

La Metacognición en la educación

1. [Introducción](#)
2. [El constructivismo](#)
3. [La metacognición](#)
4. [Modelo socio histórico cultural](#)
5. [La inteligencia humana](#)
6. [Las inteligencias múltiples](#)
7. [La inteligencia emocional](#)
8. [Coeficiente intelectual e inteligencia emocional](#)
9. [El cerebro emocional](#)
10. [Naturaleza de la inteligencia emocional](#)
11. [El analfabetismo emocional](#)
12. [La inteligencia emocional en el contexto familiar](#)
13. [Desarrollo de las emociones en la infancia](#)
14. [La inteligencia emocional en la escuela](#)
15. [Test de inteligencia emocional](#)
16. [La información en el aprendizaje](#)
17. [Los sistemas de referencia VAK](#)
18. [Sistema de representación preferido y el comportamiento](#)
19. [Test de sistema de representación favorito](#)
20. [La programación neuro-lingüística \(PNL\)](#)
21. [Breve historia del uso de la PNL](#)
22. [El funcionamiento, características y utilidades de la PNL](#)
23. [Técnicas para el desarrollo de la PNL](#)
24. [Los hemisferios cerebrales y el trabajo en el aula](#)
25. [Test de balance cerebral](#)
26. [La rueda de Kolb](#)
27. [Estudiantes activos, pragmáticos, reflexivos y teóricos](#)
28. [Actividades para las cuatro fases](#)
29. [Test para evaluación del aprendizaje](#)
30. [Conclusión](#)
31. [Bibliografía](#)
32. [Anexo](#)

PRESENTACIÓN

Luego de la implementación de la Reforma Curricular de la Educación Básica en nuestro país, se han ido manifestando muchas inquietudes de sus actores sociales quienes sostienen que este intento por mejorar la calidad del sistema educativo tiene algunas falencias, pues permanentemente reclaman que el proceso de aprendizaje actual todavía no permite al estudiantado desarrollar habilidades, destrezas y competencias en pro de la innovación y la creatividad de bienes y servicios acordes a la celeridad de un mundo globalizado como el actual.

Si bien es cierto que se hace lo que se puede en un estado obeso y paternalista, no es menos cierto que si observamos haciendo un mutis el pasar de las cosas, a poco tiempo, con la inminente apertura del mercado internacional, estaremos frente a momentos críticos en los cuales no podremos competir ni económica ni socialmente con potencias comerciales que invadirán nuestro suelo patrio con culturas y productos extraños como el Individualismo, la “Cultura Light” y la competencia

desleal que buscan réditos económicos más que brindar servicios, entre otros elementos nocivos ajenas a nuestras raíces culturales; aunque... no todo es malo. Pero para saber distinguir en que nos beneficia o no de lo foráneo, debemos prepararnos.

La educación es un factor fundamental que debe generar en y desde sí, bienes y servicios para que estemos a la par de estos retos. Si la educación no cambia, la sociedad tampoco lo hará, creando un futuro lúgubre para nuestro país.

¿Qué hacer entonces? Aquellos que estamos dentro del Sistema Educativo sabemos que hay que cambiar muchas cosas, pero principalmente debemos cambiar nosotros mismos nuestros Modelos Mentales de pasividad, conformismo, quemeimportismo y todos los “ismos” habidos y por haber por una cultura de producción para el servicio, no para ser serviles ni servirnos de los demás.

La cosa se nos pone complicada... Si nos comprometemos en un cambio radical de nuestra manera de pensar construyendo un Marco Conceptual de Desarrollo que sea sinérgico en nuestras aulas y de ellas a la sociedad en su conjunto, es un paso gigantesco.

La posibilidad cierta que crea la formación y capacitación docente para impregnar cambios en el sector de influencia del maestro, hace que se diseñen propuestas de trabajo para corregir o implementar alternativas curriculares.

El conocimiento y manejo de los diferentes procesos de aprendizaje, basados en nuestra METACOGNICIÓN es una alternativa muy a la mano de los docentes, pues esto supone que en el trabajo de aula se podrían integrar dichos procesos para mejorar el aprendizaje y correspondiente reformulación del currículo acorde a las necesidades de nuestros estudiantes, partiendo de sus habilidades, destrezas, competencias, el manejo conciente de emociones personales e interpersonales, la utilización de los procesos cerebrales y su objetivación en el desarrollo de la palabra como instrumento de cambios en el individuo.

Particularmente estamos convencidos en que un proceso de capacitación profesional docente, específicamente en la utilización de estos instrumentos metacognitivos aplicados en el aula de clase, se puede lograr, con apoyo de los gobiernos locales y provinciales, cambios sustanciales en el sistema educativo de nuestro país.

Este documento se ha realizado como fruto de nuestra mente inquieta por conocer más acerca de nuevas formas de aprendizaje, de nuevos marcos conceptuales en la Tarea Docente, lo que nos obligó a volver la mirada a la lectura de tratados al inicio muy complejos, por el poco conocimiento que poseíamos en procesos psicológicos y biológicos de la mente humana, y que nos permitió el adentrarnos en el campo tan fascinante de la Psicología y la Neurobiología.

No diremos que somos autodidactas, pero si pensamos en que si necesitamos conocer más, hay que profundizar en los medios que nos permitan hacerlo efectivo. Es así que desde hace algunos años atrás, estamos frecuentemente investigando en el Internet que hoy por hoy posee un ilimitado tesoro de conocimientos y las Bibliotecas locales (en las que por supuesto existe poco material bibliográfico especializado en psicopedagogía), para salir de nuestra propia ignorancia.

Los temas tratados en este documento los hemos propuesto en algunas Capacitaciones de Docentes en varios lugares del País y que han permitido auscultar las Necesidades de los Maestros Ecuatorianos en el campo de la Epistemología Educativa y La Didáctica con sus Procesos Metodológicos e Intra aula.

Por lo descrito podemos afirmar que es muy importante exigir una atención preferencial a estas temáticas por el Ministerio del ramo y los Gobiernos Locales con sus Departamentos o direcciones de Educación y Cultura, en la preparación permanente de los docentes en servicio, de los profesionales de la educación que no ejercen al docencia y a los futuros docentes que se preparan en los IPEDs, IPIBs y Facultades de Ciencias de la Educación; y, que a su vez ellos mismos sean los que potencien a su sector de influencia con innovaciones pedagógicas para el desarrollo de la creatividad y la autoestima muy venida a menos en estas últimas décadas.

Siendo ambiciosos en nuestras apreciaciones, creemos poder manifestar que este aporte es un grano de arena más para la construcción de una sociedad más justa, digna y de oportunidad para todos, siempre partiendo desde y para la educación, que es en donde se genera cualquier cambio estructural de las sociedad, sea cual fuere.

Marcelo Aldaz Herrera

INTRODUCCIÓN

La educación ecuatoriana, en el último decenio ha venido transformando su base epistemológica para adaptarla al proceso de constante transformación que nos impone la aldea global, a decir de algunos futurólogos. La posibilidad cierta de la creación de los Megabloques Económicos, nos impone una cultura de cambio acelerado hacia la competitividad en lo económico, socio-cultural y hasta espiritual. Esto de los cambios acelerados usted, yo, todos lo sabemos, pero ¿cómo lograr cambios estructurales en nuestra sociedad que sean de carácter permanente, guiados por la búsqueda de oportunidades para todos?

Indiscutiblemente hay dos posiciones polarizadas la una de la otra:

- Creación de una CULTURA DE COMPETENCIA entre los “más fuertes”, es decir “los más dotados” (los que poseen más dinero, más conocimiento, más posibilidades de adaptación al mercado) en desmedro de los “débiles”, de los “no competentes” (aquellos que se transformarán en mano de obra no calificada y por tanto que se los pueda explotar por la oferta y demanda del mercado). O,
- Creación de una CULTURA SOLIDARIA DE COOPERATIVISMO, de rescate de la Minka, de la Chunka...; es decir, del rescate de nuestra tradición de trabajo en equipo, de comunidad, que nace en la familia ancestral y que dista diametralmente del individualismo consumista occidental. No es nostalgia por lo antiguo, es una realidad encarnada en la comunidad ecuatoriana.

Por supuesto que nuestro posicionamiento se encamina en la segunda alternativa de desarrollo la cual se fundamenta en un paradigma educativo acorde al avance de la ciencia y tecnología actual, *El constructivismo*.

EL CONSTRUCTIVISMO

Es un paradigma social que considera que el cerebro no es un mero recipiente donde se depositan las informaciones, sino una entidad que construye la experiencia y el conocimiento, los ordena y los da forma. Siendo la posibilidad de construir experiencias y conocimientos, elementos esenciales de facilitación de nuestro accionar diario en pos de solucionar necesidades prácticas individuales y sociales; entonces, la construcción de nuevos elementos culturales es posible.

Así, el adaptarnos a la velocidad y a la asimilación de la información en todos los campos científico - sociales, el poder responder con calidad en la producción de bienes y servicios y la optimización de recursos, a más de prodigar bienestar para todos no es una quimera. Debemos recordar que podemos crear y recrear con nuestro cerebro, con nuestro proceso de aprendizaje, situaciones o escenarios presentes y futuros, en los cuales la educación juega un papel fundamental.

El Modelo Constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales.

Tomando estas afirmaciones como punto de partida, diremos que la construcción se produce:

- a) Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- b) Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- c) Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

Ejemplifiquemos: En la escuela, la maestra relata un cuento; pero previo a ello les sugiere a sus educandos que imaginen cada escenario en que se desarrolla el mismo, a sus personajes y las situaciones que viven cada uno de ellos y por supuesto la trama. Los niños y las niñas son diferentes, como su vida misma: Unos imaginarán lugares rurales si son nativos del campo, otros lugares urbanos si son ciudadanos; sus personajes serán campesinos y campesinas para los primeros; y,

personajes de ciudad para los segundos... Este trabajo simple a la vista, requiere de la utilización de todo el bagaje de aprendizajes que poseen los niños y las niñas que comparten este momento. Es un trabajo puramente intelectual que permite el desarrollo de la imaginación y el inicio de la capacidad creativa que todos poseemos. El ser creativo requiere la utilización de simbolismos culturales y sociales que se encuentran dentro del individuo para la construcción de nuevos objetos o maneras de hacer las cosas. ¿De dónde los hemos aprendido? Simple: de nuestro entorno inmediato que es la familia y del mediato que empieza con la escuela, el barrio, la ciudad, la provincia... Esto nos marca nuestro modo de pensar, existir y sentir. Pero pueden modificarse si lo deseamos.

El trabajar tomando en cuenta nuestro desarrollo evolutivo de aprendizaje, el descubrir nuevas maneras de hacer las cosas mediatizadas por simbolismos sociales, etc., nos impone dar un vistazo hacia lo que es la *Metacognición*.

LA METACOGNICIÓN

La Metacognición es una concepción polifacética, generada durante investigaciones educativas, principalmente llevadas a cabo durante experiencias de clase¹.

Entre los variados aspectos de la metacognición, podemos destacar los siguientes:

- La metacognición se refiere al conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje.
- El aprendizaje metacognitivo puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas.
- Cada persona tiene de alguna manera puntos de vista metacognitivos, algunas veces en forma inconciente.
- De acuerdo a los métodos utilizados por los profesores durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las tendencias metacognitivas de los estudiantes.

Desde otra perspectiva, se sostiene que el estudio de la metacognición se inicia con J. H. Flavell², un especialista en psicología cognitiva, y que la define diciendo: *“La metacognición hace referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de estos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos; es decir el aprendizaje de las propiedades relevantes que se relacionen con la información y los datos. Por ejemplo, yo estoy implicado en la metacognición si advierto que me resulta más fácil aprender A(situación de aprendizaje) que B(situación de aprendizaje)”*.

Nosotros entendemos por Metacognición³ a *“la capacidad que tenemos las personas de autoregular nuestro propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación(de aprendizaje), aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia... transferir todo ello a una nueva acción o situación de aprendizaje”*.

La metacognición se refiere al conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje.

Este proceso puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas, como por ejemplo la utilización de la Inteligencias Múltiples o la aplicación de la Inteligencia Emocional.

¹ MINTZES, J. J.; J. H. WANDERSEE & J. D. NOVAK 1998 TEACHING SCIENCE FOR UNDERSTANDING; A HUMAN CONSTRUCTIVIST VIEW ACADEMIC PRESS. SAN DIEGO, CALIFORNIA

² FLAVELL, J. H. 1979. METACOGNITION AND COGNITION MONITORING. AMERICAN PSYCHOLOGIST.

³ www.xtec.es

De acuerdo a los métodos utilizados por los docentes durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las tendencias metacognitivas del estudiantado.

Según Burón⁴, la metacognición se destaca por cuatro características:

1. Llegar a conocer los objetivos que se quieren alcanzar con el esfuerzo mental
2. Posibilidad de la elección de las estrategias para conseguir los objetivos planteados
3. Auto observación del propio proceso de elaboración de conocimientos, para comprobar si las estrategias elegidas son las adecuadas.
4. Evaluación de los resultados para saber hasta qué punto se han logrado los objetivos.

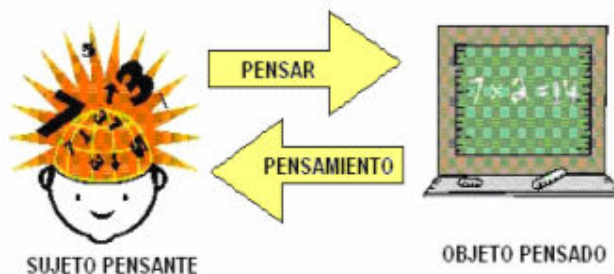
Es una verdad evidente que toda persona realiza una serie de procesos mentales que le permiten interactuar con la realidad en la que está inmerso. Sin embargo, los límites de la cognición humana van más allá.

Por una parte, se puede pensar acerca del mundo, e incluso, crear mundos imaginarios; y, por otra, puede hacerse una reflexión sobre dicha vida mental y, a partir de allí, regularla o replantearla, de acuerdo a los fines que una determinada tarea o situación de aprendizaje se imponga.

Uno de los ejemplos más prácticos que tenemos acerca de la Metacognición en el campo educativo es el aprendizaje de la Lógica Formal, en la casi extinta materia de Lógica y Ética.

Citemos un tema de ejemplo, para ser más gráficos en nuestra exposición: El pensar y el pensamiento. En este tema, se pretende comprender como nuestro cerebro capta la realidad objetiva por medio de nuestros cinco sentidos (olfato, gusto, tacto, vista y oído). Pero en el proceso existen varios factores que intervienen para la obtención del proceso del pensar y los elementos que interactúan en él.

Observemos el gráfico en el cual se sintetiza este proceso:



EXPLICACION: En el proceso del Pensar, existen algunos elementos sin los cuales no existiría el mismo; el Sujeto, el Objeto, el Pensar y el Pensamiento forman una unidad en al adquisición del conocimiento.

- 1) Sujeto: Persona que realiza el acto de pensar (En nuestro caso una persona que realiza una operación matemática)
- 2) Objeto: Es el estímulo, la cosa a ser pensada o conocida por medio de sus características esenciales (La operación matemática en sí, que parte de la realidad objetiva).

⁴ BURÓN, J. 1996 ENSEÑAR A APRENDER: INTRODUCCIÓN A LA METACOGNICIÓN. EDICIONES MENSAJERO. BILBAO

- 3) El acto de pesar: lo realiza la persona que quiere conocer (Utilización de los sentidos para poder descifrar las características esenciales del objeto, -la operación matemática-).
- 4) Pensamiento: Resultado del acto de pensar (Es decir, la operación matemática y su resultado).

La posibilidad que tenemos de estudiar el “*Proceso de pensar*”, es la resultante de la inferencia de nuestro conocimiento acerca de cómo conocemos... es decir, pensar en lo que estamos pensando y cómo lo hacemos. Esto es la Metacognición.

En la psicopedagogía existen estudiosos que resumen esta visión; uno de ellos es Lev Vigotski y su *Modelo Pedagógico Socio Histórico Cultural*.

MODELO SOCIO HISTÓRICO CULTURAL

El modelo pedagógico Socio - Histórico Cultural de Lev Vigotski se basa en el estudio del aprendizaje del conocimiento por medio de procesos mentales como la mediación y la zona de desarrollo próximo, en el cual el instrumento de su conocimiento es su inteligencia, lo que le permite conocer y construir sobre su propio conocimiento, lo que denominamos “*Metacognición*” (previamente descrito).

LA TEORÍA DE VIGOTSKI: Vigotski plantea la idea central sobre la que gira todo el problema de la cognición humana; a medida que un individuo crece y es instruido, tanto en la educación formal, como en la espontánea, sus funciones cognitivas superiores (memoria, percepción, atención, comprensión) sufren una serie de transformaciones. Dichas transformaciones no implican necesariamente un aumento en la capacidad de procesamiento de información producidas por estímulos externos o internos, sino más bien, en la destreza y habilidad por parte del sujeto, de controlarla y regularla.

Vigotski⁵ manifiesta que “*La actividad mental del hombre (percepciones, memoria, pensamiento, etc.), le caracteriza fundamentalmente como ser humano. Esta actividad es el resultado de un aprendizaje socio – cultural que significa la internalización de elementos culturales entre los cuales ocupan un lugar central los signos o símbolos como el lenguaje, los símbolos matemáticos, los signos de la escritura y, en general, todos los tipos de señales que tienen algún significado definido socialmente*”.

Según Vigotski, “*el desarrollo del pensamiento es, básicamente, un proceso socio - genético: las funciones mentales que tienen su origen en la vida social a partir de procesos biológicos simples que el niño posee al nacer (capacidad de percibir, de poner atención, de responder a estímulos externos)*”⁶. Además, plantea que el ser humano tiene como parte de su aprendizaje dos elementos importantes:

1. LA MEDIACIÓN: Es la utilización de herramientas materiales o técnicas con las cuales el ser humano transforma el ambiente que lo rodea. También utiliza herramientas psicológicas o signos, que son mediadores simbólicos de la conducta humana, que tienen una orientación hacia dentro de las personas, para auto – regularse y señalar que debe hacerse en ciertas circunstancias sociales o frente a tales o cuales señales.

En otras palabras, “*los signos*” orientan nuestra conducta porque tienen “*significados*”. El mundo en el que vivimos es un “*mundo simbólico*” que se encuentra organizado por un sistema de “*creencias*”, “*convenciones*”, “*reglas de*

⁵ VYGOTSKI, LIEV SEMIÓNOVICH (1982). OBRAS ESCOGIDAS. TOMO I, ED. PEDAGÓGUICA: MOSCÚ;. RAD. JOSÉ MARÍA BRAVO. PP. 496.

⁶ BRIONES, GUILLERMO. “PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS”. PP. 42.

conductas y valores” y, que consecuentemente, para vivir en él se necesita ser socializado por otras personas que ya conocen esos signos y sus significados. Las personas son los padres en el hogar, los profesores en las instituciones educativas, los religiosos en las iglesias, etc.

Ejemplo: Observemos con detenimiento este dibujo



El niño dibuja a su madre con un niño en brazos y a más de ello escribe lo que por ella siente. No es simplemente una demostración académica de aula sino que todos en algún momento expresamos sentimientos de afecto (amor) hacia quienes son nuestros padres. El gráfico solo expresa mucho, pero acompañado de signos lingüísticos que son las letras ordenadas en palabras forman una oración que expresa plenamente nuestros sentimientos. Esto es aprendido. Lo aprendemos en nuestro medio social de familia, escuela, barrio...

Los docentes tienen, por su relación laboral, un conocimiento de los signos y significados de los individuos, grupos o clases sociales a los que sirven, por lo que les es más fácil la orientación de los mismos dentro de su mismo contexto. Es por ello que se manifiesta permanentemente que los profesores son el Talón de Aquiles de una sociedad, pues ellos son los que manejan lo más preciado de sí misma: sus ciudadanos. *“Como son los profesores son sus estudiantes”*.

Los *“signos y sus significados”* cambian con las generaciones que las poseen y por quienes las reproducen, es decir, no son estáticos, *“cambian con el modo de producción y la estructura social en el que se socializan las personas”*. Este concepto básico es tomado del Marxismo, orientación teórica de Vigotski en sus trabajos dedicados a la educación y la psicología.

2. LA ZONA DE DESARROLLO PRÓXIMO: *“En el desarrollo cultural del niño toda función aparece dos veces: primero entre personas (de manera intersicológica), y después, en el interior de la propia persona (de manera intrasicológica). Esto puede aplicarse a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre los seres humanos”*⁷.

La interrelación de nuestro estudiantado con adultos crea una condición de interaprendizaje y de intraprendizaje que se la debe desarrollar en procesos elaborados por los profesores en sus sectores de trabajo, utilizando como medio la *“zona real”* de aprendizaje, determinada por la capacidad de resolver

⁷ IDEM. PP. 94.

independientemente los problemas de los individuos, grupos o clases y la “*zona potencial*” determinada por la resolución de problemas por medio de la guía de una o varias personas, individualmente o en equipo de trabajo, en la familia, la escuela, el barrio, etc.

Este modelo pedagógico brinda la posibilidad de construir metaconocimientos educativos como la Teoría de las Inteligencias Múltiples, la Inteligencia Emocional, los Sistemas de Referencia VAK, la Programación Neurolingüística, La Teoría de los Hemisferios Cerebrales y la Rueda de Kolb, que serán abordados en este documento.

LA INTELIGENCIA HUMANA

Según El Dr. Howard Gardner, Director del Proyecto Zero y Profesor de Psicología y Ciencias de la Educación en la Universidad de Harvard de USA, define a LA INTELIGENCIA como: *“Un potencial psico - biológico para resolver problemas o crear nuevos productos que tienen valor en su contexto cultural”*.

El ser inteligente lo relacionamos con la posibilidad de satisfacer necesidades propias y ajenas, tomando en cuenta herramientas mentales adquiridas en el medio familiar, educativo y comunitario. Las herramientas a las que hacemos referencia son las habilidades, destrezas y competencias que, desarrolladas en nuestro accionar en la relación Sujeto (Ser humano) – Objeto (Medio en el que nos desenvolvemos), ayudan a la pronta o lenta solución de nuestras necesidades.

Pero, ¿cómo aprendemos esas habilidades, destrezas y competencias? Básicamente, en la relación de la persona con otras personas, lo que Vigotsky llama *“Mediación” (el aprendizaje por medio de signos sociales)* y utilizando *la Zona de Desarrollo Próximo (El desarrollo potencial de un aprendizaje para adquirir uno de mayor grado)*.

¿Qué aprendemos? Aprendemos lo que nos es útil (*Significativo y funcional, según Ausubel*); y, lo que no lo es, simplemente no lo aprendemos y lo desechamos. Aquí resulta útil referirnos al estudio del carácter multifactorial del aprendizaje que nos propone Howard Gardner en *“Las Inteligencias múltiples”*.

Gardner manifiesta que cualquier capacidad o atributo psicológico de la esfera del rendimiento cognitivo puede recibir el calificativo de inteligencia si cumple estos criterios:

- a) *Pueden ser afectadas aisladamente por lesiones cerebrales.* Ciertos traumatismos y lesiones cerebrales (vasculares, degenerativos o infecciosos) que afectan una determinada capacidad; por ejemplo la verbal, pero no modifiquen otras, como la numérica o espacial.
- b) *Podemos detectar individuos excepcionales en un dominio particular, lo que llamamos también talento.* Guayasamín fue talentoso en la plástica ecuatoriana, es decir que desarrolló la inteligencia espacial de Gardner.
- c) *Que tengan un núcleo identificable y aislado de operaciones que constituyen la base operativa de esa inteligencia.* La lógica matemática es una inteligencia que la posee Steven Hopkins, que a pesar de su invalidez cuadrapléjica no le impide para la creación de sus teorías acerca del universo.
- d) *Debe tener un curso de interacción particular a lo largo del desarrollo individual.* La música y la danza son artes que de por sí son hermosas para quienes las espectamos, pero requiere de mucha entrega y sacrificio para ser virtuosos en las mismas.
- e) *Debe tener una justificación evolutiva y una determinada funcionalidad en este contexto.* El aprendizaje de A o B oficio, sea para sustento familiar o hobbie, requiere de habilidades que son de herencia en ciertos casos y que se los va utilizando en el contexto social. Así, los hijos de profesores, en cierta manera poseen las competencias de sus progenitores.
- f) *Se pueden contrastar experimentalmente observando su efecto en el rendimiento ante tareas cognitivas diversas.* Para la ejecución de un instrumento musical como la guitarra, se requiere constancia. No será lo mismo que un aficionado la interprete, como la que lo realice un estudioso de un conservatorio. De la misma manera, no es lo mismo que un profesional de la construcción de una clase pedagógica a que la de un profesional de la educación. Las diferencias son

marcadas, no por que no se lo pueda realizar, sino más bien por la formación académica de cada uno de ellos. Estas acciones se las puede contrastar y objetivamente demostrar.

- g) *Deben tener apoyo en la investigación psicométrica.* Lógicamente que se deben demostrar en la práctica las diferencias de habilidades, destrezas y competencias de las personas, para lo cual en sus registros e interpretaciones nos valemos de estudios y tests psicológicos propios para este fin.
- h) *Deben mostrar una susceptibilidad por el uso de un código propio en el cual transformar la información y procesarla adecuadamente antes de proceder a emitir una respuesta concreta.* El mundo real lo simbolizamos de diferente manera los profesores que los médicos. Los profesores nos vamos más a lo intangible como es el aprendizaje de principios, valores y normas, en cambio los médicos tratan de cosas tangibles como una enfermedad que daña a un órgano del cuerpo humano. Nosotros somos más holísticos, ellos, los médicos son más lógicos.

Estas características son requisitos que, según Gardner, debe cumplir cualquier habilidad, destreza y/o competencia para recibir el calificativo de inteligencia en un sentido riguroso.

LA INTELIGENCIA COMO UNA PROPIEDAD DEL CEREBRO: Esta visión tiene como soporte teórico los desarrollos de la neurología y la neuropsicología.

Las investigaciones neurológicas han evolucionado de concepciones que relacionaban la inteligencia con la cantidad de tejido cerebral hasta concepciones que se han especializado en localizar las zonas del cerebro que sirven a cada una de las funciones.

En esta labor se han identificado unidades funcionales que sirven a funciones microscópicas, como por ejemplo las perceptivas, y funciones más complejas como las relativas al procesamiento lingüístico y espacial. Los estudios parecen demostrar que existe una base biológica para las inteligencias especializadas (Las IM de Gardner, por ejemplo).

LA INTELIGENCIA COMO UNA AMALGAMA O CONGLOMERADO DE CAPA-CIDADES (APTITUDES): Bajo esta visión se agrupan concepciones de inteligencia que exploran tanto el conocimiento adquirido por el sujeto (competencias) como las capacidades no adquiridas, ni vinculadas a contenidos concretos (destrezas y habilidades).

Una de las más relevantes es la inteligencia como un factor general o factor “g” de inteligencia, el cual se mide con diferentes tareas en una prueba de inteligencia como la del Test de Spearman o la Inteligencia Multifactorial, es decir, la inteligencia como conjunto de factores o de facultades primarias, independientes entre sí y que pueden ser medidas a través de distintas tareas sustentadas por Thurstone y Guilford.

LA INTELIGENCIA COMO ADAPTACIÓN COGNOSCITIVA: Esta concepción está fuertemente sustentada en la vasta producción intelectual de Piaget. Este autor considera que todo organismo vivo hereda un modo de funcionamiento que le permite interactuar con el medio ambiente.

Este modo de funcionamiento está constituido por la adaptación y la organización, que tienen el carácter de invariantes funcionales en la medida en que están presentes durante todo el período vital.

Desde lo biológico, estas invariantes, aseguran la supervivencia del organismo; pero su dominio no se queda allí, se extienden hasta el ámbito de lo cognoscitivo

facilitando la construcción del componente estructural de la inteligencia. Desde esta perspectiva la inteligencia es adaptación.

LA INTELIGENCIA ASOCIADA AL CONTEXTO SOCIOCULTURAL: La inteligencia es un concepto que incluye no sólo al individuo sino a todo lo que le rodea. Este punto de vista es desarrollado por Salomón y Resnick, citados por Gardner⁸ y se fundamenta en la idea de que: *“La inteligencia individual es tan inherente a los artefactos y a los individuos que la rodean como al cráneo que la contiene. Mi inteligencia no termina en mi piel; antes bien, abarca mis herramientas (papel, lápiz, computadora), mi memoria documental (contenida en archivos, cuadernos y diarios) y mi red de conocidos (compañeros de oficina, colegas de profesión y demás personas a quienes puedo telefonar o enviar mensajes por medios electrónicos)...”*.

Por tanto, la definición de inteligencia es una invención cultural asociada fundamentalmente a los valores de cada cultura. De ahí que el concepto occidental de inteligencia no tenga ninguna validez como rasgo psicológico en el contexto de otras culturas.

Además, se considera que cada cultura tiene una concepción distinta de inteligencia que corresponde a las diferencias culturales y que afecta la organización de las capacidades cognitivas de los individuos.

INTELIGENCIA Y TEORÍAS COGNITIVAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN: Algunos investigadores, entienden la inteligencia en términos de velocidad de procesamiento de información; para ello, se han ideado tareas para medir esta competencia. Estas tareas permiten identificar los procesos implicados en el procesamiento de información y sus propiedades temporales. Dentro de este enfoque se considera que la inteligencia en un sujeto se puede medir por su tiempo de reacción o latencia de respuesta (Uso de medidas cronométricas).

Otras teorías de la inteligencia formuladas en el contexto de la relación cognición-inteligencia son las de: *“Correlatos Cognitivos”* de Hunt, Detterman y Carroll, cuya investigación se ha enfocado al estudio de las correlaciones existentes entre diferentes variables cognitivas, como, por ejemplo, memoria y aptitud verbal, atención e inteligencia general, procesos perceptivos y aptitudes viso-espaciales, además de otras operaciones cognitivas asociadas a factores o capacidades intelectuales, y la *“Teoría Triárquica de la Inteligencia”* de Sternberg, quien señala que *“una parte de la inteligencia, está constituida por la sensibilidad que poseemos para reaccionar a los contenidos variables que nos rodean”*⁹.

Por último, es importante señalar los trabajos de Gardner, respecto a la *“Teoría de la Inteligencias Múltiples”*, quien sostiene que no hay un solo tipo de inteligencia. Esta afirmación se fundamenta en los resultados obtenidos después de realizar estudios biológicos, psicológicos y transculturales. Estos estudios le han permitido definir las características de una inteligencia, distinguiéndola de lo que puede ser una habilidad. Gardner define a una inteligencia como: *“...una capacidad, o conjunto de capacidades, que le permite a un individuo solucionar problemas y elaborar productos que son importantes en uno o más contextos culturales. Se conceptualiza a la inteligencia no como una “cosa”, sino más bien como un potencial, cuya*

⁸ GARDNER, HOWARD. LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. 1995. PP. 13.

⁹ PUEYO, A. A. INTELIGENCIA Y COGNICIÓN. BARCELONA. PAIDÓS.1996. PP. 110

presencia permite el acceso individual a las formas de pensamiento adecuadas a tipos de contenido específico”¹⁰

Además, Gardner considera que una competencia intelectual y el conjunto de habilidades que la integran no solo está dirigida a resolver problemas del entorno sino además a encontrarlos y a crearlos con el fin de estimular la adquisición del nuevo conocimiento.

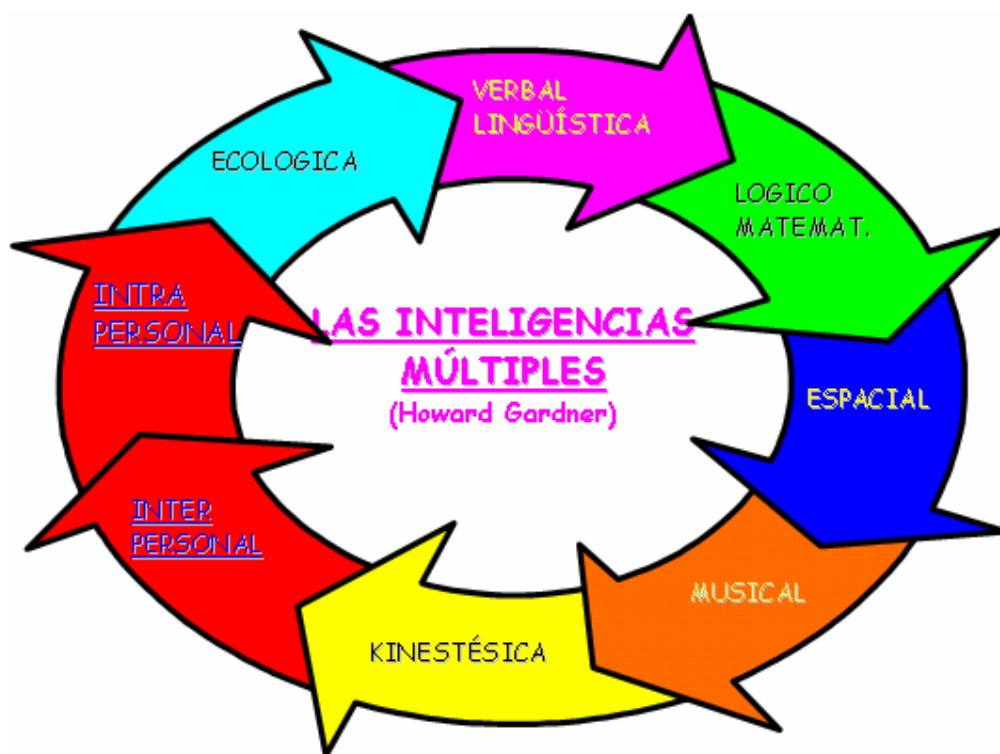
En fin, sobre la inteligencia se han desarrollado conceptualizaciones importantes que aún son materia de debate por parte de la comunidad científica que investiga este objeto de estudio. Muestra de aquello es el apareamiento de La Inteligencia Emocional de Goleman, La Programación Neurolingüística, los Modelos de Estilos de Aprendizaje, etc.

Resulta importante para los estudiosos de los factores psicopedagógicos el conocimiento de las posturas teóricas más destacadas sobre la inteligencia, para lo cual si se requiere seguir profundizando en el tema es imperativo abordar el campo de la psicología diferencial y/o la psicología cognitiva.

El carácter multifactorial del aprendizaje, por medio de la especialización de las “partes de la mente” lo vamos a analizar seguidamente en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, sostenida en su libro “Estructuras de la Mente”¹¹.

LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Gardner sostiene que las personas poseemos ocho inteligencias bien definidas para el aprendizaje de habilidades, destrezas y competencias:



¹⁰ KORNHABER, M. L. Y GARDNER, H. EL PENSAMIENTO CRÍTICO A TRAVÉS DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. EN: MACLURE, STUART Y DAVIES, PETER. APRENDER A PENSAR Y PENSAR EN APRENDER. BARCELONA, GEDISA. 1991.

¹¹ GARDNER, H. (1996): INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA

INTELIGENCIA VERBAL – LINGÜÍSTICA

Es la capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Esta inteligencia se ve muy desarrollada en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros. Está en las personas que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que aprenden con facilidad otros idiomas.

INTELIGENCIA LÓGICO - MATEMÁTICA

Es la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Esta inteligencia se ve más desarrollada en científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros. Las personas que poseen esta inteligencia analizan con facilidad planteos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo.

INTELIGENCIA MUSICAL

Es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, oyentes sensibles, entre otros. Las personas que evidencian esta inteligencia se sienten atraídas por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente.

INTELIGENCIA CORPORAL – KINESTÉSICA

Es la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Esta inteligencia se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos y artesanos, entre otros. Se la aprecia en las personas que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y/o en trabajos de construcciones, utilizando diversos materiales concretos o en el manejo de instrumentos musicales, etc.

INTELIGENCIA ESPACIAL

Es la capacidad de pensar en tres dimensiones. Presente en pilotos, marinos, escultores, pintores y arquitectos, entre otros. Está en las personas que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis.

INTELIGENCIA INTERPERSONAL

Es la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen las personas que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero.

INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

Es la capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima. Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y psicólogos, entre otros. La evidencian las personas que son reflexivos/as, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros/as de sus pares.

INTELIGENCIA NATURALISTA O ECOLÓGICA

Es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en las personas que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre.

Uno de los aspectos más preocupantes de nuestra educación es que, a pesar de tener conocimiento del carácter multifactorial de nuestro cerebro, demostrado por Gardner y otros psicopedagogos, seguimos obligando a nuestros estudiantes a permanecer en el predominio de las *inteligencias lingüística y matemática*, dando mínima importancia a las otras posibilidades del conocimiento.

En la actividad de la Capacitación Docente nos hemos encontrado que en muchas escuelas de nuestro país y sus docentes manifiestan el criterio de “*con tal que sepan leer y escribir...*”, que en definitiva es lo que hasta muchas de las autoridades educativas comparten.

Si los estudiantes no se destacan en el dominio de las inteligencias académicas tradicionales, pensamos que ellos han fracasado, cuando en realidad estamos suprimiendo sus talentos. Se privilegia de esta manera una visión cultural tradicional. De tal manera que la cultura imperante favorece y valoriza a algunas inteligencias en detrimento de otras. Crecen así personas con intelectos de parcial desarrollo que de otra manera podrían ser mucho más completos a decir de Gardner, y que utilicen todas las inteligencias que poseemos.

Pero, el mismo carácter multifactorial de la inteligencia ha permitido afirmar a Gardner y sus seguidores a que nos solamente existen estas ocho inteligencias. Este psicopedagogo se encuentra estudiando otras dos inteligencias: La existencial y la espiritual.

INFLUENCIAS DE LAS IM EN EL APRENDIZAJE Y LA EDUCACIÓN

1. Los planes de estudios

Ante el privilegio tradicional de la inteligencia lógico-matemática y de la inteligencia lingüística se deben reajustar los planes de estudios.

Gardner manifiesta que para mejorar la formación de los estudiantes debe ser mediante los aprendizajes del arte, de la comunicación en sus variadas formas, de la cultura física...

Conviene señalar que la postura de Gardner armoniza con los planteamientos de la UNESCO a través del informe cuya elaboración fue presidida por Jacques Delors¹² y enfatizan que los pilares del aprendizaje son: *aprender a conocer, aprender a actuar, aprender a ser y aprender a vivir juntos (desarrollo de competencias intelectuales y sociales)*.

En forma concreta, estamos en la necesidad de replantear los planes de estudios tradicionales, desde el conjunto de las asignaturas y sus orientaciones, hasta las competencias por alcanzar y una lúcida selección de contenidos.

La sociedad contemporánea acusa cambios importantes en los comportamientos individuales y de grupo, de modo que los perfiles educacionales de todos los niveles deben ser reajustados constantemente. El niño y el joven de hoy tienen expectativas diferentes a los de una década atrás.

El impacto de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TICs), por ejemplo, ha provocado la rápida obsolescencia de contenidos educativos. Los cambios socioeconómicos y culturales son cada vez más veloces y el aprendizaje de todos es permanente. La escuela abierta y la educación virtual son cada vez más urgentes, lo que exige que tanto docentes como estudiantes salgan de su analfabetismo funcional; es decir, la escuela debe privilegiar el desarrollo de competencias sociales interculturales (Conocimiento de otros idiomas y el lenguaje de las computadoras) e intraculturales (revalorización de nuestras

¹² UNESCO. LA EDUCACIÓN ENCIERRA UN TESORO. EDICIONES UNESCO, 1996.

raíces ancestrales, tradiciones y costumbres, que nos den la identidad de ecuatorianos en la diversidad global).

2. Las estrategias de aprendizaje

El planteamiento de las IM evidentemente exige nuevas estrategias de aprendizaje, pues se trata del desarrollo de una amplia gama de posibilidades para cada persona, con una fuerte dosis del aprender cooperativo, de la reflexión, de la visualización, del estudio de casos y otros.

Un aspecto que deben conocer los docentes y sus estudiantes es lo concerniente a los estilos de aprendizaje, pues cada uno de nosotros tenemos nuestras propias preferencias y posibilidades para aprender, no necesariamente iguales a los demás.

Sabemos que mientras unos preferimos experiencias concretas, otros son mayormente observadores de tipo reflexivo; mientras algunos se inclinan por la conceptualización otros buscan la experimentación.

Precisamente, el constructivismo, que tiene especial preferencia en este momento, privilegia el hecho de que el estudiante es quien estructura los procesos de su aprendizaje, en sucesivas zonas de desarrollo próximo ZDP.

Para Frida Díaz y Gerardo Hernández¹³, *los estudiantes que mayor éxito han tenido en el ámbito escolar son aquellos que:*

- *Controlan sus procesos de aprendizaje*
- *Se dan cuenta de lo que hacen*
- *Captan las exigencias de la tarea y responden consecuentemente.*
- *Planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar los aciertos y dificultades.*
- *Emplean estrategias de estudios pertinentes para cada situación.*
- *Valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores.*

En esta dirección se viene estimulando el uso de los métodos activos. El desarrollo de los grupos hacia su madurez y gran productividad se efectúa mediante distintas actividades, cuyos elementos y patrones deben ser compartidos por todos los integrantes. El uso de los mapas conceptuales y de los diagramas UVE, el aprendizaje basado en problemas y otras herramientas que están en el camino son una constante de innovación y que nos son accesibles por medio del Manual de "Evaluación de Aprendizajes" distribuido por el MEC en las Capacitaciones masivas a los docentes de educación básica y bachillerato del país, en el año 2004.

El proceso educativo requiere fortalecer las aptitudes de innovación, creatividad y liderazgo en los docentes y en cada educando. Así como no hay dos personas iguales, cada grupo es diferente de los demás, por factores intrínsecos, no necesariamente formales. A ello, agreguemos los distintos contextos del medio social y natural como influencias inmediatas.

3. La evaluación

Uno de los aspectos que indica la teoría de Gardner se relaciona con la importancia de la autovaloración.

Es fundamental que, cada ser humano, además de conocerse, sea suficientemente responsable para evaluar sus actos, sin desligarse de los otros de su grupo, en una perspectiva positiva de perfeccionamiento, a fin de darle el significado óptimo a la autovaloración.

¹³ DÍAZ BARRIGA ARCEO, FRIDA Y HERNÁNDEZ ROJAS, GERARDO. ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, PÁG. 114.

La evaluación tiene sentido cuando el ser humano tiene como punto de partida su conducta y la responsabilidad consigo mismo. Esta responsabilidad es ineludible para el correcto proceso de la tendencia constructivista de la educación.

A continuación le presentamos un Test para la evaluación de las Inteligencias Múltiples en base al trabajo de Alfonso Paredes Aguirre y, además modificado y adaptado con la propuesta de Thomas Armstrong¹⁴.

EVALUACIÓN E INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

VALORACION: 1 señala ausencia, el 5 señala una presencia notable de lo que se está afirmando. Es decir, que va de menos a más.

INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA	1	2	3	4	5
Escribe mejor que el promedio de niños de su edad,					
Cuenta chistes o inventa cuentos increíbles					
Tiene buena memoria para los nombres, lugares, fechas y chistes					
Le gusta jugar con palabras					
Le gusta leer libros o cuentos					
Escribe las palabras correctamente.					
Aprecia las rimas absurdas, ocurrencias, trabalenguas, etc.					
Le gusta escuchar la palabra hablada (historias, comentarios en la radio, cuentos, etc.)					
Tiene buen vocabulario para su edad (Se expresa muy bien)					
Se comunica con los demás de una manera mayoritariamente verbal					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2 =.....%					

INTELIGENCIA LÓGICA Y MATEMÁTICA	1	2	3	4	5
Hace muchas preguntas acerca de cómo funcionan las cosas					
Hace cálculos matemáticos mentalmente, con mucha rapidez.					
Le gustan las clases de matemáticas.					
Le interesan los juegos de matemáticas diseñados para computadoras					
Le gustan los juegos y rompecabezas que requieran de la lógica					
Le gusta clasificar y jerarquizar cosas					
Piensa en un nivel más abstracto y conceptual que sus compañeros.					
Tiene buen sentido de causa y efecto.					

¹⁴ ADAPTACIÓN DEL TEST POR MARCELO ALDAZ.

PUNTAJE TOTAL=					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2.5 =.....%					

INTELIGENCIA ESPACIAL	1	2	3	4	5
Presenta imágenes visuales nítidas en el dibujo					
Lee mapas, gráficos y diagramas con más facilidad que el texto					
Fantasea más que sus compañeros					
Dibuja figuras avanzadas para su edad					
Le gusta ver películas, diapositivas y otras presentaciones visuales					
Le gusta resolver rompecabezas, laberintos y otras actividades visuales similares.					
Crea construcciones tridimensionales avanzadas para su nivel.					
Cuando lee, aprovecha más las imágenes que las palabras.					
Hace grabados en sus libros de trabajo, plantillas de trabajo y otros materiales.					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2.2 =.....%					

INTELIGENCIA KINESTÉSICA	1	2	3	4	5
Se destaca en uno o más deportes.					
Se mueve o está inquieto cuando está sentado mucho tiempo.					
Imita muy bien los gestos y movimientos característicos de otras personas.					
Le encanta desarmar cosas y volver a armarlas.					
Apenas ve algo, lo toca todo con las manos.					
Le gusta correr, saltar, moverse rápidamente, brincar, luchar.					
Demuestra destreza en artesanía					
Se expresa dramáticamente					
Manifiesta sensaciones físicas diferentes mientras piensa o trabaja.					
Disfruta trabajar con plastilina y otras experiencias táctiles.					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2 =.....%					

INTELIGENCIA MUSICAL	1	2	3	4	5
Se da cuenta cuando la música está desentonada o suena mal.					
Recuerda las melodías de las canciones.					

Tiene buena voz para cantar					
Toca un instrumento musical o canta en un coro o algún otro grupo.					
Canturrea sin darse cuenta.					
Tamborilea rítmicamente sobre la mesa o escritorio mientras trabaja.					
Es sensible a los ruidos ambientales					
Responde favorablemente cuando alguien pone música.					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2.5 =.....%					

INTELIGENCIA INTERPERSONAL	1	2	3	4	5
Le gusta conversar con sus compañeros.					
Tiene características de líder natural.					
Aconseja a los amigos que tienen problemas					
Parece tener buen sentido común.					
Pertenece a clubes, comités y otras organizaciones.					
Disfruta enseñar informalmente a otros niños.					
Le gusta jugar con otros niños.					
Tiene dos o más buenos amigos.					
Tiene buen sentido de empatía o interés por los demás					
Otros buscan su compañía.					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2 =.....%					

INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	1	2	3	4	5
Es independiente tiene o voluntad fuerte (es perseverante)					
Sabe cuáles son sus habilidades y debilidades.					
Presenta buen desempeño cuando está solo jugando o estudiando.					
Lleva un compás completamente diferente en cuanto a su estilo de vida y aprendizaje.					
Tiene un interés o pasatiempo sobre el que no habla mucho con los demás.					
Tiene buen sentido de autodisciplina.					
Prefiere trabajar solo.					
Expresa acertadamente sus sentimientos.					
Es capaz de aprender de sus errores y logros en la vida.					
Demuestra un gran amor propio.					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL.....					

POR 2 =.....%					
---------------	--	--	--	--	--

INTELIGENCIA NATURALISTA	1	2	3	4	5
Le gusta tener y cuidar a sus mascotas					
Le gusta las caminatas en campo abierto					
Es sensible a las formaciones naturales o sociales					
Le encanta estar en el jardín o cuida de él					
Le gusta pasar el tiempo en relación con su entorno natural					
Demuestra en sí su conciencia ecológica (reciclaje, servicio comunitario, etc.)					
Cree que los animales poseen sus propios derechos					
Registra o colecciones plantas, animales, rocas, etc.					
Lleva a casa animales, insectos o plantas para enseñarlos a sus familiares					
Su materias de estudio preferidas son relacionadas a las ciencias naturales o sociales					
PUNTAJE TOTAL=.....					
AHORA MULTIPLICA EL PUNTAJE TOTAL..... POR 2 =.....%					

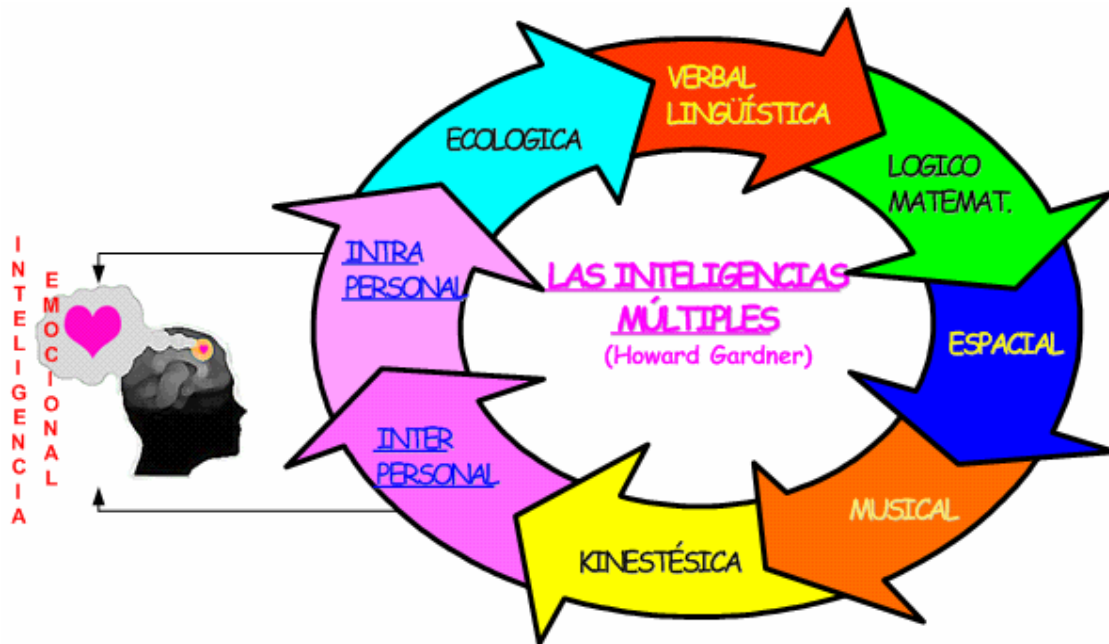
Resultados generales en porcentajes según tipo de inteligencia

TIPO DE INTELIGENCIA	PORCENTAJE	ORDEN DE PRIORIDAD
LINGÜÍSTICA		
LÓGICA Y MATEMÁTICA		
ESPACIAL		
KINESTÉTICA		
MUSICAL		
INTERPERSONAL		
INTRAPERSONAL		
NATURALITA O ECOLÓGICA		

Luego de llenar los porcentajes y órdenes de prioridades de la tabla, se deberá realizar un gráfico estadístico de barras o centrograma para su presentación y mejor interpretación.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

La Inteligencia Emocional¹⁵ es un constructo mental fundamentado en la Metacognición Humana.



El término inteligencia emocional fue utilizado por primera vez en 1990 por Peter Salovey, de La universidad de Harvard, y John Mayer, de la Universidad de New Hampshire, los cuales definen a la Inteligencia Emocional como *"la capacidad de controlar y regular las emociones de uno mismo para resolver los problemas de manera pacífica, obteniendo un bienestar para sí mismo y para los demás"*; es también guía del pensamiento y de la acción.

Daniel Goleman parte del estudio de Salovey y Mayer, centrándose en temas tales como el fundamento biológico de las emociones y su relación con la parte más volitiva del cerebro; la implicación de la inteligencia emocional en ámbitos como las relaciones de pareja, la salud, y fundamentalmente el ámbito educativo.

El planteamiento de Goleman, propone a la Inteligencia Emocional como un importante factor de éxito, y básicamente consiste en la capacidad *"aprensible"* para conocer, controlar e inducir emociones y estados de ánimo, tanto en uno mismo como en los demás.

La Inteligencia Emocional tiene como sustento al carácter multifactorial de las inteligencias, es decir las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner¹⁶. En el estudio de Gardner se analizan dos inteligencias que tienen mucho que ver con la relación social:

LA INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

La primera que desarrolla la habilidad del conocimiento individual personal, su identidad, su autoestima.

¹⁵ GOLEMAN, DANIEL. INTELIGENCIA EMOCIONAL. VERGARA, EDITOR. BUENOS AIRES. ARGENTINA. 1996.

¹⁶ GARDNER, HOWARD. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA. 1996

La inteligencia intrapersonal consiste, según la definición de Howard Gardner, en el conjunto de capacidades que nos permiten formar un modelo preciso y verídico de nosotros mismos, así como utilizar dicho modelo para desenvolvernos de manera eficiente en la vida.

La inteligencia intrapersonal en el aula

La inteligencia intrapersonal determina en gran medida el éxito o el fracaso de nuestros estudiantes. Desde el punto de vista del profesor es también tremendamente importante porque de ella depende que acabemos el curso en mejor o peor estado anímico. Para los estudiantes es importante porque sin capacidad de auto - motivarse no hay rendimiento posible.

Cualquier aprendizaje supone un esfuerzo. El control de las emociones es importante no sólo durante un examen, sino en el día a día. Cualquier aprendizaje de algo nuevo implica inevitables periodos de confusión y frustración y de tensión. Los estudiantes incapaces de manejar ese tipo de emociones muchas veces se resisten a intentar actividades nuevas, por miedo al fracaso.

Desde el punto de vista de los profesores no podemos olvidar que en muchos países la docencia es una de las profesiones con mayor índice de enfermedades mentales como la depresión. Si nuestros estudiantes pasan por periodos de frustración y tensión, ¿qué no decir de nosotros, los profesores?

A pesar de su importancia la inteligencia intrapersonal está totalmente dejada de lado en nuestro sistema educativo. La inteligencia intrapersonal, como todas las demás inteligencias es, sin embargo, educable.

Algunos sistemas escolares incluyen periodos lectivos en los que trabajan la inteligencia intrapersonal. Además hay asignaturas, como las lenguas, en las que se pueden incluir fácilmente actividades dirigidas a potenciar la inteligencia intrapersonal.

LA INTELIGENCIA INTERPERSONAL

La segunda en el manejo con la gente que nos rodea, el reconocimiento de emociones ajenas.

La inteligencia interpersonal es la que nos permite entender a los demás. La inteligencia interpersonal es mucho más importante en nuestra vida diaria que la brillantez académica, porque es la que determina la elección de la pareja, los amigos y, en gran medida, nuestro éxito en el trabajo o e el estudio.

La inteligencia interpersonal se basa en el desarrollo de dos grandes tipos de capacidades, la empatía y la capacidad de manejar las relaciones interpersonales.

La inteligencia interpersonal en el aula

La inteligencia interpersonal es importante para cualquier estudiante, porque es la que le permite hacer amigos, trabajar en grupos, o conseguir ayuda cuando la necesita. El aprendizaje es una actividad social en gran medida.

La inteligencia interpersonal es todavía más importante desde el punto de vista del profesor, porque sin ella no podemos entender a nuestros estudiantes, sus necesidades y sus motivaciones.

Además la empatía no sólo me permite entender al otro, cuando me pongo en el lugar del otro y aprendo a pensar como él puedo entender, entre otras cosas, la impresión que yo le causo y eso es crucial para un profesor, porque es lo que me permite ir adaptando mi manera de explicar hasta encontrar la más adecuada para ese alumno o grupo de estudiantes.

Todos los profesores tenemos grupos de estudiantes con los que nos es más fácil el trabajo que con otros. Las mismas pautas de comportamiento que Bandler y Grinder

detectan en los grandes comunicadores nos pueden ayudar a extender nuestro radio de acción.

COEFICIENTE INTELECTUAL E INTELIGENCIA EMOCIONAL

Nuestra sociedad ha valorado durante los últimos siglos un ideal muy concreto del ser humano: la persona inteligente.

El ser Inteligente en la escuela tradicional, se consideraba a un niño cuando dominaba el Lenguaje y las Matemáticas.

Recientemente, se ha identificado al niño inteligente con el que obtiene una puntuación elevada en los tests de inteligencia.

El Cociente Intelectual CI se ha convertido en el referente de este ideal y este argumento se sustentó en la relación positiva que existe entre el CI de los estudiantes y su rendimiento académico: los estudiantes que más puntuación obtuvieron en los tests de CI suelen conseguir las mejores calificaciones en la escuela.

Para los profesores, era imprescindible y necesario seguir las pautas que éste CI marcaba para detectar las "cualidades" de los estudiantes, sin atender a "cuando el tonto es listo".

Los efectos del CI en las personas sólo lo saben los que lo hayan vivido; es decir, aquéllos padres e hijos a los que los profesores dijeron que el nivel de inteligencia del niño o joven era más bajo del requerido para continuar con sus estudios académicos o profesionales.

Esta visión tan atrasada ha entrado en conflicto por que:

1. *La inteligencia académica no es suficiente para alcanzar el éxito profesional:* Los profesionales que ganan más, no son necesariamente los más inteligentes de su promoción escolar. No son aquellos adolescentes que siempre levantaban primero la mano en la escuela cuando preguntaba el profesor o resaltaban por sus magníficas notas académicas los abanderados de sus instituciones educativas.

Los que supieron conocer sus emociones y cómo gobernarlas de forma apropiada para que colaboraran con su inteligencia son lo que triunfaron y triunfan permanentemente en todo ámbito de relación social. Son los que cultivaron las relaciones humanas y los que conocieron los mecanismos que motivan y mueven a las personas, los que se interesaron más por las personas que por las cosas y que entendieron que la mayor riqueza que poseemos es el capital humano.

2. *La inteligencia no garantiza el éxito en nuestra vida cotidiana:* La inteligencia no facilita la felicidad ni con nuestra pareja, ni con nuestros hijos, ni que tengamos más y mejores amigos. El CI de las personas no contribuye a nuestro equilibrio emocional ni a nuestra salud mental. Son otras habilidades emocionales y sociales las responsables de nuestra estabilidad emocional y mental, así como de nuestro ajuste social y relacional.

Es en este contexto en el que la sociedad se ha hecho la pregunta: ¿por qué son tan importantes las emociones en la vida cotidiana? La respuesta no es fácil, pero ha permitido que estemos abiertos a otros ideales y modelos de personas.

En este momento de crisis ya no vale el ideal exclusivo de la persona inteligente y es cuando surge el concepto de INTELIGENCIA EMOCIONAL IE¹⁷ como una alternativa a la visión clásica.

Daniel Goleman presenta el conocimiento partiendo de la interdisciplinariedad que se ha efectuado desde hace más de una década sobre el funcionamiento del sistema cerebral y la complejidad de todas las interconexiones conocidas de sus estructuras internas de la red neuronal, siendo conciente de la complejidad que queda por conocer.

EL CEREBRO EMOCIONAL

Goleman advierte que a partir de Descartes se empezó a considerar la mente humana dividida en "corazón y cabeza", pero hoy podemos hablar de una auténtica red de complejidad.

Análogamente, puede considerarse a la mente humana dividida en mente emocional, -donde reside el "corazón", que siente-, y mente racional, -donde habita la "cabeza", que piensa-, con la diferencia de que no están separadas, sino interconectadas y más o menos localizadas geográficamente en el cerebro.

Durante la ontogénesis (De ontogenia. Se refiere al desarrollo del individuo, referido en especial al período embrionario¹⁸) se desarrollan ambas, primeramente lo emocional que lo racional.

Más, ¿cuándo termina ese desarrollo? Filogenéticamente¹⁹ (De filogenia. Origen y desarrollo evolutivo de las especies, y en general, de las estirpes de seres vivos²⁰), el desarrollo cerebral partió del tallo encefálico, desplazándose luego al lóbulo olfativo, base de nuestra razón después de millones de años; luego, el neocórtex para pasar a ocupar la parte superior del tallo encefálico, con el que conforman las ramificaciones del sistema límbico y cuyo desarrollo posterior supuso el aprendizaje y la memoria. Hace aproximadamente cien millones de años hubo una transformación.

En el neocórtex del homo sapiens se asentaron los registros de los sentidos y los pensamientos sobre las impresiones de éstos, siendo así la sede del pensamiento racional.

La mente emocional se encuentra en la conexión entre la amígdala y el hipocampo. La amígdala está situada sobre el tallo encefálico, cerca de la base del anillo límbico, y está ligada a su vez a la memoria y al aprendizaje; su ausencia funcional impide reconocer sentimientos y *"todo sentimiento sobre los propios sentimientos"*. Es la centinela activadora de la noradrenalina (n), la hormona que activa la alerta de los sentidos; registra el clima emocional del contexto creado en el hipocampo; pero, ¿atendemos a la razón, o al sentimiento?

La *"emoción"* abarca de la alegría al miedo, pasando por la tristeza y la ira. Sufrimos *"secuestros emocionales"* en un instante, antes de que el neocórtex tenga tiempo a reaccionar; por otro lado también sufrimos engaños por parte de los sentimientos recibidos de los sentidos, nos equivocamos respecto a la realidad; actúa ante un conocimiento o un registro, por lo que la intensidad afecta al recuerdo. El proceso de

¹⁷ GOLEMAN, DANIEL. LA INTELIGENCIA EMOCIONAL: PORQUÉ ES MÁS IMPORTANTE QUE EL COCIENTE INTELECTUAL. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA. 1996.

¹⁸ MICROSOFT ENCARTA 2006. MICROSOFT CORPORATION. © 1993-2005.

¹⁹ EL CEREBRO EMOCIONAL, EN INTELIGENCIA EMOCIONAL. GOLEMAN, DANIEL. VERGARA EDITOR. BUENOS AIRES, ARGENTINA. 1996.

²⁰ MICROSOFT ENCARTA 2006. MICROSOFT CORPORATION. © 1993-2005.

llegada y salida de la información al y del neocórtex dura más o menos un segundo, y esquematizado queda de esta manera respectivamente:

En el proceso hay un detalle a tener en cuenta, y es que el proceso de llegada de información de la visión pasa primero por el tálamo, luego por la amígdala y finalmente al neocórtex; pero al mismo tiempo se anticipa al neocórtex como por un "*camino lateral*".

Con la llegada de información de los sentidos, la amígdala está conectada con las glándulas suprarrenales, produciéndose una secreción de adrenalina y noradrenalina, en función de la intensidad de la emoción, provocándonos un efecto de predisposición del cuerpo; la adrenalina activa el nervio vago que controla la actividad cardíaca y envía señales al cerebro, activado a su vez por la noradrenalina antes de pasar por la amígdala. La señal ahorra tiempo, pero es imprecisa, pudiendo provocar la extrapolación de la realidad y crear confusiones emocionales o "*emociones precognitivas*" de impulsos neuronales fragmentarios –bits desorganizados–.

El hipocampo por su parte no está directamente involucrado en la respuesta emocional, sino que más que nada se encarga de reconocer, registra y da sentido a las pautas perceptivas; proporciona una aguda memoria del contexto que luego actúa en el significado emocional de la amígdala.

La conexión estructural del sistema límbico que sí está involucrada en la respuesta emocional es la que conforma las conexiones entre el neocórtex y la amígdala, que se dan en el lóbulo prefrontal y el lóbulo temporal, reguladores de la desconexión de los impulsos. Es el área prefrontal la que gobierna la reacción emocional.

El lóbulo prefrontal es la zona clave del autocontrol y coordina la conexión entre el tálamo y el neocórtex. La neurona que conecta la amígdala con el córtex prefrontal llega al córtex orbitofrontal, "*zona decisiva en la valoración de las posibles respuestas emocionales y su posible corrección*". Además hay tantas conexiones entre el córtex orbitofrontal y todo el sistema límbico que es lo que "*conforma la parte pensante del cerebro emocional*" y se denomina "*córtex límbico*". El córtex prefrontal es el modulador de respuestas más analíticas, como el discernimiento, encargándose de planificar y organizar las acciones con un objetivo, incluso emocional, trabajando junto a la amígdala, amortiguando sus señales, siendo un gestor eficaz de emociones, por lo que en este caso el pensamiento precede al sentimiento.

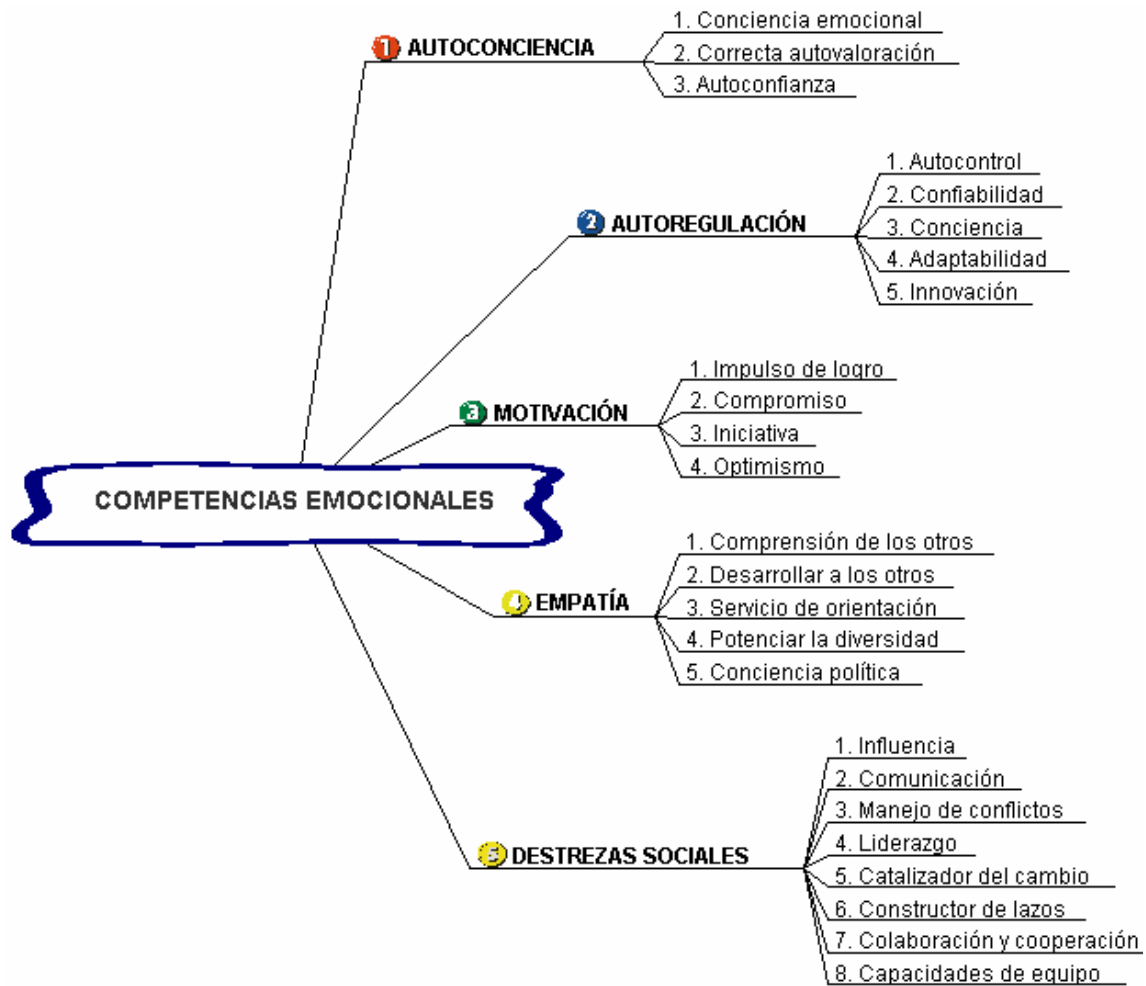
Entre la amígdala y el lóbulo prefrontal también hay un "*puente bioquímico*" sensible a la acción de la serotonina, que favorece la cooperación entre ambas si la concentración es alta y la dificulta si es baja. En el lóbulo prefrontal izquierdo se regulan las emociones desagradables y en el derecho los sentimientos negativos. Podría decirse que la amígdala propone y el lóbulo prefrontal dispone. Asimismo, hay un convencimiento creciente de que cada emoción está vinculada a diferentes regiones del cerebro.

Resumiendo, en la red formada entre la amígdala, el sistema límbico y el neocórtex es donde se dan los acuerdos entre el corazón y cabeza, influyendo a su vez la tensión emocional.

NATURALEZA DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

Salovey y Mayer, los primeros en formular el concepto de inteligencia emocional, definen cinco grandes capacidades propias de la inteligencia emocional, de las que tres se corresponden a la inteligencia intrapersonal y dos a la interpersonal.

Goleman²¹ manifiesta que las emociones son vitales a la hora de valorar la inteligencia de las personas. A *"La naturaleza de la Inteligencia Emocional"* Goleman lo fundamenta en cinco competencias:



1. La autoconciencia, implica reconocer los propios estados de ánimo, los recursos y las intuiciones. *"Poder dar una apreciación y dar nombre a las propias emociones en uno de los pilares de la IE, en el que se fundamentan la mayoría de las otras cualidades emocionales. Sólo quien sabe por qué se siente como siente puede manejar sus emociones, moderarlas y ordenarlas de manera consciente"*²².

Comprende las siguientes sub - competencias:

1. Conciencia emocional: identificar las propias emociones y los efectos que pueden tener.
2. Correcta autovaloración: conocer las propias fortalezas y sus limitaciones.
3. Autoconfianza: un fuerte sentido del propio valor y capacidad.

²¹ LA NATURALEZA DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL, EN INTELIGENCIA EMOCIONAL. GOLEMAN, DANIEL. ED. VERGARA EDITOR. BUENOS AIRES, ARGENTINA. 1996.

²² MARTIN, DORIS Y BOECK KARIN. EQ QUÉ ES LA INTELIGENCIA EMOCIONAL. SELECCIÓN EDAF. 3ª EDICIÓN. BS. AIRES, ARGENTINA. 2001. PG. 22.

2. La autorregulación, Se refiere a manejar los propios estados de ánimo, impulsos y recursos. Platón hablaba de "cuidado e inteligencia en el gobierno de la propia vida" y que en Roma y en el cristianismo pasó a ser la templanza (temperantia) Equilibrio Emocional. "No podemos elegir nuestras emociones... Pero está en nuestro poder conducir nuestras reacciones emocionales y completar o sustituir el programa de comportamiento congénito primario... Lo que hagamos con nuestras emociones, el hecho de manejarlas de forma inteligente, depende de la IE"²³.

Comprende las siguientes sub -competencias:

1. Autocontrol: mantener vigiladas las emociones perturbadoras y los impulsos.
 2. Confiabilidad: mantener estándares adecuados de honestidad e integridad.
 3. Conciencia: asumir las responsabilidades del propio desempeño laboral.
 4. Adaptabilidad: flexibilidad en el manejo de las situaciones de cambio.
 5. Innovación: sentirse cómodo con la nueva información, las nuevas ideas y las nuevas situaciones.
3. La motivación, Se refiere a las tendencias emocionales que guían o facilitan el cumplimiento de las metas establecidas. Parte de "la capacidad de motivarse uno mismo", siendo la aptitud maestra para Goleman, aunque también interviene e influye "la motivación de los demás".
4. "...Los verdaderos buenos resultados requieren cualidades como perseverancia, disfrutar aprendiendo, tener confianza en uno mismo y ser capaz de sobreponerse a las derrotas"²⁴. Esta actitud es sinérgica, por lo cual, en el trabajo en equipo, motiva a los demás a perseverar con optimismo el logro de objetivos propuestos.

Comprende las siguientes sub-competencias:

1. Impulso de logro: esfuerzo por mejorar o alcanzar un estándar de excelencia académica.
 2. Compromiso: matricularse con las metas del grupo, curso o institución educativa.
 3. Iniciativa: disponibilidad para reaccionar ante las oportunidades.
 4. Optimismo: persistencia en la persecución de los objetivos, a pesar de los obstáculos y retrocesos que puedan presentarse.
5. La empatía, implica tener conciencia de los sentimientos, necesidades y preocupaciones de los otros, lo que genera sentimientos de simpatía, comprensión y ternura.

Comprende las siguientes sub-competencias:

1. Comprensión de los otros: darse cuenta de los sentimientos y perspectivas de los compañeros de estudio.
2. Desarrollar a los otros: estar al tanto de las necesidades de desarrollo del resto y reforzar sus habilidades.
3. Servicio de orientación: anticipar, reconocer y satisfacer las necesidades reales de los demás.
4. Potenciar la diversidad: cultivar las oportunidades académicas del currículo a través de distintos tipos de personas.
5. Conciencia política: ser capaz de leer las corrientes emocionales del grupo, así como el poder de las relaciones entre sus miembros.

²³ IDEM.

²⁴ IDEM. PG. 23.

6. Las destrezas sociales, Implican ser un experto para inducir respuestas deseadas en los otros. Son la base para el desarrollo de las "habilidades interpersonales". Están en el autocontrol, saber dominarse y en la empatía. Hay que partir de la idea de que el aprendizaje y desarrollo de los roles se da en la infancia, evidenciado en la plasticidad emocional de la imitación motriz de los niños, así como de saber reconocer e intuir las expresiones en los demás, que es de lo que trata La comunicación no verbal. *"Que tengamos un trato satisfactorio con las demás personas depende, entre otras cosas, de nuestra capacidad de crear y cultivar relaciones, de reconocer los conflictos y solucionarlos, de encontrar el tono adecuado y de percibir los estados de ánimo del interlocutor"*²⁵. Que sienta que lo que está haciendo tiene un valor significativo; que él está contribuyendo y que se le reconozca por ello afectivamente (Compromiso social).

Comprende las siguientes sub-competencias:

1. Influencia: idear efectivas tácticas de persuasión.
2. Comunicación: saber escuchar abiertamente al resto y elaborar mensajes convincentes.
3. Manejo de conflictos: saber negociar y resolver los desacuerdos que se presenten dentro del equipo de trabajo.
4. Liderazgo: capacidad de inspirar y guiar a los individuos y al grupo en su conjunto.
5. Catalizador del cambio: iniciador o administrador de las situaciones nuevas.
6. Constructor de lazos: alimentar y reforzar las relaciones interpersonales dentro del grupo.
7. Colaboración y cooperación: trabajar con otros para alcanzar metas compartidas.
8. Capacidades de equipo: ser capaz de crear sinergia para la persecución de metas colectivas.

Es necesario que el maestro trate de identificar estas competencias generales de la Inteligencia Emocional, para así definir lineamientos estratégicos de trabajo en el aula.

EL ANALFABETISMO EMOCIONAL

Las claves en la educación emocional parten de la infancia, -además de otras cuestiones biológicas y culturales-, manifiesta Goleman, por lo que puede llegar a darse el Analfabetismo Emocional.

A Goleman le preocupan los males actuales crecientes de violencia, drogadicción, marginación, depresión y aislamiento crecientes, sobre todo en el período de socialización de la persona en la infancia, "precio de la modernidad". Su respuesta de solución se fundamenta en las "competencias emocionales" -conocer los sentimientos-, "competencias cognitivas" -de la vida cotidiana- y "competencias de conducta" -verbal y no verbal-.

Según Goleman hay que educar al afecto mismo, poniendo énfasis en los momentos emocionales más caóticos. Por tanto, cuando se habla de Inteligencia Emocional se debe desarrollar personalmente un ejercicio de reafirmación y re - dirección de Visión, Misión y Valores Personales, Familiares, Profesionales y Ciudadanos, a través de preguntas activas simulaciones y visualizaciones de las cosas que influyen filosóficamente en nuestra vida, sueños y principios sobre las cuales basamos nuestro actuar.

²⁵ IDEM, PG. 23.

Recordando que ante todo somos seres humanos, que tenemos necesidades y metas, las cuales las aceptemos o no, racionalmente.

Una de las necesidades principales es el vacío personal de emociones, sentimientos y caricias que no se han recibido o las hemos tenido en un grado muy tenue. Sabiendo que la interacción familiar y de amistad es un factor decidor de nuestra vida; y, que el buen o mal trato emocional que recibimos, marca toda nuestra existencia, determinando y organizando todos los procesos mentales y comportamientos futuros para aciertos o desaciertos en lo familiar, social y profesional.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL CONTEXTO FAMILIAR

La personalidad se desarrolla a raíz del proceso de socialización, en la que el niño asimila las actitudes, valores y costumbres de la sociedad. Y serán los padres los encargados principalmente de contribuir en esta labor, a través de su amor y cuidados, de la figura de identificación que son para los niños (son agentes activos de socialización). Es decir, la vida familiar será la primera escuela de aprendizaje emocional.

También influirá en el mayor número de experiencias del niño, repercutiendo éstas en el desarrollo de su personalidad. De tal manera que los padres contribuyen al desarrollo de la cognición social de sus hijos al motivar, controlar y corregir la mayor parte de sus experiencias.

Partiendo del hecho de que los padres son el principal modelo de imitación de los hijos, lo ideal sería que, como padres, empiecen a entrenar y ejercitar su propia Inteligencia Emocional para que a la vez, sus hijos puedan adquirir dichos hábitos adquiridos en su relación intrafamiliar. Aquí cabe la máxima de nuestros mayores: *“Se enseña con el ejemplo...”*.

La regla imperante en este sentido, es la siguiente²⁶: *“Trate a sus hijos como le gustaría que les trataran los demás”*.

Si analizamos esta regla podemos obtener cinco principios en la relación emocional Padres e Hijos:

1. Sea consciente de sus propios sentimientos y el de sus hijos.
2. Muestre empatía y comprenda los puntos de vista de sus hijos
3. Haga frente de forma positiva a los impulsos emocionales y de conducta de sus hijos y regúlelos permanentemente. Recuerde que los niños aprenden inicialmente por medio del ensayo error o la repetición constante de las reglas de interrelación social.
4. Plantéese conjuntamente con sus hijos objetivos positivos y trace proyectos de vida con alternativas reales para alcanzarlos
5. Utilice las dotes familiares y sociales positivas a la hora de manejar sus relaciones con sus hijos. Insistimos, los niños aprenden de manera repetitiva y por medio del ensayo-error.

DESARROLLO DE LAS EMOCIONES EN LA INFANCIA

La IE, como toda conducta, es transmitida de padres a hijos, sobre todo a partir de los modelos que el niño se crea de sus padres. Tras diversos estudios se ha comprobado que los niños son capaces de captar los estados de ánimo de los adultos (en uno de estos se descubrió que los bebés son capaces de experimentar una clase de angustia empática, incluso antes de ser totalmente conscientes de su

²⁶ TOBIÁS Y FINDER. (1997): INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA INFANCIA, EN www.monografias.com

existencia). El conocimiento afectivo está muy relacionado con la madurez general, autonomía y la competencia social del niño.

El estudio de las emociones de los niños es difícil, porque la obtención de información sobre los aspectos subjetivos de las emociones sólo pueden proceder de la introspección, una técnica que los niños no pueden utilizar con éxito cuando todavía son demasiados pequeños. Pero, en vista del papel importante que desempeñan las emociones en la vida del niño no es sorprendente que algunas de las creencias tradicionales sobre las emociones, que han surgido durante el curso de los años para explicarlas, hayan persistido a falta de información precisa que las confirme o contradiga.

Por ejemplo, hay una creencia muy aceptada de que algunas personas, al nacer, son más emotivas que otras. En consecuencia, ha sido un hecho aceptado el de que no hay nada que se pueda realizar para modificar esa característica.

Aunque se acepta que puede haber diferencias genéticas de la emotividad, las evidencias señalan a las condiciones ambientales como las principales responsables de las diferencias de emotividad de los recién nacidos y que se han atribuido, en parte, a las diferentes tensiones emocionales experimentadas por sus madres durante el embarazo.

Hay también pruebas de que los niños que se crían en un ambiente excitante o están sujetos a presiones constantes para responder a las expectativas excesivamente altas de los padres o docentes de escuela, pueden convertirse en personas tensas, nerviosas y muy emotivas.

La capacidad para responder emotivamente se encuentra presente en los recién nacidos. La primera señal de conducta emotiva es la excitación general, debido a una fuerte estimulación. Esta excitación difundida se refleja en la actividad masiva del recién nacido.

Sin embargo, al nacer, el pequeño no muestra respuestas bien definidas que se puedan identificar como estados emocionales específicos.

El patrón general emocional no sólo sigue un curso predecible, sino que también pronosticable, de manera similar, el patrón que corresponde a cada emoción diferente. Por ejemplo, los "pataleos" o "berrinches" llegan a su punto culminante entre los 2 y 4 años de edad y se ven reemplazados por otros patrones más maduros de expresiones de ira, tales como la terquedad y la indiferencia.

Aún cuando el patrón de desarrollo emocional es predecible, hay variaciones de frecuencia, intensidad y duración de las distintas emociones y las edades a las que aparecen.

Todas las emociones se expresan menos violentamente cuando la edad de los niños aumenta, debido al hecho de que aprenden cuáles son los sentimientos de las personas hacia las expresiones emocionales violentas, incluso alegría y otras de placer.

Las variaciones se deben también, en parte, a los estados físicos de los niños en el momento de que se trate y sus niveles intelectuales; y, en parte, a las condiciones ambientales. Las variaciones se ven afectadas por reacciones sociales, a las conductas emocionales. Cuando esas reacciones sociales son desfavorables, como en el caso del temor o la envidia, a las emociones aparecerán con menos frecuencia y en forma mejor controlada que lo que lo harían si las reacciones sociales fueran más favorables; si las emociones sirven para satisfacer las necesidades de los niños esto influirá en las variaciones emocionales citadas previamente.

Los niños, como grupo, expresan las emociones que se consideran apropiadas para su sexo, tales como el enojo, con mayor frecuencia y de modo más intenso que las que se consideran más apropiadas para las niñas, tales como temor, ansiedad y afecto. Los celos y berrinches son más comunes en las familias grandes, mientras que la envidia lo es en las familias pequeñas.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ESCUELA

Si nos detenemos en el tipo de educación implantada hace unos años, podremos observar cómo los profesores preferían a los niños conformistas, que conseguían buenas notas y exigían poco (de esta forma se estaba valorando más a los aprendices receptivos más que a los aprendices activos).

De este modo, no era raro encontrarse con la profecía autocumplida en casos en los que *“el profesor espera que el niño saque buenas notas y éste las consigue”*, quizá no tanto por el mérito del niño en sí, sino como por el trato que el profesor le da en la calificación de sus tareas, pruebas, etc.

También se encontraban casos de desesperanza aprendida, producida por el modo en que los profesores respondían a los fracasos de sus estudiantes.

Este orden de cosas han cambiado o deberían cambiar, pues los docentes nos debemos comprometer en que la escuela sea la formadora de personas inteligentemente emocionales, creativas y productivas.

Para lo cual, se debe replantear el currículo escolar o por lo menos el de aula en el que se brinde herramientas académicas básicas como el manejo efectivo del lenguaje, el trabajo empático y en equipo, la resolución de conflictos, la creatividad, el liderazgo emocional, el servicio productivo...

Goleman, ha llamado a esta educación de las emociones *Alfabetización Emocional* (también, escolarización emocional), y según él, lo que se pretende con ésta es enseñar a los niños a modular su emocionalidad desarrollando su Inteligencia Emocional.

Los objetivos que se persiguen con la implantación de la Inteligencia Emocional en la escuela, serían los siguientes:

- Detectar casos de pobre desempeño en el área emocional.
- Conocer cuáles son las emociones y reconocerlas en los demás
- Clasificar sentimientos, estados de ánimo.
- Modular y gestionar la emocionalidad.
- Desarrollar la tolerancia a las frustraciones diarias.
- Prevenir el consumo de drogas y otras conductas de riesgo.
- Adoptar una actitud positiva ante la vida.
- Prevenir conflictos interpersonales
- Mejorar la calidad de vida escolar, familiar y comunitaria
- Aprender a servir con calidad.

Para conseguir esto se hace necesaria la figura de un nuevo Profesor, con un perfil distinto al que estamos acostumbrados a ver normalmente y que aborde el proceso de manera eficaz para sí y para sus estudiantes. Para ello es necesario que él mismo se convierta en modelo de equilibrio de afrontamiento emocional, de habilidades empáticas y de resolución serena, reflexiva y justa de los conflictos interpersonales, como fuente de aprendizaje ejemplar para sus estudiantes.

Este nuevo Profesor debe saber transmitir modelos de afrontamiento emocional adecuados a las diferentes interacciones que los niños tienen entre sí.

Por tanto, no buscamos sólo a un Docente que tenga unos conocimientos óptimos de las Áreas y/o asignaturas que dicte en el aula de clase, sino que además sea capaz de transmitir una serie de valores a sus estudiantes, desarrollando una nueva competencia profesional.

Estas son algunas de las funciones que tendrá que desarrollar el nuevo Docente

1. Percepción de necesidades, intereses y problemas de los niños, en concordancia con las necesidades, intereses y problemas del medio inmediato (familia y escuela) y mediato (barrio, comunidad, etc.).
2. La ayuda a los niños a establecerse objetivos personales con sujeción a sus proyectos de vida.
3. La facilitación de los procesos de toma de decisiones y responsabilidad personal.
4. La orientación personal del niño que propenda su desarrollo emocional.
5. El establecimiento de un clima emocional positivo, ofreciendo apoyo personal y social para aumentar la autoconfianza y autoestima de los niños que atiende en el aula de clases.

La escolarización de las emociones se llevará a cabo analizando las situaciones conflictivas y problemas cotidianos que acontecen en el contexto familiar, escolar y comunitario, que generan tensión y propiciar el desarrollo de las competencias emocionales en los niños.

Por último, vamos a puntualizar que para que se produzca un elevado rendimiento escolar, el estudiante debe contar algunos factores importantes en el ámbito intra y extra escolar:

1. Confianza en sí mismo y en sus capacidades
2. Curiosidad por descubrir
3. Intencionalidad, ligado a la sensación de sentirse capaz y eficaz.
4. Autocontrol
5. Relación con el grupo de iguales
6. Capacidad de comunicar
7. Cooperar con los demás

De este modo, debemos resaltar que para una educación emocionalmente inteligente, lo primero será que los padres de los futuros niños escolarizados proporcionen ese ejemplo de Inteligencia Emocional a sus hijos, para que una vez que éstos comiencen su educación regular, ya estén provistos de un amplio repertorio de esas capacidades emocionalmente inteligentes.

TEST DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

Primera parte

En cada frase debe evaluar y cuantificar su capacidad en el uso de la habilidad descrita. Antes de responder, intente pensar en situaciones REALES en las que haya tenido que utilizar dicha habilidad y no pretenda responder de acuerdo a lo que USTED CREA QUE SERÍA LO CORRECTO.

CAPACIDAD EN GRADO BAJO		
1	2	3

CAPACIDAD EN GRADO ALTO		
4	5	6

No.	HABILIDADES	PUNTOS
1	Identifica cambios de estímulos fisiológicos de su organismo	
2	Se relaja en situaciones de presión	

3	Actúa de modo productivo mientras está enojado	
4	Actúa de modo productivo mientras está ansioso	
5	Se tranquiliza rápidamente mientras está enojado	
6	Asocia diferentes indicios físicos corporales con emociones diversas	
7	Usa su diálogo interior para controlar estados emocionales	
8	Comunica los sentimientos de un modo eficaz	
9	Piensa con sentimientos negativos sin angustiarse	
10	Se mantiene en calma cuando es blanco del enojo de otros	
11	Sabe cuando tiene pensamientos negativos	
12	Sabe cuando su "discurso interior" es positivo	
13	Sabe cuando empieza a enojarse	
14	Sabe como interpretar acontecimientos externos	
15	Conoce qué sentimientos utiliza actualmente	
16	Comunica con precisión lo que experimenta	
17	Identifica la información que influye sobre sus interpretaciones	
18	Identifica sus cambios de humor	
19	Sabe cuándo está a la defensiva	
20	Calcula el impacto que su comportamiento tiene en los demás	
21	Sabe cuando no se comunica con sentido	
22	Se pone en marcha cuando lo desea	
23	Se recupera rápidamente después de un contratiempo	
24	Completa las tareas a largo plazo dentro del tiempo previsto	
25	Produce energía positiva cuando realiza un trabajo poco interesante	
26	Abandona o cambia hábitos inútiles	
27	Desarrolla conductas nuevas y más productivas	
28	Cumple lo que promete	
29	Resuelve conflictos	
30	Desarrolla el consenso con los demás	
31	Media en los conflictos con los demás	
32	Utiliza técnicas de comunicación interpersonal eficaces	
33	Expresa los pensamientos de un grupo	
34	Influye sobre los demás en forma directa o indirecta	
35	Fomenta la confianza con los demás	
36	Monta grupos de apoyo	
37	Hace que los demás se sientan bien	
38	Proporciona apoyo y consejo a los demás cuando es necesario	
39	Refleja con precisión los sentimientos de las personas	
40	Reconoce la angustia de los demás	
41	Ayuda a los demás a controlar sus emociones	

42	Muestra comprensión hacia los demás	
43	Entabla conversaciones íntimas con los demás	
44	Ayuda a un grupo a controlar sus emociones	
45	Detecta incongruencias entre las emociones o sentimientos de los demás y sus conductas	

Segunda parte

Revise las respuestas. Los cuadros siguientes le indicarán las capacidades que reflejan los diferentes elementos:

INTRAPERSONAL

AUTOCONCIENCIA	CONTROL EMOCIONAL	AUTOMOTIVACION
1, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 13, 27	7, 22, 23, 25, 26, 27, 28

INTERPERSONAL

RELACIONARSE BIEN	ASESORIA EMOCIONAL
8, 10, 16, 19, 20, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45	8, 10, 16, 18, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45

Tercera parte

Organice sus respuestas de la forma siguiente. Para cada aptitud, marque en la columna izquierda las que han obtenido puntaje 1 - 2 - 3. A continuación marque en la columna derecha las aptitudes que han recibido puntaje 4 - 5 - 6.

INTRAPERSONAL		
APTITUD	PUNTAJES 1 - 2 - 3	PUNTAJES 4 - 5 - 6
Autoconciencia		
Control de las emociones		
Automotivación		
INTERPERSONAL		
APTITUD	PUNTAJES 1 - 2 - 3	PUNTAJES 4 - 5 - 6
Relacionarse bien		
Asesoría emocional		

Estudie sus resultados e identifique las aptitudes que desea desarrollar.

LA INFORMACIÓN EN EL APRENDIZAJE (SISTEMAS DE REFERENCIA –VAK–)

El trabajar con la teoría de la Inteligencia Emocional requiere también de elementos básicos de conocimiento de cómo trabaja nuestro cerebro con la información que recibimos y emitimos a nuestro entorno.

Vamos a analizar el cómo captamos y trabajamos con los sistemas de referencia de información (Sistemas de Referencia VAK -Visualización, Audición y Kinestesia-²⁷).

LOS SISTEMAS DE REFERENCIA VAK

Cada vez que explicamos algo o sugerimos la realización de un ejercicio en un área determinada a nuestros estudiantes utilizamos un sistema de representación²⁸ y no otro. Cada ejercicio, cada actividad, cada experimento, según como este diseñado, presentará la información de una determinada manera y le pedirá implícitamente a los/las niños/as que utilicen un sistema de representación concreto o varios de ellos. ¿Qué sistema de representación deben utilizar nuestros estudiantes cuando les explicamos algo oralmente, cuándo escribimos en la pizarra o cuándo completan un rompecabezas?

Una buena práctica es hacer una lista de las actividades que más solemos utilizar en el aula y clasificarlas según el sistema o sistemas de representación que utilizamos.

El que utilicemos actividades visuales, auditivas o kinestésicas influye en el aprendizaje de nuestros estudiantes. Cuando nos presentan una información, o cuando tenemos que hacer un ejercicio en nuestro sistema de representación preferido nos es más fácil entenderla.

Cuando se examina a los estudiantes hay que procurar darles las instrucciones por escrito de la forma más clara posible.

Casi siempre algún niño/a nos pedirá que se le explique mejor alguna de las preguntas del examen. Normalmente debemos empezar por leerles la pregunta en voz alta. Con mucha frecuencia, tan pronto como acabemos de leer en voz alta lo que está escrito en el papel, nos dirán que ya está, que no necesitan más explicaciones. Un alumno auditivo entiende mucho mejor lo que oye que lo que ve, aunque las explicaciones sean exactamente iguales.

No sólo los estudiantes tienen sus preferencias y su estilo de aprendizaje. Todos los/las maestros/as tenemos nuestro propio estilo de dar clase, y ese estilo también se refleja en como empleamos los distintos sistemas de representación. La mayoría de nosotros tendemos a utilizar más un sistema de representación que otro cuando desarrollamos nuestro proceso de aprendizaje.

Para detectar cuales son nuestras tendencias necesitamos analizar nuestra manera de dictar clase analizándolos desde el punto de vista de los sistemas de representación. Hacemos otra vez, una lista de las actividades que más solemos utilizar en el aula y las clasificamos según el sistema o sistemas de representación. Observando los datos que hemos escrito, pensemos: ¿Se distribuyen por igual los sistemas de referencia? O tal vez, ¿tendemos a utilizar más un sistema que otro?

Por norma general, en cualquier grupo de estudiantes nos vamos a encontrar con todo tipo de estilos de aprendizaje. Si nuestro estilo de enseñar coincide con el de nuestros estudiantes, el aprendizaje les será más fácil que si no es así. Observar el

²⁷ www.galeon.com

²⁸ (NA) LOS SISTEMAS VAK SE REFIEREN A LA UTILIZACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS VISUAL, AUDITIVA Y KINESTÉSICA EN LA PREPARACIÓN DEL MATERIAL DE APOYO DESARROLLADO POR EL DOCENTE QUE SIRVE COMO MEDIO DE APRENDIZAJE EN SUS PROCESOS DE AULA DE CLASES.

comportamiento de nuestros estudiantes nos puede dar mucha información sobre su manera preferida de aprender.

Nuestra manera de pensar y de procesar la información se refleja en nuestro comportamiento. En el cuadro los Sistemas de Representación y el Comportamiento se dan algunas indicaciones generales sobre el tipo de comportamiento normalmente asociado a los distintos sistemas de representación.

A los estudiantes debemos procurar pasarles por un pequeño test sobre Sistemas de Representación (incluido más adelante) que nos dé una idea aproximada de sus tendencias. Sabiendo siempre que no es más que una idea inicial de Sistemas de Referencia VAK, después habrá que contrastar con la observación del estudiante y su desarrollo en el aula, día a día, para definir su sistema preferido.

Esta información será de mucha utilidad para el docente, el cual planificará su currículo tomando en cuenta las diferencias individuales y grupales de su estudiantado.

SISTEMA DE REPRESENTACION PREFERIDO Y EL COMPORTAMIENTO

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.

ESTUDIANTE VISUAL	ESTUDIANTE AUDITIVO	ESTUDIANTE KINESTESICO
CONDUCTA		
<ul style="list-style-type: none"> Organizado, ordenado, observador y tranquilo. Preocupado por su aspecto Su voz es aguda, barbilla levantada Se le ven las emociones en la cara. 	<ul style="list-style-type: none"> Habla solo, se distrae fácilmente Mueve los labios al leer Facilidad de palabra No le preocupa especialmente su aspecto. Monopoliza la conversación. Le gusta la música Modula el tono y timbre de voz Expresa sus emociones verbalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> Responde a las muestras físicas de cariño Le gusta tocarlo todo Se mueve y gesticula mucho Sale bien arreglado de casa, pero enseguida se arruga, porque no para. Tono de voz más bajo, pero habla alto, con la barbilla hacia abajo. Expresa sus emociones con movimientos
APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a donde va. Le cuesta recordar lo que oye. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprende lo que oye, a base de repetirse a sí mismo paso a paso todo el proceso. Si se olvida de un solo paso se pierde. No tiene una visión global. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprende con lo que toca y lo que hace. Necesita estar involucrado personalmente en alguna actividad.
LECTURA		
<ul style="list-style-type: none"> Le gustan las descripciones, a veces se queda con la mirada pérdida, imaginándose la escena. 	<ul style="list-style-type: none"> Le gustan los diálogos y las obras de teatro, evita las descripciones largas, mueve los labios y no se fija en las ilustraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Le gustan las historias de acción, se mueve al leer. No es un gran lector.
ORTOGRAFÍA		
<ul style="list-style-type: none"> No tiene faltas. "Ve" las palabras antes de escribirlas. 	<ul style="list-style-type: none"> Comete faltas. "Dice" las palabras y las escribe según el sonido. 	<ul style="list-style-type: none"> Comete faltas. "Escribe" las palabras y comprueba si "le dan buena espina".
MEMORIA		
<ul style="list-style-type: none"> Recuerda lo que ve, por ejemplo las caras, pero no los nombres. 	<ul style="list-style-type: none"> Recuerda lo que oye. Por ejemplo, los nombres, pero no las caras. 	<ul style="list-style-type: none"> Recuerda lo que hizo, o la impresión general que eso le causo, pero no los detalles.
IMAGINACIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> Piensa en imágenes. Visualiza de manera detallada 	<ul style="list-style-type: none"> Piensa en sonidos, no recuerda tantos detalles. 	<ul style="list-style-type: none"> Las imágenes son pocas y poco detalladas, siempre en movimiento.
ALMACENA LA INFORMACIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> Rápidamente y en cualquier orden. 	<ul style="list-style-type: none"> De manera secuencial y por bloques enteros (por lo que se pierde si le preguntas por un elemento aislado o si le cambias el orden de las preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Mediante la "memoria muscular".
DURANTE LOS PERÍODOS DE INACTIVIDAD		
<ul style="list-style-type: none"> Mira algo fijamente, dibuja, lee. 	<ul style="list-style-type: none"> Canturrea para sí mismo o habla con alguien. 	<ul style="list-style-type: none"> Se mueve
COMUNICACIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> Se impacienta si tiene que escuchar mucho rato seguido. Utiliza palabras como "ver, aspecto..." 	<ul style="list-style-type: none"> Le gusta escuchar, pero tiene que hablar ya. Hace largas y repetitivas descripciones. Utiliza palabras como "sonar, ruido..." 	<ul style="list-style-type: none"> Gesticula al hablar. No escucha bien. Se acerca mucho a su interlocutor, se aburre enseguida. Utiliza palabras como "tomar, impresión..."
SE DISTRAE		
<ul style="list-style-type: none"> Cuando hay movimiento o desorden visual, sin embargo el ruido no le molesta demasiado. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando hay ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando las explicaciones son básicamente auditivas o visuales y no le involucran de alguna forma.

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/las estudiantes universitarios (y por ende, de los/las maestros/as) sean visuales.

Los estudiantes 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/la estudiante 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/la estudiante auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso. Los/las estudiantes que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no saben seguir. Es como cortar la cinta de un cassette. Por el contrario, un/a estudiante 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/las estudiantes 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/as maestros/as comentan que cuando corrigen ejercicios de sus estudiantes, notan físicamente si algo está mal o bien. O que las faltas de ortografía les molestan físicamente. 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 estudiantes 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.

Los/las estudiantes kinestésicos aprenden cuando hacen cosas como, por ejemplo,

experimentos de laboratorio o proyectos.

El/la estudiante kinestésico necesita moverse. Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento. En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse y moverse.

LOS SISTEMAS VAK Y EL ESTUDIANTADO

Cada uno de nuestros estudiantes posee un sistema de referencia en el cual se sienten más a gusto para su aprendizaje, lo cual exige a que los docentes podamos detectar los mismos para poder optimizar nuestros procesos de aula. A continuación vamos a analizar los Sistemas VAK y las características en los estudiantes (Debemos tener cuidado de no encasillar a nuestros educandos en uno u otro sistema pues los mismos existen en más o menos intensidad, combinándose permanentemente).

EL PRESENTE CONTINUO EN VAK

SISTEMA DE REFERENCIA	PRESENTACIÓN	PRODUCCIÓN
VISUAL	Presentar la estructura a través de ejemplos en un texto.	Leer e identificar la estructura: Subrayar las frases del texto en presente continuo.
AUDITIVO	Leer en voz alta frases en presente continuo.	Escuchar y repetir en voz alta.
KINESTESICO	Realizar acciones a la vez que se describen oralmente utilizando el presente continuo.	Realizar acciones y describirlas utilizando el presente continuo

Cuando se explica la utilización del presente continuo, nos podemos dar cuenta que se puede utilizar los Sistemas de Referencia de muchas maneras. Si se está consciente de cual sistema de representación se utiliza personalmente, se puede planificar las clases para utilizar todos los sistemas y no sólo uno de ellos, sobre todo cuando se trata de puntos especialmente conflictivos y difíciles.

ACTIVIDADES VAK EN EL AULA

SISTEMA DE REFERENCIA	PROFESOR (PRESENTACIÓN)	ESTUDIANTES (PRODUCCIÓN)
VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir en la pizarra lo que se está explicando oralmente • Utilizar soporte visual para información oral (cinta y fotos...) • Escribir en la pizarra. • Acompañar los textos de fotos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar una historia partiendo de viñetas, fotos, texto. • Dictarle a otro. • Realizar ilustraciones para el vocabulario nuevo • Dibujar cómics con texto. • Leer y visualizar un personaje.
AUDITIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Dar instrucciones verbales. • Repetir sonidos parecidos. • Dictar. • Leer el mismo texto con distinta inflexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un debate. • Preguntarse unos a otros. • Escuchar una cinta prestándole atención a la entonación. • Escribir al dictado. • Leer y grabarse a si mismos.
KINESTESICO	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de gestos para acompañar las instrucciones orales • Corregir mediante gestos • Intercambiar "feedback" escrito • Leer un texto expresando las emociones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representar role-play. • Representar sonidos a través de posturas o gestos. • Escribir sobre las sensaciones que sienten ante un objeto. • Leer un texto y dibujar algo alusivo al mismo

A continuación presentamos un cuadro comparativo entre actividades que realizan estudiantes y maestros en el proceso de aprendizaje, según su sistema de referencia y que se puede tomar en cuenta para la planificación y desarrollo de la clase:

Según como organicemos la información que recibimos podemos distinguir entre estudiantes que utilizan más el hemisferio derecho y estudiantes que utilizan el hemisferio izquierdo del cerebro, dentro de su proceso de asimilación del conocimiento.

TEST DE SISTEMA DE REPRESENTACION FAVORITO

Elige la opción 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.
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 estudiantes 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.

Respuestas:

- 1. a) auditivo b) visual c) kinestésico
- 2. a) auditivo b) visual c) kinestésico
- 3. a) kinestésico b) visual b) auditivo
- 4. a) visual b) auditivo c) kinestésico
- 5. a) auditivo b) kinestésico c) visual
- 6. a) visual; b) kinestésico; c) kinestésico; d) visual; e) auditivo; f) auditivo.

LA PROGRAMACIÓN NEURO-LINGÜÍSTICA (PNL)

La PNL²⁹ es otro metamodelo, formal y dinámico de cómo funciona la mente y la percepción humana, cómo procesa la información y la experiencia y las diversas implicaciones que esto tiene para el éxito personal. Con base en este conocimiento es posible identificar las estrategias internas que utilizan las personas de éxito, aprenderlas y enseñarlas a otros (modelar); para facilitar un cambio evolutivo y positivo.

La Programación Neurolingüística, por analogía con el ordenador, utiliza los patrones universales de comunicación y percepción que tenemos para reconocer e intervenir en procesos diversos (aprendizaje, terapia, afrontamiento del estrés, negociación, gestión de conflictos, superación de fobias, etc...). El campo de trabajo es tan amplio como lo es el de las relaciones interpersonales.

Tuvo su origen en las investigaciones de Richard Bandler y John Grinder, auténticos padres de la PNL, que trataban de averiguar por qué determinados tratamientos de tres terapeutas en Estados Unidos (Satir, Erickson y Perls) conseguían mayor éxito que el resto de sus colegas.

La PNL es el estudio de lo que percibimos a través de nuestros sentidos (vista, oído, olfato, gusto y tacto), cómo organizamos el mundo tal como lo percibimos y cómo revisamos y filtramos el mundo exterior mediante nuestros sentidos.

Además, la PNL investiga los procesos que hacen que transmitamos nuestra representación del mundo a través del lenguaje. Es por tanto una aplicación práctica que nos permite, mediante técnicas y herramientas precisas, reconocer y desarrollar habilidades para el crecimiento personal y la mejora de las relaciones interpersonales. Pero sobre todo, nos permite conocer de manera objetiva la percepción de los demás y la de nosotros mismos. Es como si tuviéramos incorporado una "Máquina de la verdad" que podemos manejar de manera infalible en un 99% de los casos.

BREVE HISTORIA DEL USO DE LA PNL

La PNL empezó a utilizarse por pedagogos y psicólogos; los primeros para mejorar los procesos enseñanza-aprendizaje, los segundos como una forma de terapia eficaz y rápida. De este modo, la PNL se extendió al ámbito empresarial y al autodesarrollo de la mano de directivos y otros profesionales.

Así, profesionales de otras disciplinas la utilizan como herramienta eficaz y de demostrada utilidad en entrevistas personales, comunicación, negociación, etc. La ventaja principal es la capacidad que tenemos para reprogramarnos y superar o afrontar situaciones que en otras condiciones no podríamos: esa es la gran ventaja de la PNL. Otra de las posibilidades hay que buscarlas en la capacidad de automotivación.

No es fácil encerrar tanto potencial de la PNL, pues en realidad abarca todos los campos humanos.

EL FUNCIONAMIENTO DE LA PNL

El funcionamiento de la PNL empieza por el aspecto lingüístico de nuestra comunicación, pues con el lenguaje construimos nuestra realidad; y los programas mentales, que se refieren a las estrategias y secuencias internas que son elaborados por la mente al llevar a cabo una tarea; las cuales actúan de manera similar a como lo hacen los programas de ordenador.

²⁹ www.liderazgoymercadeo.com

Fundamentalmente opera a través de los sentidos: los visuales, los auditivos y los kinestésicos.

La PNL es un metamodelo cognitivo que adopta como una de sus estrategias a “Preguntas Claves” para averiguar que significan las palabras para las personas. Se centra en la estructura de la experiencia, más que en el contenido de ella.

Se presenta como el estudio del “cómo” de las experiencias de cada quien, el estudio del mundo subjetivo de las personas y de las formas como se estructura la experiencia subjetiva y se comunica a otros, mediante el lenguaje. Esto permite que la conducta sea concebida como consecuencia o resultado de complejos procesamientos neurofisiológicos de la información percibida por los órganos sensoriales. Procesamientos que son representados, ordenados y sistematizados en modelos y estrategias, a través de sistemas de comunicación como el lenguaje.

Estos sistemas tienen componentes que hacen posible la experiencia y pueden ser intencionalmente organizados y “programados” para alcanzar ciertos propósitos.

Actuar exteriorizando emociones intensas puede deformar el resultado que deseamos alcanzar.

A través de la Neurolingüística podemos disociar -separar- muchas de las conductas erróneas, engavetarlas y adquirir nuevos patrones que nos conducirán por una vía mejor a controlar ese mundo de interrelaciones en donde a veces no podemos distinguir con claridad la diferencia entre lo que es blanco, negro o gris.

La Neurolingüística ofrece una solución simple y muy buena a estos problemas y al mismo tiempo una alternativa para el mejoramiento personal y para el crecimiento interno, pero además, su aplicación laboral se ha revelado como una herramienta muy eficaz, no sólo para desarrollar el desempeño de los empleados en las empresas, sino que también ha mejorado las técnicas de venta y -considerablemente- el rendimiento de personal. Lo que acabamos de afirmar no es mera especulación, sino que a estas alturas es una realidad definitiva: la Neurolingüística ayuda a incrementar drásticamente la productividad y la eficiencia en las empresas o en nuestro caso en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el aula.

CARACTERÍSTICAS DE LA PNL

- a) La PNL tiene la habilidad de ayudar al ser humano a crecer, trayendo como resultado una mejor calidad de vida.
- b) Presenta un enfoque práctico y potente para lograr cambios personales debido a que posee una serie de técnicas que se asocian entre sí para lograr una conducta que se quiere adquirir.
- c) Se concibe como una poderosa herramienta de comunicación, influencia y persuasión, puesto que, a través del proceso de comunicación se puede dirigir el cerebro para lograr resultados óptimos.
- d) Es esencialmente un modelado. Los especialistas que desarrollaron la PNL estudiaron a quienes hacían las cosas de manera excelente, encontraron cual era su fórmula y proporcionaron los medios para repetir la experiencia.
- e) La PNL es una actitud. La actitud de “voy a lograrlo” con unas enormes ganas indetenibles.
- f) Va más allá de un simple conjunto de herramientas. Se origina a partir de la Lingüística, la Terapia Gestalt, la Semántica General, Análisis Transaccional, Dominio Corporal, Cognitivo y Emocional.

UTILIDADES DE LA PNL

La PNL se puede utilizar para desarrollar de manera rápida y eficaz un proceso de aprendizaje y así superar una situación de estrés, de conflicto o de negociación en un grupo o equipo de trabajo.

En realidad nos permite conocer la percepción de las otras personas a quienes tenemos enfrente o a nosotros mismos. Es un complemento en el desarrollo de la Inteligencia emocional.

Entre otras cosas, la PNL

- Aumenta de manera notable y rápida la autoconfianza.
- Mejora las relaciones interpersonales.
- Desarrolla el crecimiento personal y profesional hacia el éxito.
- Nos permite convertirnos en quien deseamos y queremos ser.
- Sirve para reducir el estrés.
- Negociar y solucionar conflictos de manera positiva.

TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE LA PNL

1. Reencuadre

Este Ejercicio abre un canal para la comunicación entre los dos hemisferios cerebrales y le ayudará a cambiar su concepción de las experiencias vividas.

1. Localice qué conducta quiere cambiar, identifíquela.
2. Pregúntese: ¿qué parte de mí controla esa conducta? ¿Esa parte puede comunicarse conmigo? ¿Qué respuesta me da, sí o no?
3. Distinga entre la conducta que desea y la intención de la parte que controla esa conducta.
4. ¿Está dispuesto/a a darse cuenta, concientizarse de la diferencia entre lo que desea y lo que está haciendo la conducta actual?
5. Pídale a la parte que controla esa conducta que continúe, que le deje saber qué intenta.
6. ¿Esa intención es aceptada por su conciencia?
7. Piense en un abanico de posibilidades: ¿Qué puedo hacer como alternativas?
8. Pregúntele a la parte responsable de esa conducta si se responsabiliza de tres alternativas de conducta que usted le ofrezca.
9. ¿Hay objeciones? Si es así, regrese al paso 2.

Este Reencuadre le servirá para conectar su conducta inconsciente con su conducta consciente.

2. Ejercicio de la autoconciencia

Este Ejercicio se denomina así porque se trata de tomar Conciencia de sus capacidades al ejecutar algo. Se trata de que aprenda a hacer con mayor detalle algo que sabía hacer pero no sabía cómo.

Tome un lápiz y un papel y piense en algo que haga bien:

1. Describa paso a paso: escriba todos los detalles aún aquellos que le parezca sin importancia.
2. Piense: ¿qué actividad realizo sin saber cómo lo hago?
3. Al igual que antes, trate de describirla paso por paso.
4. Concéntrese aún más en los detalles.

¿Cuál es el resultado?

A partir de este momento, vamos a comenzar a utilizar las Técnicas que aprenderemos para poder comunicarnos mejor con nuestros relacionados, saber

sus gustos, preferencias, actitudes y aptitudes y en algunos casos, sorprenderlos conociendo de ellos algunas cosas que no saben de sí mismos.

3. Capacidad de observación

Responda el siguiente cuestionario:

Identifique tus propios canales. Siempre es bueno que lo trate de aplicar también a sus compañeros/as. Respóndalo por ellos/ellas y después compare sus respuestas.

Poco a poco aprenderá a sentir cómo se sienten ellos antes de hablarles. No se trata de adivinar sino de observar.

1. ¿Cómo está vestido? (Trate de recordar, no de adivinar. No se mire.)
2. ¿Qué zapatos lleva? Y sus medias, ¿de qué color son?
3. ¿Qué símbolos usa con más frecuencia? (Crucifijos, medallas, amuletos, adornos, zarcillos, insignias, prendedores, etc.)
4. Describa los sueños que repite
5. Describa su letra: se inclina a la derecha, izquierda o es recta
6. ¿Dibuja cuando habla por teléfono? ¿Qué dibujos hace?
7. ¿Usa perfume? ¿De qué tipo?
8. ¿Qué colores prefiere?
9. ¿De qué colores se viste cuando está alegre, cuando está neutral o cuando está triste?
10. ¿Con qué tipo de personas te relaciona mejor? ¿Cree usted que es química?
11. ¿Alguna vez ha rechazado a alguna persona o le ha caído bien desde el mismo momento en que la conoció?
12. ¿Trabaja con su físico? ¿En qué sentido?
13. ¿Cuáles son sus enfermedades más comunes? ¿Y sus enfermedades preferidas?
14. ¿Cómo es la música de su voz? ¿Su tono? ¿Su volumen? ¿Cuáles otras características?
15. ¿Qué palabras utiliza más frecuentemente?
16. Cuando se comunica, ¿"arrinconan" a las personas o le "ahogan"? ¿Por qué?
17. ¿Cómo se siente en un ascensor?
18. ¿Delimita el "espacio de su cuerpo" (su territorio)?
19. ¿Cómo considera que son sus gestos: bruscos, suaves, variados, no tienes gestos, etc.?
20. Y de los gestos de su cara, ¿qué puede decir?
21. ¿Cómo se comporta cuando estás deprimido/a y cuando estás alegre?, ¿Cuál es la diferencia?

Utilice estas preguntas para observarse a sí mismo/a y a otras personas. "Lea" sus cuerpos, gestos y conductas.

4. El ejercicio de su excelencia

¿En qué área es excelente? (No importa cuál, la que sea). Asígnele un nombre. Diga por ejemplo: *soy excelente pintando*.

Organice y póngale números a su actividad. ¿Cuáles son los pasos que sigue para realizarla? ¿Cuáles son los puntos clave para usted? Numere cada uno de ellos. Descríbalos como en una receta de cocina. Organícelos.

Detalle cada actividad: ¿Cuándo empezó a ser excelente en eso? ¿Cómo le fue la primera vez? ¿Qué camino le llevó a la excelencia: situaciones, personas, sitios, objetos, prácticas, etc.? ¿Cómo la enseñaría a alguien que se inicia, de manera tal que igual o mejor que usted?

¿En qué área NO es excelente? ¿Qué puede hacer para aplicar esa excelencia a situaciones en las cuales no es excelente? ¿Qué pasos seguiría?

LOS HEMISFERIOS CEREBRALES Y EL TRABAJO EN EL AULA

Otro metamodelo que surge para explicar como organizamos la información que recibimos es el de los HEMISFERIOS CEREBRALES.

El cerebro humano consta de dos hemisferios³⁰, unidos por el cuerpo caloso, que se hallan relacionados con áreas muy diversas de actividad y funcionan de modo muy diferente, aunque complementario.

Ningún hemisferio es más importante que el otro. Para poder realizar cualquier tarea necesitamos usar los dos hemisferios, especialmente si es una tarea complicada. Lo que se busca siempre es el equilibrio. El equilibrio se da como resultado de conciliar polaridades, y no mediante tratar de eliminar una de ellas.

Cada hemisferio cerebral tiene un estilo de procesamiento de la información que recibe.

HEMISFERIO IZQUIERDO

El hemisferio izquierdo procesa la información secuencialmente, paso a paso, de forma lineal. Piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para las matemáticas y para leer y escribir. La percepción y la generación verbales dependen del conocimiento del orden o secuencia en el que se producen los sonidos. Conoce el tiempo y su transcurso. Se guía por la lógica lineal y binaria (sí-no, arriba-abajo, antes-después, más-menos, etc.).

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento convergente obteniendo nueva información al usar datos ya disponibles, formando nuevas ideas o datos convencionalmente aceptables.

Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas.

Analiza la información paso a paso.

Quiere entender los componentes uno por uno.

El hemisferio lógico piensa en símbolos y conceptos abstractos.

HEMISFERIO DERECHO

El hemisferio derecho, por otra parte, parece especializado en el proceso simultáneo o de proceso en paralelo; 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, símbolos y sentimientos. Tiene capacidad imaginativa y fantástica.

Este hemisferio se interesa por las relaciones. Este método de procesar tiene plena eficiencia para la mayoría de las tareas visuales y espaciales y para reconocer melodías musicales, puesto que estas tareas requieren que la mente construya una sensación del todo al percibir una pauta en estímulos visuales y auditivos.

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales.

Aprende del todo a la parte. Para entender las partes necesita partir de la imagen global.

No analiza la información, la sintetiza.

Es relacional, no le preocupan las partes en sí, sino saber como encajan y se relacionan unas partes con otras.

El hemisferio holístico piensa en ejemplos concretos.

Debemos explicar la materia de clase combinando el lenguaje de los dos modos de pensamiento de cada hemisferio siempre que sea posible.

Además, se debe alternar las actividades dirigidas a cada hemisferio, de tal forma que todos los conceptos claves se trabajen desde los dos modos de pensamiento.

³⁰ LEARNING STYLES. www2.ncsu.edu

Con estudiantes donde la preponderancia de uno de los dos modos de pensamiento sea muy marcada, debemos realizar actividades para potenciar la utilización equilibrada de los dos hemisferios.

HEMISFERIOS CEREBRALES Y ESTUDIANTES

Normalmente en cualquier aula tenemos estudiantes que tienden a utilizar más el modo de pensamiento asociado con un hemisferio³¹ que con otro. Un estudiante hemisferio izquierdo comprenderá sin problemas una explicación de reglas gramaticales (pensamiento abstracto) mientras que un estudiante hemisferio derecho puede comprender los ejemplos (pensamiento concreto) pero no ser capaz de aplicar bien las reglas.

Además, de los modos de pensamiento tenemos que combinarlo con los sistemas de representación.

Un estudiante visual y holístico tendrá reacciones distintas que un estudiante visual que tienda a usar más el hemisferio lógico.

Al hablar de los sistemas de representación decíamos que como docentes nos interesará utilizar todos los estilos. Esto es todavía más importante en el caso de los dos modos de pensamiento. Para poder hacer bien algo necesitamos siempre usar los dos modos de pensamiento, necesitamos activar los dos hemisferios y utilizar ambos modos de pensamiento.

Al empezar la clase, debemos explicar siempre lo que vamos a hacer y como se relaciona con otras unidades o clases.

HEMISFERIO LÓGICO	HEMISFERIO HOLÍSTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza símbolos abstractos (letras, números) y no tiene problemas para comprender conceptos abstractos. • Verbaliza sus ideas. • Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas. • Analiza la información paso a paso. • Quiere entender los componentes uno por uno. • Les gustan las cosas bien organizadas y no se pierden por las ramas. • Se siente incómodo con las actividades abiertas y poco estructuradas. • Le preocupa el resultado final. Le gusta comprobar los ejercicios y le parece importante no equivocarse. • Lee el libro antes de ir a ver la película. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza imágenes de objetos concretos pero no símbolos abstractos como letras o números. • Piensa en imágenes, sonidos, sensaciones, pero no verbaliza esos pensamientos. • Aprende del todo a la parte. Para entender las partes necesita partir de la imagen global. • No analiza la información, la sintetiza. • Es relacional, no le preocupan las partes en sí, sino saber como encajan y se relacionan unas partes con otras. • Aprende mejor con actividades abiertas y poco estructuradas. • Les preocupa más el proceso que el resultado final. No le gusta comprobar los ejercicios, alcanzan el resultado final por intuición. • Necesita imágenes, ve la película antes de leer el libro.

³¹ www.galeon.com

ACTIVIDADES PARA LOS DOS HEMISFERIOS

HEMISFERIO LÓGICO	HEMISFERIO HOLÍSTICO ³²
<ul style="list-style-type: none"> • Hacer esquemas. • Dar reglas. • Explicar paso a paso. • Leer los textos desde el principio. • Escribir un texto a partir de fotos o dibujos. • Organizar en apartados. • Dar opiniones razonadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacer mapas conceptuales³². ▪ Dar ejemplos. ▪ Empezar por explicar la idea global. ▪ Empezar por leer el final del texto para saber a donde se va a ir a parar. ▪ Convertir un texto en un cómic. ▪ Organizar por colores. ▪ Expresar emociones e impresiones.

ACTIVIDADES PARA ACTIVAR LOS DOS HEMISFERIOS

- Trabajar con música
- Cantar
- Escribir
- Recitar poesía
- Ejercicios de Gimnasia cerebral³³
- Expresar ideas con movimientos
- Bailar.

HABILIDADES ASOCIADOS CON LOS HEMISFERIOS	
HEMISFERIO LÓGICO	HEMISFERIO HOLÍSTICO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escritura ▪ Símbolos ▪ Lenguaje ▪ Lectura ▪ Ortografía ▪ Oratoria ▪ Escucha ▪ Localización de hechos y detalles 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relaciones espaciales ▪ Formas y pautas ▪ Cálculos matemáticos ▪ Canto y música ▪ Sensibilidad al color ▪ Expresión artística ▪ Creatividad ▪ Visualización

³²los mapas mentales (o mapas conceptuales), desarrollados por tony buzan presentan la información tal y como la procesa el hemisferio holístico. En un mapa conceptual se representa no sólo la información, sino también las relaciones entre las distintas ideas. Hay tantos tipos de mapas conceptuales como personas que los producen, pero normalmente los mapas conceptuales utilizan palabras, colores, dibujos. Es decir, presentan la información de tal forma que sea comprensible para los dos hemisferios. A primera vista un mapa conceptual podría parecer un esquema con dibujos, pero la diferencia es más profunda. En un esquema se refleja la información de manera secuencial y se priman los conceptos abstractos, en un mapa conceptual se prima la búsqueda del todo, de las interrelaciones y la información sensorial. En "el libro de los mapas conceptuales" tony buzan dice: "la simple combinación de las dos habilidades corticales relacionadas con las palabras y los colores, transformó mi estilo de tomar apuntes. El mero hecho de añadir dos colores a mis apuntes mejoró en más de un cien por cien mi capacidad de recordarlos". Referencia: *el libro de los mapas conceptuales*, tony buzan con Barry Buzan. Ediciones Urano, 1996.

³³la gimnasia cerebral, desarrollada por dr. Paúl dennison en los años setenta, consiste en movimientos y ejercicios que estimulan el funcionamiento de ambos hemisferios cerebrales. Partiendo del principio básico de que cuerpo y mente son un todo inseparable y de que no hay aprendizaje sin movimiento el dr. Paúl dennison ha creado una serie de movimientos coordinados cuyo objeto es activar los sentidos y facilitar la integración y asimilación de nuevos conocimientos. Un ejemplo de uno de los ejercicios típicos de la gimnasia cerebral es el movimiento cruzado: a) sentado en una silla, levanta la rodilla derecha y tócala con la mano izquierda. B) levanta la rodilla izquierda y tócala con la mano derecha. C) repite los dos movimientos lentamente diez veces.

▪ Asociaciones auditivas	▪ Emociones
--------------------------	-------------

MODOS DE PENSAMIENTO DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

HEMISFERIO LÓGICO	HEMISFERIO HOLÍSTICO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relaciones espaciales ▪ Formas y pautas ▪ Cálculos matemáticos ▪ Canto y música ▪ Sensibilidad al color ▪ Expresión artística ▪ Creatividad ▪ Visualización ▪ Emociones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Holístico ▪ Intuitivo ▪ Concreto ▪ Global ▪ Aleatorio ▪ Fantástico ▪ No verbal ▪ Atemporal ▪ Literal ▪ Cualitativo

ESTIMULACIÓN DEL HEMISFERIO DERECHO

“...Una de las enseñanzas que los docentes deben aprender, de los hallazgos reportados sobre la investigación en el área de la neurociencia, es que la efectividad de la instrucción aumenta en la medida en que el contenido se presenta no sólo en la modalidad verbal tradicional (estímulo al hemisferio izquierdo) sino también en la modalidad no verbal o figural (gráfica, imaginal, pictórica u otra), lo cual contribuirá a estimular el hemisferio derecho.

Lo anterior lleva a plantear la necesidad de utilizar en el aula de clase una estrategia que combinen las técnicas secuenciales, lineales, con otros enfoques que permitan a los estudiantes ver pautas, hacer uso del pensamiento visual y espacial, y tratar con el todo, además de las partes. Al respecto, se podrían utilizar las siguientes estrategias de enseñanza: el pensamiento visual, la fantasía, el lenguaje evocador, la metáfora, la experiencia directa, el aprendizaje multisensorial y la música...”³⁴.

Ejercicio de comprobación: Intenta decir el color de cada palabra, no la palabra, sino el color con el que esta escrita.

El hemisferio derecho quiere decir el color, pero el izquierdo insiste en leer la palabra.

Finalmente, le presentamos un TEST adaptado brevemente del original, para que usted pueda darse cuenta de cual hemisferio cerebral utiliza permanentemente.

TEST DE BALANCE CEREBRAL

1. Piensa en tu canción favorita y déjala atravesar tu mente por 15 segundos. ¿Te enfocaste en...?
 - a) Las palabras
 - b) La melodía
2. Alguien te pregunta la dirección de cómo llegar a tu casa. Lo más seguro es que:
 - a) Le explicas la dirección paso a paso
 - b) Le dibujas un mapa
3. Cuando compras un nuevo equipo estereofónico para escuchar música, estás más interesado en:
 - a) El análisis de las especificaciones.
 - b) Cómo suena y si te gusta su forma, color, etc.

³⁴ www.qbl.com.uy

4. Cuando te "trabas" trabajando en un proyecto o tratando de solucionar un problema es porque:
 - a) Estas "trabado" con los detalles o no sabes por donde empezar.
 - b) Trataste muchas cosas al mismo tiempo y terminaste "esparcido" en tus pensamientos.
5. Tiendes a juzgar a otra persona:
 - a) Por lo que dice.
 - b) Por el contacto que hace en tus ojos, lenguaje corporal y apariencia.
6. Cuando ves algún deporte, te gusta:
 - a) Llevar la cuenta (goles, etc.) y recordar las estadísticas de los jugadores.
 - b) Piensas en las mejores estrategias para ganar.
7. Trabajas mejor:
 - a) Cuando puedes hacer el trabajo especializado en que eres excelente sin distracciones.
 - b) Cuando puedes ver como tu trabajo se acopla al plan general trazado.
8. Recuerda lo que comiste en la cena de anoche. Cierra los ojos y recuérdalo por 5 segundos:
 - a) Lo recordaste recitando la lista de lo que comiste en palabras que describen la cena.
 - b) Lo recordaste pensando con imágenes, olores y sabores.
9. Cuando compras algo para leer cuando vas de vacaciones:
 - a) Lees mientras los otros están nadando y disfrutando.
 - b) Difícilmente buscas el libro porque estás muy ocupado divirtiéndote.
10. Cuando inicias tu trabajo en un proyecto prefieres:
 - a) Tener todos los detalles para planear la estrategia a seguir cuidadosamente.
 - b) Empezar cuanto antes y pensar las cosas "en el camino".
11. Cuando armas algo como una nueva máquina, un juguete, etc.
 - a) Sigues cuidadosamente las instrucciones paso a paso.
 - b) Tratas de hacerlo tu mismo, tal vez mirando a las instrucciones solo si te "trabas".

PUNTUACIÓN	
Si más de la mitad de tus respuestas son "a", tienes la tendencia de depender más de el lado izquierdo de tu cerebro.	Si más de la mitad de tus respuestas es "b", tienes la tendencia de depender más del lado derecho del cerebro.
A más numero de respuestas en "a" o "b", más es tu tendencia a depender de ese lado de tu cerebro.	

Toda esta información la podemos procesar de varias maneras. La rueda de Kolb es una descripción muy aproximada del proceso de la información que realizamos con nuestro cerebro, lo que describimos a continuación.

LA RUEDA DE KOLB

El modelo elaborado por Kolb parte de la base de que para aprender algo necesitamos trabajar con la información que recibimos.

El modelo de Kolb "Experimental Learning"³⁵ supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos.

Kolb indica que, por un lado, podemos partir:

- a) De una experiencia directa y concreta; o,
- b) De una experiencia abstracta, que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta:

Las experiencias que tengamos, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas:

- a) Reflexionando y pensando sobre ellas.
- b) Experimentando de forma activa con la información recibida.

Kolb añade que para que se produzca un aprendizaje realmente efectivo es necesario trabajar esas cuatro categorías. O lo que es lo mismo, según este modelo, un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases.

En la práctica lo que sucede es que la mayoría de nosotros tendemos a especializarnos en una, como mucho dos, de esas cuatro fases, por lo que podemos diferenciar entre cuatro tipos de estudiantes, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar. En función de la fase del aprendizaje en la que nos especialicemos el mismo contenido nos resultará más fácil (o más difícil) de aprender dependiendo de como nos lo presenten y de como lo trabajemos en el aula.

Una vez más nuestro sistema educativo no es neutro. Si pensamos en las cuatro fases de la rueda de Kolb es muy evidente que la de conceptualización es la fase más valorada, sobre todo en los niveles de educación secundaria y superior. O, lo que es lo mismo, nuestro sistema escolar favorece a los estudiantes teóricos por encima de todos los demás.

Aunque en algunas asignaturas los estudiantes pragmáticos pueden aprovechar sus capacidades los reflexivos a menudo se encuentran con que el ritmo que se impone a las actividades es tal que no les deja tiempo para rumiar las ideas como ellos necesitan. Peor aun lo tienen los estudiantes a los que les gusta aprender a partir de la experiencia.

En cualquier caso si, como dice Kolb, un aprendizaje óptimo requiere de las cuatro fases lo que nos interesa es presentar nuestra materia de tal forma que garanticemos actividades que cubran todas las fases de la rueda de Kolb. Con eso por una parte facilitaremos el aprendizaje de todos los estudiantes, cualesquiera que sea su estilo preferido y, además, les ayudaremos a potenciar las fases con los que se encuentran menos cómodos.

ESTUDIANTES ACTIVOS

Los estudiantes activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse

³⁵ KOLB, D.A. (1984). EXPERIENTIAL LEARNING: EXPERIENCE AS THE SOURCE OF LEARNING AND DEVELOPMENT. PRENTICE HALL, ENGLEWOOD CLIFFS. USA. N. J. PP. 24.

de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

Los activos aprenden mejor:

- Cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío
- Cuando realizan actividades cortas e de resultado inmediato
- Cuando hay emoción, drama y crisis

Les cuesta más trabajo aprender:

- Cuando tienen que adoptar un papel pasivo
- Cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos
- Cuando tienen que trabajar solos

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Cómo?

ESTUDIANTES PRAGMÁTICOS

A los estudiantes pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

Los estudiantes pragmáticos aprenden mejor:

- Con actividades que relacionen la teoría y la práctica
- Cuando ven a los demás hacer algo.
- Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

Les cuesta más aprender:

- Cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas.
- Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente.
- Cuando lo que hacen no está relacionado con la “realidad”.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué pasaría si...?

ESTUDIANTES REFLEXIVOS

Los estudiantes reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

Los estudiantes reflexivos aprenden mejor:

- Cuando pueden adoptar la postura del observador.
- Cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación.
- Cuando pueden pensar antes de actuar.

Les cuesta más aprender:

- Cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención.
- Cuando se les apresura de una actividad a otra.
- Cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Por qué?

ESTUDIANTES TEÓRICOS

Los estudiantes teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

Los estudiantes teóricos aprenden mejor:

- A partir de modelos, teorías, sistemas.
- Con ideas y conceptos que presenten un desafío.
- Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

Les cuesta más aprender:

- Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre.
- En situaciones que enfatizan las emociones y los sentimientos.
- Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué?

ACTIVIDADES PARA LAS CUATRO FASES

ACTUAR	REFLEXIONAR
<p>Trabajan esta fase todas las actividades que permitan la participación activa del estudiante. Algunos ejemplos son las actividades de laboratorio y el trabajo de campo. En general el trabajo en proyectos y todas las actividades que supongan conseguir algo concreto. También el trabajo en equipo, las tareas poco estructuradas en las que los estudiantes puedan explorar distintas posibilidades.</p>	<p>Esta fase necesita de actividades que permitan a los estudiantes pensar sobre lo que están haciendo. Por ejemplo, diarios de clase, cuestionarios de auto-evaluación, registros de actividades y la búsqueda de información. Para cubrir esta fase en el aula necesitamos crear oportunidades que les permitan comentar con sus compañeros lo que están haciendo, para que hablen y se expliquen unos estudiantes a otros.</p>
EXPERIMENTAR	TEORIZAR
<p>En esta fase se parte de la teoría para ponerla en práctica. Las simulaciones, el estudio de casos prácticos y diseñar nuevos experimentos y tareas son actividades adecuadas para esta fase. También las actividades que les permiten aplicar la teoría y relacionarla con su vida diaria.</p>	<p>Esta fase requiere actividades bien estructuradas que le ayuden a los estudiantes a pasar del ejemplo concreto al concepto teórico. Un ejemplo son las actividades en las que tienen que deducir reglas o modelos conceptuales, analizar datos o información, diseñar actividades o experimentos o pensar en las implicaciones de la información recibida.</p>

TEST PARA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

En cada pregunta califíquese dando puntaje a las cuatro alternativas sabiendo que cuatro (4) es lo que mejor lo describe a usted mismo y uno (1) lo que peor lo describe.

1. Cuando ante un problema debo dar una solución u obtener un resultado urgente, ¿cómo me comporto?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Soy selectivo
b.		Intento acciones
c.		Me intereso
d.		Soy muy práctico
2. Al encontrarme con una realidad nueva, ¿cómo soy?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Soy receptivo
b.		Soy realista y específico
c.		Soy analítico
d.		Soy imparcial
3. Frente a un suceso, ¿cómo reacciono?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Me involucro

		emocionalmente
b.		Soy un mero observador
c.		Pienso una explicación
d.		Me pongo en acción
4. Ante los cambios, ¿cómo soy?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Los acepto bien dispuesto
b.		Me arriesgo
c.		Soy cuidadoso
d.		Soy conciente y realista
5. Frente a las incoherencias, ¿cómo soy?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Actúo intuitivamente
b.		Hago propuestas
c.		Me comporto lógicamente
d.		Soy inquisitivo
6. En relación con mi punto de vista, ¿cómo soy?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Soy abstracto
b.		Soy observador
c.		Soy concreto
d.		Soy activo
7. En la utilización del tiempo, ¿cómo soy?		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Me proyecto en el presente
b.		Soy reflexivo
c.		Me proyecto hacia el futuro
d.		Soy pragmático
8. En un proceso considero más importante:		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		La experiencia
b.		La observación
c.		La conceptualización
d.		La experimentación
9. En mi trabajo soy:		
LITERAL	PUNTAJE	PREGUNTA
a.		Intensamente dedicado
b.		Personalista y reservado
c.		Lógico y racional
d.		Responsable y cumplidor

Procedimiento

Traspase los puntajes de la hoja anterior cuidando de no equivocar el de cada pregunta y letra y solamente el de las alternativas que se indican, luego analice los resultados de acuerdo a la tabla final.

PREGUNTA	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
TOTAL				
	EC	OR	CA	EA

HABILIDAD	DESCRIPCIÓN	ÉNFASIS
EXPERIENCIA CONCRETA (EC)	El aprendizaje le compromete a usted totalmente en una nueva experiencia	Sentimiento
OBSERVACIÓN REFLEXIVA (OR)	Observa y reflexiona sobre experiencias desde distintas perspectivas	Observación
CONCEPTUALIZACIÓN ABSTRACTA (CA)	Crea conceptos que integra en sus observaciones para teorías	Pensador
EXPERIMENTACIÓN ACTIVA (EA)	Usa la teoría para resolver problemas y tomar decisiones	Hacedor

	Completar con número de acuerdo a su respuesta
	Celdas que deben quedar vacías

CONCLUSIÓN

1. El propósito de este trabajo es el de esbozar brevemente modelos metacognitivos que se utilizan en el desarrollo del comportamiento humano y en nuestro caso en los procesos de aprendizaje de nuestro estudiantado.
2. La posibilidad de combinar estos modelos metacognitivos en la educación proyectan un mejor desempeño docente, pero que requiere un compromiso por mejorar nuestros procesos de aula, los cuales fundamentados en la epistemología educativa, nos permitirán formar estudiantes críticos, creativos y reflexivos, capaces de adaptarse a los violentos cambios que la posmodernidad nos imprime.
3. La sensibilización de los maestros acerca de la importancia de la educación explícita de las emociones y de los beneficios personales y sociales que conlleva la misma, es necesaria.

4. Los maestros, en cuanto «expertos emocionales», deben materializar su influencia educativa en el aula; marcar las relaciones socioafectivas y encauzar el desarrollo emocional de sus alumnos.
5. Acorde con lo expuesto, la escuela tiene la responsabilidad de educar las emociones de nuestros hijos tanto o más que la propia familia. La inteligencia emocional no es sólo una cualidad individual. Las organizaciones y los grupos poseen su propio clima emocional, determinado en gran parte por la habilidad de la IE de sus líderes.
6. En el contexto escolar, los educadores son los principales líderes emocionales de sus estudiantes. La capacidad del profesor para captar, comprender y regular las emociones de sus estudiantes es el mejor índice del equilibrio emocional de su clase.
7. Debemos comprender y crear en nuestros niños y adolescentes una forma inteligente de sentir, sin olvidar cultivar los sentimientos de padres y educadores y, tras ello, el comportamiento y las relaciones familiares y escolares irán tornándose más equilibradas.
8. Estos cambios educativos propuestos, serían una buena ocasión para reflexionar sobre la inclusión de las habilidades emocionales de forma explícita en el sistema escolar.
9. Además, no hay que perder de vista a los Sistemas de referencia de Aprendizaje, los cuales nos permitirían mejorar nuestros procesos de aula, poniendo énfasis en cómo aprenden los estudiantes y cómo nosotros debemos planificar nuestro material didáctico para estimular este aprendizaje.
10. La Programación Neuro Lingüística es una herramienta para vincular la palabra estimuladora de cambios de conducta y los procesos cerebrales, de los cuales podemos servirnos para el desarrollo de la IM, IE y los Sistemas VAK.
11. Por último, el conocimiento de los Sistemas Cerebrales y la Rueda de Kolb, nos ayudará para, a más de saber como instrumentar nuestros procesos de clase con la metodología de la IM Sistemas VAK; y, la utilización de la IE para el cambio de comportamiento con control de las emociones, a saber como procesa nuestro cerebro la información recibida, y en el conocimiento de las diferencias individuales de nuestro estudiantado, ayudarlos en su aprendizaje integral, con un diseño curricular adaptado multidisciplinar.
12. El trabajo multidisciplinar es importante, más que la misma especialización de las personas en el campo laboral; la Rueda de Kolb nos ayuda a partir de las experiencias de aprendizaje con las diferentes tipologías de estudiantes que tenemos en el aula y sumada al conocimiento de los otros estilos de aprendizaje, podemos enfocar de mejor manera el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias que a futuro les serán útiles a nuestros niños y jóvenes.

BIBLIOGRAFIA

1. ARMSTRONG, T. (2001): INTELIGENCIAS MULTIPLES. GRUPO NORMA.
2. BRIONES, GUILLERMO. "PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS". S/E.
3. BURÓN, J. (1996): ENSEÑAR A APRENDER: INTRODUCCIÓN A LA METACOGNICIÓN. EDICIONES MENSAJERO. BILBAO
4. BUZAN TONY Y BARRY BUZAN. EL LIBRO DE LOS MAPAS CONCEPTUALES, EDICIONES URANO, 1996.
5. DÍAZ BARRIGA ARCEO, FRIDA Y HERNÁNDEZ ROJAS, GERARDO. ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.
6. ELIAS, M.; TOBIAS, S., Y FRIEDLANDER, B. (1999): EDUCAR CON INTELIGENCIA EMOCIONAL. BARCELONA, PLAZA Y JANÉS.
7. FLAVELL, J. H. (1979). METACOGNITION AND COGNITION MONITORING. AMERICAN PSYCHOLOGIST.
8. GARDNER, H. (1996): INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA.
9. GARDNER, H. (2001): LA INTELIGENCIA REFORMULADA. BARCELONA, PAIDOS.
10. GOLEMAN, D. LA INTELIGENCIA EMOCIONAL. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA.
11. GOLEMAN, D. Y OTROS. (2000): EL ESPIRITU CREATIVO. VERGARA, EDITOR. BS. AIRES. ARGENTINA.
12. KOLB, D.A (1984). EXPERIENTIAL LEARNING: EXPERIENCE AS THE SOURCE OF LEARNING AND DEVELOPMENT. PRENTICE HALL, ENGLEWOOD CLIFFS. USA. N. J.
13. KORNHABER, M. L. Y GARDNER, H. (1991). EL PENSAMIENTO CRÍTICO A TRAVÉS DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. EN: MACLURE, STUART Y DAVIES, PETER. APRENDER A PENSAR Y PENSAR EN APRENDER. BARCELONA, GEDISA.
14. MARTIN, DORIS Y BOECK KARIN. EQ (2001): QUÉ ES LA INTELIGENCIA EMOCIONAL. SELECCIÓN EDAF. 3ª EDICIÓN. BS. AIRES, ARGENTINA.
15. MINTZES, J. J.; J. H. WANDERSEE & J. D. NOVAK (1998). TEACHING SCIENCE FOR UNDERSTANDING; A HUMAN CONSTRUCTIVIST VIEW ACADEMIC PRESS. SAN DIEGO, CALIFORNIA
16. MOLL, LUIS C. (1990): "VIGOTSKY Y LA EDUCACIÓN". CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. USA.
17. PUEYO, A. A. INTELIGENCIA Y COGNICIÓN. BARCELONA. PAIDÓS. 1996.
18. TOBIAS Y FINDER. INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA INFANCIA. FOLLETO S/E. (1997).
19. SALMON K. MULTIPLES FORMAS DE CULTIVAR LECTORES Y ESCRITORES AUTONOMOS (2001): CCE. QUITO, ECUADOR.
20. SALOVEY, P., Y SLUYTER, D. (1997): EMOTIONAL DEVELOPMENT AND EMOTIONAL INTELLIGENCE: IMPLICATIONS FOR EDUCATORS. NUEVA YORK, BASIC BOOKS.
21. UNESCO. LA EDUCACIÓN ENCIERRA UN TESORO. EDICIONES UNESCO, 1996.
22. VALLÉS, A., Y VALLÉS, C. (2000). INTELIGENCIA EMOCIONAL: APLICACIONES EDUCATIVAS. MADRID, EDITORIAL EOS.

23. VYGOTSKI, LIEV SEMIÓNOVICH (1982). OBRAS ESCOGIDAS. TOMO I, ED. PEDAGÓGUICA: MOSCÚ.

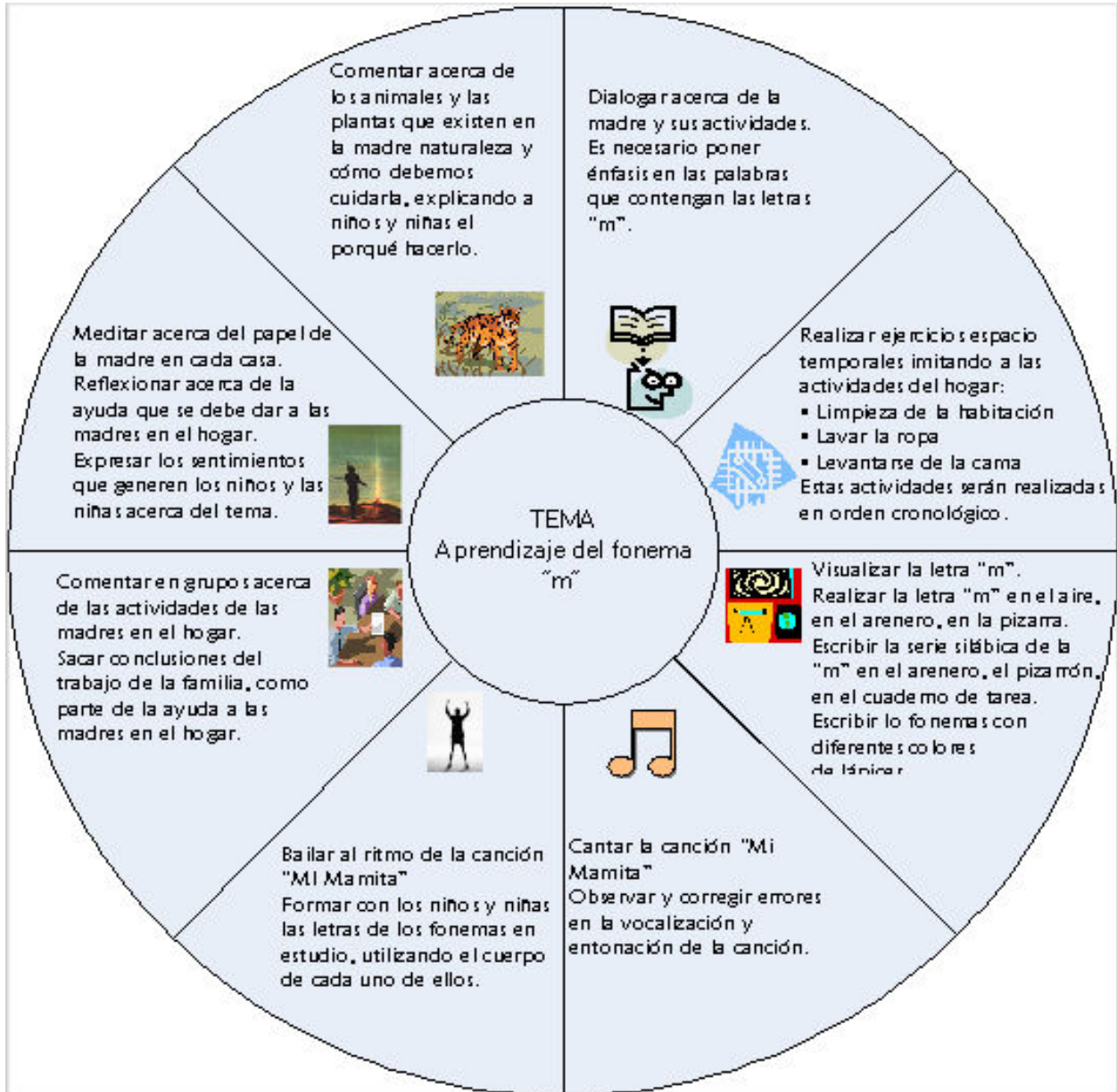
ENLACES DE INTERNET

1. www.galeon.com. Consultado año 2001.
2. www.inteligenciaemocional.com. Consultado año 2003.
3. www.liderazgoymercadeo.com. Consultado año 2003.
4. www.oie.org.es. Consultado años 2003 – 2004 – 2005.
5. www.psicopedagogia.com. Consultado año 2002 – 2003 – 2004 – 2005.
6. www.rincondelvago.com. Consultado años 2004-2005.
7. www.xtec.es. Consultado año 2004.

ANEXO

INTEGRACION DE LAS DE LAS IM E IE EN EL AULA

TEMA: Aprendizaje del fonema "m".



El presente diagrama puede ser utilizado para determinar tareas de aprendizaje de acuerdo a cada IM: En el centro colocaremos el Tema que deseamos desarrollar. Luego, en cada uno de los espacios del círculo concéntrico (dividido en 8 partes, para cada inteligencia), se debe escribir las tareas a desarrollar con los y las educandos, para la asimilación del tema escogido.

PLAN DE CLASE UTILIZANDO LAS IM, IE, LOS SISTEMAS VAK

TITULO UNIDAD: "Yo soy"

AÑO BÁSICO: Segundo.

ÁREA: Lenguaje y Comunicación.

TÍTULO DE LA CLASE: Enseñanza del fonema "m".

OBJETIVO DE CLASE: Aprender los fonemas "ma, me, mi, mo y mu", en la construcción de palabras y oraciones.

COMPETENCIA DE IE: Autoconciencia

SUBCOMPETENCIA IE: Autoestima

DESTREZAS DE

APRENDIZAJE IMPLICADAS: Leer y escribir las letras, palabras y oraciones del fonema "m".

ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>MUSICAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entonar la canción "Mi mamita". ▪ Dialogar acerca de lo que cada niño siente al entonar esta canción. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cancionero infantil ▪ Cartel ▪ Página en estudio del Texto ▪ Revistas ▪ Folletos ▪ Papelotes ▪ Tijeras ▪ Goma ▪ Lápices de colores ▪ Marcadores ▪ Cinta engomada de papel ▪ Ropas para disfraz (pueden ser las que ya no utilizan en casa) ▪ Pintura (opcional) para el Collage y/o la dramatización 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calificar la realización del las tarjetas y el cartel de experiencias. ▪ Solicitar que se evalúen niños y niñas en la entonación de canciones y la participación en ellas; además de la actuación en la dramatización. ▪ Comentar acerca de ¿Cómo les gustaría a los niños y las niñas que les enseñaran de mejor manera
<p>LINGÜÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Narrar una pequeña historia acerca de la familia y el rol de la madre en la misma. Comentarla en grupo. ▪ Observar revistas, libros o folletos en los cuales existan fotos de madres con sus hijos e hijas. ▪ Buscar y observar la palabra "mamá" en materiales gráficos creados por los maestros/as. ▪ Identificar y leer por imitación la palabra generadora. ▪ Leer la oración en la que encuentra la palabra generadora. 		
<p>LÓGICO MATEMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comentar acerca del número de personas que conforman cada familia de los niños y las niñas, individualmente. ▪ Dialogar acerca de la edad de cada niño/a. ▪ Deletrear y contar las letras del nombre de cada niño/a. ▪ Presentar y observar la secuencia de las letras en las palabras y las oraciones propuestas para ser aprendidas. ▪ Contar el número de letras que conforman la palabra "mamá" y las palabras de la oración base. 		

<p>ESPACIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un Collage en la que se represente las actividades de la madre en el hogar y el trabajo. ▪ Observar el tamaño de las letras en la conformación de palabras. ▪ Observar la separación entre palabras en la construcción de oraciones. ▪ Identificar los tamaños y formas de letras y palabras (configuración). 		<p>a leer y escribir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicitar a niños y niñas que expresen el qué les gustó y no les gustó en el proceso de aprendizaje de este tema de clase.
<p>KINESTÉTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un Baile con la canción “Mi Mamita” ▪ Realizar la palabra (mamá) que contiene el fonema en estudio en el aire, el arenero y luego en la pizarra. ▪ Escribir la palabra, el fonema, la letra en el cuaderno de trabajo (Construcción de tarjetas) ▪ Reconstruir letras, fonemas (sílabas) y palabras para la construcción de nuevas oraciones (Carteles de experiencia) ▪ Dramatizar los personajes del entorno familiar de acuerdo a sus roles. 		
<p>INTERPERSONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dialogar acerca de la familia y el rol de cada miembro familiar. ▪ Hablar acerca de la Madre y qué deben realizar niños y niñas para demostrar su afecto hacia su madre. ▪ Nombrar varias acciones que debe realizar el niño y la niña en casa para ayudar en la misma. ▪ Realizar compromisos entre niños, niñas y maestro/a para valorar permanentemente el rol de la madre en el hogar. ▪ Dialogar acerca de cómo potencia la madre en el aprendizaje de los niños y las niñas en su vida. 		
<p>INTRAPERSONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cada niño y/o niña expresa sentimientos de su madre, su familia y la relación que existe entre ellos/as. ▪ Realizar ejercicios en los cuales los niños y las niñas mediten acerca de lo importante que es en su vida el tener una familia y cómo la misma vela por su salud y cuidado personal. ▪ Hacer que niños y niñas se reconozcan individualmente como seres importantes en su propia vida y la de los demás, valorándose como tales. 		

<p>ECOLÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relacionar a la “mamá” con la naturaleza y necesidad del amor y cuidado de la misma para nosotros y los demás seres que compartimos este hábitat. ▪ Realizar ejercicios de cuidado de nuestro hábitat con niños, niñas y maestros/as. 		
--	--	--

Explicación

1. Al trabajar con las Teorías de las Inteligencias Múltiples y la Inteligencia Emocional requiere seguir algunos pasos sugeridos:
2. Identificar previamente que competencia y subcompetencia emocional deseamos desarrollar en el estudiantado.
3. Determinar las destrezas de aprendizaje que utilizaremos para llegar a la competencia y subcompetencia.
4. Determinar el Tema de Clase.
5. Por medio del Ejemplo del Círculo Concéntrico dividido en ocho partes, por medio de una especie de lluvia de tareas de aprendizaje, determinar las actividades o estrategias metodológicas.
6. En el esquema propuesto, incluir las tareas que se han planificado para la clase.
7. Determinar recurso a utilizar.
8. En la evaluación debemos realizar actividades en las que los niños y las niñas puedan demostrar el desarrollo de la Competencia y Subcompetencia Emocional planificada (Podemos diseñar una lista de cotejos con indicadores emocionales propios de la subcompetencia a desarrollar).
9. Por último, debemos registrar permanentemente las tareas realizadas por los estudiantes, el análisis de las mismas y la interpretación, los cuales nos permitan visualizar el logro de aprendizajes y la eficacia o no del trabajo de aula implementado por nosotros.

Observaciones

1. Los procesos de aula son buenos o malos. Si son buenos hay que mejorarlos. Si son malos hay que replanificar para rectificar las deficiencias de aprendizaje.
2. Si un estudiante no logra el aprendizaje de una competencia el proceso debe detenerse hasta que este lo logre. El maestro debe rediseñar su proceso de aula, de acuerdo a los NEBs de este estudiante.
3. La clase es de propiedad de los involucrados en el aprendizaje, lo que significa que todos participamos en ella. Todos debemos ayudar a que un niño o una niña mejore su proceso; es el trabajo en equipo lo que importa en el aula de clase. No es individual el aprendizaje sino en equipo.

Trabajo realizado por:

NELSON MARCELO ALDAZ HERRERA

marceloald@mixmap.com

DOCTOR EN PEDAGOGÍA

SUPERVISOR EDUCATIVO RIOBAMBA-ECUADOR