ESTILOS DE APRENDIZAJE

Prof. María Teresa Chiang S. Unidad Investigación y Desarrollo Docente Dirección de Docencia Universidad de Concepción

ESTILO

El estilo representa un modo, una manera o forma de comportamiento propia del individuo.

APRENDIZAJE

El aprendizaje representa el proceso de adquisición de una disposición relativamente duradera para cambiar la percepción o la conducta humana de acuerdo a una experiencia

ALGUNAS DEFINICIONES DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

R. Dunn, K. Dunn y G. Price (1979)

"La manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información".

Gregory (1979)

"Los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente".

Keefe (1988)

"Aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden en sus ambientes de aprendizaje".

CLASIFICACION DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Según las vías de obtención de información



CLASIFICACION DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Según la forma de procesar la información





MODELO DE HERRMANN

Teoría de la Dominancia Cerebral

El cerebro está dividido en cuatro cuadrantes que resulta del entrecruzamiento del hemisferio derecho con el izquierdo (Sperry) y de los cerebros límbicos y cortical (Malean)

Los cuatro cuadrantes permiten identificar y reconocer los estilos individuales de:

- Actuar (operar)
- Pensar
- Crear
- Aprender

MODELO DE HERRMANN

PROCESAMIENTO CEREBRAL

P
R
O
I
C
Z
E
Q
S
U
A
I
M
E
I
R
E
D
N
O
T

1) CORTICAL IZQUIERDO (CI)

EL EXPERTO

Lógico
Analítico
Basado en hechos
Cuantitativo

2) LÍMBICO IZQUIERDO (LI)

EL ORGANIZADOR

Organizado Secuencial Planificador Detallado 4) CORTICAL DERECHO (CD)

EL ESTRATEGA

Holístico Intuitivo Integrador Sintetizador

3) LÍMBICO DERECHO (LD)

EL COMUNICADOR

Interpersonal Sentimientos Estético Emocional P R

О

C D

E E S R

A E

M C

I H E O

N

O

PROCESAMIENTO LIMBICO

LOS ESTILOS INDIVIDUALES DE HERRMANN

SER SER Analiza **Imagina RACIONAL** HOLISTICO Es realista Especula Es lógico Es impetuoso Gusta de los números Gusta de las sorpresas Es crítico Asume riesgos Es curioso Sabe cómo trabajar las cosas Juega Evita riesgos Es expresivo Crea reglas Es emotivo Evita sorpresas Es espiritual Se asegura Habla mucho Evalúa Es sensible Es disciplinado Toca mucho Siente SER SER **CUIDADOSO EMOTIVO**

CARACTERISTICAS DEL CORTICAL IZQUIERDO

Comportamientos:

Frío, distante; pocos gestos; voz elaborada; intelectualmente brillante; evalúa, critica; irónico; le gustan las citas; competitivo; individualista.

Procesos:

Análisis; razonamiento; lógica; Rigor, claridad; le gustan los modelos y las teorías; colecciona hechos; procede por hipótesis; le gusta la palabra precisa.

Competencias:

Abstracción; matemático; cuantitativo; finanzas; técnico; resolución de problemas.

CARACTERISTICAS DEL LIMBICO IZQUIERDO

Comportamientos:

Introvertido; emotivo, controlado; minucioso, maniático; monologa; le gustan las fórmulas; conservador, fiel; defiende su territorio; ligado a la experiencia, ama el poder.

Procesos:

Planifica; formaliza; estructura; define los procedimientos; secuencial; verificador; ritualista; metódico.

Competencias:

Administración; organización; realización, puesta en marcha; conductor de hombres; orador; trabajador consagrado.

CARACTERISTICAS DEL LIMBICO DERECHO

Comportamientos:

Extravertido; emotivo; espontáneo; gesticulador; lúdico; hablador; idealista, espiritual; busca aquiescencia; reacciona mal a las críticas.

Procesos:

Integra por la experiencia; se mueve por el principio de placer; fuerte implicación afectiva; trabaja con sentimientos; escucha; pregunta; necesidad de compartir; necesidad de armonía; evalúa los comportamientos.

Competencias:

Relacional; contactos humanos; diálogo; enseñanza; trabajo en equipo; expresión oral y escrita.

CARACTERISTICAS DEL CORTICAL DERECHO

Comportamientos:

Original; humor; gusto por el riesgo; espacial; simultáneo; le gustan las discusiones; futurista; salta de un tema a otro; discurso brillante; independiente.

Procesos:

Conceptualización; síntesis; globalización; imaginación; intuición; visualización; actúa por asociaciones; integra por medio de imágenes y metáforas.

Competencia:

Creación; innovación; espíritu de empresa; artista; investigación; visión de futuro.

CARACTERÍSTICAS DE DOCENTES Y ALUMNOS SEGÚN CADA CUADRANTE

CUADRANTES	ESTILO DOCENTE	ESTILO ALUMNO
		•Le gustan las clases sólidas,
CORTICAL IZQUIERDO	•Profundiza en su asignatura	argumentadas, apoyadas en
		los hechos y las pruebas.
	Acumula el saber necesario	
Tienen necesidad de hechos Dan prioridad al contenido	•Domusstra las hinátosis o	•Va a clase a aprender, tomar
	•Demuestra las hipótesis e insiste en la prueba.	apuntes, avanzar en el programa para conocerlo
	misiste en la prueba.	bien al final del curso.
	•Le molesta la imprecisión, y	
	da gran importancia a la	•Es buen alumno a condición
	palabra correcta.	de que se le de "materia".

CARACTERÍSTICAS DE DOCENTES Y ALUMNOS SEGÚN CADA CUADRANTE

LIMBICO DERECHO

Se atienen a la comunicación y a la relación.

Funcionan por el sentimiento e instinto.

Aprecian las pequeñas astucias de la pedagogía

- •Se inquieta por los conocimientos que debe impartir y por la forma en que serán recibidos.
- •Cuando piensa que la clase no está preparada para asimilar una lección dura, pone en marcha un juego, debate o trabajo en equipo que permitirán aprender con buen humor.
- •Pregunta de vez en cuando si las cosas van o no van.
- •Se ingenia para establecer un buen ambiente en la clase.

- •Trabaja si el profesor es de su gusto; se bloquea y despista fácilmente si no se consideran sus progresos o dificultades.
- •No soporta críticas severas. Le gustan algunas materias, detesta otras y lo demuestra.
- Aprecia las salidas, videos, juegos y todo aquello que no se parezca a una clase

¿QUÉ PEDAGOGÍA USAR CON LOS ALUMNOS DE CADA CUADRANTE?

¿QUE LE FALTA AL ALUMNO CORTICAL IZQUIERDO?

- •Es poco creativo.
- Le falta imaginación.
- Desarrolla mal sus ideas.
- Tiene pocas ideas personales y no expresa su sensibilidad.
- •Tiene pocas aptitudes para el arte.
- •Tiene problemas con las materias literarias: expresión seca, sin emociones.
- Es demasiado individualista.

¿QUE HACER CON ESTE ALUMNO?

- •Utilizar con él una pedagogía racional que dé prioridad al contenido.
- •Utilizar el libro o el manual.
- •Terminar el programa.
- Proporcionar hechos.
- •Insistir en la teoría. Dar definiciones precisas.
- Dar referencias.
- Mostrar esquemas abstractos: diagramas, curvas.
- Dar cifras y estadísticas.
- Trabajar en informática.
- •Partir de la hipótesis, de la ley, para llegar a la experimentación (deducción).
- •Procurar que haga ejercicios en progresión, yendo de lo más sencillo a lo más difícil, para estimular su espíritu de competición.

PROCURAR QUE SE ABRA A OTROS CUADRANTES

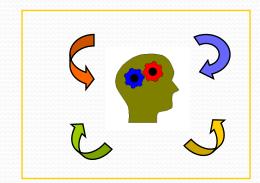
- •Utilizar su gusto por la competición: cualquier idea nueva será tomada en cuenta y aumentará su rendimiento.
- Hacer que prepare trabajos orales.
- Hacerle intervenir ante toda la clase.
- •Transformar los símbolos en imágenes y metáforas.
- •Enseñarle a ver las cosas en su globalidad. Hacer que proponga sus ideas desorganizadamente antes de organizarlas.
- •Organizar actividades de reflexiones dirigidas, asociando en ellas ideas con imágenes.
- Hacer que describa una situación con los cinco sentidos.

El modelo de Herrmann sostiene que el desarrollo de la corteza cerebral estimula uno de los cuatro cuadrantes de manera predominante, generando que los individuos tiendan a tener gustos, preferencias, procesamiento mental y esquematización de la personalidad particulares; y como no es heredable, nos hace únicos dentro de un esquema de los cuatro cuadrantes.

MODELO DE KOLB Aprendizaje por experiencia

Experimentación activa

Experiencia Concreta



Observación reflexiva

Conceptualización abstracta

EL PROCESO SE DESARROLLA A TRAVÉS DE CUATRO ETAPAS Y CADA SUJETO RECORRE ESTAS CUATRO ETAPAS, PERO DESARROLLA MÁS UNAS QUE OTRAS.

HABILIDADES DE CADA ETAPA DEL MODELO DE KOLB

EXPERIENCIA CONCRETA

Capacidad para involucrarse por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas.

"Aprender a través de sentimientos y de la utilización de los sentidos".

OBSERVACIÓN REFLEXIVA:

Capacidad de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde múltiples perspectivas.

" Aprender requiere observar y reflexionar".

CONCEPTUALIZACIÓN ABSTRACTA:

Capacidad de crear conceptos y elaborar modelos para integrar las observaciones en teorías lógicamente sólidas.

"Aprender exige pensar, elaborar teorías y aplicar la lógica".

EXPERIMENTACIÓN ACTIVA:

Capacidad de utilizar las teorías para tomar decisiones y solucionar problemas.

"Aprender es hacer, se aprende haciendo y aplicando teorías".

MODELOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB

CONVERGENTE (ABSTRACTO-ACTIVO):

El estilo convergente se caracteriza por indagar la manera de aplicar en la práctica los conceptos y las teorías.

DIVERGENTE (CONCRETO- REFLEXIVO):

El estilo divergente se caracteriza por interpretar las situaciones concretas desde varios puntos de vista.

ASIMILADOR (REFLEXIVO-ABSTRACTO):

El estilo asimilador resalta la importancia de dar significación a la información y organizarla de manera concisa y lógica.

ACOMODADOR (CONCRETO-ACTIVO):

El estilo acomodador pone en marcha las experiencias prácticas e incentiva la implicación en nuevas experiencias.

Los alumnos de *ESTILO CONVERGENTE* controlan sus emociones, se entregan a tareas técnicas o de resolución de de problemas más que a procurar relaciones personales.

Emplean el razonamiento hipotético-deductivo, aunque si su preferencia es alta en convergencia corren el riesgo de resolver erróneamente o decidir con excesiva rapidez.

APRENDEN MEJOR CUANDO PUEDEN:

- Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
- 2. Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.
- 3. Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.
- 4. Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.
- 5. Elaborar planes de acción con un resultado evidente.
- 6. Dar indicaciones, sugerir atajos.
- 7. Poder experimentar con técnicas con asesoramiento de retorno de alguien experto.
- Ver que no hay nexo evidente entre el tema y un problema u oportunidad para aplicarlo.
- Ver la demostración de un tema de alguien con historial reconocido.
- 10. Percibir muchos ejemplos y anécdotas.
- 11. Ver videos que muestran cómo se hacen las cosas.
- 12. Concentrarse en cuestiones prácticas.
- 13. Comprobar la validez inmediata del aprendizaje.
- 14. Vivir una buena simulación, problemas reales.
- 15. Recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.

PREGUNTAS CLAVES PARA LOS CONVERGENTES:

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

Los alumnos de **ESTILO** ASIMILADOR acentúan su atención en todo lo relacionado con las ideas y conceptos, en elaborar modelos teóricos y analizar su coherencia. Son hábiles en el razonamiento inductivo y en prácticas investigativas. En algunas ocasiones, se preocupan más por las ideas que por los compañeros de trabajo.

LOS ALUMNOS ASIMILADORES APRENDEN MEJOR:

- 1. Ante situaciones estructuradas con una finalidad clara.
- 2. Inscribiendo todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría.
- 3. Teniendo tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones.
- 4. Teniendo la posibilidad de cuestionar.
- 5. Al sentirse intelectualmente presionados.
- 6. Al recibir ideas interesantes, aunque no sean pertinentes en lo inmediato.
- 7. Al leer y oír hablar sobre ideas que insisten en la racionalidad y la lógica.
- 8. Enseñando a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.
- 9. Al encontrar ideas complejas capaces de enriquecerle.
- 10. Al estar con personas de igual nivel conceptual.

PREGUNTAS CLAVES PARA LOS ASIMILADORES

- ¿Habrá muchas oportunidades de preguntar?
- 2. ¿Encontraré ideas complejas capaces de enriquecerme?
- 3. ¿El nivel del grupo será similar al mío?

ASIMILADOR

¿QUÉ?

- Mucha información
- Investiga solo

REFLEXIVO

•Le gusta la clase

CONVERGENTE

¿CÓMO?

- •Mucha información
- Resuelve problemas
- •Le gusta la actividad práctica

DIVERGENTE

¿PORQUÉ?

- Concreto y personal
- •Dispuesto a escuchar a los demás
- •Interacción 1:1

ACOMODADOR

¿ Y SI.....?

- •Ensayo y error
- Busca alternativas
- Actividad grupal

CONCRETO

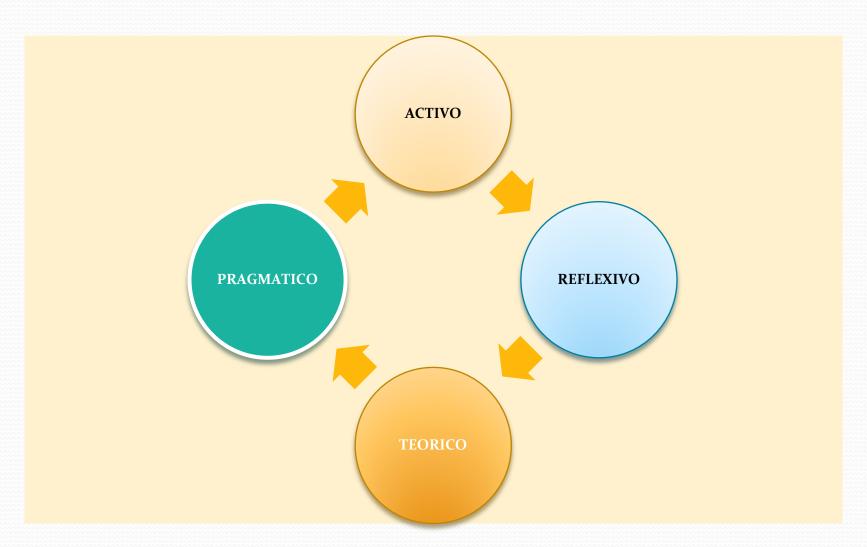
ABSTRACTO

ESTILOS DE APRENDIZAJE DE HONEY-ALONSO

ORIGEN

- Adoptan definición de Keefe (1984) como propia:
 - ".....son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje".
- Se basan en las investigaciones de Honey y Munford (1986) y el análisis de teorías de Kolb (1984), que tratan de contestar la pregunta
 - ".... Si dos personas comparten texto y contexto porqué una aprende y la otra no?...."

Estilos de aprendizaje de Honey-Alonso



Consideraciones

- La clasificación no tiene relación con la inteligencia de la persona
- Los estilos son factibles de modificar.
- La condición ideal sería el equilibrio entre los cuatro estilos.

El estudiante ACTIVO preferirá situaciones de aprendizaje en que pueda....

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

El estudiante ACTIVO se sentirá incómodo en situaciones que le exijan

- Exponer temas con mucha carga teórica: Explicar causas,
 antecedentes
- •Asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros
- Prestar atención a los detalles
- •Trabajar en solitario, leer, escribir o pensar solo
- •Evaluar de antemano lo que se va a aprender
- Ponderar lo ya realizado o aprendido
- Repetir la misma actividad

El estudiante REFLEXIVO se sentirá incómodo en situaciones que le exijan

- Ocupar el primer plano
- Actuar de líder
- Presidir reuniones o debates
- Dramatizar ante personas que lo observan
- Representar algún rol
- Participar en situaciones que requieran acción sin planificación
- Hacer algo sin previo aviso
- Exponer una idea espontáneamente

El estudiante TEORICO preferirá situaciones de aprendizaje en que....

- Haya situaciones estructuradas con una finalidad clara
- Inscriba todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría
- Tenga tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y las relaciones entre ideas, acontecimientos y situaciones
- Tenga la posibilidad de cuestionar
- Pueda participar en una sesión de preguntas y respuestas
- Pueda poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo concreto

El estudiante PRAGMATICO preferirá situaciones de aprendizaje en que....

- Aprenda técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
- Esté expuesto a un modelo al que se pueda emular.
- Adquiera técnicas o herramientas que inmediatamente sean aplicables en el trabajo.
- Tenga la posibilidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.
- Tenga que elaborar planes de acción con resultado evidente.
- Dar indicaciones, sugerir alternativas mejores.

El estudiante PRAGMATICO se sentirá incómodo en situaciones que exijan

- Percatarse de que el aprendizaje no guarda relación con una necesidad inmediata que él reconoce o no pueda ver.
- Percibir que ese aprendizaje no tiene una importancia inmediata o un beneficio práctico.
- Aprender lo que está distante de la realidad.
- Aprender teorías y principios generales.
- Trabajar sin instrucciones claras sobre "cómo hacerlo".

Cuestionario de Honey-Alonso (CHAEA) Características

- Consta de 80 ítems, a los que se responde "SI" o "NO"
- Puede aplicarse individual o colectivamente.
- Detecta tendencias generales del comportamiento personal.
- Corresponde a la traducción al español del cuestionario original de Honey y Mumford y a su adecuación a estudiantes universitarios.
- Es el instrumento más utilizado en países de habla hispana.

APLICACIÓN DEL CHAEA

Paso 1: Aplicación del cuestionario

CUESTIONARIO DE HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

En cada una de las celdas de la columna **PREFERENCIA** coloca **"0"** si estás más en desacuerdo con la afirmación correspondiente, o coloca **"1"** si estás más de acuerdo con la afirmación.

El único requisito para que obtengas un resultado real de tu estilo de aprendizaje es el de ser sincero en tus respuestas

Nº CARACTERISTICAS PREFERENCIA

- 1 Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos
- 2 Estoy seguro de lo que es bueno y es malo, lo que está bien y lo que está mal
- 3 Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias

Paso 2: Obtención del Perfil de Aprendizaje

ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53

Paso 3: Preferencias en estilos de aprendizaje

BAREMO GENERAL ABREVIADO CHAEA

	MUY BAJA	BAJA	MODERADA	ALTA	MUY ALTA
ACTIVO	о-6	7 - 8	9 - 12	13-14	15 – 20
REFLEXIVO	0 -10	11 (13)	14 - 17	18 - 19	20
TEORICO	o -6	7 - 9	10 13	14 - 15	16 – 20
PRAGMATICO	o -8	9 - 10	11 (13)	14 - 15	16 - 20

La puntuación máxima que se puede obtener en cada estilo es 20 Lo más importante es saber el SIGNIFICADO del número individual al compararlo con el curso o grupo

Comparación entre el modelo de Kolb y el de Honey-Alonso

