



CURSO:
«Técnicas de Estudio/PM»



Hemos dedicado 7 Dossiers al "Apartado 0" que trataba todo él de la "Introducción a las Técnicas de Estudio". En esa Introducción hemos considerado diversos aspectos que ayudan a que el profesor y los alumnos se pongan de acuerdo en "qué es estudiar": situaciones de aprendizaje, tópicos sobre la eficacia del estudio, hipótesis de las inteligencias múltiples. Pero, por otra parte, hicimos especial mención de los "instrumentos" que el profesor tiene para averiguar, en cooperación con los alumnos, la forma que cada cual tiene

de aprender: cómo hacer "cuestionarios", "escalas", "entrevistas", "observación", "casos" o "role-playing" para entender el estilo peculiar que

cada alumno tiene en su estudio.

Efectivamente, de nada nos valdría darle luego Técnicas al Alumno si no sabemos previamente cómo va a usarlas, según su estilo y capacidades. Por ello es muy importante fijarse muy bien en este primer "Apartado 0", que vimos en los últimos dossiers y que fué desarrollado en 0.13 capítulos. Es la base de todo el Método de Estudio/PM.

1. Diagnóstico "Estilos"

Ahora vamos a fijarnos en un paso más: "Diagnóstico de los estilos de aprendizaje". Usando los "instrumentos" aprendidos en el "apartado 0" (Cuestionarios/escalas/entrevistas/observación/casos/role-playing) vamos a tratar de buscar cuál es el "Estilo de aprendizaje" de cada Alumno, fijándonos en 5 grupos de elementos, que constituyen y subdividen el "Apartado 1":

- 1.1 Elementos "ambientales": Luz. Postura. Recursos. Sitio. Sonido. Temperatura
- 1.2 Elementos "emocionales": Motivación. Persistencia. Responsabilidad. Estructuración
- 1.3 Elementos "sociológicos": Solo. En pareja. En grupo. Con adulto
- 1.4 Elementos "fisiológicos": Vista. Oído. Olfato. Gusto. Tacto. Kinestesia. Fatiga
- 1.5 Elementos "psicológicos": Tipos de aprendizaje. Sistema cerebral. Organización

Presentamos esta forma de analizar los "Estilos de Aprendizaje", siguiendo a R.DUNN (o.c.); pero, al final de este apartado, indicaremos otras formas de análisis de estilos.

1.1 Diagnóstico elementos "ambientales"

1.1.0 Aprende a tu estilo

Presentamos como introducción un ejercicio de aprendizaje libre: cada cual que aprenda ese tema como quiera. Y que después comente cómo lo hizo.

1.1.1 Luz

No se trata sólo de que el sentido de la vista funcione correctamente. Se busca además qué tipo de preferencias existen para poder estudiar mejor.

1.1.2 Postura

El sentarse en un pupitre o en una mesa suele considerarse como algo formal y que le va a muchos para estudiar, pero no a todos.

1.1.3 Recursos

Nos referimos a los recursos materiales: libros, bolígrafos, papel, regla, cuaderno, y otras ayudas que cada alumno necesita.

1.1.4 Sitio

Tener un sitio fijo o variable; personal o común para varios; en una habitación o en la sala donde todos entran puede condicionar la eficacia del estudio.

1.1.5 Sonido

Unos sonidos se convierten en ruidos y otros facilitan incluso la concentración para un estudio más eficaz.

1.1.6 Temperatura

Es el primer elemento ambiental y mide hasta qué grado afecta o no la temperatura a un alumno para poder estudiar.

1.1.0

Aprende a tu estilo

En sesiones anteriores hemos hablado de los diferentes "Estilos de Aprendizaje". Ahora vamos a ver, sobre una noticia del periódico, si es verdad eso de que cada cual "aprende según su estilo". Lee, en primer lugar, esta noticia que habla de algo cercano a tí: "¿cuántos vamos a la escuela en toda España?"

La Escuela en cifras 85/86

Según datos del MEC, el número de alumnos de Preescolar y EGB es de 6.867.407, correspondiendo 1.171.062 a Preescolar, 5.633.009 a EGB y 63.336 a Educación Especial.

Estos alumnos son atendidos por 232.173 profesores: 37.343 en Preescolar (20.450 en centros públicos y 16.938 en centros privados). En EGB, 190.296 (124.102 en centros públicos y 66.825 en privados). En Educación Especial, 3.904 profesores. Para Preescolar se afirma que faltan todavía 11.000 profesores más.

En EGB están matriculados 1.109.475 (un 20%) que cursan con retraso los estudios que le corresponderían por su edad. Y el fracaso escolar se sitúa en un 28,5%.

Este año el MEC concederá 429.000 becas: 34.000 para preescolar; 100.000 para EGB; 125.000 para Bachillerato, 60.000 para Formación Profesional; 110.000 para la Universidad. Las de Preescolar son de 33.000 Pts. cada una y se distribuyen entre centros privados; las de EGB, son de 9.000 Pts. cada una para material escolar; las de Enseñanzas Medias, oscilan entre 44 y 65.000 pesetas.

Los de BUP, FP y COU forman un total de 1.990.359 alumnos con unos 124.000 profesores. Un 66,37% de los alumnos va a centros públicos y 33,43 a centros privados.

Tu estilo muy personal de aprendizaje

1.- Realiza como quieras, donde quieras, con quien quieras, utilizando lo que quieras, un aprendizaje de la noticia "La Escuela en cifras 85/86". Sólo tienes una condición límite: el tiempo de aprendizaje. Tienes que llegar a un acuerdo con tu Profesor (dos horas por ejemplo)

2.- Claro, lo primero que puede ocurrírsete es la pregunta "¿Hay que aprenderlo de memoria?". La respuesta es más o menos "sí". No con todo detalle, pero en cifras aproximadas, de tal manera que tú (o tu grupo) podáis exponerlo a otros, decirlo "con vuestras propias palabras", "interpretar" esas cifras, "responder a preguntas"...

Autoevaluación



Describe el "Entorno" en que te has movido para tu aprendizaje: sitio, luz, temperatura, postura, ambiente del que te has rodeado. En todo caso si tu plan de aprendizaje fué hipotético, ¿cómo elegirías el "entorno"? Descríbelo: ¿formal? ¿informal? ¿libre?



Describe los elementos "Emocionales" que influyeron en tu aprendizaje: ¿qué fué lo que más o lo que menos te "motivó" a estudiar este tema? ¿que infuyó en tu "responsabilidad" para acabar el trabajo? .



Describe los elementos "sociológicos" que influyeron en tu aprendizaje: ¿cómo hiciste o cómo programarías tu trabajo: solo, con otra persona, en grupo? ¿qué prefieres normalmente si tienes ocasión? Escoge lo que realmente te va. ¿En qué sentido los otros influyen en tu estudio del tema? ¿Animando? ¿Colaborando en la tarea?



Describe los elementos "Físicos" o fisiológicos que han influido en tu aprendizaje o influyen normalmente cuando "aprendes a tu gusto", ¿Qué sentidos, por ejemplo, usaste más: oído, vista, táctil? ¿En qué hora del día realizaste mejor el trabajo o sueles aprender mejor? ¿Te ayuda el comer algo cuando aprendes?



Describe finalmente tu forma "Psicológica". ¿Qué te parece: vas de lo concreto a lo abstracto o prefieres un planteamiento general y luego vas descendiendo a detalles? ¿Cómo hiciste para aprender-retener las cosas? ¿Qué métodos usas para recordar el tema bien? ¿Qué funciones crees tú que se dan en tu cerebro para aprender tú?

El elemento "ambiental" básico para la mayoría de estudiantes es la Luz, ya que el estudio se realiza leyendo, viendo, mirando cosas, observando. Esta acción ocupa la gran parte del tiempo, sobre todo fuera de horas de clase cuando el alumno trata de asimilar el contenido de las lecciones. Es evidente que no es la única forma de estudiar: el

1.1.1 "Luz"

oir, el tocar, el experimentar, la expresión dinámica y plástica ocupan regularmente también su tiempo. Hay gentes, por otra parte, que no ven y aprenden muy bien con otros sentidos. Nos referimos, por tanto, a los que ocupan gran parte de su actividad de aprendizaje en ver y, para ello, necesitan Luz.

1: "Luz"/ ver o no ver

La actividad nº1 se puede centrar en Luz/ ver o no ver; esto es, ¿ven o no ven los alumnos con la luz que tienen en clase, en casa o en el lugar donde estudian?

1.1 He aquí algunos datos

- Se llama "lumen" a la unidad de flujo luminoso emitido por la luz.
- Una vela tiene 13 "lumen"
- Una bombilla de 100W. 1200 "lumen"
- Un tubo fluorescente de 1,5 metros = 5.000 "lumen"
- El nivel de iluminación de una superficie se mide por los "lumen" que tiene.
- "Lux" = unidad de iluminación que equivale a la iluminación de una superficie que recibe normalmente y de un modo uniformemente repartido, un flujo luminoso de un "lumen" por m²
- La luz diurna, sol claro, sin nubes = 10.000 "lux".
- Oficinas = 400 "luxes"
- Lectura - ambiente de oficina y luz propia directa sobre el libro (60w.). El exceso de

luz contrae la pupila hasta un diámetro de 3-4 mm. El exceso de oscuridad, la dilata hasta 7-8 mm. Ambos extremos producen fatiga.

-El tiempo de lectura tiene relación con la luz. Leer, bajo luz diurna, durante dos horas, produce en los ojos una pérdida de reflejos del 3 por ciento. Si la luz es en interiores, artificial y directa sobre el libro, la pérdida es de un 30 por ciento.

1.2 Lee con luz/sin luz el periódico

- Escoge una página hecha a base de tipos de letras y signos de periódico.
- Procura que no toda la clase esté muy iluminada; incluso que algún rincón esté un poco oscuro.
- Que los alumnos la lean donde quieran.
- Que recorten ellos letras y tipos, de lo más grande a lo más pequeño, que hagan ejercicio de lectura y averigüen la incidencia de mucha luz/poca luz en su estudio.
- Que cuenten experiencias: con qué luz leen en casa y que les pasa.
- Cómo se sienten, respecto a la luz que tienen en clase cada uno.

2: "Luz"/ambiente

2.1 Otra actividad que se puede hacer es medir de algún modo no solo si uno tiene suficiente o demasiada luz para leer un texto y si prefiere la luz indirecta o directa sobre la superficie de trabajo sino especialmente en qué grado le influye la "luz/ambiente". Esto es, hay muchas personas que leen el texto con luz suficiente; pero luego se rodean de penumbra. Hay otros, en cambio, que prefieren un entorno total luminoso.

2.2 Que cada alumno haga un diseño del campo de luz que le gustaría tener en su habitación para leer y estudiar. Que calcule los puntos de luz, los "lux" que pondría, dónde, etc. Que explique luego el porqué.

2.3 Si tienes que estudiar algo importante y tienes opción para hacerlo dentro de una habitación, con luz artificial, con luz natural por la ventana, o en el exterior (a la sombra, al sol), ¿que prefieres? ¿Porqué? Cuenta experiencias: ¿Te diste alguna vez cuenta de cómo influye en tí la luz para estudiar?.

Pasos para una investigación



El "Diagnóstico sobre el Estilo de Aprendizaje" de cada alumno puede hacerse siguiendo las pautas indicadas en el apartado "0" de "TES/PM": Cuestionarios / Escalas / Observación / Entrevista / Casos / Role-Playing (cfr 06-011). Aquí indicaremos solamente las "variables" que deben ser examinadas en cada caso y a las que se aplicarán las técnicas que parezcan más oportunas para lograr un mejor diagnóstico.

1. Cuestionario Luz

- 1.1 Cuando estudio en la escuela, creo que las aulas están: bien iluminadas / regularmente iluminadas / mal iluminadas.
- 1.2 El sitio donde estudio en casa creo que está: muy bien iluminado / bien iluminado / regularmente iluminado / mal iluminado.
- 1.3 Normalmente cuando estudio: me preocupo mucho de tener una buena iluminación / no me preocupo demasiado / me vale cualquier cosa, con tal de que se vea.
- 1.4 Cuando leo en casa: lo hago con la luz que cuelga del techo / tengo lámpara especial para leer / la uso
- 1.5 Para estudiar prefiero: la luz del día / la luz artificial, aunque sea de día / la luz artificial, porque prefiero estudiar de noche,
- 1.6 Cuando estudio en casa por la noche: prefiero tener luz sobre mi mesa y el resto de la habitación en penumbra / tener luz sobre mi mesa y el resto de la habitación iluminado también / no tener luz sobre mi mesa y leer con la luz ambiente.
- 1.7 Mis profesores suelen llamarme la atención en la escuela porque me ven leyendo en cualquier sitio, casi sin luz.
- 1.8 Cuando estudio en casa, mis padres me llaman la atención porque estoy leyendo, casi sin luz, y esto lo hacen: con frecuencia / rara vez / nunca.
- 1.9 Mis padres me llaman la atención si enciendo demasiadas luces para estudiar y esto sucede: con frecuencia / rara vez / nunca.
- 1.10 Mis preferencias sobre "luz" para poder estudiar son de: luz fuerte / luz media / luz muy suave / no lo sé.

Después de analizar en qué grado influyen en el aprendizaje el sonido, la luz, y la temperatura, vamos a fijarnos ahora en un cuarto elemento: la postura del cuerpo cuando estudia.

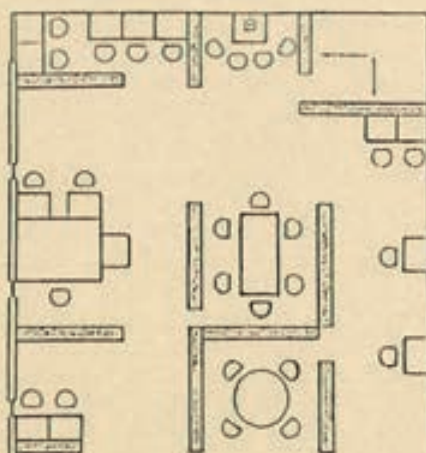
¿Estás sentado, levantado, paseas, tirado en el suelo? ¿Eres capaz de estudiar en cama, en la escalera que baja al patio? ¿Hasta qué grado la posición corporal influye en tu ventaja o desventaja para estudiar? ¿Aguantas el

1.1.2 "Postura"

pupitre, la mesa, la silla, o prefieres el sillón, la moqueta o un balcón? ¿Depende de días, de materias, de si estudias solo o en grupo? ¿En qué lugar de una biblioteca o sala de estudios te sientes cómodo, si te dejan escoger?

Se trata, por tanto, no solo de la postura corporal, sino también de la posición preferida en una habitación, en clase, en una sala o al aire libre. ¿Hasta qué grado influye todo eso?

A) Postura "situacional"



Aquí tienes el grabado de un plano posible en una sala multidimensional. Si te dejaran libremente escoger el sitio, ¿qué elegirías? ¿Por qué?

Se supone, naturalmente, que todos los sitios son buenos en cuanto a los otros tres factores ya vistos y que influyen en el Entorno del estudio: bueno es el sonido, buena la luz, y buena la temperatura, ya que además puedes graduar las tres cosas a tu gusto. Se busca, por tanto, tu preferencia por la postura situacional. Explica la porqué si puedes. Y que conste que aquí no hay sitio bueno o malo sino cuál es el que mejor te va.

B) Postura "corporal"



Suele decirse que la persona o está espachurrada en un sillón, o en una silla recta de respaldo castellano, o acostada o de pie. Pero esto, desde luego, resulta demasiado simple, al menos cuando de niños se trata:

Se puede estar de pie de varias formas (andando, saltando, corriendo, arrojado al farol de la esquina...) y sentado (de lado, en cuclillas, cama, en el suelo, medio de rodillas leyendo un libro...).

Si te dejan libre, ¿tú, que prefieres?

C) Variantes "formales" en la postura "situacional y corporal"

Los alumnos suelen oír cosas así: ¿Qué haces ahí en ese rincón? ¿No podrías escoger otro sitio mejor para estudiar? Es una "Variante forma-situacional". A los adultos no nos gusta ese sitio que él escoge tanto si

es en interior como al aire libre: ¡"Fíjate tú a dónde se va a estudiar"!

Estos niños de los pupitres, están usando, en cambio, una "variante-formal-corporal" ¿Qué quiere decir? Que tiene su cuerpo sometido a la "formalidad" de un buen estudiante que no sale del pupitre.

¿Crees tú que esta "variante-formal" ayuda o perjudica a tu forma de estudiar o, mejor dicho, a tu propio "Estilo de Aprendizaje"? ¿Podrías demostrarlo o no? ¿Por qué normalmente a los alumnos se nos exige la "formalidad situacional y corporal"?

D) Variantes "informales" en la postura "situacional y corporal"

Suele decirse que el "estar de pie en clase", el "saltar", el "levantarse-y-volverse-a-agachar", es una manera o "Variante-informal-corporal". Algunos profesores están siempre diciendo: "sentaos de una vez. ¡Cada uno en su pupitre!" Observa cuando la gente estudia de verdad: ¿tiene posturas "corporales-informales" o no? ¿Y tú?

Fíjate luego en la "Variante-informal-situacional". ¿Cuáles serían algunos ejemplos de "sitios" (en interiores o al aire libre) que muchos tienen como "informales" para estudiar? Si te dejan libre, ¿qué prefieres? ¿Por qué? ¿Tienes alguna experiencia al respecto?

Pasos para una investigación

Análisis de un caso



"El profesor nos estuvo explicando en clase de ciencias que la mejor manera de investigar era hacerlo en grupo, con los demás; pero, en el grupo en que me puso, hay uno que no deja trabajar nada a los demás, si no se hacen las cosas como él manda. Entonces yo me vuelvo a mi sitio y estudio las cosas por mi cuenta;

y, de vez en cuando, me voy al grupo a ver cómo van ellos. El profesor no me deja porque me dice que, o cambio de grupo, o me quedo quieto estudiando solo; pero que no podía ir de aquí para allá, andando por la clase. Entonces me quedé en el grupo; pero, como no hay mucho sitio, algunos nos sentamos en la mesa. Pero el profesor de la siguiente clase protesta porque le dejamos todo un poco revuelto. Total, que nos volvimos a sentar cada uno sólo en su pupitre. Ahora solo nos dejan levantarnos de uno en uno y con permiso.

1. Analiza el "caso" siguiendo las pautas indicadas en "010": "importancia" del caso / "definición" del problema / "personas" que intervienen en el caso / "alternativas" posibles / criterios que han de tenerse en cuenta en la variable "postura"

2. Que cada cual, por sí o reunido en pequeño grupo, exponga un Caso que valga para hacer un Diagnóstico-análisis en su forma de estudiar: postura corporal o situacional. Aplicarle las mismas pautas de análisis.

1.1.3 "Recursos"

¿De qué se rodea uno cuando va a estudiar? Esto es: ¿qué utensillios, material, libros, usa para poder aprender mejor? A esto llamamos aquí "recursos" que son algo así como las herramientas, planos, guías a los que uno recurre para conseguir sus objetivos y lograr dominar un tema de estudio.

Suena al control que el piloto de la nave realiza antes de lanzarse en la

pista, no sea que, en pleno vuelo compruebe que sube sin que le funcionen bien los alerones. Un estudiante que está acostumbrado a aprender bien y con eficacia se da cuenta enseguida de qué le falta y qué echa de menos para su trabajo. Basta con mirar la mesa de estudio para saber si pertenece a alguien que estudia o simplemente a un aficionado que no llegará muy lejos.

Prototipos

Los humoristas son propensos a buscar prototipos. En este caso, un alumno, rodeado de parches, sirve de modelo. Son algo así como "recursos" cosméticos que no dan, desde luego, la verdadera realidad. El "recurso" que constituye a alguien en alumno es aquel que le ayuda de verdad a aprender.



(Sobre una idea de LAPYTE, en «La Mondo».)

Pasos para una investigación



El "Diagnóstico sobre Estilos de Aprendizaje" debe hacerse siguiendo, por ejemplo, algunos de los instrumentos relatados en "06-011": desde un "cuestionario" hasta un "role-playing". En esta variable "recursos" nos fijaremos en cómo aplicar una entrevista para averiguar qué pasa en la mesa del estudiante cuando se pone a trabajar.

1. Entrevista "recursos"

Preparad una Entrevista con el fin de investigar a todos los alumnos de una clase sobre los siguientes puntos: libros de texto que usa / cuadernos / fichas / diccionario / enciclopedias / apuntes propios / apuntes prestados / libros de consulta / material complementario: reglas, bolis, lápices, etc / si visita o no Bibliotecas para estudiar / conservación del material / ficheros / otros recursos.

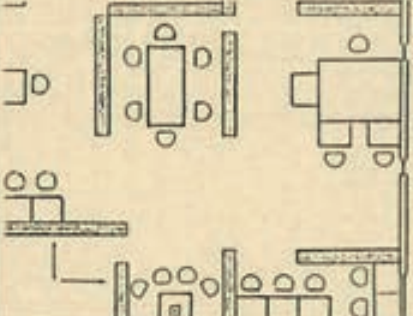
2. Para hacer bien la Entrevista, seguid los pasos indicados en "TES/PM 0.9"

"Ahora que ya es mayorcito - dicen los padres - le hemos puesto un sitio sólo para él. Así no le molesta nadie. Aquí tiene sus cosas y puede estudiar a gusto. Antes los hermanos le revolvían todo y se desesperaba"

El rincón de estudio de cada uno es siempre particular; pero a

1.1.4 "Sitio"

veces resulta insospechado. Donde menos lo esperas, allí aprendió el alumno los datos, esquemas y teoremas más difíciles. Sin embargo, lo normal es que cada cual tenga su sitio favorito. De buscar cómo cada uno se lo monta a su gusto es de lo que tratamos aquí.

<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Prefieres un sitio "fijo" para estudiar? (si / no) 2. ¿Prefieres un sitio "cambiante" para estudiar donde quieras? 3. Si cambias de sitio, ¿cuáles son las razones más frecuentes del cambio? 4. Si prefieres el sitio fijo, explica también el porqué. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Tienes habitación independiente para estudiar tú solo en ella? (si / no) 2. Si no la tienes, ¿preferirías tenerla? (si / no) 3. Si la tienes independiente, ¿estudias normalmente en ella? (si / no / porqué) 4. Si no tienes habitación independiente, ¿tienes al menos mesa propia o rincón independiente? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe cómo es el sitio donde estudias normalmente en casa: instalación, ornamentación... 2. Describe qué echas de menos allí y cómo te gustaría tenerlo.
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿En qué sitio estudias normalmente en el colegio -en clase -en la biblioteca -señala otros sitios: 2. Señala, por orden, los dos más preferidos 		<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué tres cualidades debería tener un buen "sitio" de estudio? - - 2. ¿Qué tres defectos deberían evitarse en un "sitio" de estudio. - -
<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe cómo es tu mesa de estudio en casa: grande / pequeña, bonita / fea... ¿Te gusta? ¿Por qué? - 2. Describe tu pupitre en el colegio. ¿Te gusta? ¿Por qué? - 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe tu silla en casa. ¿Te gusta? ¿Por qué? - 2. Describe tu silla en el colegio. ¿Te gusta? ¿Por qué? - 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué otros "sitios" sueles usar con más frecuencia para tu estudio? 2. Algunos estudiantes afirman que han aprendido las lecciones más difíciles en sitios inverosímiles: en el autobús, subidos a una escalera, andando para atrás. ¿Tienes tú alguna anécdota curiosa en este sentido?

Pasos para una investigación



1. Elige algunos de los instrumentos que se detallan en "06-11" y aplícalos para hacer un buen diagnóstico del elemento ambiental "sitio": inventa un "cuestionario" con preguntas cuyas respuestas te interesan; una "escala" para sondear alguna actitud del alumno sobre algún tema; haz una "observación" sobre el sitio que usan los alumnos, etc.

2. Recoge los resultados expuestos en las casillas centrales de esta página y que los alumnos comenten sus resultados, explicando los porqués en cada caso.

Fíjate normalmente en una clase: hay muchos que no aprenden nada de "oído" y, además, les preocupa muy poco... si los otros hablan a su lado o no: ellos siguen a su ritmo. Otros continuamente están llamando la atención para que los otros se callen. Otros se hunden bajo los cascos musicales. Hay alumnos que aprendieron las cosas más complicadas entre el ruido de

1.1.5 "Sonido"

autobuses, el trasiego de una cafetería o siguiendo por radio las incidencias de un partido de fútbol o el locutor de sobremesa. Hay gente en cambio, a quien se le hace intolerable el ruido de una cisterna o el sonido lejano de una flauta. ¿Hasta qué punto el "sonido" es un elemento a tener en cuenta positiva/negativamente para el estudio y el aprendizaje?

<p>1</p> 	<p>4</p> 	<p>6</p> 
<p>2</p> 	<p>Sonido y ruido</p> <ul style="list-style-type: none"> * Por supuesto que no es lo mismo "sonido" y "ruido", aunque todo ruido suene lo suyo. * De estas 8 figuras, ¿cuáles consideras "ruidos" y cuántas consideras "sonidos"? * ¿Qué diferencias encuentras entre "sonidos" y "ruidos"? * ¿Hay algún "sonido" que te guste para estudiar con él? 	<p>7</p> 
<p>3</p> 	<p>5</p> 	<p>8</p> 

Pasos para una investigación



1. Vamos a fijarnos hoy solamente en el "entorno" / sonido: esto es, en las preferencias que los alumnos tienen sobre estudiar con ruido / en silencio o con qué tipo de sonido. Dejamos los restantes elementos (luz, temperatura, postura) para otra observación.
2. Reúnete con otros compañeros tuyos (profesores, si eres profesor; o con otros alumnos de tu clase, si eres alumno). Que cada uno exprese sus experiencias sobre las siguientes variables del "sonido" durante el tiempo de estudio, tanto si estudias solo o, al menos, individualmente (aunque otros estén también a tu lado, por ejemplo, en clase) o estudias con otros (compañero o grupo).
3. Imagínate que estudias solo / individualmente en clase, donde están también otros compañeros. Haz una lista de sonidos que te molestan y te impiden concentrarte suficientemente. Haz ahora otra lista de sonidos que, en realidad, no parece que te molesten demasiado para tu estudio. Finalmente, y siempre en este supuesto de estudiar individualmente, ¿existen algunos sonidos que te gusta tener de fondo para seguir estudiando?
4. Imagínate ahora que estudias sólo, quizá en casa o en otro sitio, donde no tienes normalmente a otros a los que te juntas para estudiar. Haz la misma lista del nº 3: "sonidos molestos - indiferentes - agradables" que influyen en la eficacia de tu estudio.
5. Haz ahora una lista de "sonidos" (positivos - indiferentes - negativos) que influyen en tu estudio cuando lo haceis en grupo o por parejas / en clase.

1.1.6

"Temperatura"

Estamos estudiando qué elementos influyen para hacer un "diagnóstico de aprendizaje". Y hemos visto 5: luz, postura, recursos, sitio, sonido. Nos fijaremos ahora en un sexto: "temperatura".

Esto es: hasta qué punto la temperatura ambiente puede influir o no en la capacidad de aprendizaje,

¿ Calor o frío?

Evidentemente, no se trata de pasar "frío" o de estar achicharrado por el "calor". No se habla de temperaturas extremas de resistencia, sino del hecho que puedes comprobar todos los días en clase: alumnos que se quitan hasta la camisa, otros que se acurrucan ante el radiador, unos piden "ventana abierta" otros se hielan con el frío y algunos prácticamente ni se enteran.

De todo ello queremos hablar aquí, no para que cada alumno tenga su "estufa-propia-regulable-a-discreción" sino para saber, al menos, que este fenómeno existe y que, cuando se convierte en colectivo (la clase demasiado fría o caliente) el profesor comienza a notarlo porque la gente menuda se le pone insoportable. Pues bien: antes de que el tema tenga carácter "masivo", un profesor atento debe saber que cada individuo tiene su nivel óptimo de "temperatura-ambiente" y que esto influye notablemente en el aprendizaje de cada persona: si puede atenderlo o no, eso es otro problema. Aquí estamos haciendo solamente "diagnóstico".

en la concentración personal, en el ánimo excitante o amortiguador de las ganas de ponerte a estudiar.

Muchas personas coinciden, pero otros difieren en los grados de temperatura que debe marcar un termómetro para que puedan trabajar a gusto con un libro en las manos o no.

Constantes "ambientales"

La persona tiene que vivir en unas "constantes ambientales": oxígeno, dióxido de carbono, presión, temperatura, energía, agua, etc. Su exceso o defecto puede resultarle vital. Y, evidentemente esas constantes influyen en diverso grado según el tipo de trabajo: manual, intelectual, mixto, etc.

Constante "oxígeno": Es sin duda el elemento básico que la persona necesita de su contacto con el exterior. Un adulto consume alrededor de 250 mililitros de oxígeno por minuto en posición de descanso; 400/500, en actividad moderada; quizá 1 litro cuando se mueve rápidamente y hasta 3 litros/minuto cuando está a tope en un ejercicio. Si, por el contrario, la presión del oxígeno es muy alta, la vida de la persona corre también peligro.

Constante "temperatura": Todo el mundo conoce en qué ambiente y en qué temperatura se siente mejor. El cuerpo humano se sitúa alrededor de unos 37° C. Debajo de la epidermis, unos nervios receptores son sensibles y reaccionan ante temperaturas inferiores a la del cuerpo y otros nervios ante temperaturas superiores. Generalmente, la gente se siente confortable entre los 16 y los 24 grados de ambiente y ante una humedad del 35 al 70

por ciento; pero ahí están las diferencias singulares en esa escala y que ayudan a definir en qué grado la temperatura influye en la concentración para un trabajo de estudio.

Constante "dióxido de carbono": El aire, al respirarlo, contiene un 21 por ciento de oxígeno y un 0,04 de anhídrido carbónico; al expulsarlo, un 16 por ciento de oxígeno y un 4,5 de anhídrido carbónico. Un adulto, en posición de descanso, produce 200 mililitros de dióxido de carbono por minuto y unos 800 mililitros/minuto en actividad rápida. El exceso de "dióxido de carbono" en la clase perjudica el riego de oxígeno en la sangre, aunque no suceda nada especial a nivel de salud física; pero produce fatiga e imposibilita la atención o concentración normal necesaria.

Otras constantes vitales: la comida, la presión atmosférica, el agua, los ciclos circadianos, la ionización del aire, la hora del día, etc., influyen notablemente en el comportamiento fisiológico del individuo, pero recibirán su tratamiento cuando se haga el diagnóstico de estos elementos. Ahora quizá baste tener en cuenta los tres citados: Oxígeno, temperatura y dióxido de carbono.

Pasos para una investigación



1. Se trata claramente de diagnosticar hasta qué punto el elemento "temperatura" influye en cada estilo "personal de aprendizaje", pero no de "sofocar" o "congelar" a nadie, sometiéndole a una prueba de hielos o calores. Por tanto, buscamos la simple observación de hechos que suceden todos los días.

2. Para ello se puede comenzar con la lectura y discusión de algún hecho, donde la temperatura, oxígeno, etc., tengan gran influencia: por ejemplo, el intento de ascensión al Everest (logrado ya por los vascos en mayo de 1980 y por los catalanes el 28 de agosto de 1985). A partir de ahí desarrollar la idea de temperatura en los seres vivos, averiguando también temperaturas en clases, pasillos, patios, etc.

3. Observad luego libremente cómo se comportan los alumnos "en situaciones algo preparadas": ventana abierta/cerrada (quién protesta primero); sala caliente/fría (dónde se coloca cada uno) y a terminar luego con preguntas directas sobre su cantidad de ropa encima, sitios preferidos de caliente/frío y nivel de conciencia que cada alumno tiene sobre ello.

4. Finalmente, haced la prueba los mismos profesores y que cada uno comunique cómo se comporta si ha de estudiar en ambiente más o menos cálido, recordando casos reales o simulando situaciones en las que libremente puede elegir sitio, forma de estudio y ambiente.