

2) Modelo de estilos de aprendizaje de Felder y Silverman

El modelo de Felder y Silverman clasifica los estilos de aprendizaje a partir de cinco dimensiones, las cuales están relacionadas con las respuestas que se puedan obtener a las siguientes preguntas⁸:

PREGUNTA	DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE Y ESTILOS	DESCRIPCIÓN DE LOS ESTILOS
¿Qué tipo de información perciben preferentemente los estudiantes?	Dimensión relativa al tipo de información: sensitivos-intuitivos	Básicamente, los estudiantes perciben dos tipos de información: información externa o sensitiva a la vista, al oído o a las sensaciones física e información interna o intuitiva a través de memorias, ideas, lecturas, etc.
¿A través de qué modalidad sensorial es más efectivamente percibida la información cognitiva?	Dimensión relativa al tipo de estímulos preferenciales: visuales-verbales	Con respecto a la información externa, los estudiantes básicamente la reciben en formatos visuales mediante cuadros, diagramas, gráficos, demostraciones, etc. o en formatos verbales mediante sonidos, expresión oral y escrita, fórmulas, símbolos, etc.
¿Con qué tipo de organización de la información está más cómodo el estudiante a la hora de trabajar?	Dimensión relativa a la forma de organizar la información inductivos-deductivos	Los estudiantes se sienten a gusto y entienden mejor la información si está organizada inductivamente donde los hechos y las observaciones se dan y los principios se infieren o deductivamente donde los principios se revelan y las consecuencias y aplicaciones se deducen.
¿Cómo progresa el estudiante en su aprendizaje?	Dimensión relativa a la forma de procesar y comprensión de la información: secuenciales-globales	El progreso de los estudiantes sobre el aprendizaje implica un procedimiento secuencial que necesita progresión lógica de pasos incrementales pequeños o entendimiento global que requiere de una visión integral.
¿Cómo prefiere el estudiante procesar la información?	Dimensión relativa a la forma de trabajar con la información: activos-reflexivos	La información se puede procesar mediante tareas activas a través de compromisos en actividades físicas o discusiones o a través de la reflexión o introspección.

De acuerdo a esta información, los estudiantes se clasifican en cinco dimensiones⁹:

⁸ www.pcazau.galeon.com/guia_esti.htm

- 1) **Sensitivos:** Concretos, prácticos, orientados hacia hechos y procedimientos; les gusta resolver problemas siguiendo procedimientos muy bien establecidos; tienden a ser pacientes con detalles; gustan de trabajo práctico (trabajo de laboratorio, por ejemplo); memorizan hechos con facilidad; no gustan de cursos a los que no les ven conexiones inmediatas con el mundo real.

Intuitivos: Conceptuales; innovadores; orientados hacia las teorías y los significados; les gusta innovar y odian la repetición; prefieren descubrir posibilidades y relaciones; pueden comprender rápidamente nuevos conceptos; trabajan bien con abstracciones y formulaciones matemáticas; no gustan de cursos que requieren mucha memorización o cálculos rutinarios.

- 2) **Visuales:** En la obtención de información prefieren representaciones visuales, diagramas de flujo, diagramas, etc.; recuerdan mejor lo que ven.

Verbales: Prefieren obtener la información en forma escrita o hablada; recuerdan mejor lo que leen o lo que oyen.

- 3) **Activos:** tienden a retener y comprender mejor nueva información cuando hacen algo activo con ella (discutiéndola, aplicándola, explicándosela a otros). Prefieren aprender ensayando y trabajando con otros.

Reflexivos: Tienden a retener y comprender nueva información pensando y reflexionando sobre ella, prefieren aprender meditando, pensando y trabajando solos.

- 4) **Secuenciales:** Aprenden en pequeños pasos incrementales cuando el siguiente paso está siempre lógicamente relacionado con el anterior; ordenados y lineales; cuando tratan de solucionar un problema tienden a seguir caminos por pequeños pasos lógicos.

Globales: Aprenden grandes saltos, aprendiendo nuevo material casi al azar y “de pronto” visualizando la totalidad; pueden resolver problemas complejos rápidamente y de poner juntas cosas en forma innovadora. Pueden tener dificultades, sin embargo, en explicar cómo lo hicieron.

- 5) **Inductivo:** Entienden mejor la información cuando se les presentan hechos y observaciones y luego se infieren los principios o generalizaciones.

Deductivo: Prefieren deducir ellos mismos las consecuencias y aplicaciones a partir de los fundamentos o generalizaciones.

⁹ www.monografias.com/trabajos12/loestils/loestils.shtml

3) Modelo de Kolb¹⁰

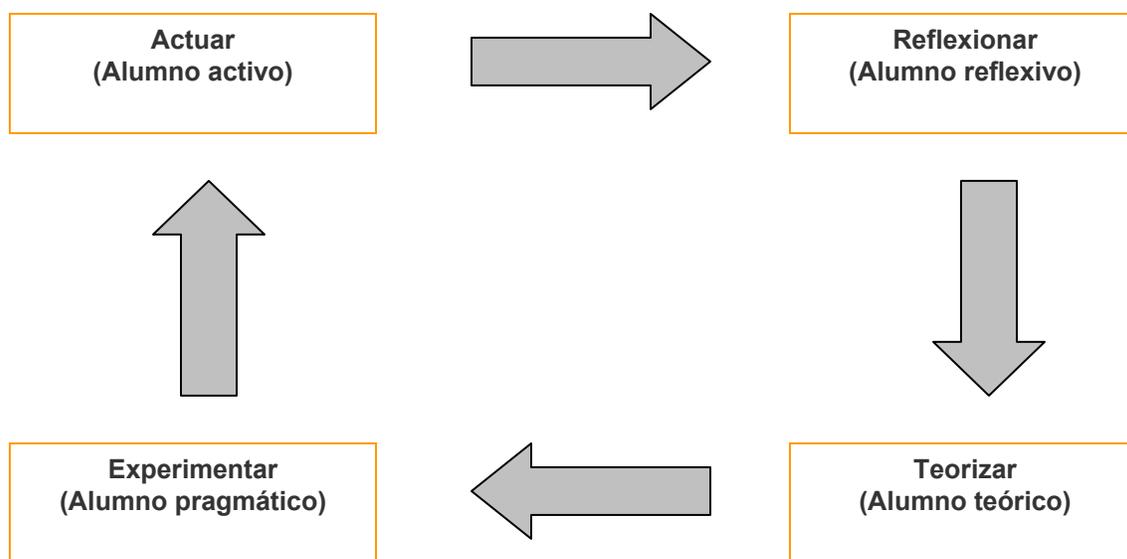
El modelo de estilos de aprendizaje elaborado por Kolb supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos. Kolb dice que, por un lado, podemos partir:

- a) de una experiencia directa y concreta: alumno activo.
- b) o bien de una experiencia abstracta, que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta: alumno teórico.

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: alumno reflexivo.
- b) Experimentando de forma activa con la información recibida: alumno pragmático.

Según el modelo de Kolb un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases:



En la práctica, la mayoría de nosotros tendemos a especializarnos en una, o como mucho en dos, de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro tipos de alumnos, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar:

- 1) Alumno activo
- 2) Alumno reflexivo
- 3) Alumno teórico
- 4) Alumno pragmático

¹⁰ www.pcazau.galeon.com/guia_esti.htm

En función de la fase del aprendizaje en la que nos especialicemos, el mismo contenido nos resultará más fácil (o más difícil) de aprender de cómo nos lo presenten y de cómo lo trabajemos en el aula.

Un aprendizaje óptimo requiere de las cuatro fases, por lo que será conveniente presentar nuestra materia de tal forma que garanticemos actividades que cobren todas las fases de la rueda de Kolb. Con eso por una parte facilitaremos el aprendizaje de todos los alumnos, cualesquiera que sea su estilo preferido y, además, les ayudaremos a potenciar las fases con los que se encuentran más cómodos.

Características de cada estilo

	CARACTERÍSTICAS GENERALES	APRENDEN MEJOR Y PEOR CUANDO
ALUMNOS ACTIVOS	<p>Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser 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 lanza a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de la actividades. <i>La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿cómo?</i></p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
ALUMNOS REFLEXIVOS	<p>Los alumnos 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</p>	

	CARACTERÍSTICAS GENERALES	APRENDEN MEJOR Y PEOR CUANDO
	hablar procurando pasar desapercibidos. <i>La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿por qué?</i>	
ALUMNOS TEÓRICOS	Los alumnos 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. <i>La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué?</i>	<p>LOS ALUMNOS TEÓRICOS APRENDEN MEJOR: A partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presenten un desafío. Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.</p> <p>LES CUESTA MÁS TRABAJO APRENDER: Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre. En situaciones que enfatizen las emociones y los sentimientos. Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.</p>
ALUMNOS PRAGMÁTICOS	A los alumnos 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. <i>La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué pasaría si...?</i>	<p>LOS ALUMNOS 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.</p> <p>LES CUESTA MÁS TRABAJO APRENDER: Cuando lo que aprenden no se relaciona con sus necesidades inmediatas. Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente. Cuando lo que hacen no está relacionado con la “realidad”.</p>

Facilidades y obstáculos para aprender según cada estilo

ESTILO ACTIVO	<p>APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO ACTIVO CUANDO PUEDEN:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Intentar nuevas experiencias y oportunidades.2) Competir en equipo.3) Generar ideas sin limitaciones formales.4) Resolver problemas.5) Cambiar y variar las cosas.6) Abordar quehaceres múltiples.7) Dramatizar. Representar roles.8) Poder realizar variedad de actividades diversas.9) Vivir situaciones de interés, de crisis.10) Acaparar la atención.11) Dirigir debates, reuniones.12) Hacer presentaciones.13) Intervenir activamente.14) Arriesgarse.15) Sentirse ante un reto con recursos inadecuados y situaciones adversas.16) Realizar ejercicios actuales.17) Resolver problemas como parte de un equipo.18) Aprender algo nuevo, que no sabía o que no podía hacer antes.19) Encontrar problemas o dificultades exigentes.20) Intentar algo diferente, dejarse ir.21) Encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueda dialogar.22) No tener que escuchar sentado una hora seguida. <p>PREGUNTAS CLAVES PARA LOS ACTIVOS:</p> <ol style="list-style-type: none">1) ¿Aprenderé algo nuevo, algo que no sabía o no podía hacer antes?2) ¿Habrá amplia variedad de actividades? No quiero tener que escuchar mucho tiempo sentado sin hacer nada.3) ¿Se aceptará que intente algo nuevo, cometa errores, me divierta?4) ¿Encontraré algunos problemas y dificultades que sean un reto para mí?5) ¿Habrá otras personas de mentalidad similar a la mía con las que pueda dialogar? <p>EL APRENDIZAJE SERÁ MÁS DIFÍCIL PARA LOS ACTIVOS CUANDO TENGAN QUE:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Exponer temas muy teóricos: explicar causas, antecedentes, etc.2) Asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros.3) Prestar atención a los detalles o hacer trabajos que exijan detallismo.4) Trabajar solos, leer, escribir o pensar solo.5) Evaluar de antemano lo que va a aprender.6) Ponderar lo ya realizado o aprendido.7) Repetir la misma actividad.8) Estar pasivo: oír conferencias, exposiciones de cómo deben hacerse las cosas, etc.9) Sufrir la implantación y consolidación de experiencias a largo plazo.10) Tener que seguir instrucciones precisas con poco margen de maniobra.
----------------------	--

	<p>11) No poder participar. Tener que mantenerse a distancia. 12) Asimilar, analizar e interpretar gran cantidad de datos sin coherencia. 13) Hacer un trabajo concienzudo.</p>
<p>ESTILO REFLEXIVO</p>	<p>APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO REFLEXIVO CUANDO PUEDEN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Observar. Distanciarse de los acontecimientos. 2) Reflexionar sobre actividades. 3) Intercambiar opiniones con otros con previo acuerdo. 4) Decidir a un ritmo propio. Trabajar sin presiones ni plazos. 5) Revisar lo aprendido. 6) Investigar con detenimiento. 7) Reunir información. 8) Sondear para llegar al fondo de las cuestiones. 9) Pensar antes de actuar. 10) Asimilar antes de comentar. 11) Escuchar, incluso las opiniones más diversas. 12) Hacer análisis detallados. 13) Ver con atención un film un tema. 14) Observar a un grupo mientras trabaja. <p>PREGUNTAS CLAVES PARA LOS REFLEXIVOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ¿Tendré tiempo suficiente para analizar, asimilar y preparar? 2) ¿Habrá oportunidades y facilidad para reunir la información pertinente? 3) ¿Podré oír los puntos de vista de otras personas, preferiblemente de opiniones diferentes? 4) ¿Me verá sometido a presión para actuar improvisadamente? <p>EL APRENDIZAJE SERÁ MÁS DIFÍCIL PARA LOS REFLEXIVOS CUANDO TENGAN QUE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ocupar el primer plano. Actuar de líder. 2) Presidir reuniones o debates. 3) Dramatizar ante otras personas. Representar algún rol. 4) Participar en actividades no planificadas. 5) Hacer algo sin previo aviso. Exponer ideas espontáneamente. 6) No tener datos suficientes para sacar una conclusión. 7) Estar presionado por el tiempo. 8) Verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra. 9) Hacer un trabajo superficialmente.
<p>ESTILO TEÓRICO</p>	<p>APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO TEÓRICO CUANDO PUEDEN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sentirse en situaciones estructuradas con una finalidad clara. 2) Inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría. 3) Tener tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones. 4) Tener la posibilidad de cuestionar. 5) Participar en una sesión de preguntas y respuestas. 6) Poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo. 7) Sentirse intelectualmente presionado. 8) Participar en situaciones complejas. 9) Analizar y luego generalizar las razones de algo bipolar, dual. 10) Llegar a entender acontecimientos complicados.

	<p>11) Recibir ideas interesantes, aunque no sean pertinentes en lo inmediato.</p> <p>12) Leer y oír hablar sobre ideas que insisten en la racionalidad y la lógica.</p> <p>13) Tener que analizar una situación completa.</p> <p>14) Enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.</p> <p>15) Encontrar ideas complejas capaces de enriquecerle.</p> <p>16) Estar con personas de igual nivel conceptual.</p> <p>PREGUNTAS CLAVES PARA LOS TEÓRICOS:</p> <p>1) ¿Habrá muchas oportunidades de preguntar?</p> <p>2) ¿Los objetivos y las actividades del programa revelan una estructura y finalidad clara?</p> <p>3) ¿Encontraré ideas complejas capaces de enriquecerme?</p> <p>4) ¿Son sólidos y valiosos los conocimientos y métodos que van a utilizarse?</p> <p>5) ¿El nivel del grupo será similar al mío?</p> <p>EL APRENDIZAJE SERÁ MÁS DIFÍCIL PARA LOS TEÓRICOS CUANDO TENGAN QUE:</p> <p>1) Estar obligado a hacer algo sin un contexto o finalidad clara.</p> <p>2) Tener que participar en situaciones donde predominan emociones y sentimientos.</p> <p>3) Participar de actividades no estructuradas, de fin incierto o ambiguas.</p> <p>4) Participar en problemas abiertos.</p> <p>5) Tener que actuar o decidir sin una base de principios, políticas o estructura.</p> <p>6) Verse ante la confusión de métodos o técnicas alternativos contradictorios sin poder explorarlos en profundidad, por improvisación.</p> <p>7) Dudar si el tema es metodológicamente sólido.</p> <p>8) Considerar que el tema es trivial, poco profundo o superficial.</p> <p>9) Sentirse desconectado de los demás participantes porque tienen estilos diferentes (activos, por ejemplo), o percibirlos intelectualmente inferiores.</p>
<p>ESTILO PRAGMÁTICO</p>	<p>APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO PRAGMÁTICO CUANDO PUEDEN:</p> <p>1) Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.</p> <p>2) Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.</p> <p>3) Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.</p> <p>4) Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.</p> <p>5) Elaborar planes de acción con un resultado evidente.</p> <p>6) Dar indicaciones, sugerir atajos.</p> <p>7) Poder experimentar con técnicas con asesoramiento de retorno de alguien experto.</p> <p>8) Ver que no hay nexo evidente entre el tema y un problema u oportunidad para aplicarlo.</p> <p>9) Ver la demostración de un tema de alguien con historial reconocido.</p> <p>10) Percibir muchos ejemplos y anécdotas.</p> <p>11) Ver videos que muestran cómo se hacen las cosas.</p>

	<p>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.</p> <p>PREGUNTAS CLAVES PARA LOS PRAGMÁTICOS:</p> <p>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?</p> <p>EL APRENDIZAJE SERÁ MÁS DIFÍCIL PARA LOS PRAGMÁTICOS CUANDO TENGAN QUE:</p> <p>1) Percatarse que el aprendizaje no tiene relación con una necesidad inmediata. 2) Percibir que tal aprendizaje no tiene relación con una necesidad inmediata o beneficio práctico. 3) Aprender lo que está distante de la realidad. 4) Aprender teorías y principios generales. 5) Trabajar sin instrucciones claras sobre como hacerlo. 6) Considerar que las personas no avanzan con suficiente rapidez. 7) Comprobar que hay obstáculos burocráticos o personales para impedir la aplicación. 8) Cerciorarse que no hay recompensa evidente por la actividad de aprender.</p>
--	---

Cómo mejorar un estilo cuando tiene menor preferencia

<p>ESTILO ACTIVO</p>	<p>BLOQUEOS MÁS FRECUENTES QUE IMPIDEN EL DESARROLLO DEL ESTILO ACTIVO:</p> <p>1) Miedo al fracaso o a cometer errores. 2) Miedo al ridículo. 3) Ansiedad ante cosas nuevas o no familiares. 4) Fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con anterioridad. 5) Falta de confianza en sí mismo. 6) Tomar la vida muy concienzudamente.</p> <p>SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL ESTILO ACTIVO:</p> <p>1) Hacer algo nuevo al menos una vez por semana (llevar algo llamativo al lugar de estudio; leer un periódico con opiniones contrarias a las suyas; cambiar los muebles de sitio). 2) Practicar la iniciación de conversaciones con extraños (en grandes reuniones forzarse a iniciar y sostener conversaciones con todos los presentes, si es posible en el tiempo libre intentar dialogar con desconocidos o convencerles de nuestras ideas). 3) Deliberadamente fragmentar el día cambiando actividades cada media hora (hacer el cambio lo más diverso posible; después de una actividad cerebral hacer una tarea rutinaria o mecánica). 4) Forzarse a uno mismo a ocupar el primer plano (presentarse como voluntario para hablar, presidir reuniones; en una reunión, someterse a sí mismo a la prueba de hacer aportación sustancial en los diez primeros minutos).</p>
---------------------------------	--

<p>ESTILO REFLEXIVO</p>	<p>BLOQUEOS MÁS FRECUENTES QUE IMPIDEN EL DESARROLLO DEL ESTILO REFLEXIVO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) No tener tiempo suficiente para planificar y pensar. 2) Preferir el cambiar rápidamente de una actividad a otra. 3) Estar impaciente por comenzar la acción. 4) Tener resistencia a escuchar cuidadosamente. 5) Tener resistencia a presentar las cosas por escrito. <p>SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL ESTILO REFLEXIVO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Practicar la observación. Estudiar el comportamiento de las personas (anotar quien habla más, quien interrumpe, con que frecuencia resume el profesor, etc. estudiar el comportamiento no verbal, cuando las personas miran el reloj, cruzan los brazos, muerden el lápiz, etc.) 2) Llevar un diario personal. Reflexionar sobre los acontecimientos del día y ver si se pueden obtener conclusiones de ellos. 3) Practicar la revisión después de una reunión o acontecimiento (reparar la secuencia de los acontecimientos, lo que fue bien, lo que se podría mejorar; registrar en cinta un diálogo y reproducirlo al menos dos veces; listar lecciones aprendidas de esa forma). 4) Investigar algo que exija una difícil recogida de datos de diferentes fuentes. Pasar varias horas en la biblioteca consultando ficheros. 5) Practicar la manera de escribir con sumo cuidado (escribir ensayos sobre distintos temas; escribir un artículo o informe sobre algo). 6) Guardar lo ya escrito durante una semana y luego forzarse a volver para mejorarlo. 7) Tomar un asunto controvertido y elaborar argumentos equilibrados desde dos puntos de vista. Hacer listas a favor y en contra de un determinado curso, diálogo, tema de conversación, etc. 8) Prevenir las personas deseosas de lanzarse a la acción, para que consideren alternativas y prevean las consecuencias.
<p>ESTILO TEÓRICO</p>	<p>BLOQUEOS MÁS FRECUENTES QUE IMPIDEN EL DESARROLLO DEL ESTILO TEÓRICO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dejarse llevar por las primeras impresiones. 2) Preferir la intuición y la subjetividad. 3) Desagrado ante enfoques estructurados y organizados. 4) Preferencia por la espontaneidad y el riesgo. <p>SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL ESTILO TEÓRICO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Leer algo denso que estimule el pensamiento durante 30 minutos diarios. Luego intentar resumir lo leído en palabras propias.