

Las cinco dimensiones de Marzano

Mtro José Guadalupe de la Fuente Aguilar

1a. DIMENSIÓN. Problematicación-Disposición. Remite a la generación de actitudes favorables para aprender. Ello implica que el estudiante reconozca las necesidades formativas que tiene. Equivale a una fase de problematicación o interrogación sin la cual es difícil que el sujeto pueda iniciar un proceso de aprendizaje, pues el carácter de cuestionamientos, curiosidad inicial o la motivación no se genera en él y su aplicación al estudio puede obedecer a finalidades no necesariamente ligadas al conocimiento. Objeto de aprendizaje



1a. DIMENSIÓN. Problematicación-Disposición. I. Clima del aula o del lugar de trabajo, en cuanto a:
?Ser aceptado por el "otro". ?

Sentirse cómodo en la planta física ?Tener sentido de orden en términos de rutinas y de reglas de juego establecidas

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

1a. DIMENSIÓN.

Problematización-Disposición.

2. Tareas dentro del aula o del lugar de trabajo, en cuanto a:

- Percibir el valor que se concede a la tarea y claridad sobre lo que se espera del estudiante respecto a la misma.
- Percibir que dispone de recursos mentales y habilidad para usarlos.
- Obtener claridad en cuanto a la forma como debe lucir la tarea terminada o el producto acabado.

1a. DIMENSIÓN. Problematización-Disposición. 2. Tareas dentro del aula o del lugar de trabajo, en cuanto a: Percibir el valor que se concede a la tarea y claridad sobre lo que se espera del estudiante respecto a la misma. Percibir que dispone de recursos mentales y habilidad para usarlos. Obtener claridad en cuanto a la forma como debe lucir la tarea terminada o el producto acabado.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

Dimensión que contempla las conexiones que los estudiantes hacen de la información, aquello nuevo que requiere un punto de enlace con lo ya sabido para significar algo. Así mismo esta integración informativa se hace con base en una organización, de modo que toda información es acomodada de acuerdo a determinados esquemas.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento. Dimensión que contempla las conexiones que los estudiantes hacen de la información, aquello nuevo que requiere un punto de enlace con lo ya sabido para significar algo. Así mismo esta integración informativa se hace con base en una organización, de modo que toda información es acomodada de acuerdo a determinados esquemas.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

Cuando se adquiere un conocimiento el primer paso es pensar en lo que ya se ha aprendido, para después incorporar el nuevo conocimiento. Posteriormente se procesará la información de tal manera que la pueda recordar en ocasiones posteriores cuando la necesite.

Este proceso incluye operaciones cognoscitivas tales como unir el conocimiento nuevo con el viejo, hacer predicciones y verificarlas y proveer la información que no esté explícita. Lo que se pretende es construir significados con la información que se presente.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento. Cuando se adquiere un conocimiento el primer paso es pensar en lo que ya se ha aprendido, para después incorporar el nuevo conocimiento. Posteriormente se procesará la información de tal manera que la pueda recordar en ocasiones posteriores cuando la necesite. Este proceso incluye operaciones cognoscitivas tales como unir el conocimiento nuevo con el viejo, hacer predicciones y verificarlas y proveer la información que no esté explícita. Lo que se pretende es construir significados con la información que-se-presente.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

El ciclo de aprendizaje de contenido incluye:

- • construir un significado
- • organizar
- • guardar

Para propiciar la adquisición de conocimientos es necesario involucrar a los estudiantes en actividades que los ayuden a amalgamar lo conocimientos anteriores con la información que se está presentando.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento. El ciclo de aprendizaje de contenido incluye: • construir un significado • organizar • guardar Para propiciar la adquisición de conocimientos es necesario involucrar a los estudiantes en actividades que los ayuden a amalgamar lo conocimientos anteriores con la información que se está presentando.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

por ejemplo:

- ◇ La lluvia de ideas personal es una actividad muy útil para cumplir este objetivo, le ayudará a percibir que es lo que saben del tema y que es lo que le falta por aprender.
- ◇ Solicitar al estudiante que imagine lo que un tema o unidad puede tratar

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento. por ejemplo: ? La lluvia de ideas personal es una actividad muy útil para cumplir este objetivo, le ayudará a percibir que es lo que saben del tema y que es lo que le falta por aprender. ? Solicitar al estudiante que imagine lo que un tema o unidad puede tratar

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

- ◊ Preguntas sobre el tema a estudiar: éstas pueden ser obvias, esto es de búsqueda rápida en el texto; otras de piensa y busca, esto es que la respuesta no está ligada a la forma como se pregunta; y las propias que el alumno se haga y que contestará de acuerdo a su propia experiencia.
- ◊ La lectura puede ser una estrategia muy útil para la adquisición de conocimientos y lo podemos conceptualizar en tres fases:

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento. ? Preguntas sobre el tema a estudiar: éstas pueden ser obvias, esto es de búsqueda rápida en el texto; otras de piensa y busca, esto es que la respuesta no está ligada a la forma como se pregunta; y las propias que el alumno se haga y que contestará de acuerdo a su propia experiencia. ? La lectura puede ser una estrategia muy útil para la adquisición de conocimientos y lo podemos conceptualizar en tres fases:

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

1. Antes de leer el estudiante:

- Identifica lo que se sabe acerca del tema
- Escribe preguntas específicas que le gustaría contestar
- Elabora predicciones acerca de lo que se encontrará en la lectura.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento 1. Antes de leer el estudiante: • Identifica lo que se sabe acerca del tema • Escribe preguntas específicas que le gustaría contestar • Elabora predicciones acerca de lo que se encontrará en la lectura.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

2. Durante la lectura:

- Trata de generar imágenes acerca de lo que lee
- Ocasionalmente elabora un resumen de lo leído
- Trata de responder las preguntas planteadas antes de leer
- Determina si sus predicciones fueron correctas

• • • • 2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento 2. Durante la lectura: Trata de

generar imágenes acerca de lo que lee Ocasionalmente elabora un resumen de lo leído Trata de responder las preguntas planteadas antes de leer Determina si sus predicciones fueron correctas



2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento 3. Después de la lectura • Hace un resumen final de lo que ha leído • Menciona la utilidad que tendrá información leída.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Para hacer resúmenes de lectura se requiere:

- Quitar la información trivial o redundante
- Reducir la información de listas o series refiriéndose a ella con un solo término o frase
- Buscar generalizaciones que abarquen grandes bloques de información

Uno de los procesos más importantes, ya que se ha adquirido alguna información es el de la organización, esto es, distinguir los diferentes aspectos de la información y relacionarlos.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Para hacer resúmenes de lectura se requiere: • Quitar la información trivial o redundante • Reducir la información de listas o series refiriéndose a ella con un solo término o frase • Buscar generalizaciones que abarquen grandes bloques de información Uno de los procesos más importantes, ya que se ha adquirido alguna información es el de la organización, esto es, distinguir los diferentes aspectos de la información y relacionarlos.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Conviene distinguir los diferentes tipos de contenido, que se presentan en la información, ellos son:

Hechos: Dan información acerca de personas, lugares, cosas, eventos y abstracciones específicas.

Secuencias temporales: Que tiene que ver con la cronología en que suceden los eventos.

Redes causales: Son eventos que llevan a algo, que producen un producto o efecto.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Conviene distinguir los diferentes tipos de contenido, que se presentan en la información, ellos son: Hechos: Dan información acerca de personas, lugares, cosas, eventos y abstracciones específicas. Secuencias temporales: Que tiene que ver con la cronología en que suceden los eventos. Redes causales: Son eventos que llevan a algo, que producen un producto o efecto.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Problema-soluciones: Consiste en señalar un problema y sus posibles soluciones.

Episodios: Son eventos específicos que tienen un lugar, participantes, duración, una causa y efecto.

Generalizaciones: Son oraciones que pueden proveer ejemplos.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Problema-soluciones: Consiste en señalar un problema y sus posibles soluciones. Episodios: Son eventos específicos que tienen un lugar, participantes, duración, una causa y efecto. Generalizaciones: Son oraciones que pueden proveer ejemplos.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Principios: Los principios son generalizaciones que se consideran como reglas generales que se aplican a un contenido y pueden ser: Causa-efecto, correlacional, probabilidad y axiomáticos

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Principios: Los principios son generalizaciones que se consideran como reglas generales que se aplican a un contenido y pueden ser: Causa-efecto, correlacional, probabilidad y axiomáticos

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Las habilidades que intervienen en la adquisición y organización de la información son:

La observación

Existen dos tipos:

- Directa: Observación personal de hechos o eventos, identificación de características de objetos o situaciones.
- Indirecta: Es la que observamos mediante, lectura de libros, revistas y periódicos, conversaciones con otras personas, mediante televisión, la radio etc.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Las habilidades que interviene en la adquisición y organización de la información son: La observación Existen dos tipos: • Directa. Observación personal de hechos o eventos, identificación de características de objetos o situaciones. • Indirecta: Es la que observamos mediante, lectura de libros, revistas y periódicos, conversaciones con otras personas, mediante televisión, la radio etc.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

Los pasos a seguir en la observación son:

- Delimitar el propósito de la observación
- Definir el tipo de observación: directa o indirecta.
- Enunciar las características del objeto o situación tomando en cuenta el propósito.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento Los pasos a seguir en la observación son: • Delimitar el propósito de la observación • Definir el tipo de observación: directa o indirecta. • Enunciar las características del objeto o situación tomando en cuenta el propósito.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

El análisis:

Es un proceso que constituye una operación de pensamiento compleja que permite dividir el todo en sus partes, de acuerdo con la totalidad que se seleccione, es posible realizar análisis de partes, cualidades, funciones, usos, relaciones, estructura y operaciones.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento El análisis: Es un proceso que constituye una operación de pensamiento compleja que permite dividir el todo en sus partes, de acuerdo con la totalidad que se seleccione, es posible realizar análisis de partes, cualidades, funciones, usos, relaciones, estructura y operaciones.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN:

Adquisición y organización del conocimiento

El procedimiento que se sigue para un análisis es:

- Definir el propósito
- Definir el tipo de análisis que empleará para organizar la información
- Seleccionar un tipo de análisis
- Definir lo que se va a separar
- Separar todo o en sus partes los elementos de acuerdo con el criterio de organización
- Enumerar las partes o los elementos
- Agotar los tipos de análisis seleccionados
- Integrar el análisis de la información organizada y organización del conocimiento

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento El procedimiento que se sigue para un análisis es: • Definir el propósito • Definir el tipo de análisis que empleará para organizar la información • Seleccionar un tipo de análisis • Definir lo que se va a separar • Separar todo o en sus partes los elementos de acuerdo con el criterio de organización • Enumerar las partes o los elementos • Agotar los tipos de análisis seleccionados • Integrar el análisis de la información organizada y organización del conocimiento

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

La síntesis

Es un proceso que permite integrar elementos, relaciones, propiedades, o partes para formar entidades o totalidades nuevas y significativas. No existe un proceso único para operacionalizar el proceso de síntesis.

2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento La síntesis Es un proceso que permite integrar elementos, relaciones, propiedades, o partes para formar entidades o totalidades nuevas y significativas. No existe un proceso único para operacionalizar el proceso de síntesis.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento

A continuación se describe el siguiente el siguiente proceso:

- Definir el propósito
- Realizar el análisis de conceptos y relaciones
- Elaborar esquemas para enlazar conceptos y relaciones
- Explorar nexos o relaciones entre los elementos del esquema
- Integrar conceptos y relaciones en un contexto determinado
- Elaborar síntesis.

• • • • • 2a. DIMENSIÓN. Adquisición y organización del conocimiento A continuación se describe

el siguiente el siguiente proceso: Definir el propósito Realizar el análisis de conceptos y relaciones Elaborar esquemas para enlazar conceptos y relaciones Explorar nexos o relaciones entre los elementos del esquema Integrar conceptos y relaciones en un contexto determinado Elaborar síntesis.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

No basta organizar la información, sino que el aprender implica operar con ella, es decir, desarrollar operaciones mentales tales como, la deducción, la inducción, la comparación, la clasificación, la abstracción, operaciones todas que constituyen una base de pensamiento que habilita al sujeto para trabajar con todo tipo de información.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. No basta organizar la información, sino que el aprender implica operar con ella, es decir, desarrollar operaciones mentales tales como, la deducción, la inducción, la comparación, la clasificación, la abstracción, operaciones todas que constituyen una base de pensamiento que habilita al sujeto para trabajar con todo tipo de información.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

Las operaciones mentales se utilizan para ayudar al
estudiante a desarrollar sus conocimientos y habilidades,
para convertirlas en maneras nuevas e inusuales,

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. Las operaciones mentales se utilizan para ayudar al estudiante a desarrollar sus conocimientos y habilidades, para convertirlas en maneras nuevas e inusuales, extendiéndolas y refinándolas, formas de aprendizaje. dando origen a nuevas

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

Cuando se parte de una premisa universal, y de ésta se hace referencia a una proposición singular, a este razonamiento se llama deducción, la deducción implica la inferencia lógica, cuando alguien razona deductivamente no va más allá de la información que está a la mano.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. Cuando se parte de una premisa universal, y de

ésta se hace referencia a una proposición singular, a este razonamiento se llama deducción, la deducción implica la inferencia lógica, cuando alguien razona deductivamente no va más allá de la información que está a la mano.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

La inducción se define como el raciocinio que se genera a partir de la observación constante entre fenómenos, o los objetos de conocimiento para buscar la relación esencial, y por lo tanto, universal y necesaria, entre los objetos y los fenómenos.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. La inducción se define como el raciocinio que se genera a partir de la observación constante entre fenómenos, o los objetos de conocimiento para buscar la relación esencial, y por lo tanto, universal y necesaria, entre los objetos y los fenómenos.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

La inducción hace posible extraer conclusiones a partir de objetos de conocimiento específicos. Su factor formativo estriba en su uso consciente y sistemático. En la enseñanza resulta importante para descubrir leyes, principios y generalidades.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. La inducción hace posible extraer conclusiones a partir de objetos de conocimiento específicos. Su factor formativo estriba en su uso consciente y sistemático. En la enseñanza resulta importante para descubrir leyes, principios y generalidades.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

Pasos a seguir en el razonamiento inductivo:

- Observar elementos y características específicas de lo que se está estudiando
- Tomar notas
- Analizar la información recolectada y buscar categorías
- Extraer conclusiones basándose en las categorías observadas.
- Buscar más evidencias que confirmen o desconfirmen las conclusiones.
- Si se encuentra una evidencia que contradiga, revise y modifique la conclusión.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. Pasos a seguir en el razonamiento inductivo: •

Observar elementos y características específicas de lo que se está estudiando • Tomar notas • Analizar la información recolectada y buscar categorías • Extraer conclusiones basándose en las categorías observadas. • Buscar más evidencias que confirmen o desconfirmen las conclusiones. • Si se encuentra una evidencia que contradiga, revise y modifique la conclusión.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

En el procesamiento de la información interviene la comparación que se define como el proceso básico que constituye el paso previo para establecer relaciones entre las características de objetos o situaciones, nos ayuda a identificar atributos que normalmente no identificamos.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. En el procesamiento de la información interviene la comparación que se define como el proceso básico que constituye el paso previo para establecer relaciones entre las características de objetos o situaciones, nos ayuda a identificar atributos que normalmente no identificamos.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

En la comparación no estructurada los elementos que se van a comparar son identificados por los propios estudiantes, las características que se comparan son generados por ellos mismos.

La técnica es:

- Identificar dos o más puntos del contenido dado
- Generar las características que serán comparadas
- Comparar las características identificadas y por último.
- Resumir lo aprendido en la actividad

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. En la comparación no estructurada los elementos que se van a comparar son identificados por los propios estudiantes, las características que se comparan son generados por ellos mismos. La técnica es: • Identificar dos o más puntos del contenido dado • Generar las características que serán comparadas • Comparar las características identificadas y por último. • Resumir lo aprendido en la actividad

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

Otra forma de procesamiento sería la clasificación que consiste en un proceso mental que permite realizar dos tipos de operaciones mentales, una, agrupar conjuntos de objetos en categorías denominadas clases y otra establecer categorías conceptuales, esto es, denominaciones abstractas que se refieren a un número limitado de características de objetos o eventos y no a los objetos directamente

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. Otra forma de procesamiento sería la clasificación que consiste en un proceso mental que permite realizar dos tipos de operaciones mentales, una, agrupar conjuntos de objetos en categorías denominadas clases y otra establecer categorías conceptuales, esto es, denominaciones abstractas que se refieren a un número limitado de características de objetos o eventos y no a los objetos directamente

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

Algunos ejercicios son:

- Presentar las categorías importantes para ciertos contenidos y hacer que pongan en esas categorías elementos previamente identificados por ejemplo en matemáticas puede darles una lista de números del 1 al 100 y las categorías de números; naturales, positivos, negativos, pares, impares, etc. para que los distribuyan en las categorías antes mencionadas.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. Algunos ejercicios son: • Presentar las categorías importantes para ciertos contenidos y hacer que pongan en esas categorías elementos previamente identificados por ejemplo en matemáticas puede darles una lista de números del 1 al 100 y las categorías de números; naturales, positivos, negativos, pares, impares, etc. para que los distribuyan en las categorías antes mencionadas.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

La abstracción es inherente a cualquier proceso cognitivo. Es la operación de separar el concepto de un todo concreto, brindando una característica sin existencia independiente. Esta separación no pertenece al orden de realidad, sino a la mente; su resultado es un concepto. Mediante la abstracción se aprende lo esencial del objeto.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. La abstracción es inherente a cualquier proceso cognitivo. Es la operación de separar el concepto de un todo concreto, brindando una característica sin existencia independiente. Esta separación no pertenece al orden de realidad, sino a la mente; su resultado es un concepto. Mediante la abstracción se aprende lo esencial del objeto.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

La estrategia para abstraer incluye los siguientes elementos:

- Identificar una situación en la cual será útil pensar de manera inusual sobre la información.
- Identificar lo que es importante acerca del trozo de información o del tema que se está considerando.
- Escribir la información importante de manera esquemática.
- Identificar otra pieza de información que quepa en la forma general.

3a. DIMENSIÓN Procesamiento de la información. La estrategia para abstraer incluye los siguientes elementos: • Identificar una situación en la cual será útil pensar de manera inusual sobre la información. • Identificar lo que es importante acerca del trozo de información o del tema que se está considerando. • Escribir la información importante de manera esquemática • Identificar otra pieza de información que quepa en la forma general



4. DIMENSIÓN Aplicación de la información. El ciclo del aprendizaje se consolida en la medida que la información se pone en juego para tratar con problemas reales o posibles.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

4. DIMENSIÓN

Aplicación de la información.

Hacer prácticas, operar los conceptos, investigar, planear el proyecto, resolver el problema y estudiar casos, entre otros ejercicios, nos permiten utilizar los conocimientos adquiridos de manera significativa, en otro apartado de este documentos encontrará una lista de productos que podrán ayudar a que el estudiante evidencie sus procesos, conocimientos y el tipo de habilidades que se están ejercitando.

4. DIMENSIÓN Aplicación de la información. Hacer prácticas, operar los conceptos, investigar, planear el proyecto, resolver el problema y estudiar casos, entre otros ejercicios, nos permiten utilizar los conocimientos adquiridos de manera significativa, en otro apartado de este documentos encontrará una lista de productos que podrán ayudar a que el estudiante evidencie sus procesos, conocimientos y el tipo de habilidades que se están ejercitando.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

4. DIMENSIÓN

Aplicación de la información.

Para el significado de aprendizajes se requieren tareas multidimensionales, son tareas que involucran una variedad de pensamientos. Por ejemplo podrían incluir clasificación, inducción, abstracción y apoyo.

4. DIMENSIÓN Aplicación de la información. Para el significado de aprendizajes se requieren tareas multidimensionales, son tareas que involucran una variedad de pensamientos. Por ejemplo podrían incluir clasificación, inducción, abstracción y apoyo.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

4. DIMENSIÓN

Aplicación de la información.

Para desarrollar el conocimiento de los estudiantes y por tanto propiciar aprendizajes significativos es necesario proponer ejercicios donde se incluyan múltiples operaciones cognoscitivas:

- Indagaciones experimentales. Es el proceso de generar hipótesis para explicar fenómenos físicos y para aprobar luego su validez.
- Resolución de problemas. Es el proceso de lograr una meta a pesar de los obstáculos.
- Toma de decisiones. Es el proceso de elegir entre alternativas aparentemente iguales.
- Invención. Es el proceso de crear algo nuevo.

Investigación. Es el proceso de llenar lagunas o resolver controversias que existen en la información

4. DIMENSIÓN Aplicación de la información. Para desarrollar el conocimiento de los estudiantes y por tanto propiciar aprendizajes significativos es necesario proponer ejercicios donde se incluyan múltiples operaciones cognoscitivas: • Indagaciones experimentales. Es el proceso de generar hipótesis para explicar fenómenos físicos y para aprobar luego su validez. • Resolución de problemas: Es el proceso de lograr una meta a pesar de los obstáculos. • Toma de decisiones. Es el proceso de elegir entre alternativas aparentemente iguales. • Invención. Es el proceso de crear algo nuevo. • Investigación. Es el proceso de llenar lagunas o resolver controversias que existen en la información

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

5a. DIMENSIÓN

Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación

El sujeto que hace conciencia de la forma como aprende, de los pasos que sigue, que controla cada dimensión y se da cuenta del trayecto de la información, las operaciones y usos de la misma, consigue un método para aprender y con ello su formación puede darse autogestivamente.

5a. DIMENSIÓN Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación El sujeto que hace conciencia de la forma como aprende, de los pasos que sigue, que controla cada dimensión y se da cuenta del trayecto de la información, las operaciones y usos de la misma, consigue un método para aprender y con ello su formación puede darse autogestivamente.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

5a. DIMENSIÓN

Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación

Podemos decir que tener conciencia es definir: lo que sabemos y lo que ignoramos y esto nos facilita:

- La planificación de estrategias para buscar información
- El conocimiento consciente de las estrategias que se usan para resolver problemas
- La evaluación de la productividad del pensamiento propio y de otros.

5a. DIMENSIÓN Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación Podemos decir que tener conciencia es definir: lo que sabemos y lo que ignoramos y esto nos facilita: • La planificación de estrategias para buscar información • El conocimiento consciente de las estrategias que se usan para resolver problemas • La evaluación de la productividad del pensamiento propio y de otros.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

5a. DIMENSIÓN

Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación

La conciencia de los procesos de aprendizaje nos sirven para:

- Definir problemas y estrategias
- Aplicar estrategias
- Lograr la representación interna de un problema
- Distribuir recursos mentales, materiales, temporales, etc.
- Regular impulsos
- Vencer limitaciones y bloqueos mentales
- Adquirir conocimientos
- Procesar información
- Aplicar modelos de pensamiento
- Supervisar y controlar lo que se piensa y lo que se hace.

5a. DIMENSIÓN Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación La conciencia de los procesos de aprendizaje nos sirven para: Definir problemas y estrategias Aplicar estrategias Lograr la representación interna de un problema Distribuir recursos mentales, materiales, temporales, etc. Regular impulsos Vencer limitaciones y bloqueos mentales Adquirir conocimientos Procesar información Aplicar modelos de pensamiento Supervisar y controlar lo que se piensa y lo que se hace.

LAS CINCO DIMENSIONES DE MARZANO

Bibliografía:

Chan María Elena, Tiburcio Adriana, 2000; Guía para el diseño de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo.

Marzano Robert, 1999; Dimensiones del aprendizaje, ITESO, Guadalajara, México.

Bibliografía: Chan María Elena, Tiburcio Adriana, 2000; Guía para el diseño de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo. Marzano Robert, 1999; Dimensiones del aprendizaje, ITESO, Guadalajara, México.