



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



Compromiso
Gobierno que cumple

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Departamento de Bachillerato General

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA MATERIA

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

SEGUNDO SEMESTRE



ENERO DE 2009



CONTENIDO

CÉDULA 1. PRESENTACIÓN

CÉDULA 2. INTRODUCCIÓN

CÉDULA 3. MAPA CONCEPTUAL DE INTEGRACIÓN DE LA PLATAFORMA

CÉDULA 4. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL

CÉDULA 5. DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD I

CÉDULA 5.1 CADENA DE COMPETENCIAS DE LA UNIDAD TEMÁTICA

CÉDULA 5.2 ESTRUCTURA RETICULAR

CÉDULA 5.3 ACTIVIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS

CÉDULA 5.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO

CÉDULA 5.5 CARGA HORARIA

CÉDULA 6 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD II

CÉDULA 6.1 CADENA DE COMPETENCIAS DE LA UNIDAD TEMÁTICA

CÉDULA 6.2 ESTRUCTURA RETICULAR

CÉDULA 6.3 ACTIVIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS

CÉDULA 6.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO

CÉDULA 6.5 CARGA HORARIA

CÉDULA 7 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD III

CÉDULA 7.1 CADENA DE COMPETENCIAS DE LA UNIDAD TEMÁTICA

CÉDULA 7.2 ESTRUCTURA RETICULAR

CÉDULA 7.3 ACTIVIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS

CÉDULA 7.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO

CÉDULA 7.5 CARGA HORARIA

CÉDULA 8 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD IV

CÉDULA 8.1 CADENA DE COMPETENCIAS DE LA UNIDAD TEMÁTICA

CÉDULA 8.2 ESTRUCTURA RETICULAR

CÉDULA 8.3 ACTIVIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS

CÉDULA 8.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO

CÉDULA 8.5 CARGA HORARIA

CÉDULA 9. SEÑALAMIENTO EJEMPLAR DE UN CASO

CÉDULA 10. MODELO DE VALORACIÓN POR RÚBRICAS

CÉDULA 11. TERMINOLOGÍA

CÉDULA 12. FUENTES DE INFORMACIÓN

CÉDULA 1. PRESENTACIÓN

CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

Si partimos de la tesis que sitúa el aprendizaje como un proceso activo y constructivo, podemos en consecuencia derivar la interpretación de que las personas adquieren conocimientos de carácter transformador en todos los momentos de su vida personal y social. En este sentido, los contextos escolares juegan un papel altamente significativo en la formación inicial de los estudiantes relativos al fomento y desarrollo de competencias y capacidades intelectuales, fundamentalmente en los dominios concernientes al acceso y arreglos de información y datos para efectos de comprensión de las materias de estudio.

Durante el proceso, el estudiante relaciona las nuevas informaciones con los conocimientos previos; las compara con conocimientos anteriores que almacena en su estructura cognitiva para tratarlas con eficiencia. *Aprender* requiere una organización constante de los conocimientos: mientras más se organicen los conocimientos en el estudiante, más posibilidades tiene de relacionar las nuevas informaciones de manera significativa y de utilizarlas funcionalmente.

Por tanto, el aprendizaje descansa lo mismo en los conocimientos disciplinares y en la manera en la que se organizan y presentan, que en las competencias cognitivas y metacognitivas del estudiante: los componentes cognitivos asociados al aprendizaje enmarcan el conjunto de habilidades relacionadas con la manera en que el alumno forma patrones útiles que pueden emplearse para explicar y predecir hechos de su experiencia educativa.

El enfoque en competencias para el nivel medio superior permite la reorganización del campo disciplinar cuyos contenidos abordan las habilidades del pensamiento y los procesos metacognitivos vinculados con el aprendizaje. Las asignaturas de este campo en su nuevo enfoque superan el nivel conceptual en que se trabajaba anteriormente para abordarse como una metodología que apoya aprendizajes más eficientes y se refleja en un estudiante que gestiona conocimientos y mantiene una actitud proactiva a la construcción de saberes.

Es por ello fundamental comprender la propuesta de modificar los contenidos y el enfoque de las materias que conforman el campo disciplinar de **Componentes cognitivos y habilidades del pensamiento** como un eje transversal de todos los que conforman el Bachillerato. Un eje que aporta a los demás campos de conocimiento las herramientas de pensamiento y cognición.

CÉDULA 1.1. PRESENTACIÓN

CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

Que son necesarias para organizar los conocimientos disciplinares específicos de las distintas materias. Las habilidades de pensamiento y los procesos de metacognición en la Educación Media Superior ayudan al estudiante a:

- Construir conocimientos y competencias con más oportunidades de tener éxito y transferibilidad;
- Aprender las estrategias de resolución de problemas que favorecen la obtención de éxito y transferencia, con su autorregulación;
- Ser más autónomo en la ejecución de tareas y en los aprendizajes (a autorregularse y saber pedir ayuda); y
- Desarrollar una motivación para aprender y construir un concepto de sí mismo como estudiante.

Para su conformación, el campo disciplinar se divide en dos bloques que se abordan durante cinco semestres del bachillerato. El primer bloque denominado **Habilidades básicas del pensamiento**, reúnen habilidades de primer orden cognitivo tales como: describir, memorizar, definir, organizar, analizar y narrar.

Mientras que las competencias que se desarrollan a través de segundo bloque: **Procesos metacognitivos**, impulsan en el estudiante el uso de procedimientos de segundo orden, como: hipotética, justificar, explicar o argumentar que impactan en la manera en que el estudiante organiza sus aprendizajes y transfiere lo aprendido a situaciones novedosas.

Desde esta perspectiva, la formación de un estudiante como un pensador crítico saca partido de múltiples formas de la metacognición para edificar y para transferir el aprendizaje, aplicar sus habilidades a la resolución de problemas, aumentar la autonomía del pensamiento, motivar al estudiante para formar un pensamiento de alto nivel y concebirse, de manera progresiva, como una persona que posee habilidades para seguir aprendiendo. En este sentido, la orientación de este campo disciplinar es reforzar procesos para que los estudiantes de bachillerato **aprendan a pensar**, aprendan **qué es pensamiento** y **reflexionen sobre el pensamiento, propios de sus materias de estudio**.

Entre las tareas para el docente en el núcleo de **aprender a pensar** se destacan las siguientes:

- El docente crea en sus eventos didácticos de clase, las condiciones favorables para el pensamiento de los alumnos, por ejemplo: idear problemas, estructurar la clase para que los alumnos diligentes trabajen en un plan intelectual, ofrecer modelos de comportamiento adecuados en materia de pensamiento.

CÉDULA 1.2. PRESENTACIÓN

CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

- El docente emplea técnicas de enseñanza como la discusión, la resolución de problemas, experimentación y redacción, que estimulen a pensar a los alumnos.

En relación con los aprendizajes relacionados con **qué es el pensamiento**, destaca la siguiente tarea docente:

- El docente describe en detalle las habilidades intelectuales o los procesos de pensamiento elegidos. Para cada operación de pensamiento, diseña un modelo descriptivo en el que aparece el nombre, definición, características (procedimiento, normas, conocimientos) y relaciones con otras operaciones.

En tanto que al promover la **reflexión sobre el pensamiento**:

- El docente ayuda a los alumnos a que cobren conciencia de sus propios procesos cognitivos y de los procesos de los demás, así como de la utilización de estos para resolver problemas y situaciones de la vida diaria.
- Este tipo de intervención busca facilitar la metacognición y tiene por objeto favorecer la transferencia de habilidades del pensamiento al exterior de la clase o a ámbitos escolares distintos de aquellos en los que en estas habilidades se aprenden y ejercitan

Hay que observar que en las actividades de cada materia, en las que pretende mejorar las habilidades de pensamiento y los procesos metacognitivos, el profesor desempeña el papel de mediador que consiste en procurar momentos de confrontación de estrategias cognitivas, hacer que los estudiantes aprendan formas de pensar diferentes de las suyas, validar ciertas estrategias que se llevan a cabo y proponer procedimientos clásicos para resolver problemas. Para mejorar las habilidades en los alumnos se deben reunir dos condiciones pedagógicas: a) emprender una actividad de búsqueda compleja y b) establecer una relación de mediación: *las tareas complejas, con una finalidad explícita, en las que el estudiante debe transformar sus conocimientos anteriores en un nuevo conocimiento explícito, estimulan la metacognición.*

La materia de Gestión del conocimiento está inserta en el primer bloque de contenidos del campo disciplinar de Componentes cognitivos que conforman la asignatura de Habilidades del pensamiento. Su carga horaria es de dos horas a la semana (**tres horas en Bachillerato Tecnológico**). Las competencias generadas en este campo se consideran de corte transversal al resto del curriculum del bachillerato en tanto que dan servicio a la consolidación de los conocimientos de los demás campos disciplinares.

CÉDULA 1.3. PRESENTACIÓN

CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

En este sentido, a través de las materias de este campo disciplinar como: **Habilidades básicas del pensamiento, Gestión del conocimiento, Métodos y Pensamiento Crítico I, Métodos y Pensamiento Crítico II, Creatividad, Toma de decisiones y Psicología** se desarrollan, se ponen en práctica y se evalúan competencias tales como las que se describen a continuación:

CAMPO DISCIPLINAR	ATRIBUTOS
COMUNICACIÓN Y LENGUAJE	<ul style="list-style-type: none">• Buscar, discernir, clasificar y jerarquizar información.• Clasificar y jerarquizar datos.• Planear y desarrollar procedimientos.• Ordenar acontecimientos.• Comprender códigos verbales y escritos.• Establecer analogías.• Expresar ideas en forma verbal o escrita.
CIENCIAS SOCIALES	<ul style="list-style-type: none">• Ordenar acontecimientos y comparar datos.• Identificar rasgos y características.• Elaborar argumentos y transmitir ideas en forma oral, escrita o gráfica.• Interpretar datos y acontecimientos.• Establecer analogías.
MATEMÁTICAS	<ul style="list-style-type: none">• Analizar información y plantear problemas matemáticos.• Interpretar datos, transmitir ideas, resolver problemas y presentar resultados.• Extraer conclusiones para construir modelos explicativos.• Emplear operaciones aritméticas.• Interpretar sistemas simbólicos.
CIENCIAS NATURALES	<ul style="list-style-type: none">• Clasificar información y formar categorías.• Plantear hipótesis y Resolver problemas con una o varias incógnitas.• Elaborar conceptos para plantear conclusiones basadas en evidencias.• Describir cambios, transmitir ideas y resultados.

CÉDULA 2. INTRODUCCIÓN

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Aprender es un proceso en el cual el estudiante organiza, almacena y reestructura continuamente los conocimientos que va adquiriendo a lo largo de su vida, es decir implica operar con información para desarrollar operaciones mentales, las cuales constituyen una base de pensamiento que habilitan al sujeto para trabajar con todo tipo de información.

El aprendizaje como proceso constructivo está orientado al trabajo colaborativo de los estudiantes en donde aprendan interactuando con los demás, desarrollando competencias para construir y gestionar el conocimiento.

La Gestión es un proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés Reyes (2005), es decir, rebasa el planteamiento de **procesamiento de información**, porque que se lleva al alumno más allá de organizar datos y presentarlos en un informe, en tanto, el conocimiento no es un objeto ni un contenido, no se basa en la cantidad de información que se transmite, ni en la experiencia en la que se participa, es una construcción en donde el estudiante transfiere lo aprendido a contextos nuevos.

Hablar de gestión del conocimiento es hacer alusión a que se habla de un proceso sistemático en donde el estudiante sabe cómo acceder a las informaciones, como seleccionarlas, articularlas, aplicarlas e interpretarlas integrando diferentes fuentes de información y conocimientos en donde desarrolla la capacidad de interpretar la información, elaborar conclusiones y argumentos que sean útiles para interpretar la realidad.

Por lo que, en la materia de gestión de conocimientos, los estudiantes aprenderán a problematizar, a adquirir, a organizar y a procesar paralelamente a la apropiación informativa que realizan, ya que esto será el basamento del aprender de manera autónoma y servirá como andamiaje de todo tipo de aprendizajes futuros.

CÉDULA 2.1. INTRODUCCIÓN MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El siguiente diagrama muestra el flujo de información y datos que al sistematizarse se convierten en Gestión del conocimiento.

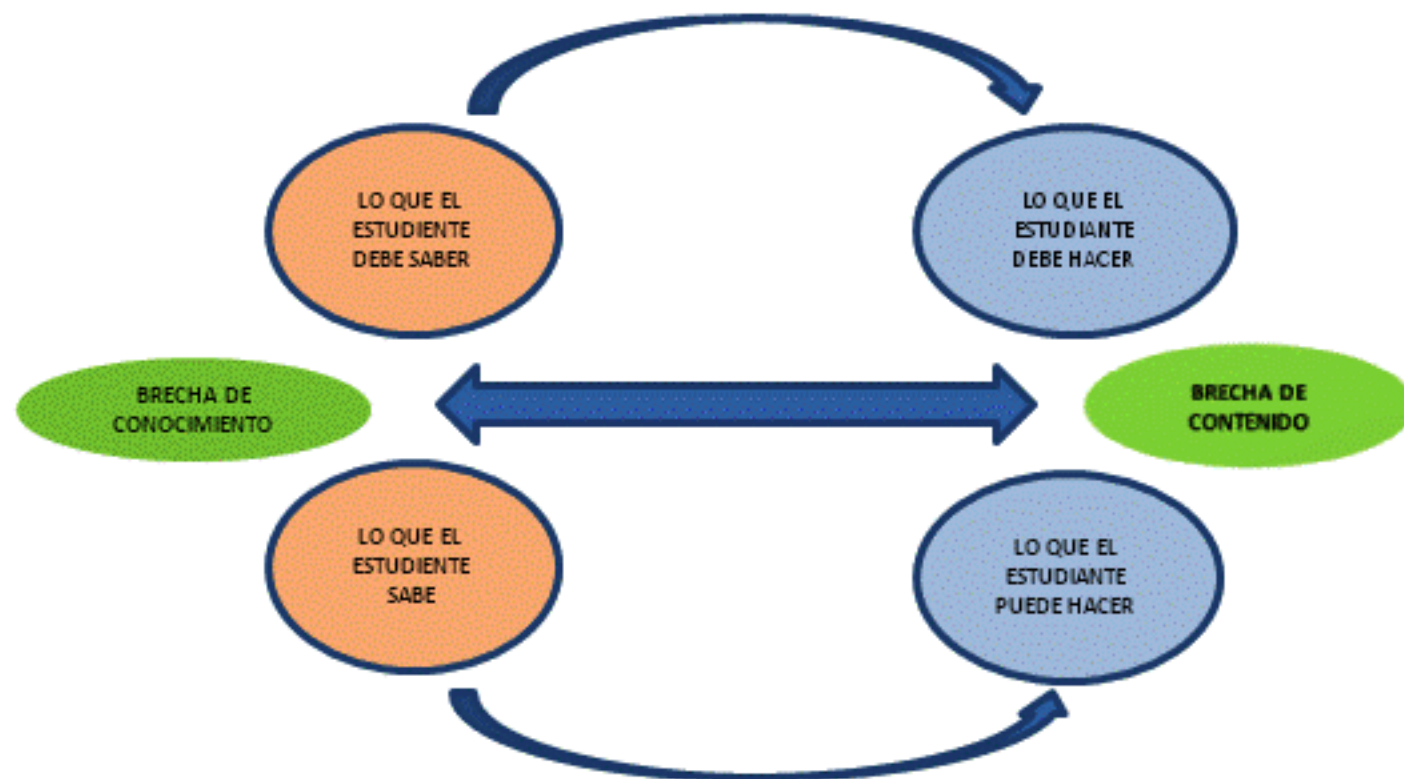


CÉDULA 2.2 INTRODUCCIÓN

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

En el ambiente de la gestión del conocimiento se han establecido dos tipos de conocimiento: el **conocimiento explícito** que se refiere a una forma susceptible de documentar y relativamente fácil de difundir mediante bibliotecas, bases de datos, textos, instructivos, artículos guías o ensayos. El **conocimiento tácito**, por el contrario, al estar íntimamente ligado a las vivencias, experiencias, creencias y valores de quien lo posee es difícil de transferir, por ello necesita del contacto humano entre quienes lo tienen y quienes desean tenerlo. (Pavez, 2003)

Por lo que la gestión del conocimiento constituye un campo en construcción y desarrollo, orientado a transformar la escuela: de una institución que transmite y enseña a una que se convierta en un escenario de aprendizaje, en donde las personas desarrollen sus procesos cognitivos que los impulsen a aprender a aprender con otros y de otros en comunidades reales y virtuales y en donde la escuela también aprenda, en el ciclo recursivo de generar-innovar-intermediar-aplicar conocimientos para la vida, tal como se observa en el siguiente gráfico:



CÉDULA 2.3 INTRODUCCIÓN

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Las operaciones mentales implicadas en la gestión del conocimiento se utilizan para ayudar al estudiante a desarrollar sus conocimientos y habilidades, para convertirlas en maneras nuevas e inusuales, extendiéndolas y refinándolas, dando origen a nuevas formas de aprendizaje.

Sánchez (2002) menciona que entre las operaciones mentales que habilitan al estudiante para trabajar con cualquier tipo de información se encuentran:

- **Inducción**
- **Deducción**
- **Comparación**
- **Clasificación**
- **Abstracción**

La **inducción** se define como el razonamiento 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. 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.

Para ejercitar esta habilidad se pueden presentar a los estudiantes algunas historias de misterio o escenas dramáticas e invitarlos a extraer conclusiones. En tanto la deducción se refiere al razonamiento que se construye a partir de inferir información sobre fenómenos u objetos de conocimiento para llegar a una conclusión.

CÉDULA 2.4 INTRODUCCIÓN

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Así mismo, 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.

Una manera de ejercitar esta habilidad es presentar los puntos que se van a comparar y las características de cada objeto o situación de manera estructurada.

El procedimiento que utilizamos para comparar:

1. Identificar el propósito.
2. Identificar las variables que definen el propósito.
3. Dividir la(s) variables(s) en otras más específicas.
4. Especificar las características semejantes y diferentes correspondientes de cada variable. (Sánchez, 2003).

Esta habilidad puede ser usada en diversas áreas de conocimiento como: Ciencias naturales, ciencias sociales, físico-matemáticas, literatura, arte, etc.

Otra forma de procesamiento de la información 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. El criterio se determina a partir de los factores que queremos organizar en el proceso de clasificación, así como su designación de clases y organización de grupos de características esenciales.

CÉDULA 2.5 INTRODUCCIÓN

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

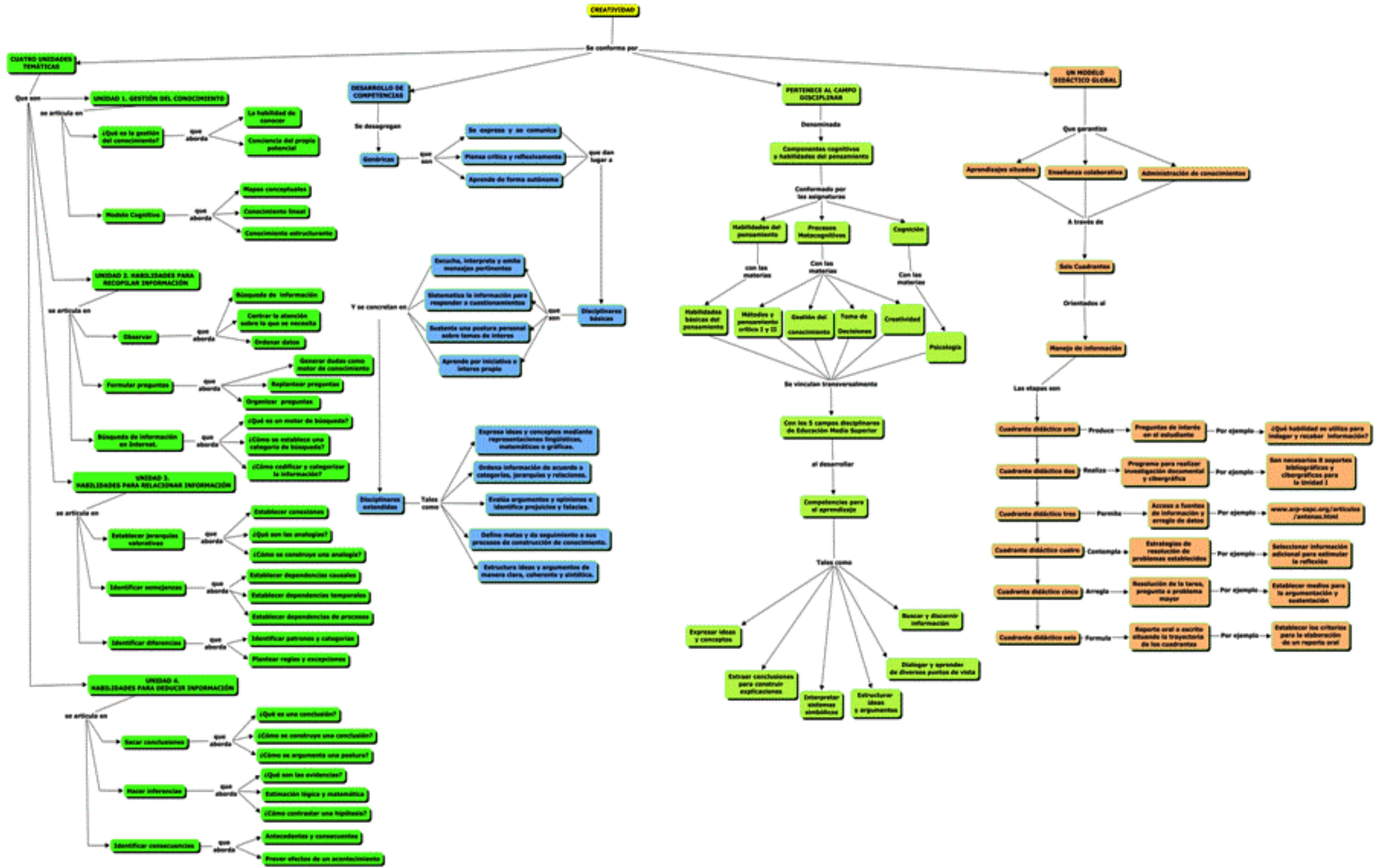
El procedimiento que se sigue en la clasificación es:

1. Identificar características semejantes y diferentes.
2. Establecer relaciones entre características.
3. Identificar variables correspondientes.
4. Seleccionar variables que definen semejanzas y diferencias.
5. Definir criterios de clasificación.
6. Identificar grupos de temas o tópicos que comparten las mismas características.
7. Asignar a cada tema o tópico las características que le correspondan.
8. Anotar o describir las características de las clases que los forman. (Sánchez; 2003)

En cambio 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.

Un elemento elegido como objeto de percepción, atención, observación, consideración e investigación es sometido a un proceso de abstracción cuando se aísla de otras partes con las cuales se encuentra en una relación de totalidad.

**CEDULA 3. MAPA CONCEPTUAL DE INTEGRACIÓN DE LA PLATAFORMA
CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

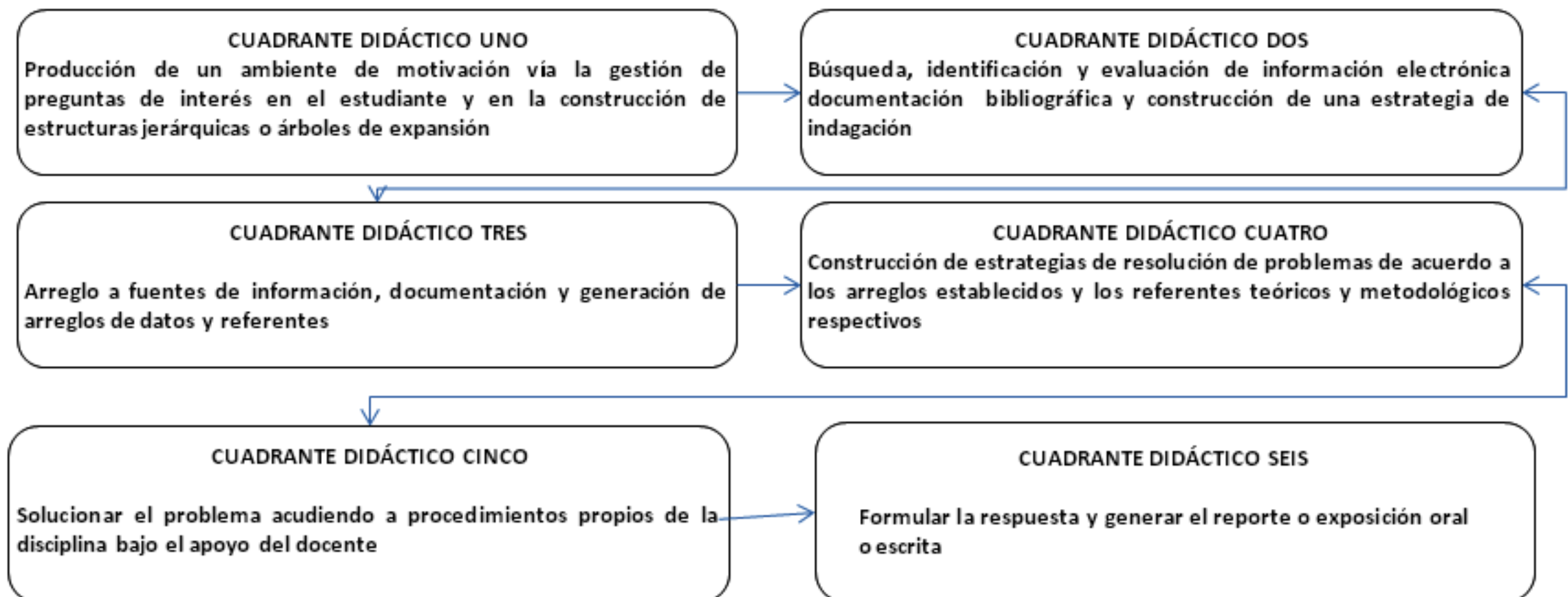


CÉDULA 4. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL APLICACIÓN MAESTRA PARA TODAS LAS MATERIAS (COMPETENCIA: GESTIÓN DE INFORMACIÓN)

Una estrategia central en toda reforma educativa relativa a los planes y programas de estudio, radica en garantizar un modelo didáctico situado, es decir, un andamiaje didáctico que permita realizar las potencialidades del estudiante en materia de competencias y del docente en materia de enseñanza colaborativa. En este sentido, la característica medular de esta arquitectura didáctica radica en las capacidades para la administración y la gestión de conocimientos a través de una serie de pasos orientados al acceso, integración, procesamiento, análisis y extensión de datos e información en cualesquiera de los cinco campos disciplinarios que conforman el currículo propuesto.

El flujo siguiente presenta el modelo de procedimiento para todas las asignaturas/materias del programa del bachillerato referido a competencias para gestión de información en seis cuadrantes y destaca una dinámica de logística didáctica en tres niveles o capas que conducen el proceso que los docentes deben seguir en un plano indicativo para el ejercicio de sus lecciones/competencias.

Flujo para el proceso didáctico orientado al manejo de información



**CÉDULA 5 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD 1
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

UNIDAD 1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

se articula en

¿Qué es la gestión del conocimiento?

que aborda

La habilidad de conocer

Conciencia del propio potencial

Modelo Cognitivo

que aborda

Mapas conceptuales

Conocimiento lineal

Conocimiento estructurante

DESCRIPTIVO DEL MAPA DE CONTENIDO TEMÁTICO

El mapa permite entender los dos ejes temáticos, se desdobra en cinco micro contenidos; que permiten al alumno y al docente interactuar en el aprendizaje de los conceptos de gestión u administración del propio conocimiento, así como la conciencia y expansión de la propia capacidad, basados en:

- Acceso a la información
- Manejo y practica de mapas conceptuales

El docente tiene el papel de guía y facilitador al mostrar y hacer evidente la funcionalidad del dominio de las estrategias de autoaprendizaje así como el uso de la herramienta de mapas conceptuales para el alumno.

**CÉDULA 5.1 CADENA DE COMPETENCIAS EN UNIDADES TEMÁTICAS
CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO**

CRITERIOS

Se expresa y se comunica

Piensa crítica y reflexivamente

**UNIDAD I
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

- 1. 1 ¿Qué es la gestión del conocimiento?**
 - 1.1.1 La habilidad de conocer
 - 1.1.2 Conciencia del propio potencial
- 1. 2 Modelo Cognitivo**
 - 1.2.1 Mapas conceptuales
 - 1.2.2 Conocimiento lineal
 - 1.2.3 Conocimiento estructurante

**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
BÁSICAS**

- 1. ESCUCHA, INTERPRETA Y EMITE MENSAJES PERTINENTES EN DISTINTOS CONTEXTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS, CÓDIGOS Y HERRAMIENTAS APROPIADOS.**
- 2. DESARROLLA INNOVACIONES Y PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS A PARTIR DE MÉTODOS ESTABLECIDOS.**

**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
EXTENDIDAS**

- **EXPRESA IDEAS Y CONCEPTOS MEDIANTE REPRESENTACIONES LINGÜÍSTICAS, MATEMÁTICAS O GRÁFICAS.**
- **IDENTIFICA LAS IDEAS CLAVE EN UN TEXTO O DISCURSO ORAL E INFIERE CONCLUSIONES A PARTIR DE ELLAS**
- **SIGUE INSTRUCCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE MANERA REFLEXIVA, COMPRENDIENDO COMO CADA UNO DE SUS PASOS CONTRIBUYE AL ALCANCE DE UN OBJETIVO.**

**CEDULA 5.2 ESTRUCTURA RETICULAR
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**CAMPO DISCIPLINARIO: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
ASIGNATURA: METACOGNICIÓN
RETÍCULA DE: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**COMPETENCIA GENÉRICA CENTRAL:
CURSO: SEGUNDO SEMESTRE
SEMESTRE: SEGUNDO
CARGA HORARIA.**

**UNIDAD I
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**COMPETENCIA:
SE EXPRESA Y SE COMUNICA; PIENSA CRÍTICA Y REFLEXIVAMENTE**

1. 1 ¿Qué es la gestión del conocimiento?

1. 2 Modelo Cognitivo

**COMPETENCIA:
ESCUCHA, INTERPRETA Y EMITE MENSAJES PERTINENTES EN DISTINTOS
CONTEXTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS, CÓDIGOS Y HERRAMIENTAS
APROPIADOS**

**COMPETENCIA:
DESARROLLA INNOVACIONES Y PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS A PARTIR
DE MÉTODOS ESTABLECIDOS**

1.1.1 La habilidad de conocer

**COMPETENCIA:
EXPRESA IDEAS Y CONCEPTOS
MEDIANTE REPRESENTACIONES
LINGÜÍSTICAS, MATEMÁTICAS O
GRÁFICAS.**

1.2.1 Mapas conceptuales

**COMPETENCIA:
IDENTIFICA LAS IDEAS CLAVE EN UN
TEXTO**

1.1.2 Conciencia del propio potencial

**COMPETENCIA:
IDENTIFICA LAS IDEAS CLAVE EN UN
DISCURSO ORAL E INFIERE
CONCLUSIONES A PARTIR DE ELLAS**

1.2.2 Conocimiento lineal

**COMPETENCIA:
INFIERE CONCLUSIONES A PARTIR DE
IDEAS CLAVES**

1.2.3 Conocimiento estructurante

**COMPETENCIA:
SIGUE PROCEDIMIENTOS DE MANERA
REFLEXIVA**

CÉDULA 5.3 ACTIVIDADES DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**CAMPO
DISCIPLINARIO**

**COMPONENTES COGNITIVOS Y
HABILIDADES DEL PENSAMIENTO**

ASIGNATURA

HABILIDADES DE PENSAMIENTO

MATERIA

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Contexto de vinculación didáctica de los contenidos vía las competencias

- Las habilidades cognitivas como base de los procesos del pensamiento para discernir información, escrita, verbal y gráfica.
- Habilidad para tomar decisiones éticas e inteligentes para lograr metas sociales.
- Capacidad para argumentar y analizar situaciones problemáticas.
- Aprender a comprender información de diferentes fuentes de información.

UNIDAD I
PERFIL TEMÁTICO

¿Qué es la gestión del conocimiento?

1.1 ¿Cómo se gestiona o administra el conocimiento?

- 1.1.1 La habilidad de conocer
- 1.1.2 Crear conciencia del potencial propio

1.2 Modelo cognitivo

- 1.2.1 ¿Qué son los mapas conceptuales?
- 1.2.2 El conocimiento lineal
- 1.2.3 El conocimiento estructurante (exposición gráfica)

ACTIVIDADES DOCENTES PARA EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

- Presentar los conceptos básicos del contenido a través de un mapa conceptual.
- Se apoya de recursos visuales (Videos) como introducción a los contenidos. www.youtube.com/watch?v=IL8H_sLu120
- Motivar al estudiante para expresarse con libertad y trabajar en equipo, mostrar en su discurso y practicar la utilidad de los mapas conceptuales y su funcionamiento.
- Presenta materiales informativos escritos, gráficos como: (anuncios comerciales, textos con contenidos científicos técnicos, y gráficas) para inducir al estudiante a realizar cuestionamientos respecto al contenido del material.
- Coordinar con computación una práctica para investigar buscadores de información especializada.
- Selecciona casos prácticos de la vida cotidiana con contenidos vinculados a los campos disciplinares y profesionales.
- Con textos de casos prácticos poner en juego los procesos mentales para observar, buscar información, jerarquizar ideas y razonar.
- El estudiante investigará en las fuentes electrónicas de Internet, bancos de información, así como textos escritos y gráficos que se relacionen con el caso presentado abordando los campos disciplinares.

CÉDULA 5.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

UNIDAD I: Gestión del conocimiento

LECTURA ESCENARIO

(Artículo de Fernando Savater)

DE QUÉ VA LA ÉTICA

Hay ciencias que se estudian por simple interés de saber cosas nuevas; otras, para aprender una destreza que permita hacer o utilizar algo; la mayoría, para obtener un puesto de trabajo y ganarse con él la vida. Si no sentimos curiosidad ni necesidad de realizar tales estudios podemos prescindir tranquilamente de ellos. Abundan los conocimientos muy interesantes pero sin los cuales uno se las arregla bastante bien para vivir: yo, por ejemplo, lamento no tener ni idea de astrofísica ni de ebanistería, que a otros les darán tantas satisfacciones, aunque tal ignorancia no me ha impedido ir tirando hasta la fecha. Y tú, si no me equivoco, conoces las reglas del fútbol pero estás bastante pez en béisbol. No tiene mayor importancia, disfrutas con los mundiales, pasas olímpicamente de la liga americana y todos tan contentos.

Lo que quiero decir es que ciertas cosas uno puede aprenderlas o no, a voluntad. Como nadie es capaz de saberlo todo, no hay más remedio que elegir y aceptar con humildad lo mucho que ignoramos. Se puede vivir sin saber astrofísica, ni ebanistería, ni fútbol, incluso sin saber leer ni escribir: se vive peor, si quieres, pero se vive. Ahora bien, otras cosas hay que saberlas porque en ello, como suele decirse, *nos va la vida*. Es preciso estar enterado, por ejemplo de que saltar desde el balcón de un sexto piso no es cosa buena para la salud; o de que una dieta de clavos (¡con perdón de los fakires!) y ácido prúsico no permite llegar a viejo. Tampoco es aconsejable ignorar que si uno cada vez que se cruza con el vecino le atiza un mamporro las consecuencias serán antes o después muy desagradables. Pequeñeces así son importantes. Se puede vivir de muchos modos pero hay modos que no dejan vivir.

En una palabra, entre todos los saberes posibles existe al menos uno imprescindible: el de que ciertas cosas nos convienen y otras no. No nos convienen ciertos alimentos ni nos convienen ciertos comportamientos ni ciertas actitudes. Me refiero, claro está, a que no nos convienen si queremos seguir viviendo. Si lo que uno quiere es reventar cuanto antes, beber lejía puede ser muy adecuado o también procurar rodearse del mayor número de enemigos posible. Pero de momento vamos a suponer que lo que preferimos es vivir: los respetables gustos del suicida los dejaremos por ahora de lado. De modo que ciertas cosas nos convienen y a lo que nos conviene solemos llamarlo «bueno» porque nos sienta *bien*; otras, en cambio, nos sientan pero que muy *mal* y a todo eso lo llamamos «malo». Saber lo que nos conviene, es decir: distinguir entre lo bueno y lo malo, es un conocimiento que todos intentamos adquirir —todos sin excepción— por la cuenta que nos trae

**CÉDULA 5.4.1 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

Como he señalado antes, hay cosas buenas y malas para la salud: es necesario saber lo que debemos comer, o que el fuego a veces calienta y otras quema, así como el agua puede quitar la sed pero también ahogamos. Sin embargo, a veces las cosas no son tan sencillas: ciertas drogas, por ejemplo, aumentan nuestro brío o producen sensaciones agradables, pero su abuso continuado puede ser nocivo. *En unos aspectos son buenas, pero en otros malas: nos convienen y a la vez no nos convienen.* En el terreno de las relaciones humanas, estas ambigüedades se dan con aún mayor frecuencia. La mentira es algo en general malo, porque destruye la confianza en la palabra —y todos necesitamos hablar para vivir en sociedad— y enemista a las personas; pero a veces parece que puede ser útil o beneficioso mentir para obtener alguna ventajilla. O incluso para hacerle un favor a alguien. Por ejemplo: ¿es mejor decirle al enfermo de cáncer incurable la verdad sobre su estado o se le debe engañar para que pase sin angustia sus últimas horas? La mentira no nos conviene, es mala, pero a veces parece resultar buena. Buscar gresca con los demás ya hemos dicho que es por lo común inconveniente, pero ¿debemos consentir que violen delante de nosotros a una chica sin intervenir, por aquello de no meternos en líos? Por otra parte, al que siempre dice la verdad —caiga quien caiga— suele cogerle manía todo el mundo; y quien interviene en plan Indiana Jones para salvar a la chica agredida es más probable que se vea con la crisma rota que quien se va silbando a su casa. Lo malo parece a veces resultar más o menos bueno y lo bueno tiene en ocasiones apariencias de malo. Vaya jaleo.

Lo de saber vivir no resulta tan fácil porque hay diversos criterios opuestos respecto a qué debemos hacer. En matemáticas o geografía hay sabios e ignorantes, pero los sabios están casi siempre de acuerdo en lo fundamental. En lo de vivir, en cambio, las opiniones distan de ser unánimes. Si uno quiere llevar una vida emocionante, puede dedicarse a los coches de fórmula uno o al alpinismo; pero si se prefiere una vida segura y tranquila, será mejor buscar las aventuras en el videoclub de la esquina. Algunos aseguran que lo más noble es vivir para los demás y otros señalan que lo más útil es lograr que los demás vivan para uno. Según ciertas opiniones lo que cuenta es ganar dinero y nada más, mientras que otros arguyen que el dinero sin salud, tiempo libre, afecto sincero o serenidad de ánimo no vale nada. Médicos respetables indican que renunciar al tabaco y al alcohol es un medio seguro de alargar la vida, a lo que responden fumadores y borrachos que con tales privaciones a ellos desde luego la vida se les haría mucho más larga. Etc.

CÉDULA 5.4. 2 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

En lo único que a primera vista todos estamos de acuerdo es en que no estamos de acuerdo con todos. Pero fíjate que también estas opiniones distintas coinciden en otro punto: a saber, que lo que vaya a ser nuestra vida es, al menos en parte, resultado de lo que quiera cada cual. Si nuestra vida fuera algo completamente determinado y fatal, irremediable, todas estas disquisiciones carecerían del más mínimo sentido. Nadie discute si las piedras deben caer hacia arriba o hacia abajo: caen hacia abajo y punto. Los castores hacen presas en los arroyos y las abejas panales de celdillas hexagonales: no hay castores a los que tiende hacer celdillas de panal, ni abejas que se dediquen a la ingeniería hidráulica. En su medio natural, cada animal parece saber perfectamente lo que es bueno y lo que es malo para él, sin discusiones ni dudas. No hay animales *malos* ni *buenos* en la naturaleza, aunque quizá la mosca considere mala a la araña que tiende su trampa y se la come. Pero es que la araña no lo puede remediar... Voy a contarte un caso dramático. Ya conoces a las termitas, esas hormigas blancas que en África levantan impresionantes hormigueros de varios metros de alto y duros como la piedra. Dado que el cuerpo de las termitas es blando, por carecer de la coraza quitinosa que protege a otros insectos, el hormiguero les sirve de caparazón colectivo contra ciertas hormigas enemigas, mejor armadas que ellas. Pero a veces uno de esos hormigueros se derrumba por culpa de una riada o de un elefante (a los elefantes les gusta rascarse los flancos contra los termiteros, qué le vamos a hacer). En seguida, las termitas-obrero se ponen a trabajar para reconstruir su dañada fortaleza a toda prisa. Y las grandes hormigas enemigas se lanzan al asalto. Las termitas-soldado salen a defender a su tribu e intentan detener a las enemigas. Como ni por tamaño ni por armamento pueden competir con ellas, se cuelgan de las asaltantes intentando frenar todo lo posible su marcha, mientras las feroces mandíbulas de sus asaltantes las van despedazando. Las obreras trabajan con toda celeridad y se ocupan de cerrar otra vez el termitero derruido... pero lo cierran dejando fuera a las *pobres* y heroicas termitas-soldado, que sacrifican sus vidas por la seguridad de las demás. ¿No merecen acaso una medalla, por lo menos? ¿No es justo decir que son *valientes*? Cambio de escenario, pero no de tema. En la *Iliada*, Homero cuenta la historia de Héctor, el mejor guerrero de Troya, que espera a pie firme fuera de las murallas de su ciudad a Aquiles, el enfurecido campeón de los aqueos, aun sabiendo que éste es más fuerte que él y que probablemente va a matarle. Lo hace por cumplir su deber, que consiste en defender a su familia y a sus conciudadanos del terrible asaltante. Nadie duda de que Héctor es un héroe, un auténtico valiente. Pero ¿es Héctor heroico y valiente del mismo modo que las termitas-soldado, cuya gesta millones de veces repetida ningún Homero se ha molestado en contar? ¿No hace Héctor, a fin de cuentas, lo mismo que cualquiera de las termitas anónimas? ¿Por qué nos parece su valor más auténtico y más *difícil* que el de los insectos? ¿Cuál es la diferencia entre un caso y otro?

CÉDULA 5.4. 3 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

Sencillamente, la diferencia estriba en que las termitas-soldado luchan y mueren porque tienen que hacerlo, sin poderlo remediar (como la araña que se come a la mosca). Héctor, en cambio, sale a enfrentarse con Aquiles porque *quiere*. Las termitas-soldado no pueden desertar, ni rebelarse, ni remolonear para que otras vayan en su lugar: están *programadas* necesariamente por la naturaleza para cumplir su heroica misión. El caso de Héctor es distinto. Podría decir que está enfermo o que no le da la gana enfrentarse a alguien más fuerte que él. Quizá sus conciudadanos le llamasen cobarde y le tuviesen por un caradura o quizá le preguntasen qué otro plan se le ocurre para frenar a Aquiles, pero es indudable que tiene la posibilidad de negarse a ser héroe. Por mucha presión que los demás ejerzan él siempre podría escaparse de lo que se supone que debe hacer: no está *programado* para ser héroe, ningún hombre lo está. De ahí que tenga mérito su gesto y que Homero cuente su historia con épica emoción. A diferencia de las termitas, decimos que Héctor es *libre* y por eso admiramos su valor. Y así llegamos a la palabra fundamental de todo este embrollo: *libertad*. Los animales (y no digamos ya los minerales o las plantas) no tienen más remedio que ser tal como son y hacer lo que están programados naturalmente para hacer. No se les puede reprochar que lo hagan ni aplaudirles por ello *porque no saben comportarse de otro modo*. Tal disposición obligatoria les ahorra sin duda muchos quebraderos de cabeza. En cierta medida, desde luego, los hombres también estamos programados por la naturaleza. Estamos hechos para beber agua, no lejía, y a pesar de todas nuestras precauciones debemos morir antes o después. Y de modo menos imperioso pero parecido, nuestro programa *cultural* es determinante: nuestro pensamiento viene condicionado por el lenguaje que le da forma (un lenguaje que se nos impone desde fuera y que no hemos inventado para nuestro uso personal) y somos educados en ciertas tradiciones, hábitos, formas de comportamiento, leyendas..., en una palabra, que se nos inculcan desde la cunita unas *fidelidades* y no otras. Todo ello pesa mucho y hace que seamos bastante previsibles. Por ejemplo, Héctor, ese del que acabamos de hablar. Su programación natural hacía que Héctor sintiese necesidad de protección, cobijo y colaboración, beneficios que mejor o peor encontraba en su ciudad de Troya. También era muy natural que considerara con afecto a su mujer Andrómaca — que le proporcionaba compañía placentera — y a su hijito, por el que sentía lazos de apego biológico. Culturalmente se sentía parte de Troya y compartía con los troyanos la lengua, las costumbres y las tradiciones. Además, desde pequeño le habían educado para que fuese un buen guerrero al servicio de su ciudad y se le dijo que la cobardía era algo aborrecible, indigno de un hombre. Si traicionaba a los suyos, Héctor sabía que se vería despreciado y que le castigarían de uno u otro modo. De modo que también estaba bastante programado para actuar como lo hizo, ¿no? Y sin embargo...

CÉDULA 5.4. 4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

Sin embargo, Héctor hubiese podido decir: ¡a la porra con todo! Podría haberse disfrazado de mujer para escapar por la noche de Troya, o haberse fingido enfermo o loco para no combatir, o haberse arrodillado ante Aquiles ofreciéndole sus servicios como guía para invadir Troya por su lado más débil también podría haberse dado a la bebida o haber inventado una nueva religión que dijese que no hay que luchar contra los enemigos sino poner la otra mejilla cuando nos abofetean. Me dirás que todos estos comportamientos hubiesen sido bastante *raros*, dado quien era Héctor y la educación que había recibido. Pero tienes que reconocer que no son hipótesis *imposibles* mientras que un castor que fabrique panales o una termita desertora no son algo raro sino estrictamente imposible. Con los hombres nunca puede uno estar seguro del todo, mientras que con los animales o con otros seres naturales sí. Por mucha programación biológica o cultural que tengamos, los hombres siempre podemos optar finalmente por algo que no esté en el programa (al menos, que no esté *del todo*). Podemos decir «sí» o «no», quiero o no quiero. Por muy achuchados que nos veamos por las circunstancias, nunca tenemos un solo camino a seguir sino varios.

Cuando te hablo de libertad es a esto a lo que me refiero. A lo que nos diferencia de las termitas y de las mareas, de todo lo que se mueve de modo necesario e irremediable. Ciertamente que no podemos hacer *cualquier cosa que queramos*, pero también es cierto que no estamos obligados a querer hacer una sola cosa. Y aquí conviene señalar dos aclaraciones respecto a la libertad:

Primera: No somos libres de elegir *lo que nos pasa* (haber nacido tal día, de tales padres y en tal país, padecer un cáncer o ser atropellados por un coche, ser guapos o feos, que los aqueos se empeñen en conquistar nuestra ciudad, etc.) *sino libres para responder a lo que nos pasa de tal o cual modo* (obedecer o rebelarnos, ser prudentes o temerarios, vengativos o resignados, vestirnos a la moda o disfrazarnos de oso de las cavernas, defender Troya o huir, etc.).

Segunda: Ser libres para *intentar* algo no tiene nada que ver con *lograrlo* indefectiblemente. No es lo mismo la libertad (que consiste en elegir dentro de lo posible) que la omnipotencia (que sería conseguir siempre lo que uno quiere, aunque pareciese imposible). Por ello, cuanto más *capacidad* de acción tengamos, mejores resultados podremos obtener de nuestra libertad. Soy libre de querer subir al monte Everest, pero dado mi lamentable estado físico y mi nula preparación en alpinismo es prácticamente imposible que consiguiera mi objetivo. En cambio soy libre de leer o no leer, pero como aprendí a leer de pequeño la cosa no me resulta demasiado difícil si decido hacerlo. Hay cosas que dependen de mi voluntad (y eso es ser libre) pero no *todo* depende de mi voluntad (entonces sería omnipotente), porque en el mundo hay otras muchas voluntades y otras muchas necesidades que no controlo a mi gusto. Si no me conozco ni a mí mismo ni al mundo en que vivo, mi libertad se *estrellará* una y otra vez contra lo necesario. Pero, cosa importante, no por ello dejaré de ser libre... aunque me escueza.

CÉDULA 5.4. 5 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

En la realidad existen muchas fuerzas que *limitan* nuestra libertad, desde terremotos o enfermedades hasta tiranos. Pero también nuestra libertad es una fuerza en el mundo, *nuestra* fuerza. Si hablas con la gente, sin embargo, verás que la mayoría tiene mucha más conciencia de lo que limita su libertad que de la libertad misma. Te dirán: «¿Libertad? ¿Pero de qué libertad me hablas? ¿Cómo vamos a ser libres, si nos comen el coco desde la televisión, si los gobernantes nos engañan y nos manipulan, si los terroristas nos amenazan, si las drogas nos esclavizan, y si además me falta dinero para comprarme una moto, que es lo que yo quisiera?» En cuanto te fijes un poco, verás que los que así hablan parece que se están quejando pero en realidad se encuentran muy satisfechos de saber que no son libres. En el fondo piensan: «¡Uf! ¡Menudo peso nos hemos quitado de encima! Como no somos libres, no podemos tener la *culpa* de nada de lo que nos ocurra...» Pero yo estoy seguro de que nadie —*nadie*— cree de veras que no es libre, nadie acepta sin más que funciona como un mecanismo inexorable de relojería o como una termita. Uno puede considerar que optar libremente por ciertas cosas en ciertas circunstancias es muy *difícil* (entrar en una casa en llamas para salvar a un niño, por ejemplo, o enfrentarse con firmeza a un tirano) y que es mejor decir que no hay libertad para no reconocer que libremente se prefiere lo más fácil, es decir, esperar a los bomberos o lamer la bota que le pisa a uno el cuello. Pero dentro de las tripas algo insiste en decirnos: «Si tú hubieras querido...» Cuando cualquiera se empeñe en negarte que los hombres somos libres, te aconsejo que le apliques la prueba del filósofo romano. En la antigüedad, un filósofo romano discutía con un amigo que le negaba la libertad humana y aseguraba que todos los hombres no tienen más remedio que hacer lo que hacen. El filósofo cogió su bastón y comenzó a darle estacazos con toda su fuerza. «¡Para, ya está bien, no me pegues más!», le decía el otro. Y el filósofo, sin dejar de zurrarle, continuó argumentando: «¿No dices que no soy libre y que lo que hago no tengo más remedio que hacerlo? Pues entonces no gastes saliva pidiéndome que pare: soy automático.» Hasta que el amigo no reconoció que el filósofo podía libremente dejar de pegar, el filósofo no suspendió su paliza. La prueba es buena, pero no debes utilizarla más que en último extremo y siempre con amigos que no sepan artes marciales. En resumen: a diferencia de otros seres, vivos o inanimados, los hombres podemos *inventar* y *elegir* en parte nuestra forma de vida. Podemos optar por lo que nos parece bueno, es decir, conveniente para nosotros, frente a lo que nos parece malo e inconveniente. Y como podemos inventar y elegir, podemos *equivocarnos*, que es algo que a los castores, las abejas y las termitas no suele pasarles. De modo que parece prudente fijarnos bien en lo que hacemos y procurar adquirir un cierto saber vivir que nos permita acertar. A ese saber vivir, o arte de vivir si prefieres, es a lo que llaman *ética*. De ello, si tienes paciencia, seguiremos hablando en las siguientes páginas de este libro.

**CÉDULA 5.4. 6 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

Vete leyendo...

«¡Y si ahora, dejando en el suelo el abollonado escudo y el fuerte casco y apoyado la pica contra el muro, saliera al encuentro del inexorable Aquiles, le dijera que permitía a los Atridas llevarse a Helena y las riquezas que Alejandro trajo a Ilión en las cóncavas naves, que esto fue lo que originó la guerra, y le ofreciera repartir a los aqueos la mitad de lo que la ciudad contiene y más tarde tomara juramento a los troyanos de que, sin ocultar nada, formasen dos lotes con cuantos bienes existen dentro de esta hermosa ciudad?... Mas ¿por qué en tales cosas me hace pensar el corazón?» (Homero, *Iliada*).

«La libertad no es una filosofía y ni siquiera es una idea: es un movimiento de la conciencia que nos lleva, en ciertos momentos, a pronunciar dos monosílabos: Sí o No. En su brevedad instantánea, como a la luz del relámpago, se dibuja el signo contradictorio de la naturaleza humana» (Octavio Paz, *La otra voz*).

«La vida del hombre no puede "ser vivida" repitiendo los patrones de su especie; es él mismo — cada uno— quien debe vivir. El hombre es el único animal que puede estar fastidiado, que puede estar *disgustado*, que puede sentirse expulsado del paraíso» (Erich Fromm, *Ética y psicoanálisis*).

<http://www.savater.org/articles/dequevalaetica.htm>

**CÉDULA 5.4. 7 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD I : Gestión del conocimiento

CASO PARA TRABAJAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD:

“Lectura: De qué va la ética”

¿Qué habilidad se utiliza para indagar sobre la propia información?

¿Que conocimientos sobre valores dominas?

¿Sabias de la necesidad o utilidad de los conocimientos éticos ante otros conocimientos ?

PREGUNTAS GUÍA PARA LA INDAGACIÓN Y EL ANÁLISIS

- ¿Cómo sabes que debes conocer más de un tema?
- ¿Qué tipos de mapas conceptuales, herramientas o estrategias dominas?
- ¿Cómo se construye un mapa conceptual?
- ¿Has considerado los beneficios y diferencias entre la escritura en prosa de los apuntes y los mapas conceptuales ?

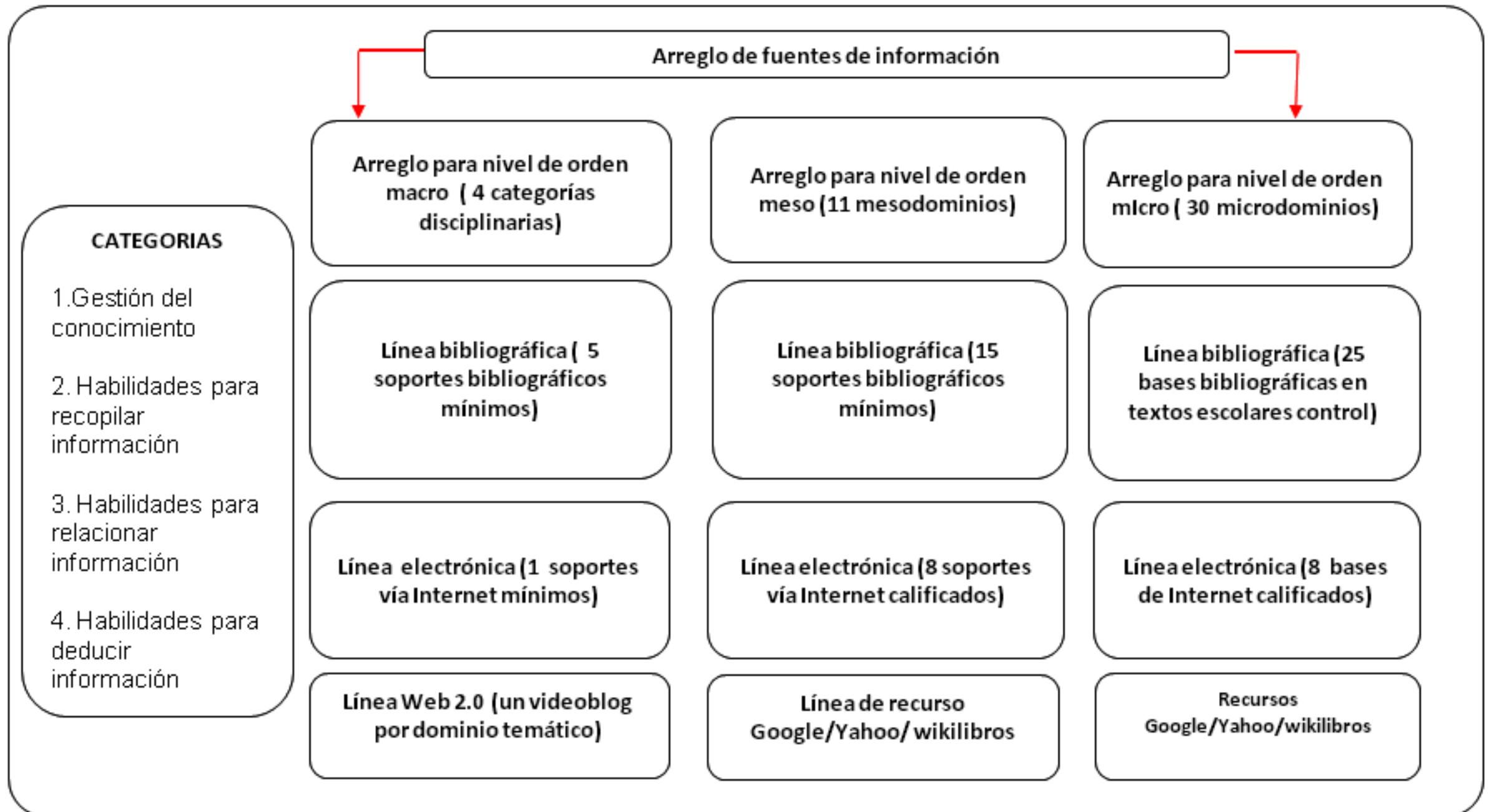
**CÉDULA 5.4.8 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO DOS**

Búsqueda, identificación y evaluación de fuentes de información electrónica, documentación bibliográfica y construcción de una estrategia de indagación

CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABORDAR EL TEMA	FUENTES ELECTRÓNICAS DE INFORMACIÓN	DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	<p>www.es.wikipedia.org/wiki/web http://es.wikipedia.org/wiki/gestion http://es.wikipedia.org/wiki/conocimiento www.cmwrimed.cu http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/</p>	<p>ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Diccionario de las ciencias de la educación. (1998) Aula Santillana DAEDALUS. (2002). Documento básico: Gestión del conocimiento Madrid. BREGONA, Gros. (2006). Lara Navarra Pablo. Herramientas para la gestión de procesos colaborativos de construcción del conocimiento. REYES, Alfonso R., et al. Gestión del conocimiento en una comunidad de aprendizaje sobre educación a distancia mediante el uso de las tic. Camagüey 1: Cuba. 2003</p>
MAPA CONCEPTUAL	<p>http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptual http://es.wikipedia.org/wiki/información</p>	<p><i>Diccionario de las ciencias de la educación.</i> (1998) Aula Santillana ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica</p>
CONTENIDO	<p>http://es.wikipedia.org/wiki/Contenido www.google.com.mx es.wikipedia.org/wiki/web – www.youtube.com/whach www.answers.yahoo.com</p>	<p>KELLY COTOY, E. (2001). Rediseño de sitios web. Pentice Hall GALLEGO, Domingo y Ongallo, Carlos. (2003). Conocimiento y gestión. Madrid: Pearson Educación SOLÁ, Ayala, Arturo. (2003). Internet a su alcance: conceptos y herramientas de internet. Madrid COSTA, Palacios, Juan M. (2003). Prácticas de seguridad en sistemas conectados a internet.</p>
ESTRUCTURA	<p>http://es.wikipedia.org/wiki/Estructura</p>	<p>LOPEZ FRIAS, BLANCA (200). Pensamiento Crítico y creativo. México: Trillas, ITESM, SÁNCHEZ, Margarita, A. (2003) Desarrollo de habilidades del pensamiento: procesos directivos ejecutivos y de adquisición de conocimientos. Guía del instructor.: México: Trillas.</p>

CÉDULA 5.4.9 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO TRES

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes



CÉDULA 5.4.10 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO TRES CONTINUACIÓN

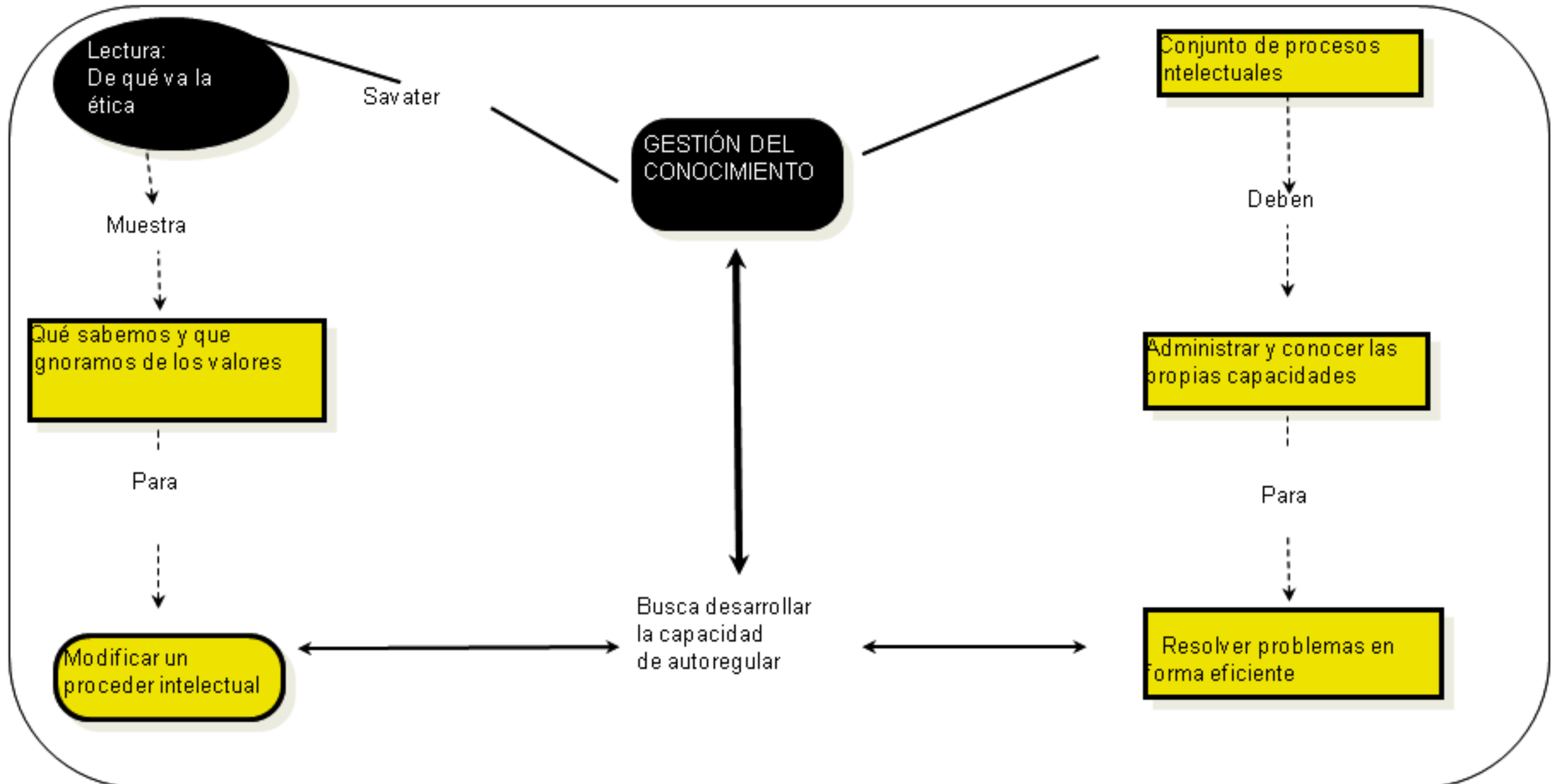
Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

ESTRUCTURA MACRORETICULAR	ESTRUCTURA MESORETICULAR	ESTRUCTURA MICRORETICULAR
<p>ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>ONTORIA Peña Antonio. (2004) Aprender con mapas mentales: una estrategia para pensar y estudiar. Rustico. España.</p> <p>REYES, Alfonso R., et al. Gestión del conocimiento en una comunidad de aprendizaje sobre educación a distancia mediante el uso de las tic. Camagüey 1: Cuba. 2003</p>	<p>www.es.wikipedia.org/wiki/.web</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/gestion</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/conocimiento</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Mapaconceptual</p> <p>http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/</p>	<p>http://es.wikipedia.org/wiki/.web - www.learnthenet.com/spanish/web/010www.htm</p> <p>www.google.com.mx</p> <p>es.wikipedia.org/wiki/.web - www.youtube.com/whach</p> <p>www.answers.yahoo.com</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Mapaconceptual</p>

CÉDULA 5.4.11 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos



CÉDULA 5.4.12 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO CONTINUACIÓN

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD I Gestionar nuestro conocimiento

La gestión del propio conocimiento, debe ser orientada a la conciencia y reconocimiento de las propias habilidades de aprender, regular y potenciar el conocimiento.

El conocimiento y auto regulación del mismo requiere de una exploración de los propios conceptos y métodos en que este fue adquirido, así como el cuestionamiento de su utilidad en nuestra actividad diaria.

Los mapas conceptuales son una herramienta de gran utilidad ya que estos ayudan y demuestran de forma gráfica, simbólica la disposición del conocimiento que se tiene y las necesidades y rutas que se pueden realizar en adelante

Los mapas permiten que la información sea plasmada y analizada esquemáticamente, permitiendo así la capacidad de proponer nuevas rutas de investigación, estructuración del trabajo o necesidades de conceptos y situaciones por aprender.

el alumno deberá adquirir la capacidad de gestionar y administrar sus procesos cognitivos y las necesidades de los mismos, con el fin de resolver problemas para los cuales no hay una clara solución, aprendiendo a auto regularse en su aprendizaje. La lectura de Femado Savater es un ejemplo de la reflexión sobre las necesidades y responsabilidades de conocer las necesidades de nuestros conocimientos en valores y su aplicación en la vida común; la misma lectura permite la ejecución de mapas conceptuales respecto de la reflexión, conciencia, utilidad y adquisición de nuestros aprendizajes.

CÉDULA 5.4.13 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente

PREGUNTAS PROBLEMAS PARA LA UNIDAD

El docente y los estudiantes necesitarán hacerse varias preguntas que giren en torno a la necesidad de distinguir problemas reales que tenemos en la vida cotidiana, comenzando por plantearse: si se resuelven sólo a partir del sentido común, si la ciencia y el conocimiento acumulado y replanteado, dan las bases para contribuir a la solución, o si se trata de problemas ficticios y hasta absurdos en los que no se debe invertir ningún recurso. Esta discusión permitirá solucionar el problema e ir generando el siguiente perfil de competencias para la respectiva continuidad.

INFORMACIÓN BASE

En lo único que a primera vista todos estamos de acuerdo es en que no estamos de acuerdo con todos. Pero fíjate que también estas opiniones distintas coinciden en otro punto: a saber, que lo que vaya a ser nuestra vida es, al menos en parte, resultado de lo que quiera cada cual. Si nuestra vida fuera algo completamente determinado y fatal, irremediable, todas estas disquisiciones carecerían del más mínimo sentido. Nadie discute si las piedras deben caer hacia arriba o hacia abajo: caen hacia abajo y punto. Los castores hacen presas en los arroyos y las abejas panales de celdillas hexagonales: no hay castores a los que tiene hacer celdillas de panal, ni abejas que se dediquen a la ingeniería hidráulica. En su medio natural, cada animal parece saber perfectamente lo que es bueno y lo que es malo para él, sin discusiones ni dudas.

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Qué diferencia existe entre los acuerdos humanos y los acuerdos de los animales?
- ¿cómo aprendemos lo que es bueno para nosotros y los que nos es dañino?
- ¿De qué va la ética con nosotros?
- ¿Cómo la practicamos o la hacemos útil a nuestra vida?
- ¿Cómo puedo conceptualizar esta lectura en un mapa?

CÉDULA 5.4.14 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO CONTINUACIÓN

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente

ORIENTADORES PARA LA RESOLUCIÓN

Generar en el grupo un clima de confianza para que los estudiantes puedan compartir comentarios.
Motivar al estudiante para que exprese sus ideas previas sobre el tema de los valores y su utilidad cotidiana.
Crear una discusión que cuestione al texto en sus forma de reflexionar y aprender de lo que se conocido en estudios y experiencia de vida.
Escribir ejercitando mapas conceptuales.
Exponer por equipo sus mapas respecto al tema, explicando que se sabia, que se aprendio, qué nuevas rutas quedan por explorar, para aclarar dudas.

CÉDULA 5.4.15 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO SEIS

Formular la respuesta y generar el reporte o exposición oral o escrita

UNIDAD I

Gestionar nuestro conocimiento

¿Qué habilidad se utiliza para indagar sobre la propia información?

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD:

Presentación de mapas conceptuales

Mapas conceptuales de conocimientos previos y posteriores

ACTIVIDAD FINAL

Crear una bitácora para presentar los mapas conceptuales de los conocimientos previos a los temas y los mapas posteriores a los conocimientos o lecturas.

Presentar en rotafolio o en proyección un par de mapas destacados o preferidos por el alumno, estos serán expuestos y explicados por los alumnos respecto de como fue que los elaboraron y como fue la experiencia de aprender a reconocer lo que el mapa puede brindar para plantear la organización de nuevas rutas y vaciado de conocimiento.

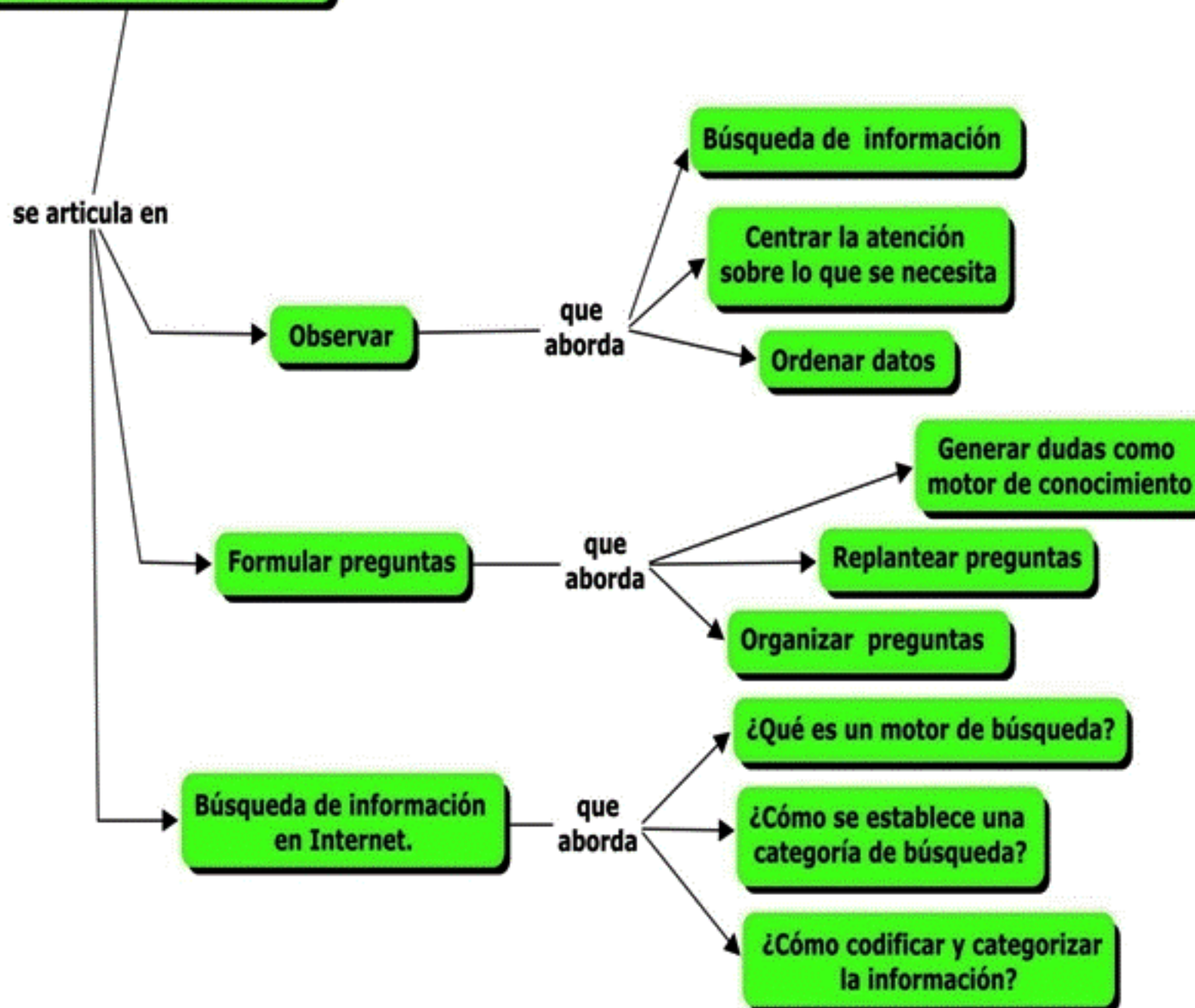
CÉDULA 5.5 CARGA HORARIA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD	ESCENARIO	TEMA	ESTIMACIÓN DE CARGA HORARIA								TOTAL DE HORAS
			ENCUADRE TEÓRICO	SENSIBILIZACIÓN	CUADRANTE UNO	CUADRANTE DOS	CUADRANTE TRES	CUADRANTE CUATRO	CUADRANTE CINCO	CUADRANTE SEIS	
1	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	¿Qué habilidad se utiliza para indagar sobre la propia información?	1	1	2	1	1	1	1	2	10

Nota.- El tiempo total marcado es el máximo que pueden utilizar para desarrollar un problema contextual bajo la didáctica de los seis cuadrantes, que se podrá ajustar para desarrollar algún (os) escenario (s) que el profesor diseñe.

CÉDULA 6 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD II MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD 2. HABILIDADES PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN



DESCRIPTIVO DEL MAPA DE CONTENIDO TEMÁTICO

El mapa permite entender los nueve ejes meso reticulares, se desdobla en veinticinco micro contenidos, que a su vez permiten al docente y estudiante establecer actividades colaborativas que lleven un proceso gradual de entendimiento:

- ¿Cómo sacar conclusiones?
- ¿Qué es una inferencia y como se construye?
- ¿Cómo se identifican las consecuencias de una regla o principio?

Hasta llegar a un punto ideal que es:

- Emitir un juicio respecto de algo y sustentarlo de manera clara.

**CÉDULA 6.1 CADENA DE COMPETENCIAS EN UNIDADES TEMÁTICAS
CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO**

CRITERIOS

Se expresa y se comunica

Piensa crítica y reflexivamente

**UNIDAD II
HABILIDADES PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN**

2. 1 Observar

- 2.1.1 Búsqueda de información
- 2.1.2 Centrar la atención sobre lo que se necesita
- 2.1.3 Ordenar datos

2. 2 Formular preguntas

- 2.2.1 Generar dudas como motor de conocimiento
- 2.2.2 Replantear preguntas
- 2.2.3 Organizar preguntas

2.3 Búsqueda de información en Internet.

- 2.3.1 ¿Qué es un motor de búsqueda?
- 2.3.2 ¿Cómo se establece una categoría de búsqueda?
- 2.3.3 ¿Cómo codificar y categorizar la información?

**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
BÁSICAS**

1. ESCUCHA, INTERPRETA Y EMITE MENSAJES PERTINENTES EN DISTINTOS CONTEXTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS, CÓDIGOS Y HERRAMIENTAS APROPIADOS.
2. DESARROLLA INNOVACIONES Y PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS A PARTIR DE MÉTODOS ESTABLECIDOS.
3. SUSTENTA UNA POSTURA PERSONAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS Y RELEVANCIA GENERAL, CONSIDERANDO OTROS PUNTOS DE VISTA DE MANERA CRÍTICA Y REFLEXIVA.

**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
EXTENDIDAS**

- ❖ IDENTIFICA LAS IDEAS CLAVE EN UN TEXTO O DISCURSO ORAL E INFIERE CONCLUSIONES A PARTIR DE ELLAS.
- ❖ MANEJA LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA OBTENER INFORMACIÓN Y EXPRESAR IDEAS.
- ❖ ORDENA INFORMACIÓN DE ACUERDO A CATEGORÍAS, JERARQUÍAS Y RELACIONES
- ❖ IDENTIFICA LOS SISTEMAS Y REGLAS O PRINCIPIOS MEDULARES QUE SUBYACEN A UNA SERIE DE FENÓMENOS
- ❖ EVALÚA ARGUMENTOS Y OPINIONES E IDENTIFICA PREJUICIOS Y FALACIAS.

**CEDULA 6.2 ESTRUCTURA RETICULAR
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

CAMPO DISCIPLINARIO: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
ASIGNATURA: METACOGNICIÓN
RETÍCULA DE: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

COMPETENCIA GENÉRICA CENTRAL:
CURSO: SEGUNDO SEMESTRE
SEMESTRE: SEGUNDO
CARGA HORARIA.



**CÉDULA 6.3 ACTIVIDADES DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**CAMPO
DISCIPLINARIO**

**COMPONENTES COGNITIVOS Y
HABILIDADES DEL PENSAMIENTO**

ASIGNATURA

**HABILIDADES DE
PENSAMIENTO**

MATERIA

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Contexto de vinculación didáctica de los contenidos vía las competencias

- Las habilidades cognitivas como base de los procesos del pensamiento para dilucidar información, escrita, verbal y gráfica.
- Habilidad para tomar decisiones éticas e inteligentes para lograr metas sociales.
- Capacidad para argumentar y analizar situaciones problemáticas.
- Aprender a discernir información de diferentes fuentes de información.

UNIDAD II

PERFIL TEMÁTICO

Habilidades para recopilar información

2.1 Observar

- 2.1.1 Búsqueda de información
- 2.1.2 Centrar la atención sobre lo que se necesita
- 2.1.3 Ordenar datos

2.2 Formular preguntas

- 2.2.1 Generar dudas como motor de conocimiento
- 2.2.2 Replantear preguntas
- 2.2.3 Organizar preguntas

2.3 Búsqueda de información en Internet.

- 2.3.1 ¿Qué es un motor de búsqueda?
- 2.3.2 ¿Cómo se establece una categoría de búsqueda?
- 2.3.3 ¿Cómo codificar y categorizar la información?

ACTIVIDADES DOCENTES PARA EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

- Presentar los conceptos básicos del contenido través de un mapa mental.
- Se apoya de recursos visuales (Videos) como foco introductorio a los contenidos. <http://mx.youtube.com/watch?v=JS6kFMcjjaE>.
- Motiva al estudiante para expresarse con libertad y trabajar en equipo.
- Presenta materiales informativos escritos, gráficos como: (anuncios comerciales, textos con contenidos científicos técnicos, y gráficas) para inducir al estudiante a realizar cuestionamientos respecto al contenido del material.
- Coordinar con computación una práctica para investigar buscadores de información especializada.
- Selecciona casos prácticos de la vida cotidiana con contenidos vinculados a los campos disciplinares y profesionales.
- Por medio de los textos de casos prácticos poner en juego los procesos mentales para observar, buscar información, jerarquizar ideas y razonar.
- El estudiante investigará en las cibergrafías los buscadores de Internet, bancos de información, así como textos escritos y gráficos que se relacionen con el caso presentado abordando los campos disciplinares.

**CÉDULA 6.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

UNIDAD II : Habilidades para recopilar información

CASO PARA TRABAJAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Las antenas de telefonía. Un caso sobre radiaciones, riesgos biológicos y vida cotidiana”

Un escuela de enseñanza secundaria ha recibido una interesante oferta económica por permitir el uso del tejado del edificio para la instalación de una antena de telefonía celular. El consejo escolar del centro deberá debatir y decidir sobre la propuesta. Para ello, además de los informes que ha recibido de la empresa de telefonía tendrá en cuenta los argumentos de los grupos que ya se han manifestado a favor y en contra de la instalación de este tipo de antenas. La infraestructura necesaria para el funcionamiento de los teléfonos móviles, los mecanismos por los que transmite la señal. Las posibles implicaciones para la salud, las variaciones en la forma de entender la comunicación y el papel que ha jugado y juega en nuestras formas de vida, son cuestiones que sustentan esta polémica sobre si se debe autorizar la instalación de la antena en un centro educativo.

Fuente: **(Grupo Argo, 2005).**

CÉDULA 6.4.1 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o árboles de expansión

UNIDAD II : Habilidades para recopilar información
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?

¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?

En primer lugar diremos que los efectos de las ondas electromagnéticas dependen en gran medida de su frecuencia. Los primitivos móviles analógicos (el servicio Moviline de Telefónica) trabajaban en la banda de 450 MHz. Los primeros móviles GSM trabajaban en la banda de 900 MHz, y en la actualidad se ha habilitado una banda más en 1.800 MHz. La telefonía móvil de tercera generación (UMTS) funcionará inicialmente en la banda de 2.100 MHz. La profundidad a la que penetran las ondas en el cuerpo humano depende de la frecuencia. Las señales de frecuencia más baja (del orden de kilohercios) atraviesan el cuerpo humano como si éste fuera transparente, de forma que no hay energía que se disipe en el cuerpo y los efectos de la radiación son despreciables.

A frecuencias más altas, la radiación comienza a ser absorbida por los tejidos, y a la frecuencia de trabajo de los móviles, casi la totalidad de la energía es absorbida en unos pocos centímetros de profundidad a partir de la piel. La energía absorbida se convierte en calor, produciendo el calentamiento de los tejidos expuestos. Cuanta mayor sea la potencia de la señal incidente, tanto mayor será el calentamiento de los tejidos. Hay que tener en cuenta que los tejidos son extremadamente sensibles a los incrementos de temperatura, y las células comienzan a morir a partir de los 42°C, y se produce un gran índice de mortandad a partir de los 45°C. Sin embargo, es conocida la enorme capacidad reguladora del cuerpo humano, y es muy difícil conseguir un calentamiento de los tejidos a estas temperaturas. Si se calienta un cuerpo humano por entero, la sudoración y otros fenómenos fisiológicos se encargarán de mantener la temperatura dentro de los límites tolerables. Si se calienta una zona concreta del cuerpo, el riego sanguíneo funciona como un refrigerante efectivo, que extrae el calor de la zona afectada para distribuirlo sobre todo el cuerpo, que a su vez tiene la temperatura regulada por los procesos fisiológicos antes citados. En la actualidad, los límites de radiación recomendados por distintos organismos oficiales han sido establecidos teniendo en cuenta únicamente los efectos térmicos de las radiaciones electromagnéticas, que son los únicos que han sido demostrados con evidencia en la actualidad.

Fuente: www.arp-sapc.org/articulos/antenas.html

**CÉDULA 6.4.2 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO UNO CONTINUACIÓN**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD II : Habilidades para recopilar información

CASO PARA TRABAJAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Las antenas de telefonía. Un caso sobre radiaciones riesgos biológicos y vida cotidiana”

¿Qué habilidad se utiliza para indagar y recabar información?

¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?

¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?

PREGUNTAS GUÍA PARA LA INDAGACIÓN Y EL ANÁLISIS

- ¿Como afectan las radiaciones de telefonía celular a las neuronas del estudiante?
- ¿Qué tipo de daños provoca la telefonía celular al medio ambiente?
- ¿Cómo se construye una antena de telefonía: sus materiales, estructura, peso, formas y costo?
- ¿Debiera considerarse el efecto a la estructura de las aulas, en la decisión de instalar o no la estructura de la antena de telefonía celular?

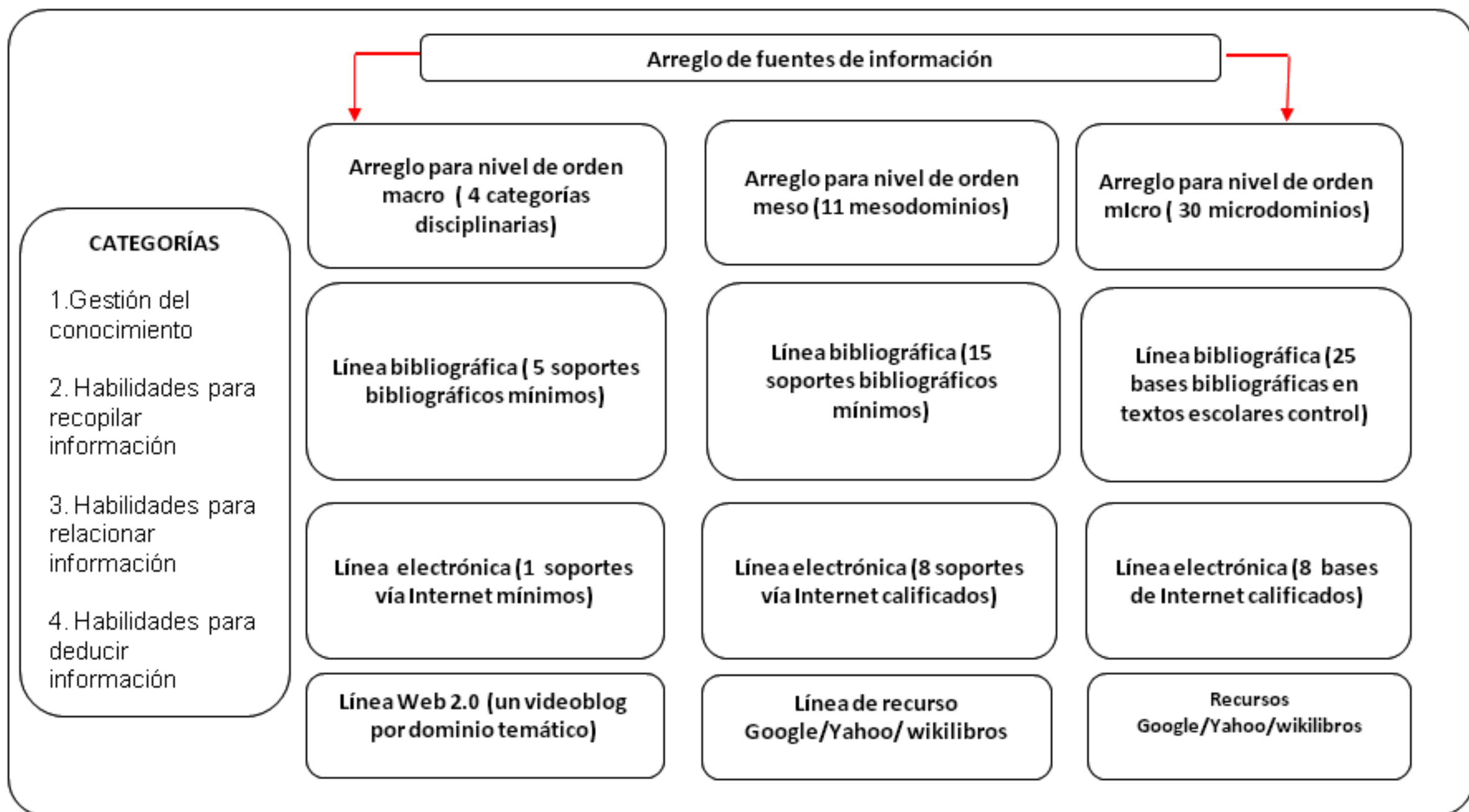
**CÉDULA 6.4.3 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO DOS**

Búsqueda, identificación y evaluación de fuentes de información electrónica, documentación bibliográfica y construcción de una estrategia de indagación

CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABORDAR EL TEMA	FUENTES ELECTRÓNICAS DE INFORMACIÓN	DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA
GESTIÓN Y CONOCIMIENTO	www.es.wikipedia.org/wiki/web http://es.wikipedia.org/wiki/gestion http://es.wikipedia.org/wiki/conocimiento www.cmw.rimed.cu http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/	ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Diccionario de las ciencias de la educación. (1998) Aula Santillana DAEDALUS. (2002). Documento básico: Gestión del conocimiento Madrid. BREGONA, Gros. (2006). Lara Navarra Pablo. Herramientas para la gestión de procesos colaborativos de construcción del conocimiento. REYES, Alfonso R., et al. Gestión del conocimiento en una comunidad de aprendizaje sobre educación a distancia mediante el uso de las tic. Camagüey1: Cuba. 2003
INFORMACIÓN	http://es.wikipedia.org/wiki/dato http://es.wikipedia.org/wiki/información	<i>Diccionario de las ciencias de la educación.</i> (1998) Aula Santillana ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica
BUSCADORES DE INTERNET (Web)	http://es.wikipedia.org/wiki/web - www.learnthenet.com/spanish/web/010www.htm www.google.com.mx es.wikipedia.org/wiki/web – www.youtube.com/whach www.answers.yahoo.com	KELLYCOTOY, E. (2001). Rediseño de sitios web. Pentice Hall GALLEGU, Domingo y Ongallo, Carlos. (2003). Conocimiento y gestión. Madrid: Pearson Educación SOLÁ, Ayala, Arturo. (2003). Internet a su alcance: conceptos y herramientas de internet. Madrid COSTA, Palacios, Juan M. (2003). Prácticas de seguridad en sistemas conectados a internet.
PREGUNTAS	http://es.wikipedia.org/wiki/preguntas www.monografias.com/trabajos12/recodat/recodat.shtml	LOPEZFRIAS, BLANCA. (200). Pensamiento Crítico y creativo. México: Trillas, ITESM, SÁNCHEZ, Margarita, A. (2003) Desarrollo de habilidades del pensamiento: procesos directivos ejecutivos y de adquisición de conocimientos. Guía del instructor. : México: Trillas.

CÉDULA 6.4.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO TRES

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes



**CÉDULA 6.4.5 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO TRES CONTINUACIÓN**

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

ESTRUCTURA MACRORETICULAR	ESTRUCTURA MESORETICULAR	ESTRUCTURA MICRORETICULAR
<p>ADURIZ-BRAVO, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.</p> <p>REYES, Alfonso R., et al. Gestión del conocimiento en una comunidad de aprendizaje sobre educación a distancia mediante el uso de las tic. Camagüey 1: Cuba. 2003</p>	<p>www.es.wikipedia.org/wiki/web http://es.wikipedia.org/wiki/gestion http://es.wikipedia.org/wiki/conocimiento www.cmw.rimed.cu http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/</p>	<p>http://es.wikipedia.org/wiki/web - www.learnthenet.com/spanish/web/010www.htm www.google.com.mx es.wikipedia.org/wiki/web – www.youtube.com/whach www.answers.yahoo.com</p>

**CÉDULA 6.4.6 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO TRES CONTINUACIÓN**

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

UNIDAD II : Habilidades para recopilar información

CASO PARA TRABAJAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Las antenas de telefonía. Un caso sobre radiaciones riesgos biológicos y vida cotidiana”

- ¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?**
- ¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?**

INFORMACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y LA DISCUSIÓN

El estudiante analizará y discutirá con sus compañeros los materiales consultados:

- A nivel conceptual: información, conocimiento, gestión, comunicación .

A nivel procesual y metodológico:

- Efectos de la telefonía celular en la salud en: revista.robotiker.com/revista/articulo.do?method=detalle&id
- Video gestión del conocimiento en <http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/>
- Ambiente ecológico y las antenas de telefonía celular. En: www.ambien-ecologico.com/ediciones
- Construcción de antenas en: www.monografias.com/trabajos40/antenas-telefonía-móvil
- A nivel de análisis crítico de intervención: Empezará a comentar sobre la posible influencia de la red de telefonía celular en los medios de comunicación.

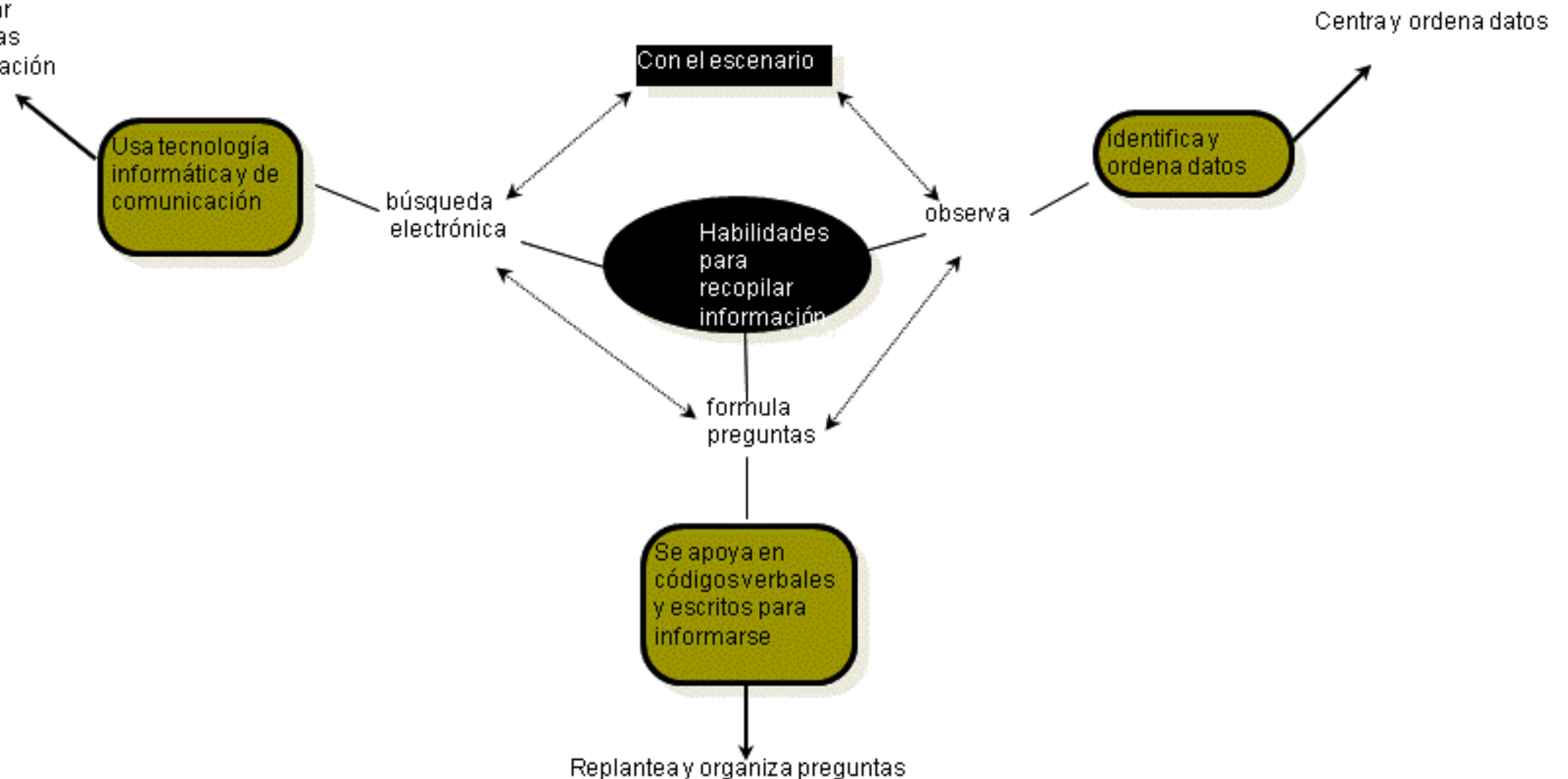
CÉDULA 6.4.7 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD II Habilidades para recopilar información

Aprende a plantear
y cuestionar
nuevas rutas
de investigación



CÉDULA 6.4.8 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO CONTINUACIÓN

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD II Habilidades para recopilar información

Para recopilar información es primordial una observación adecuada, identificar que se observa y que fines se persiguen, es importante estar consientes de que muchas ocasiones se puede ver lo que se desea ver si no se hace un conteo de datos objetivo.

la documentación escrita, así como la entrevista a sujetos ayuda a dimensionar y clarificar los datos y la perspectiva que de ellos se tiene. El uso de computadoras y de mas medios electrónicos es una herramienta útil en la búsqueda de información

Por otro lado las estrategias de aprender y replantear la información las conclusiones a las que se llega es un circulo que siempre se está retroalimentando, este proceso es continuo, no se detiene, ni es lineal.

CÉDULA 6.4.9 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente

UNIDAD II *Habilidades para recopilar información*

¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?

¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?

INFORMACIÓN BASE

La preocupación por la contaminación electromagnética producida por la telefonía celular inicio en 1979, con un artículo del *Medical Journal of Epidemiology*, donde se informaba de la posible relación que existía entre la exposición a campos electromagnéticos y el cáncer infantil.

En 1992, otro artículo aparecido en *New Yorker*, suscitó una masiva e intensa polémica que se ha mantenido hasta la actualidad.

A partir de entonces han proliferado los métodos de protección de poblaciones expuestas a campos electromagnéticos, pero la puesta en práctica no siempre es factible bajo el punto de vista técnico y económico.

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Qué enfermedades se relacionan con la exposición a las ondas producidas por los teléfonos celulares?
- ¿Hay evidencia concreta de que el cáncer se relaciona con el uso de teléfonos celulares?
- ¿La población infantil es más vulnerable a los padecimientos producidos por la exposición?
- ¿Será cierto que con teléfonos celulares se puede reventar un grano de maíz palomero?
¿Esto sería prueba del peligro del uso prolongado de celulares?

**CÉDULA 6.4.10 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO CONTINUACIÓN**

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente

UNIDAD II Habilidades para recopilar información

**¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?
¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?**

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Qué enfermedades se relacionan con la exposición a las ondas producidas por los teléfonos celulares?
- ¿Hay evidencia concreta de que el cáncer se relacione con el uso de teléfonos celulares?
- ¿La población infantil es más vulnerable a los padecimientos producidos por la exposición?
- ¿Será cierto que con teléfonos celulares se puede reventar un grano de maíz palomero? ¿Esto sería prueba del peligro del uso prolongado de celulares?

ORIENTADORES PARA LA RESOLUCIÓN

- Generar en el grupo un clima de confianza para que los estudiantes puedan compartir comentarios.
- Motivar al estudiante para que exprese sus ideas, se cuestione sobre los textos consultados y genere la discusión.
- Exponer por equipo sus ideas respecto al tema para aclarar dudas.
- Escribir sus conclusiones respecto al ejercicio.

**CÉDULA 6.4.11 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO SEIS**

Formular la respuesta y generar el reporte o exposición oral o escrita

UNIDAD II Habilidades para recopilar información

¿Qué habilidad se utiliza para indagar y recabar información?

**¿Las ondas de radio emitidas por una antena de telefonía celular afectan la salud?
¿Corren riesgo los alumnos de una escuela si se instala cerca de ella un antena de telefonía celular?**

ACTIVIDAD FINAL

Un especialista detalló que "de tres radiaciones analizadas, sólo las del teléfono móvil van directamente al cerebro y atacan a las desprotegidas neuronas, pudiendo provocar perfectamente desórdenes oculares".

Hoy en día, el ser humano se mueve rápido. Vivimos en un mundo en el que el estrés se alza como claro dominador, un mundo en el que la pérdida de un segundo puede ser vital en muchos sentidos, un mundo en el que el hombre pretende llegar a todas partes sin ser un dios... pero, ante todo, se trata un mundo en el que el ansia de satisfacer todos estos requerimientos nos ha llevado a reducir al hombre y a la máquina en un mismo ente, como dos partes de un todo. En este marco es en el que se sitúa el campo de la **telefonía móvil**, una tecnología tan utilizada en la actualidad, que podemos decir que ha llegado a convertirse en la prolongación propia del ser humano.

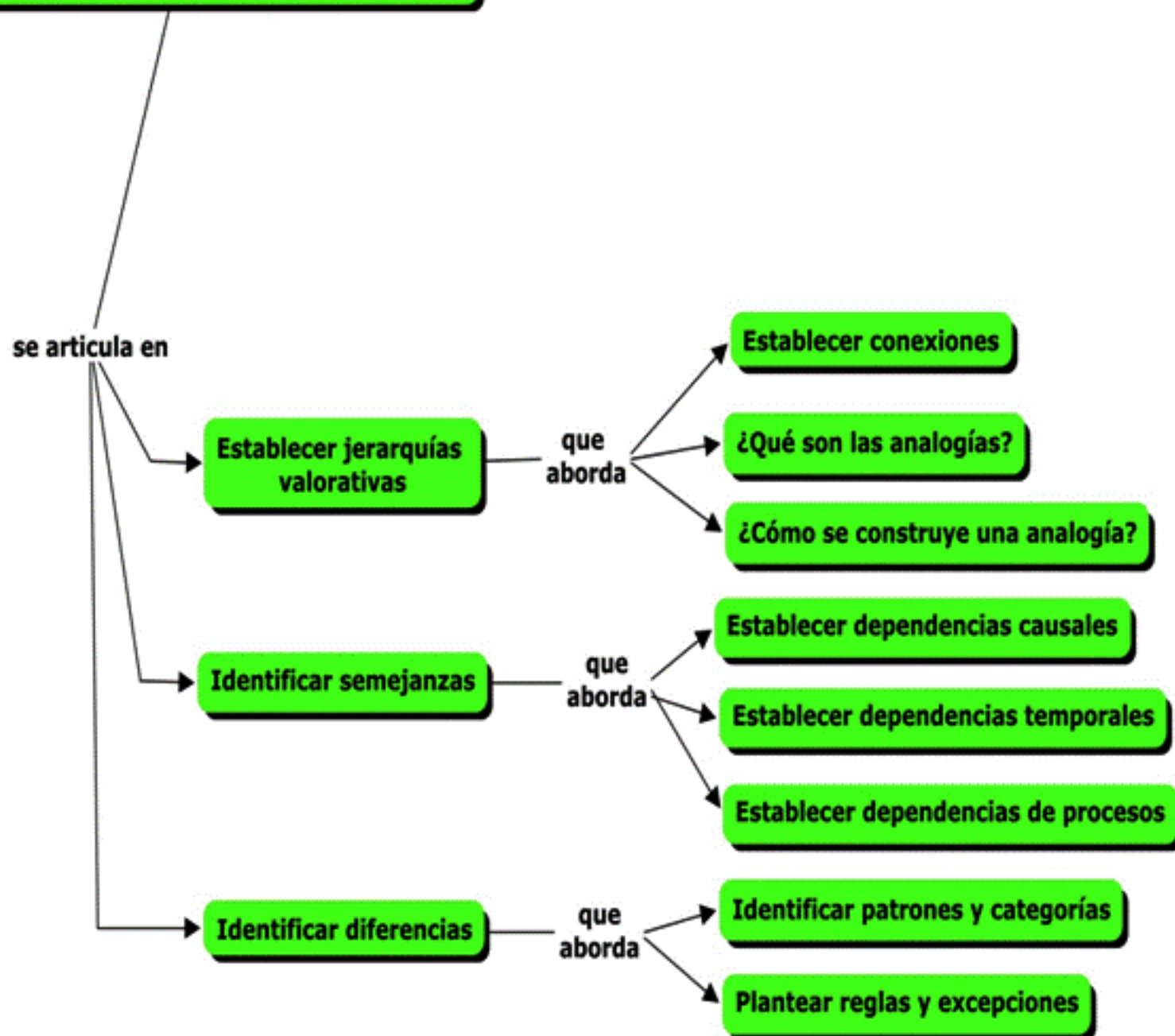
CÉDULA 6.5 CARGA HORARIA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD	ESCENARIO	TEMA	ESTIMACIÓN DE CARGA HORARIA								TOTAL DE HORAS
			ENCUADRE TEÓRICO	SENSIBILIZACIÓN	CUADRANTE UNO	CUADRANTE DOS	CUADRANTE TRES	CUADRANTE CUATRO	CUADRANTE CINCO	CUADRANTE SEIS	
2	UNIDAD IV : Habilidades para recopilar información	<i>¿Qué habilidad se utiliza para indagar y recabar información?</i>	1	1	2	1	1	1	1	2	10

Nota.- El tiempo total marcado es el máximo que pueden utilizar para desarrollar un problema contextual bajo la didáctica de los seis cuadrantes, que se podrá ajustar para desarrollar algún (os) escenario (s) que el profesor diseñe.

**CÉDULA 7 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD III
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**UNIDAD 3.
HABILIDADES PARA RELACIONAR INFORMACIÓN**



**DESCRIPTIVO DEL MAPA DE
CONTENIDO TEMÁTICO**

El mapa permite entender los nueve ejes meso reticulares, se desdobra en veinticinco micro contenidos, que a su vez permiten al docente y estudiante establecer actividades colaborativas que lleven un proceso gradual de entendimiento:

- ¿Cómo sacar conclusiones?
- ¿Qué es una inferencia y como se construye?
- ¿Cómo se identifican la consecuencias de una regla o principio?

Hasta llegar a un punto ideal que es:

- Emitir un juicio respecto de algo y sustentarlo de manera clara.

**CÉDULA 7.1 CADENA DE COMPETENCIAS EN UNIDADES TEMÁTICAS
CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO**

CRITERIOS

Piensa crítica y reflexivamente

Aprende de forma autónoma

**UNIDAD III
HABILIDADES PARA RELACIONAR
INFORMACIÓN**

3.1 Establecer jerarquías valorativas

3.1.1 Establecer conexiones

3.1.2 ¿Qué son las analogías?

3.1.3 ¿Cómo se construye una analogía?

3.2 Identificar semejanzas

3.2.1 Establecer dependencias causales

3.2.2 Establecer dependencias temporales

3.2.3 Establecer dependencias de procesos

3.3 Identificar diferencias

3.3.1. Identificar patrones y categorías

3.3.2. Plantear reglas y excepciones

**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
BÁSICAS**

1. DESARROLLA INNOVACIONES Y PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS A PARTIR DE MÉTODOS ESTABLECIDOS.

2. SUSTENTA UNA POSTURA PERSONAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS Y RELEVANCIA GENERAL, CONSIDERANDO OTROS PUNTOS DE VISTA DE MANERA CRÍTICA Y REFLEXIVA.

3. APRENDE POR INICIATIVA E INTERÉS PROPIO

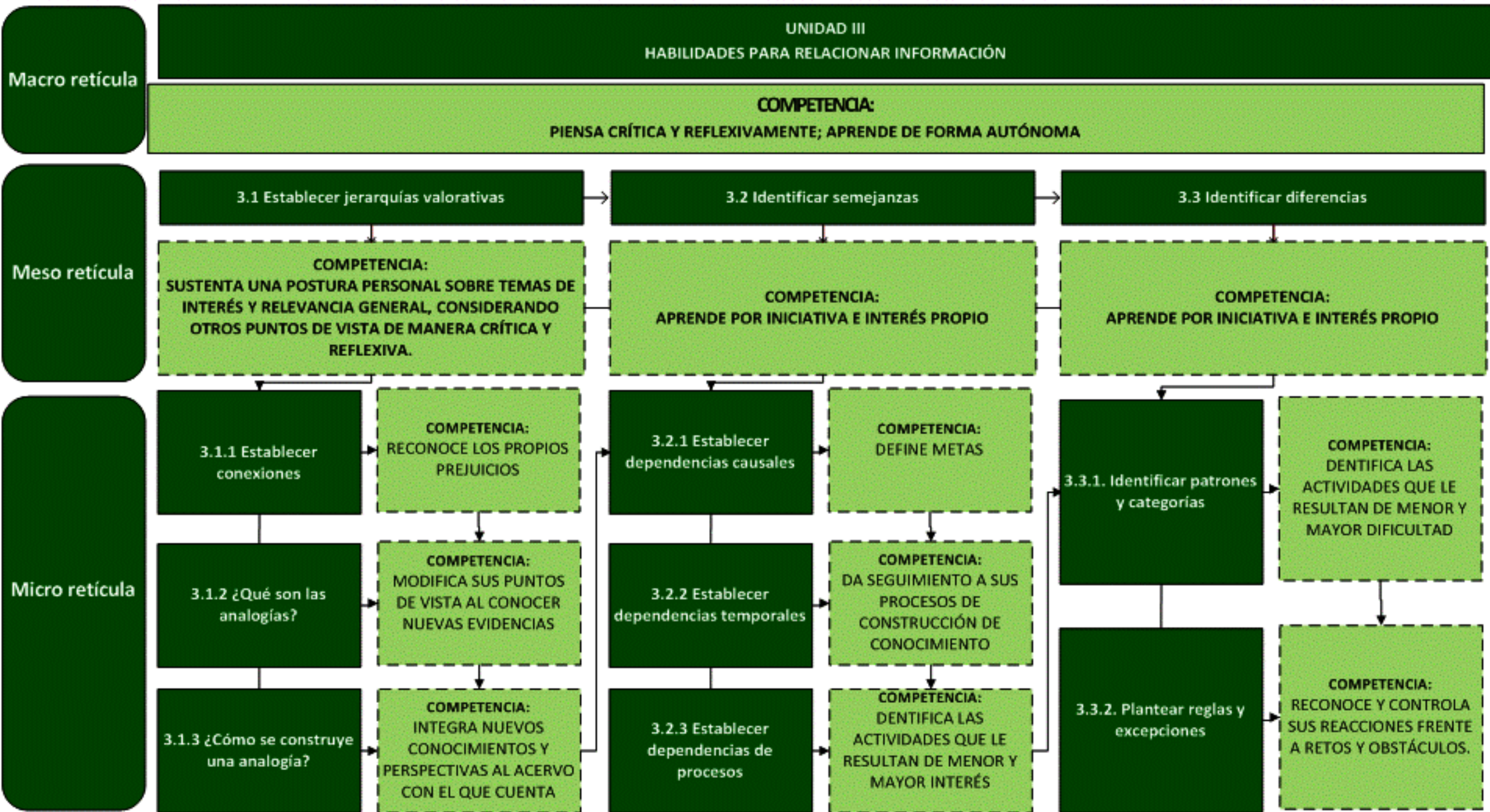
**PERFIL
COMPETENCIAS DISCIPLINARES
EXTENDIDAS**

- ❖ IDENTIFICA LOS SISTEMAS Y REGLAS O PRINCIPIOS MEDULARES QUE SUBYACEN A UNA SERIE DE FENÓMENOS.
- ❖ RECONOCE LOS PROPIOS PREJUICIOS, MODIFICA SUS PUNTOS DE VISTA AL CONOCER NUEVAS EVIDENCIAS, E INTEGRA NUEVOS CONOCIMIENTOS Y PERSPECTIVAS AL ACERVO CON EL QUE CUENTA
- ❖ DEFINE METAS Y DA SEGUIMIENTO A SUS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO.
- ❖ IDENTIFICA LAS ACTIVIDADES QUE LE RESULTAN DE MENOR Y MAYOR INTERÉS Y DIFICULTAD, RECONOCIENDO Y CONTROLANDO SUS REACCIONES FRENTE A RETOS Y OBSTÁCULOS.

**CEDULA 7.2 ESTRUCTURA RETICULAR
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

CAMPO DISCIPLINARIO: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
ASIGNATURA: METACOGNICIÓN
RETÍCULA DE: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

COMPETENCIA GENÉRICA CENTRAL:
CURSO: SEGUNDO SEMESTRE
SEMESTRE: SEGUNDO
CARGA HORARIA.



CÉDULA 7.3 ACTIVIDADES DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**CAMPO
DISCIPLINARIO**

**COMPONENTES COGNITIVOS Y
HABILIDADES DEL
PENSAMIENTO**

ASIGNATURA

**HABILIDADES DE
PENSAMIENTO**

MATERIA

**GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO**

Contexto de vinculación didáctica de los contenidos vía las competencias

- Las habilidades cognitivas como base de los procesos del pensamiento para dilucidar información, escrita, verbal y gráfica.
- Habilidad para tomar decisiones éticas e inteligentes para lograr metas sociales.
- Capacidad para argumentar y analizar situaciones problemáticas.
- Aprender a discernir información de diferentes fuentes de información.

PERFIL TEMÁTICO

UNIDAD III

Habilidades para relacionar información

3.1 Establecer jerarquías valorativas

3.1.1 Establecer conexiones

3.1.2 ¿Qué son las analogías?

3.1.3 ¿Cómo se construye una analogía?

3.2 Identificar semejanzas

3.2.1 Establecer dependencias causales

3.2.2 Establecer dependencias temporales

3.2.3 Establecer dependencias de procesos

3.3 Identificar diferencias

3.3.1. Identificar patrones y categorías

3.3.2. Plantear reglas y excepciones

ACTIVIDADES DOCENTES PARA EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

□Por medio de ilustraciones inducir a los alumnos a establecer relaciones forzadas.

□Usar mapas mentales para explicar los contenidos del tema.

□Realizar dinámicas de grupo en las que se utilice la técnica de análisis de casos para establecer relaciones con situaciones de su entorno.

□Motivar al estudiante para trabajar en equipo y exponer sus ideas con libertad.

□Realizar lectura y análisis de un texto resaltando los conceptos que son desconocidos para ellos.

□Se apoyaran de la cibergrafía para buscar el significado de los conceptos que no comprendan a través de la consulta diccionarios electrónicos y, diccionarios y se inducirá a que establezcan analogías con los conceptos.

□Reflexionar con los alumnos sobre la manera en que nuestros conocimientos previos nos permiten establecer relaciones con los nuevos que vamos a aprender.

CÉDULA 7.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD III : Habilidades para Relacionar información
CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

Sueño #117

Naufragio

De Ana María Shua

¡Arriad el foque!, ordena el capitán.

¡Arriad el foque!, repite el segundo.

¡Orzad a estribor!, grita el capitán.

¡Orzad a estribor!, repite el segundo.

¡Cuidado con el bauprés!, grita el capitán. ¡

El bauprés!, repite el segundo.

¡Abatir el palo de mesana!, grita el capitán.

¡El palo de mesana!, repite el segundo.

Entretanto, la tormenta arrecia y los marineros corremos de un lado a otro de la cubierta, desconcertados.

Si no encontramos pronto un diccionario, nos vamos a pique sin remedio.

Publicado en *Relatos vertiginosos. Antología de cuentos mínimos*. Selección y Prólogo de Lauro Zavala. México, Alfaguara. 2002

**CÉDULA 7.4.1. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACION**

UNIDAD III : Habilidades para relacionar información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

*¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?
¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Un **analogía** significa comparación o relación entre varias razones o conceptos; comparar o relacionar dos o más objetos o experiencias, apreciando y señalando características generales y particulares, generando razonamientos y conductas basándose en la existencia de las semejanzas entre unos y otros.

En el aspecto lógico apunta a la representación que logramos formamos de la realidad de las cosas. Partiendo de que las cosas son reales pero la representación cognoscitiva es una interpretación subjetiva.

La representación es algo ideal o lógico pero como objeto real del sujeto que conoce, piensa y experimenta, recibe de éste ciertas propiedades como la abstracción, la universalidad, etc. que permite comparar un objeto con otros, en sus semejanzas y en sus diferencias.

FUENTE: Enciclopedia Universal DVD, Micronet S.A. 1995-2006

**CÉDULA 7.4.2 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN**

UNIDAD III : Habilidades para relacionar información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

- ¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?*
- ¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

PREGUNTAS GUÍA PARA LA INDAGACIÓN Y EL ANÁLISIS

- ¿Qué procedimiento se sigue cuando se desconoce el significado de una o varias palabras?
- ¿Qué hacemos en clase cuando no comprendemos las indicaciones del maestro?
- ¿Se puede realizar adecuadamente una tarea cuando no se comprenden las indicaciones?
- ¿Qué puede hacer un docente cuando se da cuenta que los estudiantes no comprenden sus indicaciones?

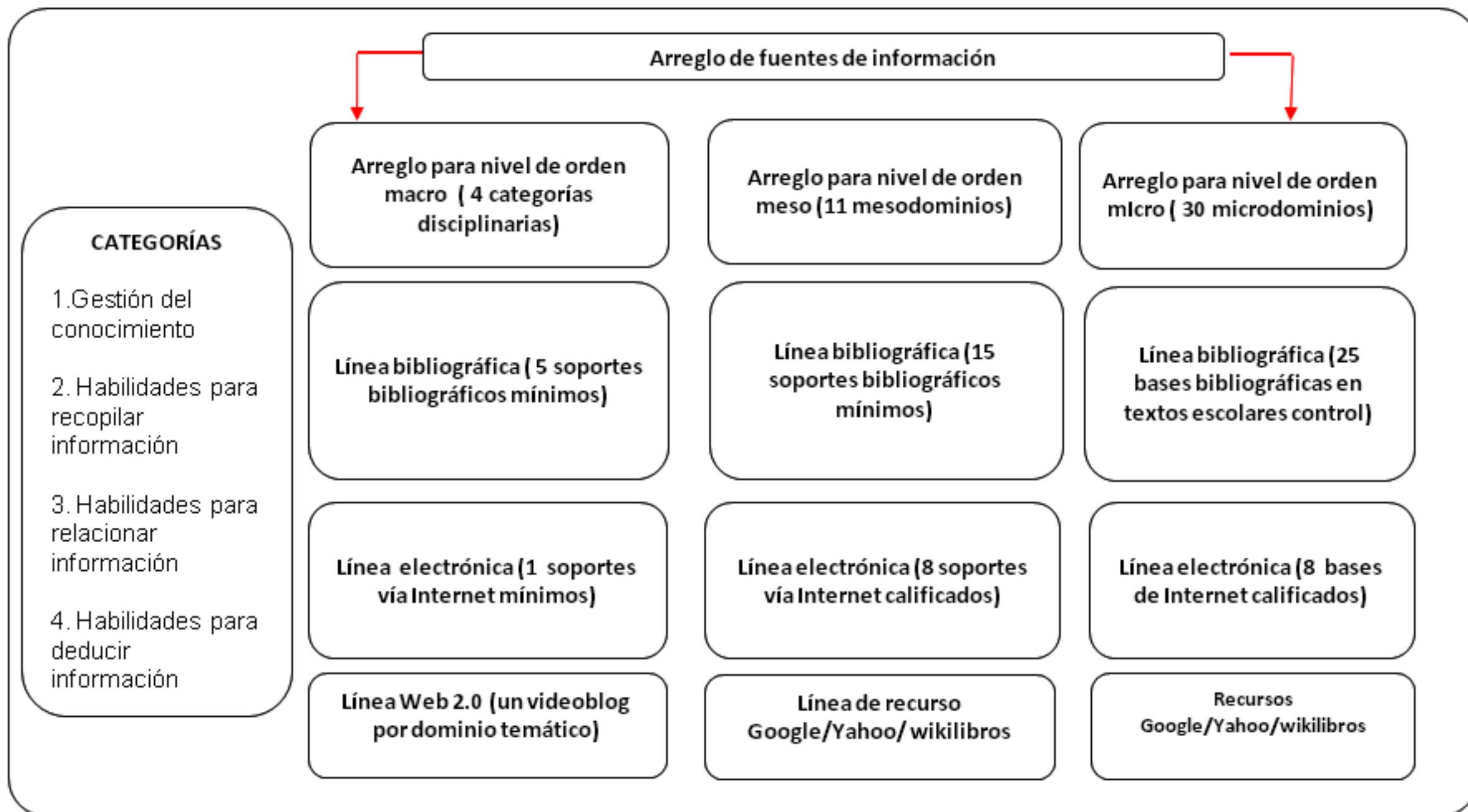
**CÉDULA 7.4.3 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO DOS**

Búsqueda, identificación y evaluación de fuentes de información electrónica, documentación bibliográfica y construcción de una estrategia de indagación

CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABORDAR EL TEMA	FUENTES ELECTRÓNICAS DE INFORMACIÓN	DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA
<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquía • Analogía • Semejanzas • Diferencias 	<p>www.xtec.es/~cciscart/annexos/spivackshure2.htm7k . Definición de jerarquía, muy básico.</p> <p>www.ugr.es/~iramirez/habilidades%20cognitivas.ppt</p> <p>www.salgadoanoni.cl/wordpressjs/wp_contenet/uploads2008/05habicogn.doc</p> <p>www.xts.es/~cdorado/cdora1/esp/tecniq.htm-6k</p> <p>www.wordreference.com/definiciónsemejanza</p>	<p>Enciclopedia Universal DVD, Micronet S.A. 1995-2006</p> <p>Gaarder, J. (1997), <i>El Mundo de Sofía: novela sobre la Historia de la Filosofía</i>, Madrid. Siruela.</p> <p>García Bacca, J.D. (1999), <i>La analogía del ser y sus relaciones con la metafísica</i>, Espíteme. Caracas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Patrones • Categoría • Reglas • Excepciones 	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcienc/metcienc.shtml#PROCES. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos concepto básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/patron</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/ayudacategoria</p> <p>www.sc.ehu.es/sbwed/excepcionesintro_excepciones.htm</p>	<p>Alonso Tapia (1991) <i>Motivación y aprendizaje en el aula</i> como enseñar a pensar , Madrid Santillana.</p> <p>Fernández Berrocal y Ramos <i>Desarrolla tu inteligencia Emocional</i> Barcelona Edit. Kairos.</p>

CÉDULA 7.4.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO TRES

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes



**CÉDULA 7.4.5. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO TRES CONTINUACIÓN**

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

ESTRUCTURA MACRORETICULAR	ESTRUCTURA MESORETICULAR	ESTRUCTURA MICRORETICULAR
<p>Alonso Tapia (1991) <u>Motivación y aprendizaje en el aula</u> como enseñar a pensar , Madrid Santillana.</p> <p>Fernández Berrocal y Ramos <u>Desarrolla tu inteligencia Emocional</u> Barcelona Edit. Kairos.</p>	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcién/metcién.shtml#PROCES S. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos conceptos básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/patrones http://es.wikipedia.org/wiki/ayudacategoría www.sc.ehu.es/sbweb/excepciones/intro_excepciones.htm</p>	<p>www.xtec.es/~cciscart/annexos/spivackshure2.htm7k. Definición de jerarquía, muy básico.</p> <p>www.ugr.es/~iramirez/habilidades%20cognitivas.ppt www.salgadoanoni.cl/wordpressjs/wp_content/uploads/2008/05/habicoغن.doc www.xts.es/~cdorado/cdora1/esp/tecniq.htm-6k www.wordreference.com/definición/semajanza</p>

**CÉDULA 7.4.6. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CUATRO**

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD II : Habilidades para relacionar información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

*¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?
¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

INFORMACIÓN PARA EL ANÁLISIS

En su definición la **analogía** es una actividad lógica que consiste en el establecimiento de la concordancia o correlación entre los términos de dos o mas sistemas. En el aspecto lógico apunta a la representación que logramos formarnos de la realidad de las cosas. Partiendo de que las cosas son reales pero la representación cognoscitiva es una interpretación subjetiva.

La representación es algo ideal o lógico pero como objeto real del sujeto que conoce, piensa y experimenta, recibe de éste ciertas propiedades como la abstracción, la universalidad, etc. que permite comparar un objeto con otros, en sus semejanzas y en sus diferencias.

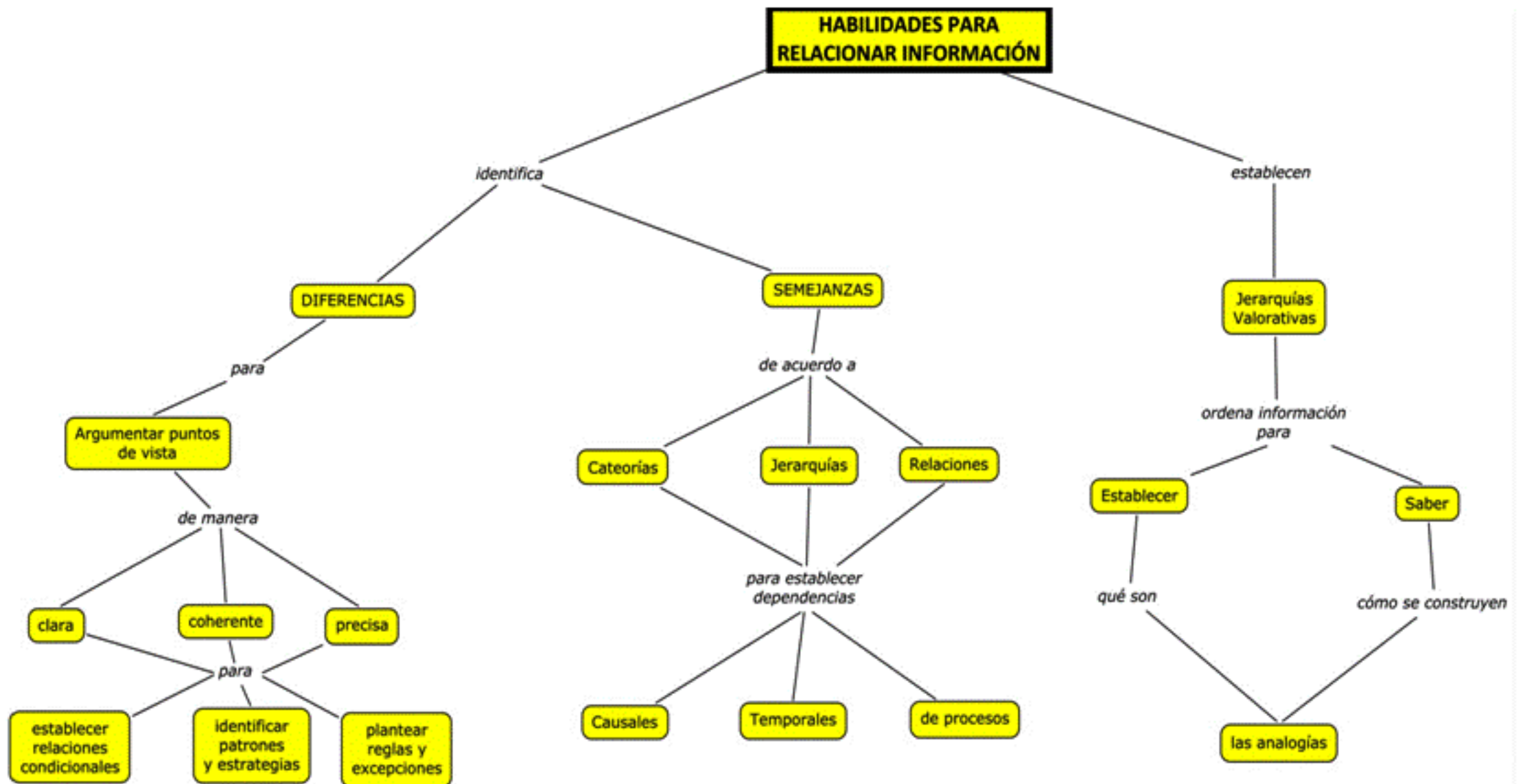
La analogía permite una forma inductiva de argumentar fundada en que si dos o más entidades son semejantes en uno o más aspectos, entonces es probable que existan entre ellos más semejanzas en otras facetas.

FUENTE: Enciclopedia Universal DVD , Micronet S.A. 1995-2006

CÉDULA 7.4.7 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos



CÉDULA 7.4.8 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO CONTINUACIÓN

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

Las Habilidades para relacionar información en principio establecen Jerarquías Valorativas donde se ordena información para, ya sea establecer conexiones o bien para saber qué son y cómo se construyen las analogías.

Por otra parte las habilidades para relacionar información identifican tanto semejanzas como diferencias para la argumentación de puntos de vista de manera clara, coherente y precisa para a su vez, establecer relaciones condicionales, identificar patrones y estrategias y finalmente plantear reglas y estrategias.

En cuanto a las semejanzas ordena información de acuerdo a Categorías, Jerarquías y Relaciones, para establecer dependencias Causales, temporales y de procesos.

**CÉDULA 7.4.9 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO**

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente.

UNIDAD III : Habilidades para relacionar información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

*¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?
¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

INFORMACIÓN BASE

Analogía: Es cuando la palabra o el discurso en sí es unívoco pero es usado de manera que, conservando el significado propio, en el uso análogo adquiere un significado o sentido figurado en relación con el significado propio como término de comparación. En las analogías se conserva el sentido, la relación de significantes, no los significados. Así mediante una analogía queremos enseñar el sentido de una relación concreta de significantes.

FUENTE: García Bacca, J.D. (1999), *La analogía del ser y sus relaciones con la metafísica*, Espíteme. Caracas.

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Los estudiantes relacionan la información que obtienen de diversas fuentes?
- ¿Establecen una relación entre semejanzas y diferencias de las fuentes de información?
- ¿Elaboran analogías a partir de las semejanzas y diferencias de la información?

**CÉDULA 7.4.10. MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO CONTINUACIÓN**

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente.

PREGUNTAS PROBLEMAS PARA LA UNIDAD III

*¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?
¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Los estudiantes organizan la información?
- ¿Los estudiantes relacionan las semejanzas y las diferencias de la información recabada?
- ¿Establecen la similitud de la información para formular analogías?

ORIENTADORES PARA LA RESOLUCIÓN

Conduce a los estudiantes para que relacionen las semejanzas y diferencias de la información.

Promueve la correspondencia de temáticas solicitadas.

Ejemplifique analogías a partir de la información solicitada.

Promueva la participación activa a partir de relacionar la información de interés de los estudiantes en analogías.

**CÉDULA 7.4.11 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO SEIS**

Formular la respuesta y generar el reporte o exposición oral o escrita.

UNIDAD III: Habilidades para relacionar información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “Naufragio”

*¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?
¿En qué se parece esta situación a lo que te ocurre en clases con materias como inglés o matemáticas?*

La correcta gestión de la información, entendida genéricamente como las actividades orientadas a controlar, almacenar y recuperar la información que posee un estudiante, se presenta como un elemento indispensable. En este contexto, la información toma un papel relevante como base de toda estrategia de gestión del conocimiento, pues la escuela dispone situaciones en la que la búsqueda, organización y emisión de información sobre los conocimientos hace necesario que los estudiantes deban aprender a gestionarla antes de plantearse la implantación de cualquier solución de gestión del conocimiento.

A partir de relacionar las semejanzas y diferencias de la cotidianidad de una vida ya establecida se elaboraran analogías.

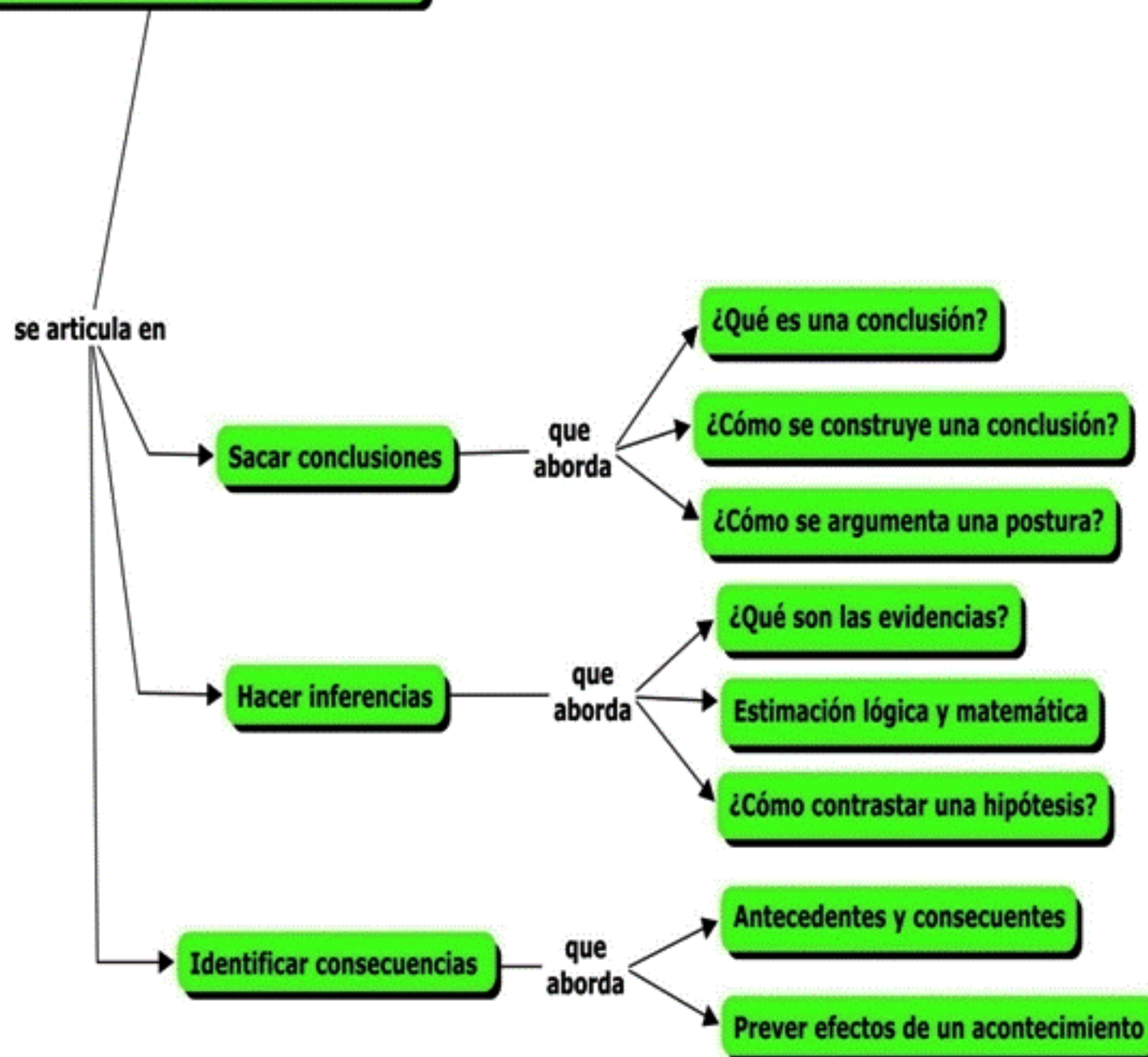
CÉDULA 7.5 CARGA HORARIA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD	ESCENARIO	TEMA	ESTIMACIÓN DE CARGA HORARIA								TOTAL DE HORAS
			ENCUADRE TEÓRICO	SENSIBILIZACIÓN	CUADRANTE UNO	CUADRANTE DOS	CUADRANTE TRES	CUADRANTE CUATRO	CUADRANTE CINCO	CUADRANTE SEIS	
3	UNIDAD IV : Habilidades para relacionar información	<i>¿Cómo se puede resolver una situación en la que desconocemos el significado de las indicaciones?</i>	1	1	2	1	1	1	1	2	10

Nota.- El tiempo total marcado es el máximo que pueden utilizar para desarrollar un problema contextual bajo la didáctica de los seis cuadrantes, que se podrá ajustar para desarrollar algún (os) escenario (s) que el profesor diseñe.

CÉDULA 8 DESARROLLO GLOBAL DE LA UNIDAD IV MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD 4. HABILIDADES PARA DEDUCIR INFORMACIÓN



DESCRIPTIVO DEL MAPA DE CONTENIDO TEMÁTICO

El mapa permite entender los nueve ejes meso reticulares, se desdobra en veinticinco micro contenidos, que a su vez permiten al docente y estudiante establecer actividades colaborativas que lleven un proceso gradual de entendimiento:

- ¿Cómo sacar conclusiones?
- ¿Qué es una inferencia y cómo se construye?
- ¿Cómo se identifican las consecuencias de una regla o principio?

Hasta llegar a un punto ideal que es:

- Emitir un juicio respecto de algo y sustentarlo de manera clara.

CÉDULA 8.1 CADENA DE COMPETENCIAS EN UNIDADES TEMÁTICAS CAMPO DISCIPLINAR: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO

CRITERIOS

Piensa crítica y reflexivamente

Aprende de forma autónoma

UNIDAD IV HABILIDADES PARA DEDUCIR INFORMACIÓN

4.1 Sacar conclusiones

4.1.1 ¿Qué es una conclusión?

4.1.2 ¿Cómo se construye una conclusión?

4.1.3 ¿Cómo se argumenta una postura?

4.2 Hacer inferencias

4.2.1 ¿Qué son las evidencias?

4.2.2 Estimación lógica y matemática

4.2.3 ¿Cómo contrastar una hipótesis?

4.3 Identificar consecuencias

4.3.1 Antecedentes y consecuentes

4.3.2 Prever efectos de un acontecimiento

PERFIL COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS

1. **DESARROLLA INNOVACIONES Y PROPONE SOLUCIONES A PROBLEMAS A PARTIR DE MÉTODOS ESTABLECIDOS.**

2. **SUSTENTA UNA POSTURA PERSONAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS Y RELEVANCIA GENERAL, CONSIDERANDO OTROS PUNTOS DE VISTA DE MANERA CRÍTICA Y REFLEXIVA.**

3. **APRENDE POR INICIATIVA E INTERÉS PROPIO**

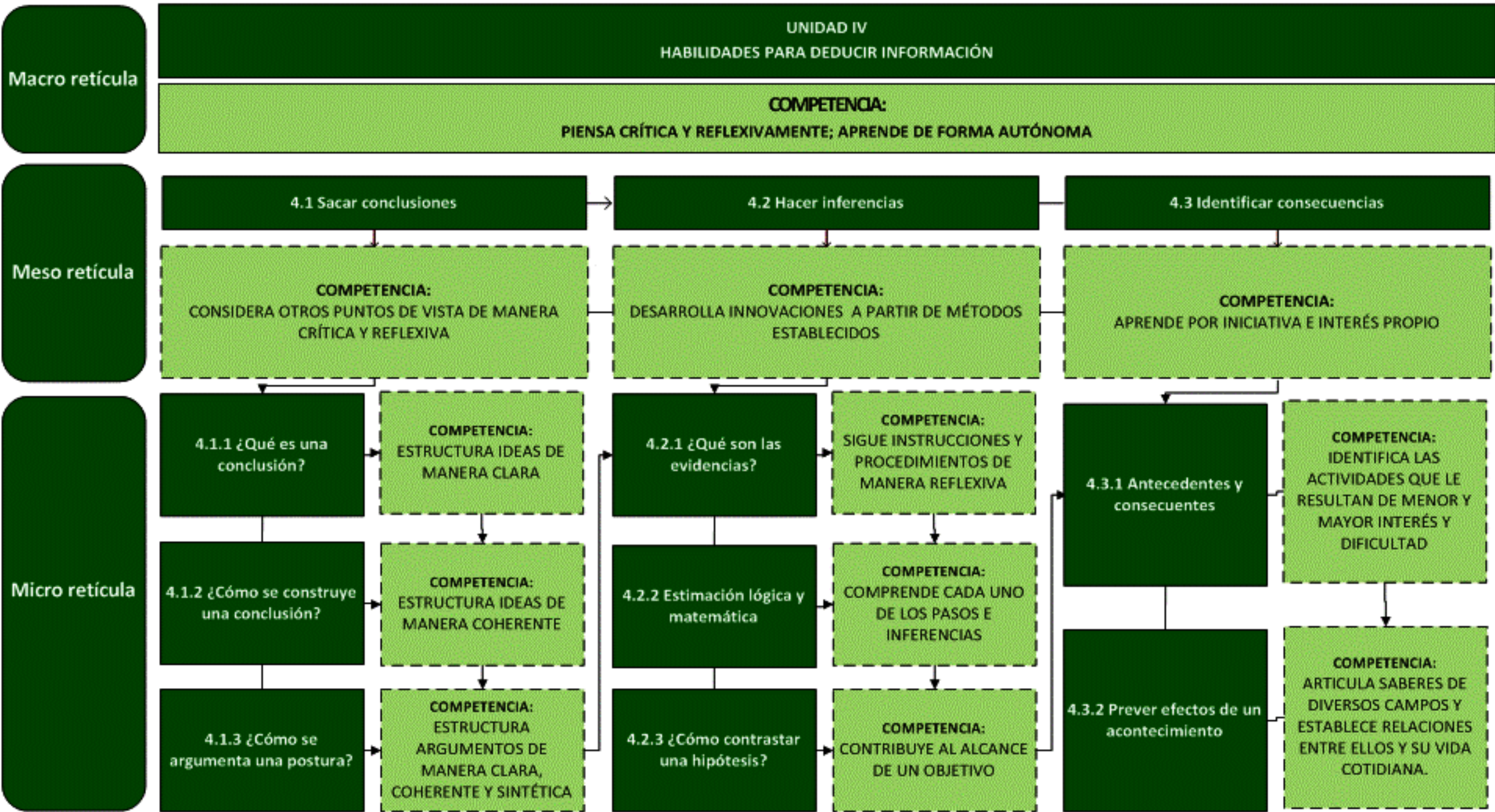
PERFIL COMPETENCIAS DISCIPLINARES EXTENDIDAS

- ❖ **UTILIZA LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA PROCESAR E INTERPRETAR INFORMACIÓN.**
- ❖ **ESTRUCTURA IDEAS Y ARGUMENTOS DE MANERA CLARA, COHERENTE Y SINTÉTICA.**
- ❖ **IDENTIFICA LAS ACTIVIDADES QUE LE RESULTAN DE MENOR Y MAYOR INTERÉS Y DIFICULTAD, RECONOCIENDO Y CONTROLANDO SUS REACCIONES FRENTE A RETOS Y OBSTÁCULOS.**
- ❖ **ARTICULA SABERES DE DIVERSOS CAMPOS Y ESTABLECE RELACIONES ENTRE ELLOS Y SU VIDA COTIDIANA.**
- ❖ **SIGUE INSTRUCCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE MANERA REFLEXIVA, COMPRENDIENDO COMO CADA UNO DE SUS PASOS CONTRIBUYE AL ALCANCE DE UN OBJETIVO**

**CEDULA 8.2 ESTRUCTURA RETICULAR
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

CAMPO DISCIPLINARIO: COMPONENTES COGNITIVOS Y HABILIDADES DEL PENSAMIENTO
ASIGNATURA: METACOGNICIÓN
RETÍCULA DE: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

COMPETENCIA GENÉRICA CENTRAL:
CURSO: SEGUNDO SEMESTRE
SEMESTRE: SEGUNDO
CARGA HORARIA.



CÉDULA 8.3 ACTIVIDADES DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

**CAMPO
DISCIPLINARIO**

**COMPONENTES COGNITIVOS
Y HABILIDADES DEL
PENSAMIENTO**

Contexto de vinculación didáctica de los contenidos vía las competencias

Sustenta una postura personal sobre temas de interés de manera crítica y reflexiva.

- Interpreta su realidad social a partir de sus referentes.
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de su vida.
- Evalúa argumentos y opiniones y asume una postura en relación con la de los otros.

ASIGNATURA

**HABILIDADES DE
PENSAMIENTO**

MATERIA

**GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO**

UNIDAD IV PERFIL TEMÁTICO

Habilidades para deducir información

4.1 Sacar conclusiones

- 4.1.1 ¿Qué es una conclusión?
- 4.1.2 ¿Cómo se construye una conclusión?
- 4.1.3 ¿Cómo se argumenta una postura?

4.2 Hacer inferencias

- 4.2.1 ¿Qué son las evidencias?
- 4.2.2 Estimación lógica y matemática
- 4.2.3 ¿Cómo contrastar una hipótesis?

4.3 Identificar consecuencias

- 4.3.1 Antecedentes y consecuentes
- 4.3.2 Prever efectos de un acontecimiento

ACTIVIDADES DOCENTES PARA EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

- Seleccionar de algunas publicaciones de tipo científico y tecnológico, las conclusiones de algunos artículos.
- Diseñar una sesión de aprendizaje colaborativo para presentar a grupo los ejemplos seleccionados, destacando los elementos que cada autor considera para elaborar las conclusiones, el peso que dan a las evidencias halladas y la solidez del argumento presentado.
- Invitar al grupo a participar, solicitando que expliquen la relación que se establece entre los propósitos del investigador y las conclusiones a las que llega.
- Demostrar que el argumento central de la conclusión es una especie de defensa de sus hallazgos.
- Pedir a los estudiantes que identifique otras situaciones en la escuela y en la vida cotidiana en las que se elaboran conclusiones y las similitudes que tienen con los materiales publicados.

CÉDULA 8.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

Enrico Fermi (Físico Italiano, ganador del premio Nobel de Física en 1938) era conocido por su habilidad para hacer buenos cálculos a partir de datos escasos o nulos.

Un problema clásico de Fermi, generalmente atribuido a él, es calcular cuántos afinadores de piano hay en Chicago. Una solución típica involucra multiplicar una serie de estimaciones que arrojarían la respuesta correcta si las estimaciones lo fueran. Por ejemplo, podrían hacerse las siguientes suposiciones:

- Hay 5 millones de personas viviendo en Chicago.
- En promedio, viven dos personas en cada casa de Chicago.
- Una de cada veinte casas tiene un piano que es afinado regularmente.
- Dichos pianos son afinados una vez por año.
- A un afinador de pianos le lleva dos horas afinar un piano, incluyendo el tiempo de viaje.
- Cada afinador trabaja 8 horas por día, 5 días a la semana y 50 semanas en un año.
- A partir de estas suposiciones se puede determinar que el número de afinaciones de piano en un año en Chicago es $(5.000.000 \text{ personas}) / (2 \text{ personas/casa}) * (1 \text{ piano}/20 \text{ casas}) * (1 \text{ afinación por piano por año}) = 125.000$ afinaciones por año.
- Como cada afinador trabaja $50 * 5 * 8 = 2000$ horas por año y cada afinación requiere 2 horas, cada afinador realiza 1000 afinaciones por año.

Como se calcularon 125.000 afinaciones por año, resulta que en Chicago hay 125 afinadores.

CÉDULA 8.4.1 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

¿Será correcto el cálculo de Fermi? ¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Una **inferencia** es una evaluación que realiza la mente entre conceptos que, al interactuar, muestran sus propiedades de forma discreta, necesitando utilizar la abstracción para lograr entender las unidades que componen el problema, creando un punto axiomático o circunstancial, que nos permitirá trazar una línea lógica de causa-efecto, entre los diferentes puntos inferidos en la resolución del problema.

Las conclusiones como determinaciones hechas mediante el estudio de los resultados del trabajo de investigación realizado dentro de una cierta metodología (por ejemplo el método científico). Éstas toman a menudo la forma de teorías. La conclusión es típicamente el resultado de una discusión de las premisas. Sin una discusión de las premisas, no hay conclusión, sólo aseveraciones y sin evidencia, es una alegación. Naturalmente, la precisión de una conclusión dada es dependiente de la verdad de la conclusión elegida.

**CÉDULA 8.4.2 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO UNO CONTINUACIÓN**

Producción de un ambiente de motivación vía la gestión de preguntas de interés en el estudiante y en la construcción de estructuras jerárquicas o arboles de expansión

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

¿Será correcto el cálculo de Fermi? ¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?
PREGUNTAS GUÍA PARA LA INDAGACIÓN Y EL ANÁLISIS

- ¿Será exacto el cálculo de Fermi?
- ¿Las suposiciones que utiliza son correctas?
- ¿Qué datos son necesarios para verificar la validez del cálculo de Fermi?
- ¿Todas las conclusiones sustentadas en cálculos matemáticos son necesariamente correctas?
- ¿En qué situaciones de la vida elaboras tus propias conclusiones?
- ¿Qué procedimientos se pueden utilizar para verificar la veracidad de una conclusión?

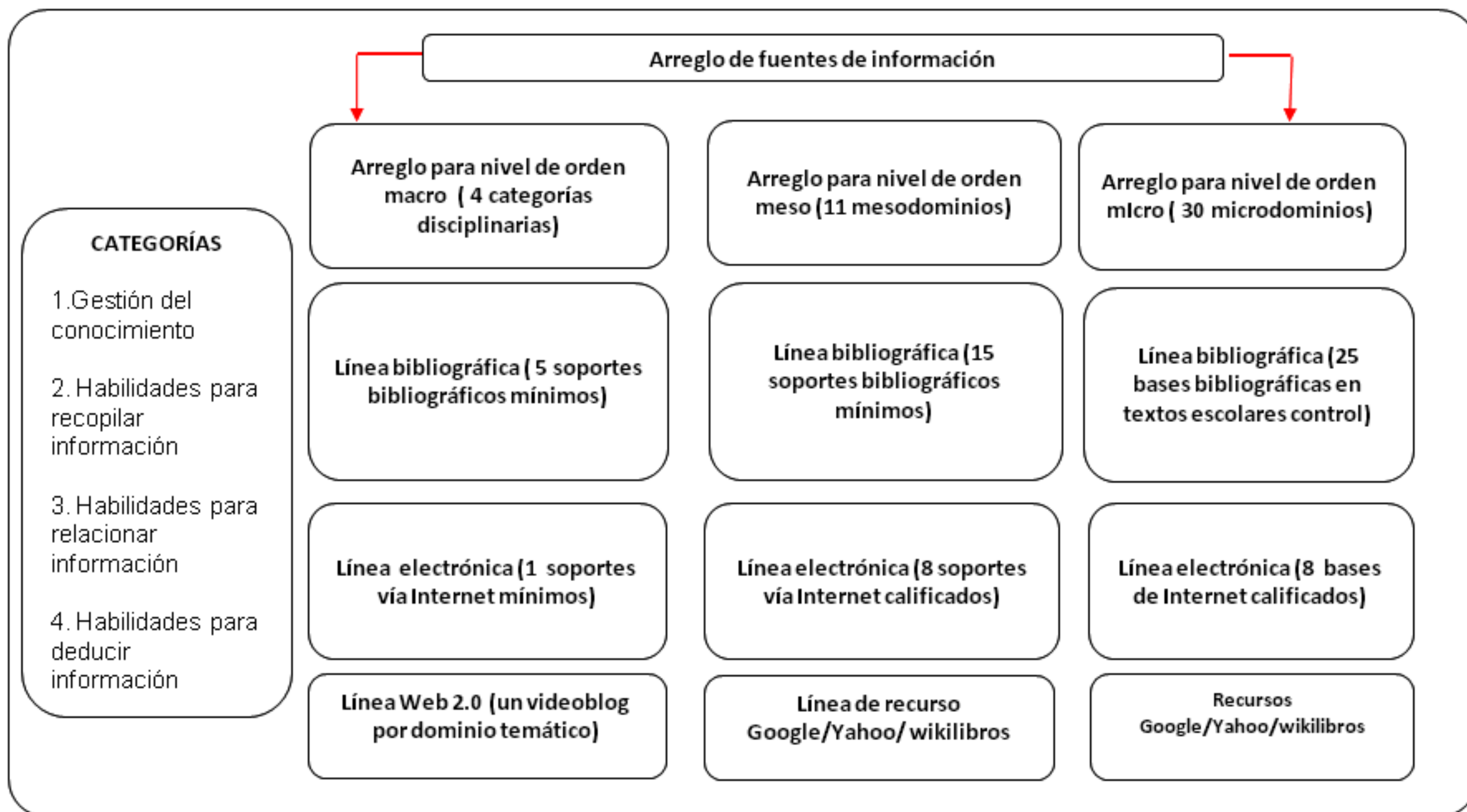
**CÉDULA 8.4.3 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICOS**

Búsqueda y evaluación de fuentes de información electrónica, documentación bibliográfica y construcción de una estrategia de indagación

CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABORDAR EL TEMA	FUENTES ELECTRÓNICAS DE INFORMACIÓN	DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA
<ul style="list-style-type: none"> • Conclusión • Evidencia • Hipótesis • Argumentación 	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcienc/metcienc.shtml#PROCES. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos conceptos básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Contraste_de_hip%C3%B3tesis. Para abordar la relación entre estadística y conclusiones</p>	<p>Goode, William (2008) <i>Métodos de investigación social</i> México, Trillas.</p> <p>Festinger, León (1992) <i>Métodos de investigación en las Ciencias Sociales</i>. España, editorial Paidós.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Incertidumbre estadística • Argumentación • Aseveraciones 	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcienc/metcienc.shtml#PROCES. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos conceptos básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Contraste_de_hip%C3%B3tesis. Para abordar la relación entre estadística y conclusiones</p>	<p>Albarran V., Mario (2005) <i>Método de investigación: el conocimiento, la ciencia y el proceso de investigación</i>. México, Publicaciones culturales</p>

CÉDULA 8.4.4 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO TRES

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes



**CÉDULA 8.4.5 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO TRES CONTINUACIÓN**

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

ESTRUCTURA MACRORETICULAR	ESTRUCTURA MESORETICULAR	ESTRUCTURA MICRORETICULAR
<p>Goode, William (2008) <u>Métodos de investigación social</u> México, Trillas.</p> <p>Festinger, León (1992) <u>Métodos de investigación en las Ciencias Sociales</u>. España, editorial Paidós.</p>	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcién/metcién.shtml#PROCES. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos conceptos básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Contraste_de_hip%C3%B3tesis. Para abordar la relación entre estadística y conclusiones</p>	<p>http://www.monografias.com/trabajos11/metcién/metcién.shtml#PROCES. Extenso documento que aborda todo el método científico, incluyendo algunos conceptos básicos.</p> <p>http://es.wikipedia.org/wiki/Contraste_de_hip%C3%B3tesis. Para abordar la relación entre estadística y conclusiones</p>

CÉDULA 8.4.6 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO TRES CONTINUACIÓN

Arreglo a fuentes de información, documentación y generación de arreglos de datos y referentes

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

¿Será correcto el cálculo de Fermi? ¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?

INFORMACIÓN PARA EL ANÁLISIS

En su definición clásica, la inferencia es una operación lógica que se refiere a proposiciones admitidas como verdaderas (las premisas) y que concluye en la verdad de una nueva proposición en virtud de su vinculación con las primeras. Por esto la inferencia se reduce a menudo a la deducción necesaria en la que la verdad de las premisas asegura totalmente la verdad de la conclusión.

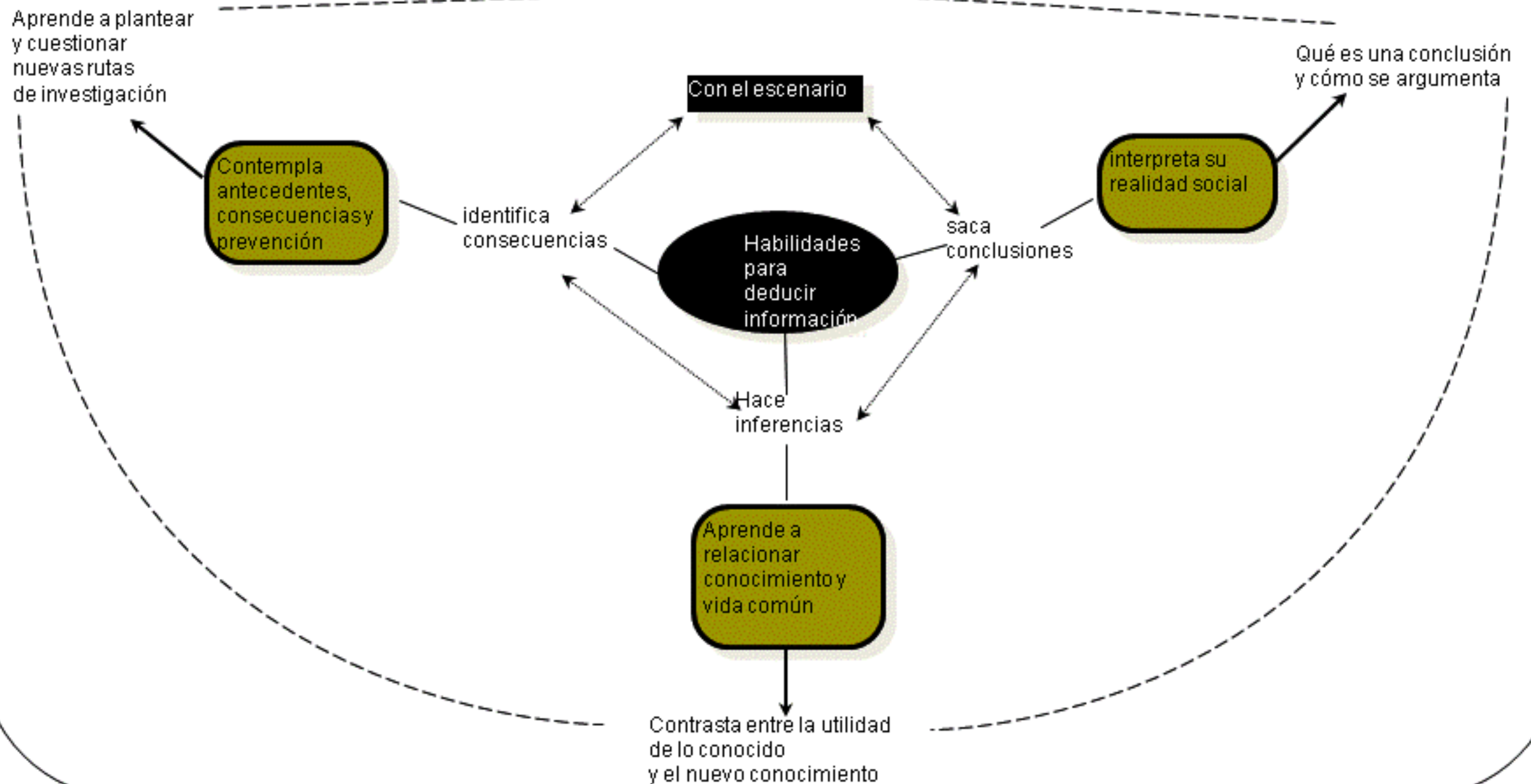
Sin embargo el pensamiento no opera sobre proposiciones sino sobre signos. Estamos entonces obligados a extender la noción de la inferencia a operaciones referentes a símbolos dicentes (cuasi-proposiciones) y a reemplazar la noción de verdad de una proposición por la de realidad de una representación para un intérprete particular. Esta concepción de la inferencia abre el campo a la descripción de las operaciones realmente efectuadas en la vida cotidiana y libera las restricciones impuestas por el punto de vista que se limita únicamente a la producción de verdades universales, es decir a los argumentos válidos. Así es que el acto de plantear una hipótesis que consiste en tener como verdadera, al menos provisoriamente, a una proposición que no mantiene ninguna vinculación lógica necesaria con las premisas, se impondrá en esta perspectiva. La podemos observar en toda actividad de investigación en la que constituye la parte de invención posible. Esto nos llevará a distinguir tres tipos de inferencia: la deducción, la inducción y la abducción.

CÉDULA 8.4.7 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD IV Habilidades para deducir información



CÉDULA 8.4.8 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDACTICO CUATRO CONTINUACIÓN

Construcción de estrategias de resolución de problemas de acuerdo a los arreglos establecidos y los referentes teóricos y metodológicos respectivos

Recomendación: Explicar la temática, a través de mapas conceptuales y la descripción de los mismos

UNIDAD IV Habilidades para deducir información

Ahora el alumno deberá ser capaz de deducir, obtener sus propias conclusiones respecto de la información que posee y nuevas rutas para obtener más información que ayude a sus necesidades de conocimiento y competencia.

Es necesario que genere inferencias a partir de la experiencia que observa en su vida común así como en sus experiencias en la vida común, identificará antecedentes y consecuencias, para discernir posibles rutas de acción o prevención.

Así sus conclusiones y argumentos estarán en un continuo de retroalimentación, ya que experiencias nuevas, observaciones nuevas, replantean nuevas rutas de acción generando, capacidades en deducir y actuar en la vida, así como enriquecimiento de las estrategias de auto conocimiento y gestión del propio aprendizaje

**CÉDULA 8.4.9 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO**

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente.

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

¿Será correcto el cálculo de Fermi? ¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?

INFORMACIÓN BASE

En la investigación experimental, las conclusiones son determinaciones hechas mediante el estudio de los resultados del trabajo precedente dentro de una cierta metodología (por ejemplo el método científico). Éstas toman a menudo la forma de teorías. La conclusión es típicamente el resultado de una discusión de las premisas.

En la sección final de un ensayo, una conclusión es el momento en el cual el escritor resume el punto principal, explicando cómo la tesis fue probada, y con éxito cierra la discusión.

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Los alumnos diferencian claramente entre argumentos y conclusiones?
- ¿Establecen una relación clara entre las hipótesis de trabajo y la conclusión?
- ¿Distinguen con claridad entre una afirmación, una aseveración y un argumento?

**CÉDULA 8.4.10 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO CINCO CONTINUACIÓN**

Solucionar el problema acudiendo a procedimientos propios de la disciplina bajo el apoyo del docente.

PREGUNTAS PROBLEMAS PARA LA UNIDAD IV

¿Qué es pensar? ¿Qué es recordar? ¿Recordamos toda la información que recibimos?

ORIENTADORES PARA EL ANÁLISIS

- ¿Los alumnos diferencian claramente entre argumentos y conclusiones?
- ¿Establecen una relación clara entre las hipótesis de trabajo y la conclusión?
- ¿Distinguen con claridad entre una afirmación, una aseveración y un argumento?

ORIENTADORES PARA LA RESOLUCIÓN

- Oriente a los alumnos para que distingan el papel de las evidencias en la construcción de conclusiones.
- Solicite ejemplos en los que se distinga la contrastación de hipótesis como recurso para la construcción de conclusiones.
- Muestre ejemplos en los que se utilicen las conclusiones para predecir eventos o fenómenos.
- Promueva una discusión en torno al papel de las conclusiones en la elaboración de principios, teorías y modelos.

**CÉDULA 8.4.11 MODELO DIDÁCTICO GLOBAL SITUADO EN CUADRANTES DE DESEMPEÑO
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CUADRANTE DIDÁCTICO SEIS**

Formular la respuesta y generar el reporte o exposición oral o escrita

UNIDAD IV : Habilidades para deducir información

CASO TIPO PARA ABORDAR LOS CONTENIDOS DE LA UNIDAD: “El cálculo de Fermi”

¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?

¿Será correcto el cálculo de Fermi? ¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?

ACTIVIDAD FINAL

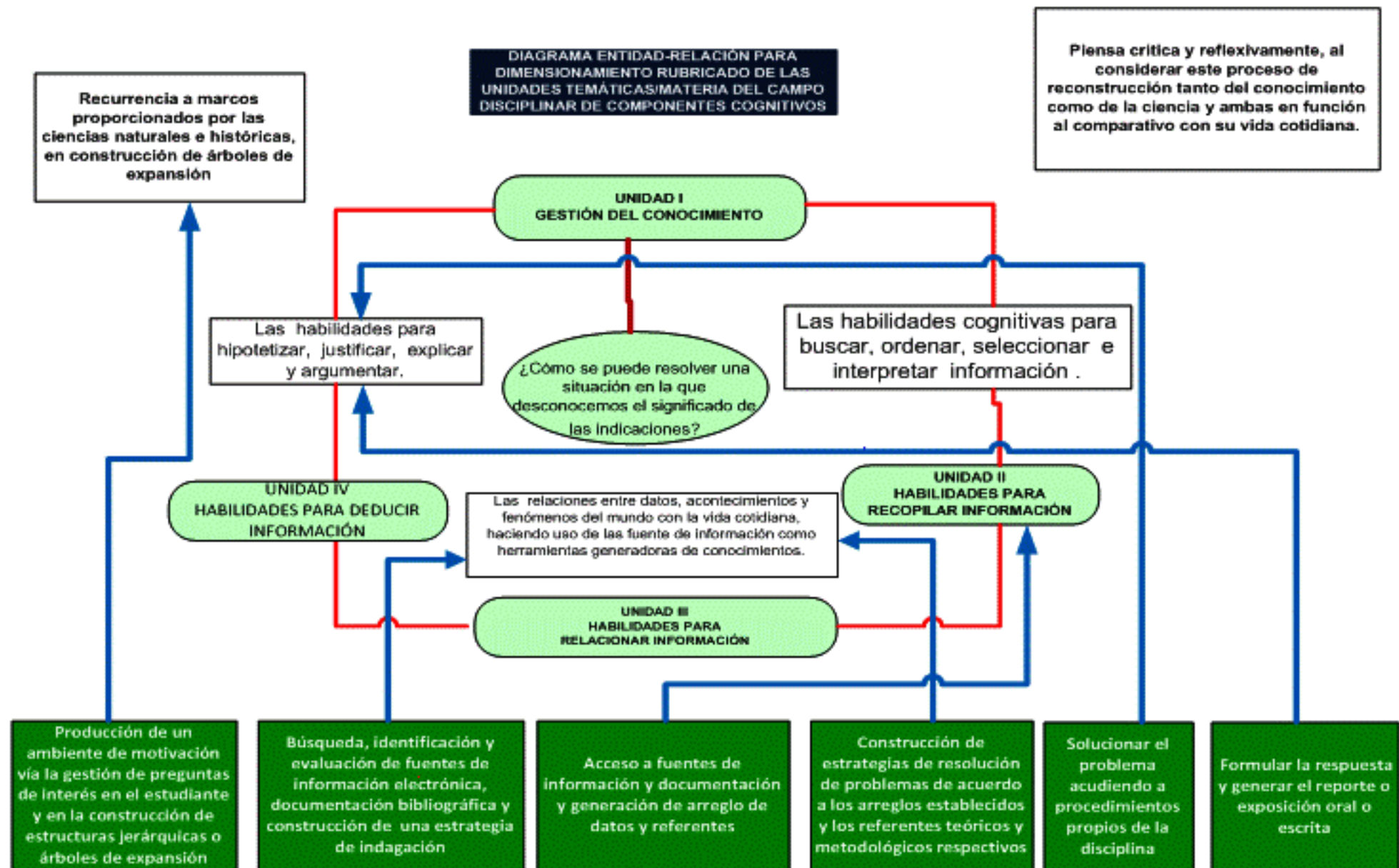
Se solicita al estudiante elaborar un análisis crítico de las conclusiones planteadas a través de las unidades del curso, revisando particularmente si las conclusiones generadas son premisas (propósito e hipótesis) que generan evidencias y aseveraciones para construir conocimientos.

CÉDULA 8.5 CARGA HORARIA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD	ESCENARIO	TEMA	ESTIMACIÓN DE CARGA HORARIA								TOTAL DE HORAS
			ENCUADRE TEÓRICO	SENSIBILIZACIÓN	CUADRANTE UNO	CUADRANTE DOS	CUADRANTE TRES	CUADRANTE CUATRO	CUADRANTE CINCO	CUADRANTE SEIS	
4	UNIDAD IV : Habilidades para deducir información	<i>¿Qué necesita una conclusión para demostrar que es verdadera?</i>	1	1	2	1	1	1	1	2	10

Nota.- El tiempo total marcado es el máximo que pueden utilizar para desarrollar un problema contextual bajo la didáctica de los seis cuadrantes, que se podrá ajustar para desarrollar algún (os) escenario (s) que el profesor diseñe.

CÉDULA 9 SEÑALAMIENTO EJEMPLAR DE UN CASO MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO



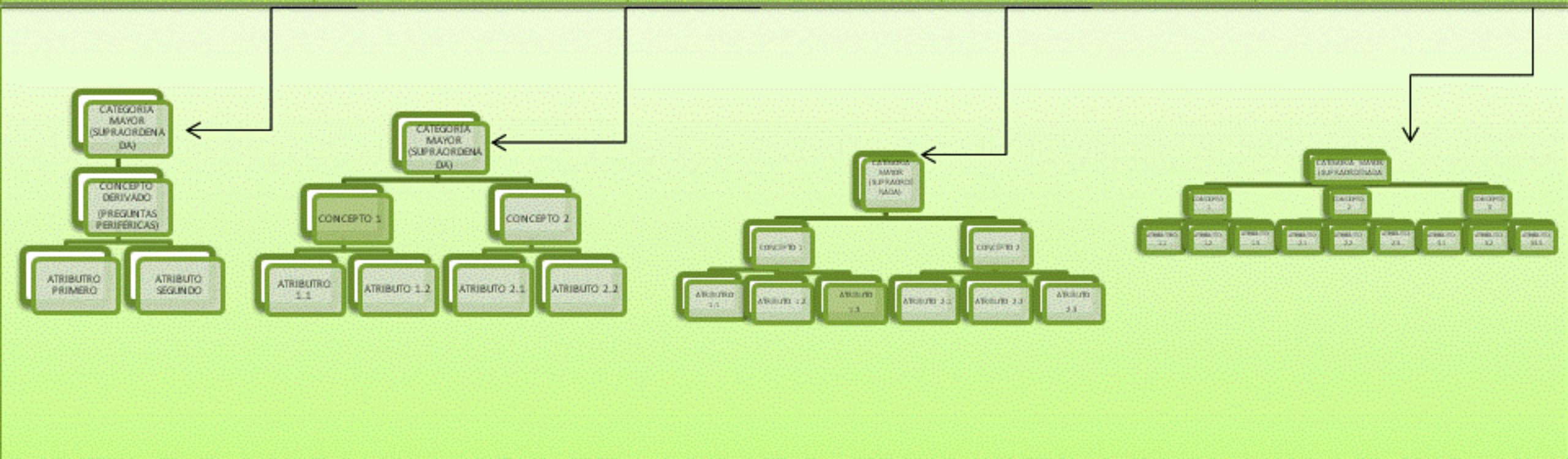
CÉDULA 10 MODELO DE VALORACIÓN POR RÚBRICAS

MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

CÉDULA DE CARACTERIZACIÓN DEL PRIMER PAR DE CATEGORÍAS PARA RUBRICACIÓN

PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
Utilización de referentes teóricos y metodológicos para sustentar la estructura lógica de la pregunta-solución planteada en la clase	Ausencia de referentes teóricos basados en alguna tendencia o enfoque científico y/o disciplinario	Establecimiento de solo una referencia teórica con sus componentes metodológicos	Establecimiento de dos referentes teóricos y sus componentes metodológicos	Establecimiento de tres marcos teóricos y sus componentes metodológicos
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO UNO DEL PAR PRIMERO)	25% CALIFICACIÓN DE CINCO	50% CALIFICACIÓN DESEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NOVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ

PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
Recurrencia a categorías, conceptos, atributos específicos a la subunidad o unidad temática abordada (árbol de expansión en tres capas horizontales)	Árbol de expansión con una categoría mayor (parte alta), un concepto en el nivel medio y dos atributos en el nivel bajo	Árbol con una categoría mayor en el nivel uno; dos conceptos coordinados en el nivel dos y cuatro atributos en el nivel bajo, siendo dos atributos por concepto coordinado	Árbol con una categoría mayor en el nivel uno; dos conceptos coordinados en el nivel dos y seis atributos en el nivel bajo, siendo tres atributos por concepto coordinado	Árbol de expansión a tres niveles horizontales situando en la parte alta una supracategoría. En el nivel medio, tres conceptos coordinados de igual peso de importancia y en el nivel tres, situar nueve atributos
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO DOS DEL PAR PRIMERO)	25% CALIFICACIÓN DE CINCO	50% CALIFICACIÓN DESEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NOVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ
SUMATORIA DE VALORACIÓN DEL PAR PRIMERO DE CATEGORÍAS	UNIDAD TEMÁTICA RESPECTIVA NO ACREDITADA POR EL PAR PRIMERO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN MEDIA POR EL PAR PRIMERO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN ALTA POR EL PAR PRIMERO	UNIDAD TEMÁTICA ACREDITADA SOBRESALIENTEMENTE POR EL PAR PRIMERO



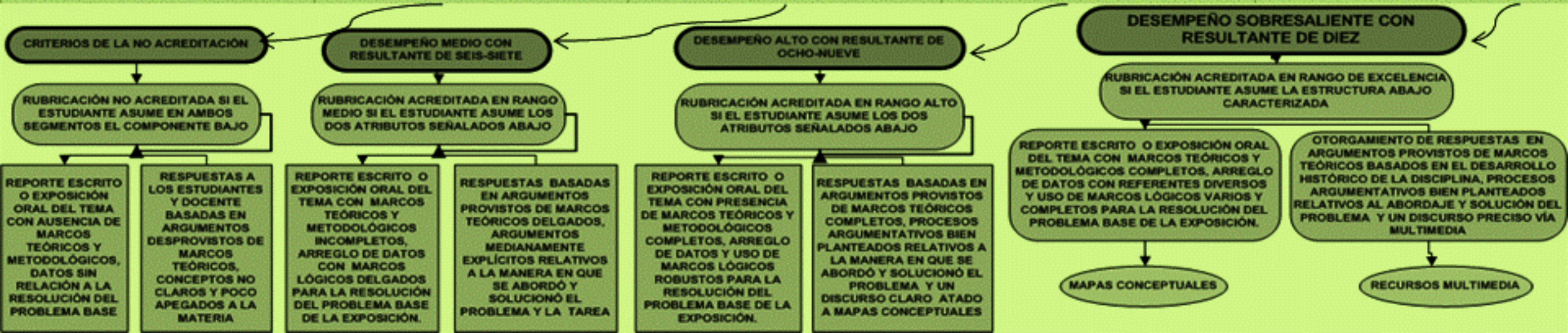
CÉDULA 10.1 MODELO DE VALORACIÓN POR RÚBRICAS
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CÉDULA DE CARACTERIZACIÓN DEL SEGUNDO PAR DE CATEGORÍAS PARA RUBRICACIÓN

PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
Arreglos de datos e información pertinentes a la materia de estudio a partir de estructuras lógicas y sistemáticas provenientes de la (s) asignatura(s) y área de conocimientos respectiva	Presencia de datos sin marcos sistemáticos correspondientes a la materia de estudio y carentes de referentes teóricos basados en alguna tendencia o enfoque científico y/o disciplinario	Arreglo de datos con un referente metodológico poco articulado con la materia de estudio y de escasa utilidad para generar información que sirva en la resolución de la pregunta inicial	Arreglo de datos con referentes metodológicos articulados con la materia de estudio y de utilidad amplia para generar información que sirva en la resolución de la pregunta inicial y periféricas	Arreglo de datos con referentes metodológicos surgidos de la materia de estudio y de utilidad amplia para generar un marco de información útil en la resolución de la pregunta inicial y periféricas
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO UNO DEL PAR SEGUNDO)	25% CALIFICACIÓN DE CINCO	50% CALIFICACIÓN DE SEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NOVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ
PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
Estrategias de abordaje para la resolución de la tarea adscrita o el problema construido y resolución de la tarea o problema, a partir de la construcción de la pregunta primaria abordada	Estrategia para la resolución de la tarea asignada o resolución de la pregunta elaborada, sin marco sistemáticos propios a la materia de estudio y con ausencia de un enfoque científico o disciplinario	Resolución de la tarea asignada o resolución de la pregunta elaborada, a partir de un marco sistemático de la materia de estudio avalado por un enfoque científico o disciplinario	Resolución de la tarea asignada o la pregunta elaborada, a partir de un marco sistemático de la materia de estudio avalado por enfoques científicos o disciplinarios diversos.	Construcción y aplicación de abordajes varios para la resolución del problema, a partir de un marco sistemático de la materia avalado por líneas científico/disciplinarias convergentes y divergentes
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO DOS DEL PAR SEGUNDO)	25% CALIFICACIÓN DE CINCO	50% CALIFICACIÓN DE SEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NOVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ
SUMATORIA DE VALORACIÓN DEL PAR SEGUNDO DE CATEGORÍAS	UNIDAD TEMÁTICA RESPECTIVA NO ACREDITADA POR EL PAR SEGUNDO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN MEDIA POR EL PAR SEGUNDO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN ALTA POR EL PAR SEGUNDO	UNIDAD TEMÁTICA ACREDITADA SOBRESALIENTEMENTE POR EL PAR SEGUNDO



CÉDULA 10.2 MODELO DE VALORACIÓN POR RÚBRICAS
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
CÉDULA DE CARACTERIZACIÓN DEL TERCER PAR DE CATEGORÍAS PARA RUBRICACIÓN

PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
CONSTRUCCIÓN Y REALIZACIÓN DEL REPORTE O EXPOSICIÓN ORAL	REPORTE ESCRITO O EXPOSICIÓN ORAL DEL TEMA CON AUSENCIA DE MARCOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS, ARREGLOS DE DATOS SIN REFERENCIA A LA MATERIA DE ESTUDIO Y RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA BASE DE LA EXPOSICIÓN, CARENTE DE ESTRATEGIAS LÓGICAS	REPORTE ESCRITO O EXPOSICIÓN ORAL DEL TEMA CON PRESENCIA DE MARCOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS INCOMPLETOS, ARREGLO DE DATOS CON REFERENCIA RELATIVA A LA MATERIA DE ESTUDIO Y USO DE MARCOS LÓGICOS DELGADOS PARA LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA BASE DE LA EXPOSICIÓN.	REPORTE ESCRITO O EXPOSICIÓN ORAL DEL TEMA CON PRESENCIA DE MARCOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS COMPLETOS, ARREGLO DE DATOS CON REFERENCIA AMPLIA A LA MATERIA DE ESTUDIO Y USO DE MARCOS LÓGICOS ROBUSTOS PARA LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA BASE DE LA EXPOSICIÓN.	REPORTE ESCRITO O EXPOSICIÓN ORAL DEL TEMA CON PRESENCIA DE MARCOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS COMPLETOS, ARREGLO DE DATOS CON REFERENTES DIVERSOS PARA LA MATERIA DE ESTUDIO Y USO DE MARCOS LÓGICOS VARIOS Y COMPLETOS PARA LA RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA BASE DE LA EXPOSICIÓN.
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO UNO DEL PAR TERCERO)	25% CALIFICACIÓN CINCO	50% CALIFICACIÓN DESEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NUEVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ
PARES CATEGÓRICOS PREVISTOS	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO MEDIO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SOBRESALIENTE
CONSTRUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE LA DEFENSA DEL TEMA EN TÉRMINOS ARGUMENTATIVOS	OTORGAMIENTO DE RESPUESTAS A LOS ESTUDIANTES Y DOCENTE BASADAS EN ARGUMENTOS DESPROVISTOS DE MARCOS TEÓRICOS, CONCEPTOS NO CLAROS Y POCO APEGADOS A LA MATERIA Y SUS BASES DISCIPLINARIAS	OTORGAMIENTO DE RESPUESTAS A LOS ESTUDIANTES Y DOCENTE BASADAS EN ARGUMENTOS PROVISTOS DE MARCOS TEÓRICOS DELGADOS, PROCESOS ARGUMENTATIVOS MEDIANAMENTE EXPLÍCITOS RELATIVOS A LA MANERA EN QUE SE ABORDÓ Y SOLUCIONÓ EL PROBLEMA Y LA TAREA	OTORGAMIENTO DE RESPUESTAS BASADAS EN ARGUMENTOS PROVISTOS DE MARCOS TEÓRICOS COMPLETOS, PROCESOS ARGUMENTATIVOS BIEN PLANTEADOS RELATIVOS A LA MANERA EN QUE SE ABORDÓ Y SOLUCIONÓ EL PROBLEMA Y LA TAREA Y UN DISCURSO CLARO ATADO A MAPAS CONCEPTUALES	OTORGAMIENTO DE RESPUESTAS BASADAS EN ARGUMENTOS PROVISTOS DE MARCOS TEÓRICOS BASADOS EN EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LA DISCIPLINA, PROCESOS ARGUMENTATIVOS BIEN PLANTEADOS RELATIVOS A LA MANERA EN QUE SE ABORDÓ Y SOLUCIONÓ EL PROBLEMA Y UN DISCURSO PRECISO VÍA MULTIMEDIA
VALORACIÓN RUBRICADA (SEGMENTO DOS DEL PAR TERCERO)	25% CALIFICACIÓN DE CINCO	50% CALIFICACIÓN DESEIS-SIETE	75% CALIFICACIÓN DE OCHO-NUEVE	100% CALIFICACIÓN DE DIEZ
SUMATORIA DE VALORACIÓN DEL PAR TERCERO DE CATEGORÍAS	UNIDAD TEMÁTICA RESPECTIVA NO ACREDITADA POR EL PAR TERCERO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN MEDIA POR EL PAR TERCERO	UNIDAD TEMÁTICA DE ACREDITACIÓN ALTA POR EL PAR TERCERO	UNIDAD TEMÁTICA ACREDITADA SOBRESALIENTEMENTE POR EL PAR TERCERO



CÉDULA 11. TERMINOLOGÍA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Analogía	Es una estrategia de solución de problemas en el que las similitudes lingüísticas se explicitan entre dos o más situaciones, al tiempo que simultáneamente se discierne de que existen diferencias en la relación.
Analizar	Esta operación consiste en separar el todo en sus partes de acuerdo a un plan o una forma concreta de razonar. Se opone a la síntesis. El análisis estructural se realiza en un orden no intencionado. El análisis operativo se realiza en base a pasos secuenciales.
Categorizar	Ordenar ideas o conceptos en forma tal, que cada uno de ellos posea características específicas de acuerdo a criterios predeterminados; los que se requieren para pertenecer a un grupo específico.
Causa-efecto	Una condición o evento, (causa) que hace que algo suceda; resultado (efecto) o logro creado o producido por la condición o evento previo.
Comparación	Es un proceso básico que constituye un paso previo para establecer relaciones entre pares de características de objetos o situaciones.
Comparar el significado de palabras	Consiste en analizar los usos diversos de una palabra y la relación que existe entre esta palabra y otras.
Conocimiento	El conocimiento es una construcción en donde el estudiante transfiere lo aprendido a contextos nuevos. El conocimiento es todo lo que nosotros tenemos que nos ayuda a interpretar el entorno y, como consecuencia, a actuar.
Conclusión	Las conclusiones son determinaciones hechas mediante el estudio de los resultados del trabajo precedente dentro de una cierta metodología (por ejemplo el método científico).

CÉDULA 11.1 TERMINOLOGÍA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Clasificar	Separar o dividir en grupos: conceptos, objetos, eventos o personas de acuerdo a elementos comunes, factores o características. Incluye en poner al grupo una etiqueta que comunique las características esenciales.
Deducir	Es inferir de lo que antecede o precede; llegar o sacar una conclusión; derivar lo desconocido de lo conocido.
Inferir	Llegar a una conclusión que evidencie datos o admita puntos en una dirección determinada, pero sin establecer un absoluto.
Gestión	Es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en una específica área de interés.
Observar	Proceso que consiste en fijar la atención en un objeto o situación ocurre en dos etapas: la primera concreta y la segunda abstracta.
Observación	Es un proceso mental que implica la identificación de las características de los estímulos, es decir objetos y situaciones y la integración se estas características en un todo que represente la imagen mental del objeto o situación.
Ordenar	Arreglar objetos, condiciones, eventos, o ideas de acuerdo a un esquema establecido o a un criterio. También se refiere a identificar el esquema o estructura en base a los que estos fueron organizados.
Preguntar	Formular indagaciones relevantes tales como evaluar una situación, guiar hipótesis, verificar información, buscar evidencia lógica, clarificar, etc.

CÉDULA 11 .2 TERMINOLOGÍA
MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Ordenar	Arreglar objetos, condiciones, eventos, o ideas de acuerdo a un esquema establecido o a un criterio. También se refiere a identificar el esquema o estructura en base a los que estos (objetos, eventos o ideas) fueron organizados.
Preguntar	Formular indagaciones relevantes tales como evaluar una situación, guiar hipótesis, verificar información, buscar evidencia lógica, clarificar, etc.
Pensamiento crítico	Consiste en utilizar los procesos básicos del pensamiento para analizar argumentos y producir claridad en significados e interpretaciones. Se conoce también como pensamiento dirigido.
Relaciones	Detectar la regularidad entre dos o mas operaciones ya sean temporales, causales, silogísticas, transitivas, especiales o matemáticas etc.
Relacionar jerárquicamente	Arreglar objetos, reactivos o eventos por rangos, grados o en base a un valor.

CÉDULA 12. FUENTES DE INFORMACIÓN MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

BIBLIOGRAFÍA

ADURIZ-Bravo, A. (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 104 pp. (Colec. Educación y pedagogía).

ALBARRAN V., Mario (2005) Método de investigación: el conocimiento, la ciencia y el proceso de investigación. México, Publicaciones cultural

BOISVERT, Jacques (2004) La formación del pensamiento Crítico. Teoría y práctica México. Fondo de Cultura Económica

BRUER, John (1997) Escuelas para pensar. Una ciencia del aprendizaje en el aula. México, SEP Cooperación Española. Biblioteca del Normalista.

CHÁVEZ Rosas E. (2005) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. México, Esfinge.

DE SANCHEZ, Margarita. (2002) Desarrollo de habilidades del Pensamiento. Procesos Básicos del Pensamiento. México, Trillas.

COSTA, Palacios, Juan M. (2003). Prácticas de seguridad en sistemas conectados a internet.

DE SANCHE, Margarita. (2002) Desarrollo de habilidades del Pensamiento. Procesos Básicos del Pensamiento. México, Trillas

EGGEN P.D. y Kauchak, D.P. (2005). Estrategias Docentes: Estrategias de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento. México: Fondo de Cultura Económica.

CÉDULA 12.1 FUENTES DE INFORMACIÓN MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

BIBLIOGRAFÍA

Enciclopedia Universal DVD, Micronet S.A. 1995-2006

FESTINGER, León (1992) *Métodos de investigación en las Ciencias Sociales*. España, editorial Paidós.

GAARDER, J. (1997), *El Mundo de Sofía: novela sobre la Historia de la Filosofía*, Madrid. Siruela.

GALLEGO, Domingo y Ongallo, Carlos. (2003). *Conocimiento y gestión*. Madrid: Pearson Educación.

GARCÍA Bacca, J.D. (1999), *La analogía del ser y sus relaciones con la metafísica*, Espíteme. Caracas.

GOODE, William (2008) *Métodos de investigación social* México, Trillas.

LOPEZ FRIAS, Blanca, LANCA S. (200). *Pensamiento Crítico y creativo*. México: Trillas, ITESM.

MUGNY, Gabriel y Pérez, Juan (comps.) (1988) *Psicología social del desarrollo cognitivo*. Barcelona. Átropos.

PAVEZ, Salazar, Andrés. (2003) *Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de Ventajas Competitivas*. Universidad de Técnica Federico Santa María.

SOLÁ, Ayala, Arturo. (2003). *Internet a su alcance: conceptos y herramientas de internet*. Madrid.

CÉDULA 12.2 FUENTES DE INFORMACIÓN MATERIA: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

FUENTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICA

- <http://es.wikipedia.org/wiki/conocimiento>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/información>
- <http://www.psicojack.com/blog/2007/07/libro-vigotsky-lev-s-pensamiento-y.html>
- <http://www.monografias.com/trabajos14/watzlawick/watzlawick.shtml>
- <http://www.kwarp-sapc.org/articulos/antenas.html>
- <http://mx.youtube.com/watch?v=JS6kFMcjjaE>
- www.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/casos.PDF
- www.alcon.com.ar/aj/new/2001/no.131.jhtml
- <http://tiscar.com/2007/10/24/gestion-del-conocimiento-en-la-era-digital/>
- unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043920.pdf
- www.ecoport.com.ar/noti/notas172.htm