



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUPERIOR JAPÓN

---

***GUÍA***  
***METODOLÓGICA***  
***DE***  
***DESARROLLO***  
***DEL PENSAMIENTO***

---

**COMPILADO POR:**

**MAGÍSTER RAQUEL CRIOLLO B.**

**PARVULARIA 2019**

**AMOR AL CONOCIMIENTO**

---



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
 GUIA DE APRENDIZAJE

<b>Nombre de la Asignatura:</b> <b>DESARROLLO DEL PENSAMIENTO</b>		<b>Componentes del Aprendizaje</b>		
<b>Resultado del Aprendizaje:</b> <b>COMPETENCIAS Y OBJETIVOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica los fundamentos del desarrollo del pensamiento de acuerdo a sus necesidades.</li> <li>• Conoce el desarrollo de la creatividad plástica y visual.</li> <li>• Utiliza los componentes del proceso creativo.</li> <li>• Aplica las estrategias para el desarrollo del pensamiento.</li> <li>• Comprende las características cognitivas, sociales y afectivas del estudiante</li> </ul>				
<b>Docente de Implementación: RAQUEL VANESSA CRIOLLO BACCA</b>				
			<b>Duración:</b> 30 horas	
<b>Unidades</b>	<b>Competencia</b>	<b>Resultados de Aprendizaje</b>	<b>de Actividades</b>	<b>Tiempo de Ejecución</b>
Introducción al Desarrollo del Pensamiento	Comprende e interpreta las características que definen el Desarrollo del pensamiento. Analiza la relevancia de desarrollar el pensamiento	<p><b>Cognitivo:</b> Contextualiza la importancia del desarrollo del pensamiento en su entorno</p> <p><b>Procedimental:</b> Construye conceptos sobre el desarrollo del pensamiento y trascendencia en la profesión.</p> <p><b>Actitudinal:</b> Aplica los conocimientos aprendidos en la labor diaria.</p>	Trabajo de Investigación  Foro participativo	<b>5</b>



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
 GUIA DE APRENDIZAJE

<p>Desarrollo de la creatividad plástica y visual</p>	<p>Conoce y utiliza las habilidades creativas y expresiones plásticas para desarrollar el pensamiento.</p>	<p><b>Cognitivo:</b>          Comprende que el desarrollo de la creatividad es proporcional al desarrollo del pensamiento</p> <p><b>Procedimental:</b> Interpreta y presenta didácticas creativas a través de herramientas visuales y plásticas.</p> <p><b>Actitudinal:</b> Aplica los conocimientos adquiridos en su profesión como Parvularia.</p>	<p>Lectura          Exposiciones orales          Foro abierto          Evaluación escrita</p>	<p style="text-align: center;"><b>5</b></p>
<p>Principales expositores del Desarrollo del Pensamiento</p>	<p>Comprende las teorías de los principales expositores del desarrollo del pensamiento</p>	<p><b>Cognitivo:</b> Valora los antecedentes históricos del desarrollo del pensamiento y su influencia en la actualidad</p> <p><b>Procedimental:</b> Analiza como las teorías se aplican en su vida personal y profesional</p> <p><b>Actitudinal:</b> Conoce como aplicar las teorías aprendidas según el contexto en el que labora.</p>	<p>Trabajo de investigación          Exposiciones orales          Foro participativo</p>	<p style="text-align: center;"><b>5</b></p>



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
 GUIA DE APRENDIZAJE

<p>Componentes del Proceso creativo</p>	<p>Analiza los componentes del proceso creativo</p>	<p><b>Cognitivo:</b> Evalúa los procesos del desarrollo de la creatividad y su intervención en el pensamiento.</p> <p><b>Procedimental:</b> Aplica los componentes del proceso creativo en el diseño de sus clases.</p> <p><b>Actitudinal:</b> Conoce como intervenir en cada componente para el desarrollo de su profesión.</p>	<p>Ensayo</p> <p>Organizador gráfico</p> <p>Exposiciones orales</p> <p>Foro de discusión</p>	<p style="text-align: center;"><b>5</b></p>
<p>Estrategias para el desarrollo del pensamiento.</p>	<p>Aplicación e identificación de las estrategias para el desarrollo del pensamiento.</p> <p>Importancia de interactuar con el medio para generar conocimiento.</p> <p>Implementación y análisis del método socrático como una estrategia transversal.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> Analiza las ventajas que el docente creativo propone para el desarrollo del proceso creador.</p> <p><b>Procedimental:</b> Diseña clases para fomentar el análisis de casos y pensamiento crítico en los estudiantes.</p> <p><b>Actitudinal:</b> Utiliza diversas estrategias en su profesión.</p>	<p>Lectura e investigación</p> <p>Mentefacto conceptual</p> <p>Discusión socrática</p> <p>Foro abierto</p> <p>Evaluación escrita</p>	<p style="text-align: center;"><b>5</b></p>



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
GUIA DE APRENDIZAJE

Características cognitivas, sociales y afectivas del estudiante	Interpreta y analiza críticamente las particulares para incentivar el desarrollo del pensamiento en el estudiante.	<b>Cognitivo:</b> Enumera los criterios para evaluar las diversas características del estudiante, su implantación y ejecución. <b>Procedimental:</b> Propone enfoques que retroalimenten las características del estudiante. <b>Actitudinal:</b> Utiliza las características cognitivas como eje transversal en su labor.	Lectura e investigación Exposiciones orales Foro de discusión	5
---	--	---	---	---

## 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS Y RELACIONADOS

### Co-requisitos

Psicología evolutiva, emprendimiento y liderazgo, práctica docente, gestión docente.

## 3. UNIDADES TEÓRICAS

### • Desarrollo de las Unidades de Aprendizaje (contenidos)

#### A. Base Teórica

### Unidad 1 Introducción al Desarrollo del Pensamiento

#### Conceptos básicos

“Nadie lo sabe todo, nadie lo ignora todo” Paulo Freire



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Todos los seres humanos nacemos con la capacidad de pensar, pero debemos darnos cuenta que aunque nacemos con esa capacidad, hay una gran diferencia en si nacemos así, o aprendemos a desarrollarla mejor, podemos hacer que esto se una, y ya que nacemos con esta habilidad también podemos recurrir a muchos medios de los cuales nos sirvan para apoyarnos y mejorar nuestra capacidad de pensar.

Existen varios conceptos sobre el Desarrollo del Pensamiento: Según Vygotski (1979): “Surge a través de algún conflicto del sujeto que obliga para su resolución revelar de la situación aquello que es nuevo. Se suceden entonces actos de significación que toman la forma de palabras que forman un habla”.

Para Kantor (1924-1926), “Consiste en la manipulación manifiesta e implícita de cosas y situaciones como procesos preliminares frecuentemente dirigidos a prácticamente otras actividades inmediatas (...) son anticipatorias (...) o acciones instrumentales que hacen el camino o proveen los detalles para una actividad”.

Según Ribes (1990) “La sustitución se vuelve pensar. ¿Cuándo?, cuando una respuesta convencional produce las condiciones necesarias para relacionar eventos de estímulo convencionales independientes”.

En este contexto, se puede concluir que el desarrollo del pensamiento es la capacidad de pensar, reflexionar, analizar y crear una acción propia del individuo, a través de las experiencias, aprendizajes y emociones basadas en el entorno, que contribuyen en el desarrollo del ser humano.

**¿Es posible aprender a pensar?** Inicialmente, se debe aclarar Qué tipo de pensamiento se refiere y Qué se entiende por pensar; la palabra “pensar” se emplea con distintas acepciones dependiendo del contexto y conceptos básicos.

La palabra pensar suele estar asociada a recordar, exponer una idea, dar una opinión, analizar, reflexionar, argumentar. El aprender a pensar de manera analítica, crítica, creativa y además ser



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

consciente de ello, es una habilidad que se aprende y que es posible perfeccionar con el apoyo de estrategias y de la práctica constante. Existen ciertas habilidades de pensamiento que se activan de manera automática ante una situación. Estas habilidades pueden darse o activarse de manera inconsciente en el sentido de que el sujeto no se da cuenta ni de cómo se activan o de cómo hace uso de ellas, esta inconsciencia no permite que se haga un uso autorregulado de las habilidades de pensamiento. Para comenzar a tomar consciencia de cómo se piensa, es necesario desarrollar la mente y ejercitarla.

### **Importancia del desarrollo del pensamiento**

Desde una perspectiva amplia, aprender a pensar es fundamental para el desarrollo de varias actividades, tanto profesionales como personales, como por ejemplo:

- Tomar decisiones
- Considerar prioridades.
- Buscar alternativas de solución.
- Escuchar diferentes puntos de vista y opinar sobre algún hecho.
- Resolver problemas.
- Tomar la iniciativa.
- Trabajar en equipo.
- Ser operativo (saber hacer).
- Comunicar de manera efectiva y eficaz.
- Vivir con plenitud y capacidad de gozo.
- Cambiar la manera de pensar.

Es relevante cuestionarnos constantemente en cuanto a temas sobre: ¿Cómo se conforman nuestras creencias? ¿Cómo influyen éstas en nuestra realidad? En muchos de los casos ¿Aceptamos cualquier opinión e información, incluso de los medios de comunicación, sin analizar su validez?



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Estos planteamientos son, muy importantes, ya que consideran algunos de los principales puntos en los que se debe basar la educación actual; el primero es el concebir al ser humano como un sujeto en desarrollo, lo cual modifica las antiguas creencias, en donde se creía que cada individuo nacía con un potencial genéticamente determinado, que no podía mejorarse ni desarrollarse. El segundo punto a tomarse en cuenta radica en la importancia de cambiar la forma como los seres humanos percibimos el mundo, de tal manera que a partir de un pensamiento crítico y reflexivo, tomemos conciencia de nuestra realidad, y podamos aportar de la mejor manera para tomar las decisiones más acertadas en pro de mejorar la sociedad.

Edward de Bono (2004), apoya también este concepto brindando algunas ideas acerca del por qué se debe enseñar a pensar en educación. El desarrollo del pensamiento, capacitará para la vida a los individuos para que se puedan enfrentar a un mundo cada vez más complejo. Brindará las herramientas necesarias para elegir correctamente en cada una de las circunstancias que se atraviesen, de tal manera que se pueda resolver problemas de una manera eficaz, analizando todas las posibilidades, formulando iniciativas para mejorar la sociedad y brindando más operatividad a la a las decisiones que se toman.

### **Teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimiento**

Conocer lo que piensan McGuinnes, Broudy y Heidegger nos lleva a meditar cómo se desarrolla el “pensamiento”. Es importante saber no solo las teorías cognitivas, sino también lo indispensable que es el lenguaje como un subproducto del pensamiento, así como el acto verbal del pensamiento, para saber cómo enseñar a pensar. Teorías cognitivas Según McGuinnes, el desarrollo de habilidades del pensamiento se apoya en teorías cognitivas que ve a los estudiantes como creadores activos de su conocimiento (McGuinnes, 1999 en Bogdan, 1997).

La cognición o conocimiento implica, por lo tanto, una verdadera acción recíproca de la mente y el mundo externo. Es así que es necesario realizar un ejercicio del pensar más profundo y libre, no restringido a la ciencia, sino capaz de abarcar la pluridimensionalidad del hombre como ser que se





## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

relaciona con el mundo y con otros hombres, señalando que esta tarea ha sido bloqueada por la reverencia equivocada al principio de razón suficiente. Heidegger afirma que se impone pensar el ser en cuanto ser, porque este es más amplio y significativo que el delimitado espacio del saber científico (Bogdan, 1997: 61). Pensamiento y lenguaje se interrelacionan, no es posible conocer el pensamiento sin la presencia del lenguaje, que es la manifestación misma del pensar. Piaget propuso un modelo de funcionamiento cognitivo que concibe explícitamente el lenguaje como un subproducto del pensamiento. El desarrollo cognitivo es el único responsable del lenguaje. Según sus propias palabras: “el lenguaje no basta para explicar el pensamiento, ya que las estructuras que caracterizan el pensamiento tienen sus raíces en la acción y en los mecanismos sensoriales, que tienen un carácter más básico que los lingüísticos” (Owens, 2008: 129). Por otra parte, Vygotsky formuló una teoría del desarrollo cognitivo que contrasta con la de Piaget. En *Pensamiento y lenguaje*: Vygotsky proponía que el pensamiento y el lenguaje tienen orígenes diferentes y cursos distintos de desarrollo [...]. Al principio el pensamiento es no verbal y el habla no intelectual [...] pero, en el momento en que ambos se combinan, el pensamiento se hace verbal y el habla racional [...]. Vygotsky denominó a este solapamiento de pensamiento y lenguaje pensamiento verbal (Vygotsky, 1962 en Owens, 2008).

Benjamin Whorf también ha propuesto una teoría que relaciona pensamiento y lenguaje (conocida como la “Hipótesis de Whorf”), pero que destaca la dependencia del pensamiento respecto al lenguaje. Esta postura, denominada determinismo lingüístico, afirma que “todos los procesos superiores del pensamiento dependen del lenguaje, ya que el lenguaje determina el pensamiento” (Whorf, 1956 en Owens, 2008). Furth observó que los niños sordos mostraban una inteligencia igual que la de los niños oyentes; sin embargo, tenían un lenguaje oral y escrito mucho mejor, a partir de lo cual concluyó que el lenguaje no resulta necesario para algunas formas de pensamiento. Por su parte, Jerome Bruner consideró el lenguaje como un instrumento del pensamiento (Owens, 2008: 29-130).

El pensamiento se desarrolla en la medida en la que las operaciones mentales rebasan la complejidad de resolver problemas y de exponer oralmente sus pensamientos. Los docentes guías, tutores, acompañantes y mediadores de aprendizajes son quienes tienen la responsabilidad de influir en el desarrollo del pensamiento de los niños, haciéndoles reflexionar sobre la realidad en



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

la que se desenvuelven, permitiéndoles emitir sus propias ideas, aunque estas no concuerden con el tema propuesto, pues la operación mental se da y la práctica de esta hará que la persona, desde la infancia, se desenvuelva con fluidez en cualquier circunstancia de la vida.

Es por esta razón que el docente tiene la gran responsabilidad de evitar clases tradicionales, porque estas pueden bloquear las operaciones mentales de niños y adolescentes, pueden limitar el nivel de razonamiento y el grado de pensar. El docente tiene que ser de mente abierta para motivar a sus estudiantes a generar nuevos conocimientos con pensamientos relacionados con conceptos antes adquiridos, a través ideas y criterios propios. Los modelos mentales son maneras de pensar, imágenes, supuestos, historias, creencias que llevamos en la mente acerca de nosotros, de los demás, de las instituciones educativas, de las empresas y de todos los demás aspectos del mundo. Los modelos mentales se encuentran en el nivel cognoscitivo y existen por debajo del nivel de la conciencia, rara vez los sometemos a cuestionamientos y los verificamos, en general son invisibles para nosotros (Aguilar, 2006: 10-11).

El acto verbal del pensamiento, la persona es un ser que actúa, piensa y habla, es sociable por naturaleza, característica que no se podría dar, sino a través de la comunicación, de la interpretación de signos, es decir, del lenguaje. Al considerar el habla como la manifestación externa del pensamiento, al cual sirve de mero revestimiento, y al intentar liberar el pensamiento de todo componente sensitivo, incluyendo las palabras, no solo plantean el problema de la relación entre las dos funciones, sino que intentan resolverlo a su modo.

Se ha demostrado que los movimientos del habla facilitan el razonamiento. En el caso de una tarea cognitiva difícil relacionada con material verbal, el habla interna ayuda a “grabar” y organizar el contenido consciente, se considera que el habla interna es un factor importante en la transición del pensamiento al hablar en voz alta. Cada palabra es ya, por tanto, una generalización. La generalización es un acto verbal de pensamiento y refleja la realidad de un modo radicalmente diferente a como la reflejan la sensación y la percepción (Vygotsky, 1986: 50-52). “El pensamiento es un reflejo generalizado de la realidad”. Esto significa que el pensamiento resalta las características generales que los objetos presentan, el pensamiento abstrae y generaliza aquellas propiedades que los objetos guardan y mantienen. El pensamiento surge en cada mente individual



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

suscitado por el espectáculo de su ejercicio. Las situaciones problemáticas son estimulantes del pensamiento reflexivo, pero cada paso de este –definir el problema, formular hipótesis, evaluarlas y verificarlas– carecería de sentido y sería imposible a menos que pudiéramos percibir directa e inmediatamente ciertas cualidades y relaciones (Broudy, 1992: 136).

### **Habilidades de pensamiento para ejercitar la mente**

La mente, es un concepto, cuyo significado y funcionamiento exacto siguen siendo a día de hoy motivo de especulación y debate tanto a nivel científico como filosófico, hace referencia al conjunto de capacidades cognitivas de las que dispone un sujeto.

Este conjunto de habilidades es la que nos permite entre otras cosas tener una identidad propia, resolver problemas simples o complejos, detectar y procesar diferentes informaciones y adaptarnos al medio.

Sin embargo, estas capacidades no se mantienen estables desde el nacimiento hasta la muerte. Por este motivo resulta de gran importancia contribuir a desarrollarlas en la medida de lo posible.

Las capacidades intelectuales no son un elemento invariable a lo largo de la vida, sino que son modificadas en función de nuestras experiencias vitales, el entorno que nos rodea y el nivel de estimulación ambiental a la que tengamos acceso.

Esta modificación viene dada principalmente por la plasticidad cerebral, la capacidad del cerebro a la hora de cambiar su estructura en función de las necesidades del organismo y su patrón de funcionamiento, permitiendo la reestructuración del órgano pensante a través de la creación de sinapsis neuronales. Es esta creación de nuevas redes neuronales y fortalecimiento de las antiguas la que permite aprender y consolidar nuevos conocimientos, permitiendo desde adquirir una nueva habilidad hasta superar y recuperar el funcionamiento normal tras una lesión cerebral.

Si bien, la plasticidad es mucho mayor durante las etapas de crecimiento como la infancia y posteriormente decae, se trata de una propiedad que sigue existiendo en todas las edades, siendo especialmente importante mantenerla y aplicarla en las etapas posteriores de la vida con el fin de mantener el bienestar y el correcto funcionamiento de las capacidades intelectuales.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Cuando leemos, realizamos una tarea, escribimos algún texto, entre otras cosas, repentinamente perdemos la concentración y nos bloqueamos en la actividad que estamos realizando, sin iniciarla, concluirla o entenderla. ¿Por qué sucede esto? Cada hemisferio del cerebro realiza una función específica. El hemisferio izquierdo es lógico, racional y analítico. Por otro lado, el hemisferio derecho es creativo, emotivo y artístico. El problema es, cuando no relacionamos ambos hemisferios. Cuando sucede esto, perdemos la concentración nuestra memoria falla.

En este contexto, es necesario ejercitar habitualmente el pensamiento con el fin de mejorar o mantener nuestras capacidades mentales, acompañando todo esto con una dieta adecuada y un estilo de vida saludable. Una manera excelente de hacer que las redes de neuronas que pueblan nuestro cerebro se vuelvan flexibles y fácilmente adaptables a los nuevos retos del día a día es utilizar juegos para ejercitar la mente: estos harán que nuestro encéfalo se acostumbre a crear una red de interconexiones rica y muy variada, lo cual nos permitirá tener una mayor flexibilidad mental. A continuación una serie de juegos para ejercitar la mente.

### - **Entrenamiento matemático**

El uso de las matemáticas como estrategia para ejercitar la mente es conocido por muchos, incluyendo actividades tales como los sudokus y otros juegos tradicionales. Sin embargo, en esta ocasión el juego se basa en escoger un número completamente al azar (por ejemplo 12.345) y a partir de otros números (por ejemplo 6, 7, 8 y 9) elaborar una serie de estrategias matemáticas con el fin de llegar al número inicial. Para ello pueden emplearse sumas, restas, multiplicaciones, divisiones. Se puede complicar requiriendo la utilización de elementos concretos, como por ejemplo requiriéndose del uso de raíces cuadradas o elementos más complejos.

### - **Encuentra las parejas**

Otro juego para ejercitar la mente, especialmente la memoria visuoespacial, es el juego de las parejas de cartas. Se basa en desplegar sobre una mesa o superficie plana un conjunto de parejas de cartas iguales tras barajarlas (el tipo de baraja o incluso de imágenes en caso de disponer de



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

ellas es indiferente aunque se recomienda utilizar imágenes fáciles de recordar). El juego consiste en visualizar el conjunto de cartas boca arriba, visualizando la localización de cada pareja de cartas para tras diez segundos de memorización darles la vuelta a todas.

### - **Lista de palabras**

En esta ocasión se pretende entrenar la memoria añadiendo un componente de creación. El juego o estrategia consiste en la creación inicial de una lista de palabras sencillas, de como máximo siete ítems. Esta lista será leída por todos los participantes, pudiendo ser leída en voz alta por uno de ellos o bien se puede dejar que cada participante tenga diez segundos para memorizarla. El juego en cuestión consiste en que cada participante va a proceder a repetir la lista de palabras en el mismo orden en que fueron emitidas en la lista, añadiendo al final de ella una palabra más de su propia cosecha.

El siguiente individuo ha de recordar y decir en voz alta la lista más la palabra añadida por el anterior y a su vez añadir otra, y así sucesivamente. La estrategia para ejercitar la mente se basa en la retención de información, con un componente de distracción al tener que imaginar una palabra más y necesitar prestar atención para incorporar las nuevas palabras. Concretamente se ejercita la memoria de trabajo, especialmente la auditiva.

### - **Encuentra tu símbolo**

Este juego para ejercitar la memoria se basa en el mantenimiento sostenido de la atención. Se puede utilizar con símbolos, palabras, letras o números. Para llevarlo a cabo simplemente se ha de emplear un conjunto variado de símbolos y signos, en el que buscar detenidamente uno o varios ítems concretos. Técnicamente, el funcionamiento es casi idéntico al de la sopa de letra clásica. Además de atención, en este juego se puede observar la velocidad de procesamiento de los sujetos, si se mide el tiempo que tardan en realizar la tarea.

### - **Juego de palabras: asociación de palabras**



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Este juego requiere varios participantes. En él, el primero de los sujetos dice una palabra, teniendo el siguiente participante que responder otra la cual empiece con la misma sílaba que con la que acababa la dicha por el individuo anterior. Se puede complicar añadiendo normas como el hecho de que pertenezcan a la misma familia léxica o ámbito temático, o incluso procurando darle al conjunto la forma de una historia. Se mejora la velocidad de procesamiento y agilidad mental, así como la creatividad.

### - **Encontrar las diferencias**

Con el fin de reforzar concentración, capacidad de discriminación de estímulos y capacidad de focalización en detalles, el juego de encontrar las diferencias resulta de gran utilidad para ejercitar la mente. Su funcionamiento se basa en la localización de un número determinado de diferencias entre dos imágenes en apariencia iguales.

### - **Rompecabezas y semejantes**

La realización de un juego o actividad tan conocido como un rompecabezas, también resulta una más que válida estrategia para ejercitar la mente. Concretamente, sirve de cara a ejercitar las habilidades manipulativas y visuoespaciales, al tener que operar con la situación de las piezas y colocarlas correctamente para que las piezas encajen. Para aumentar la complejidad se puede ir aumentando el número de piezas necesario, o bien pasar a rompecabezas en tres dimensiones como los cubos de Rubik.

### - **Elaboración de una historia**

Esta estrategia para el ejercicio de la mente es sencilla pero de gran utilidad. Trata de estimular la creatividad a partir de la elaboración de una historia breve, en la que tienen que aparecer una serie de palabras concretas escogidas de antemano. Estas palabras pueden ser conocidas por la persona que realiza el ejercicio o bien pueden ser desconocidas, en cuyo caso el desafío es mayor tanto si no recurre a ayudas externas (un diccionario por ejemplo) como si sí lo hace, permitiendo el desarrollo de estrategias para compensar dificultades.



- **Adivinanzas y dilemas**

Este tipo de estrategia para ejercitar la mente resulta agradecida y amena tanto para adultos como para niños. Se basa en la resolución de acertijos y dilemas a partir del uso de la lógica y creatividad de los participantes. Se estimula asimismo el pensamiento lateral si se emplean cuestiones que no tengan una solución simple o que sea del todo correcta o incorrecta, procurando la generación de nuevas estrategias.

- **Debate**

Aunque pueda no parecerlo, el debate es uno de los mejores juegos para ejercitar la mente. Participar en uno de forma regular permite entrenarse en argumentación y creación de discursos coherentes. Por ejemplo, nos obliga a pensar en las mejores réplicas a los argumentos del contrario, a priorizar algunos de nuestros propios argumentos sobre otros, a detectar falacias en las explicaciones del otro y evitarlas en nosotros, etc.

- **Ajedrez**

El ajedrez es el paradigma de juego en el que la previsión de posibles escenarios futuros tiene una importancia fundamental. Se trata de un juego en el que hay que seguir unas reglas muy concretas, lo cual hace que el azar pierda protagonismo, y por eso hay que procurar pensar en una serie de posibles movimientos tanto del contrario como de nosotros mismos.

- **Cadáver exquisito**

Un juego grupal en el que cada persona, por turnos, hace la parte de un dibujo a partir de lo que ha dibujado la persona del turno anterior. También puede hacerse escribiendo partes de una historia en vez de dibujando. Una excelente manera de trabajar la creatividad.

- **Recuento memorístico**



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Este juego es muy sencillo y además puede ser realizado prácticamente en cualquier parte. Cuando estés en una zona en la que haya una gran cantidad de objetos o de personas, cierra los ojos y trata de contar de memoria la cantidad de alguno de esos elementos.

### **Unidad 2 Desarrollo de la Creatividad Plástica y Visual**

El desarrollo del pensamiento del niño en esta etapa es fundamental, por lo que se debe trabajar la creatividad desde la temprana edad. Por ello, debemos favorecer el desarrollo de su creatividad mediante actividades y técnicas de expresión plástica, que contribuyan al desarrollo integral.

Es importante llevar a cabo prácticas educativas creativas en el aula. Torrance (1967) señala que: “El punto de partida para potenciar el pensamiento creativo es la etapa de Educación Infantil, es una práctica educativa que debe perdurar en el tiempo. De esta manera, los alumnos darán soluciones originales a los problemas que se les presenten.”

Para conseguir el desarrollo integral del niño debe existir una cohesión y equilibrio entre las diferentes materias escolares, incluida la expresión plástica, cualquier campo ciencia, matemáticas, historia, literatura y/o poesía es adecuado para cultivar las aptitudes del pensamiento creador de los estudiantes.

#### **Creatividad y expresión plástica**

Son habilidades que deben ser trabajadas desde todas las áreas del currículo ya que, además de practicar ciertas disciplinas artísticas acrecienta el aprendizaje de otras materias, así como el rendimiento en la escuela. Resulta complicado definir la creatividad debido a la gran amplitud del concepto, pero los teóricos comparten la idea de que la creatividad tiene una estrecha relación con los procesos mentales, la afectividad y las motivaciones del ser humano.





## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Uno de los objetivos principales de la etapa de Educación Infantil, es desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión, mediante la expresión plástica los niños comparten sus emociones, sentimientos, pensamientos e ideas de forma no verbal y, por este motivo, es fundamental cultivar esta forma de expresión en el aula.

### **La Creatividad**

Resulta complicado definir la creatividad debido a la gran amplitud del concepto, pero los teóricos comparten la idea de que la creatividad tiene una estrecha relación con los procesos mentales, la afectividad y las motivaciones del ser humano. Menchén define la creatividad como "la capacidad para captar la realidad de manera singular, generando y expresando nuevas ideas, valores y significados" (Menchén, 1998). En los procesos creativos una cualidad importante es la originalidad, la cual, en un primer momento, parte de la imitación que, poco a poco, se irá modificando en función de las percepciones de cada persona, aportando así los nuevos valores e idea, también es necesario apoyar la idea de que la creatividad es la vía mediante la cual las personas pueden autoexpresar sus pensamientos, sentimientos y emociones. Existen algunos casos en los que la autoexpresión y muestra individual de ideas resulta complicada para los alumnos y, por tanto, el proceso creativo puede llegar a ser traumático para el niño. Para que esto no suceda, es fundamental que los contenidos se presenten de forma lúdica a los alumnos, ya sea a través del juego o de actividades plásticas que permitan indagar a los niños, aplicando su imaginación en las diferentes posibilidades de acción. Este tipo de actividades darán como resultado, una mejora en el funcionamiento de la mente y el pensamiento creativo de los alumnos, es decir, mejorarán sus rasgos de fluidez, flexibilidad, originalidad y capacidad de redefinición. Para lograr un buen desarrollo de la creatividad hay que combinar la elección de las actividades más adecuadas por parte del maestro, la libertad en la ejecución de las mismas al alumno, y una evaluación adecuada por parte del adulto, sin que el niño sienta miedo a ser juzgado. Cuando esto suceda, los alumnos actuarán de manera espontánea con el adulto, ya que no les provocará inseguridad lo que el maestro piense sobre sus acciones.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Por todo esto, cada vez se da más importancia al desarrollo de una sociedad creativa como paso necesario para dar lugar a un mundo mejor, en el que todos los seres humanos puedan expresarse con libertad sin temor a lo que la gente pueda pensar.

Gardner (1995) define al ser creativo como “una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo de modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto”.

Para lograr un buen desarrollo de la creatividad hay que combinar la elección de las actividades más adecuadas por parte del maestro, la libertad en la ejecución de las mismas al alumno, y una evaluación adecuada por parte del adulto, sin que el niño sienta miedo a ser juzgado. Cuando esto suceda, los alumnos actuarán de manera espontánea con el adulto, ya que no les provocará inseguridad lo que el maestro piense sobre sus acciones.

El proceso creativo. Todo ser humano pasa por un proceso mental en el que sus ideas van evolucionando como resultado de seleccionar lo que es o no válido en el proceso creativo. Por ello, para que el ser humano produzca algo original deberá pasar por las

### **La expresión plástica**

Es el medio mediante en el cual las personas comunican de manera creativa sus pensamientos, sentimientos y emociones utilizando de diferentes técnicas manipulativas. En esta línea, Sefchovich y Waisburd defienden que “la expresión plástica, es el dibujo, la pintura, el modelado o cualquier técnica que sirva para poder experimentar con estructuras, reafirmar y plasmar vivencias, desahogar angustias y desarrollar la creatividad” (Sefchovich y Waisburd, 2000: 18). La expresión plástica, por tanto, es el medio ideal para que los niños expresen y comuniquen, de forma no verbal, sus sentimientos y emociones, sus ideas, desde los primeros años de vida. Además, como comúnmente se define los primeros garabatos constituyen una experiencia gestual que podemos considerar la primera actividad gráfico-lúdica del niño ligada a la creatividad (Nuere y Moreno, 2012).



### **Fases del pensamiento creativo según Menchén (1998)**

Todo ser humano pasa por un proceso mental en el que sus ideas van evolucionando como resultado de seleccionar lo que es o no válido en el proceso creativo. Por ello, para que el ser humano produzca algo original deberá pasar por las cinco fases del pensamiento creativo de Menchén (1998): la “preparación”, que supone un acercamiento a las ideas y material del que la mente dispone; la “incubación” que determina el momento inconsciente en el que el material seleccionado está en reposo; la “iluminación”, entendida como la etapa en la que comienza la actividad mental creativa; la “formulación” define el proceso mediante el cual se organizan las ideas de manera lógica y, finalmente, la verificación, como el proceso por el que se comprueba si las soluciones son válidas o no.

Por tanto, una de las características principales de la persona creativa es la capacidad que tienen para adaptarse al cambio, ya que son originales y tienen un gran nivel de imaginación. Esto les lleva a tener una habilidad de resolución de problemas mayor, lo que da lugar a una mente más abierta ante cualquier cambio imprevisto que se presente en la vida del sujeto creativo. Las personas creativas se caracterizan por cuatro rasgos:

- **Fluidez:** se considera la cantidad como un primer paso para llegar a la calidad. Se trata de multiplicar las alternativas sin hacer caso de las restricciones lógicas, sociales o psicológicas que nuestra mente nos impone habitualmente. Las personas creativas dan más respuestas, elaboran más soluciones, piensan más alternativas.
- **Flexibilidad:** entendida como la capacidad de aceptar múltiples alternativas y de adaptarse a nuevas reglas de juego.
- **Originalidad:** es fruto de una profunda motivación; se produce en un momento de inspiración, en el que se movilizan todas las fuerzas del individuo y surge la chispa, como resultado de las combinaciones que se realizan entre los distintos elementos intelectivos y la multisensoriales. Hoy se sabe que la originalidad proviene de un proceso de constante



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

análisis y de incesantes modificaciones, empezamos por la imitación y poco a poco modificamos nuestra manera de proceder.

- Capacidad de redefinición: se ha convertido en un baremo clásico a la hora de medir el pensamiento creativo y consiste en encontrar usos, funciones o aplicaciones distintas a las habituales. Pretende acabar con la forma restrictiva de ver las cosas, agilizar la mente y liberarnos de los prejuicios que limitan nuestra percepción y nuestro pensamiento.

Además, Bernabeu y Goldstein afirman que las personas creativas: Prefieren las formas de comunicación no verbal, son curiosas, sensibles e intuitivas: prestan atención a los nuevos conocimientos y a las disonancias que puedan ocasionar. [...] Son independientes en sus valoraciones, buscan afirmarse a través de sus realizaciones y llevan a la práctica sus ideas. (Bernabeu y Goldstein, 2009: 60). Existe una gran variedad de formas de comunicación no verbal mediante las cuales los niños pueden expresar y llevar a la práctica sus ideas, como por ejemplo la expresión corporal, la expresión musical, la expresión plástica.

Este tipo de actividades y prácticas educativas conviene que se desarrollen durante toda la vida pues, como resultado del conjunto de estas actividades, obtendremos, según Bernabeu y Goldstein, una sociedad que:

- Evita la crítica y autocrítica.
- Es medianamente inteligente.
- Es sensible e intuitiva.
- Es imaginativa.
- Tiene sentido del humor.
- Confía en sí misma.
- Tolera la ambigüedad.
- Siente curiosidad e interés por lo que le rodea.
- No se asusta ante los cambios.
- Acepta asumir riesgos.
- Produce ideas y las lleva a la práctica. (Bernabeu y Goldstein, 2009).



**Propuesta didáctica basada en el cuento “El monstruo de colores “ por Anna Llenas.**

Debido a la importancia del desarrollo de la capacidad creativa desde los primeros años escolares, es necesario profundizar en propuestas didácticas, según la temática a estudiar, esta propuesta se basa en la Expresión Plástica con el fin de contribuir al desarrollo y aprendizaje de algunos conceptos básicos en la etapa de Educación Infantil, como los sentimientos y emociones, la cooperación y el respeto, la autoestima y el medioambiente mediante técnicas creativas plásticas.

Monstruos de colores, utiliza la metodología constructivista y se apoya en la teoría del aprendizaje significativo, de Ausubel (1983), “en el que se considera al alumnado como un sujeto activo del proceso de enseñanza – aprendizaje”. Se trabajan actividades globalizadas, ya que los objetivos y contenidos integran y relacionan las tres áreas:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal
- Conocimiento del entorno.
- Lenguajes: comunicación y representación

Creando monstruos de colores, es una unidad didáctica, en la que todos los niños participan, a pesar de las diferencias y características individuales de cada uno de ellos. En cualquier caso, siempre que sea necesario, se realizarán adaptaciones para los alumnos con necesidades educativas especiales.

El aula, es el espacio en el que se lleve a cabo la Unidad Didáctica contará con mesas sobre las que desarrollar el trabajo que los alumnos necesiten realizar sentados, así como un espacio más amplio para las actividades grupales, que adoptarán el formato.

Además, tendrá un espacio dedicado a las emociones, denominado Rincón de la calma. Este contará con una alfombra pequeña y un cojín, que permanecerían fijos en la clase junto con un mural



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

compuesto con imágenes de rostros infantiles expresando las diferentes emociones. Los niños podrán acudir allí siempre que tengan la necesidad de tranquilizarse, bajo el cumplimiento de unas normas:

- El rincón tiene un horario, ya que en determinados momentos de la jornada los alumnos pueden acudir y en otros no.
- Siempre que los niños quieran utilizar dicho espacio deberán pedir permiso a la maestra, indicando el motivo por el que necesitan sentarse a tranquilizarse o pensar sobre sus sentimientos y emociones: tristeza, enfado, alegría, miedo.
- Sólo podrá haber un niño en este espacio y no podrá hablar con el resto de compañeros que estén cerca. Durante la realización de la propuesta didáctica se añadirán a este espacio los botes de la calma.

### **Unidad 3 Principales expositores del Desarrollo del Pensamiento**

**Jean Piaget (1896). Postulado:** Desarrollo cognitivo en etapas y estadios

El desarrollo mental del recién nacido al adulto, es una progresiva que va de un equilibrio menor a un equilibrio mayor. Esta ley del equilibrio o estabilización gradual es la que rige en el desarrollo de la inteligencia, en la vida afectiva y en la vida social.

Dice Piaget, en uno de sus artículos más famosos y reconocidos: "vamos a intentar describir la evolución del niño y del adolescente sobre la base del concepto de equilibrio" (p. 12, La vida mental del niño, en Seis Estudios de Psicología, Ed. Seix Barral, 1987).

En este proceso Piaget distingue dos aspectos:

1 - Las estructuras variables: etapas del desarrollo



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

### 2 - Las funciones invariantes: necesidades-acción

La teoría del desarrollo de la inteligencia de Piaget transcurre en cuatro etapas del desarrollo cognitivo. Estas etapas se desarrollan en un orden fijo en todos los niños, de todos los países. No obstante, la edad puede variar ligeramente de un niño a otro. Las etapas son las siguientes:

#### **Etapa sensoriomotora:**

Se da entre el nacimiento y los 2 años de edad, conforme los niños comienzan a entender la información que perciben sus sentidos y su capacidad de interactuar con el mundo. Durante esta etapa, los niños aprenden a manipular objetos, aunque no pueden entender la permanencia de estos objetos si no están dentro del alcance de sus sentidos. Es decir, una vez que un objeto desaparece de la vista del niño o niña, no puede entender que todavía existe ese objeto (o persona). Uno de los mayores logros de esta etapa es la capacidad de entender que estos objetos continúan existiendo aunque no pueda verlos.

#### **Etapa pre operacional:**

Comienza cuando se ha comprendido la permanencia de objeto, y se extiende desde los 2 hasta los 7 años. Durante esta etapa, los niños aprenden cómo interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso de palabras y de imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella. También creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar, etc.

#### **Etapa de las operaciones concretas:**



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Esta etapa tiene lugar entre los 7 y 12 años aproximadamente y está marcada por una disminución gradual del pensamiento egocéntrico y por la capacidad creciente de centrarse en más de un aspecto de un estímulo. Sólo pueden aplicar esta nueva comprensión a los objetos concretos (aquellos que han experimentado con sus sentidos).

### **Etapa de las operaciones formales:**

En la etapa final del desarrollo cognitivo (desde los 12 años en adelante), los niños comienzan a desarrollar una visión más abstracta del mundo y a utilizar la lógica formal. Pueden conservar a las situaciones tanto reales como imaginadas.

Esta etapa se caracteriza por la capacidad para formular hipótesis y ponerlas a prueba para encontrar la solución a un problema.

Otra característica del individuo en esta etapa es su capacidad para razonar en contra de los hechos. Es decir, si le dan una afirmación y le piden que la utilice como la base de una discusión, es capaz de realizarla.

Según Piaget el conocimiento construido se da como resultado de la interacción con el ambiente. Desde el nacimiento organizamos nuestros procesos de pensamiento en estructuras psicológicas para adaptarnos cada vez mejor al ambiente. El objetivo del desarrollo cognitivo y el aprendizaje es la adaptación y lo hacemos mediante procesos de equilibración. El equilibrio se consigue mediante dos procesos básicos de adaptación: Asimilación y Acomodación.

Los esquemas son las estructuras básicas para la construcción del conocimiento: Sistemas organizados de pensamiento que nos permiten representar y sirven de referencia para generar conocimiento y guiar la conducta.





## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

**Lev Vygostky (1896). Postulado:** Desarrollo cognitivo mediante interacción social.

Para Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores. Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de estas funciones es limitado; está condicionado por lo que podemos hacer.

Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. Ya que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de esa sociedad. El conocimiento es resultado de la interacción social. Para Vygotsky, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales.

El desarrollo y aprendizaje presuponen un contexto social y un proceso de interacción. Todas las funciones psicológicas tienen origen en un marco interpersonal. El aprendizaje precede al desarrollo aunque sean interdependientes. Las funciones mentales aparecen primero en el plano social y luego se internalizan. El desarrollo es un proceso de internalización, mediante el cual el niño reconstruye internamente cualquier operación externa.

El aprendizaje va desde el exterior al interior (**ley de la doble formación:** el desarrollo de toda función aparece dos veces)

**Jerome Bruner (1915). Postulado: 3 estadios de desarrollo cognitivo:** Aprendizaje por descubrimiento

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrolló en la década de los 60 una teoría del aprendizaje, conocida como aprendizaje por descubrimiento o aprendizaje heurístico.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo.

Esta forma de entender la educación implica un cambio en los métodos educativos más tradicionales, puesto que los contenidos no se deben mostrar en su forma final, sino que han de ser descubiertos progresivamente por los alumnos y alumnas.

Bruner considera que los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. Por lo tanto, la labor del profesor no es explicar uno contenidos con un principio y un final muy claros, sino que debe proporcionar el material adecuado para estimular a sus alumnos mediante estrategias de observación, comparación, análisis de semejanzas y diferencias, etc.

Los principios fundamentales son:

Motivación intrínseca, predisposición al aprendizaje.

Estructura: información esencial, conceptos fundamentales, relacionados entre sí.

Organización y secuencia de contenidos: Conocimientos organizados y presentados según el modo de representación que tiene cada estudiante en un momento determinado.

Reforzamiento: retroalimentación para favorecer el aprendizaje.

**David Ausbel (1918). Postulado: 3 tipos de aprendizaje significativo: Representaciones, conceptos y proposiciones.**



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

“Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un sólo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente” (Ausubel, 1986).

El individuo aprende mediante “Aprendizaje Significativo”, se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto crea una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando su aprendizaje.

El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación.

Características del aprendizaje significativo:

- Existe una interacción entre la nueva información con aquellos que se encuentran en la estructura cognitiva.
- El aprendizaje nuevo adquiere significado cuando interactúa con la noción de la estructura cognitiva.
- La nueva información contribuye a la estabilidad de la estructura conceptual preexistente.

El aprendizaje significativo vs por repetición, cuando el contenido se relaciona e integra de forma no arbitraria sino sustancial con los conocimientos previos, principios fundamentales; diferenciación progresiva y reconciliación integradora.



**Howard Gardner (1943). Postulado: “No se trata de uno, sino de múltiples inteligencias y de múltiples formas de enseñar”**

Existen 8 inteligencias diferentes e independientes que operan en armonía, interactúan y se potencian recíprocamente. La inteligencia como potencial biopsicológico que puede ser activado en un entorno cultural para resolver problemas o crear productos que son valorados dentro de esa cultura.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples fue ideada por el psicólogo estadounidense Howard Gardner como contrapeso al paradigma de una inteligencia única. Gardner propuso que la vida humana requiere del desarrollo de varios tipos de inteligencia. Así pues, Gardner no entra en contradicción con la definición científica de la inteligencia, como la «capacidad de solucionar problemas o elaborar bienes valiosos».

Howard Gardner y sus colaboradores de la prestigiosa Universidad de Harvard advirtieron que la inteligencia académica (la obtención de titulaciones y méritos educativos; el expediente académico) no es un factor decisivo para conocer la inteligencia de una persona. Un buen ejemplo de esta idea se observa en personas que, a pesar de obtener excelentes calificaciones académicas, presentan problemas importantes para relacionarse con otras personas o para manejar otras facetas de su vida.

La investigación de Howard Gardner ha logrado identificar y definir hasta ocho tipos de inteligencia distintas:

- Inteligencia lingüística: La capacidad de dominar el lenguaje y poder comunicarnos con los demás
- Inteligencia espacial: La habilidad para poder observar el mundo y los objetos desde diferentes perspectivas, idear imágenes mentales, dibujar y detectar detalles, además de un sentido personal por la estética.
- Inteligencia musical: La música es un arte universal. Aquellos capaces de tocar instrumentos, leer y componer piezas musicales con facilidad.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Inteligencia corporal y kinestésica: La habilidad para usar herramientas es considerada inteligencia corporal kinestésica. Por otra parte, capacidades más intuitivas como el uso de la inteligencia corporal para expresar sentimientos mediante el cuerpo.
- Inteligencia intrapersonal: Se refiere a aquella inteligencia que nos facilita comprender y controlar el ámbito interno de uno mismo.
- Inteligencia interpersonal: Esta inteligencia facilita poder comprender cosas de las otras personas más allá de lo que nuestros sentidos logran captar. permite interpretar las palabras o gestos, empatizar con las demás personas.
- Inteligencia naturalista: Esta permite detectar, diferenciar y categorizar los aspectos vinculados a la naturaleza, como por ejemplo las especies animales y vegetales o fenómenos relacionados con el clima, la geografía o los fenómenos de la naturaleza.

Gardner afirma que todas las personas son dueñas de cada una de las ocho clases de inteligencia, aunque cada cual destaca más en unas que en otras, no siendo ninguna de las ocho más importantes o valiosas que las demás.

### **Unidad 4 Componentes del Proceso creativo**

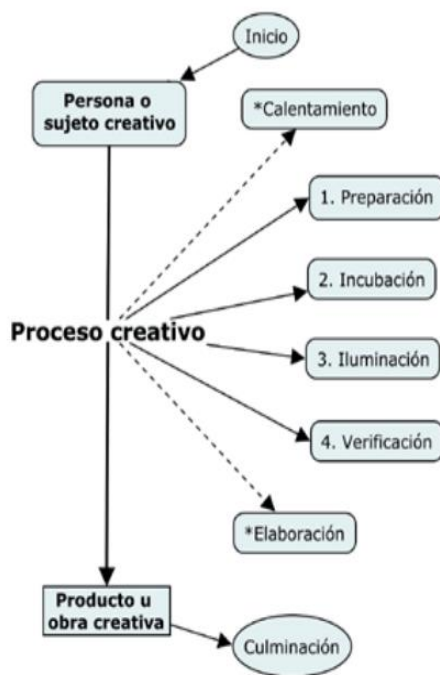
Continuando con los ejes fundamentales de la creatividad, se debe hacer un alto en el proceso creativo. Este es el enlace entre el inicio del acto creativo, producido en el interior del sujeto (y sus influencias externas) y la culminación de la acción creativa en la elaboración de un producto. Según González y González (2008) el proceso es desarrollado por la persona, que asumirá la labor de ejecutar una serie de acciones que conducirán a la presentación de una obra creativa.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Teniendo en cuenta los aportes de varios autores Las distintas fases del proceso creativo reflejan la fluidez y evolución de la energía creativa. Los componentes principales dentro del proceso creativo se desarrollan de la siguiente manera:

Según Wallas (1926), Barron (1976) el proceso creativo se compone de cuatro fases: Preparación, Incubación, Iluminación y Verificación. No obstante, López (2015) señala que además de las etapas anteriores, hay una fase previa: Calentamiento. Finalmente, en Campos (2017) se recogen todos los aspectos señalados previamente y se agrega una fase final: Elaboración.



**Figura 1. Componentes del Proceso creativo. Campos (2017)**

Las fases aludidas previamente se explican de la siguiente manera; **el calentamiento** corresponde a la creación de un estado mental favorable hacia la creatividad e imaginación (mediante la conexión con el pensamiento lateral). En esta etapa se sugiere un ejercicio simple de resolución no convencional a problemas.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

**La preparación** se refiere a la fase de establecimiento de los márgenes del problema a resolver. Consiste en reunir toda la información necesaria sobre el problema (definición, alcances, hipótesis); además de establecer los objetivos creativos.

**La fase de incubación** no siempre estará presente, ya que está condicionada por la inspiración del sujeto. Es un proceso de bloqueo del acto creativo, el cual se resuelve con una pausa para descansar y dejar que el subconsciente solucione la dificultad que impide avanzar. El momento en que se encuentra la solución que se buscaba (el “ajá” o “Eureka”) corresponde a la etapa de iluminación. Posteriormente en la verificación, se desarrolla un proceso de evaluación a las soluciones encontradas. Esto exige la realización de un análisis crítico para establecer si la idea es valiosa.

Finalmente, la última etapa es **la elaboración o realización material de la idea**. Siendo el momento exacto en que el proceso creativo da paso al producto y donde también se considera la etapa de comunicación del resultado final al público.

El último pilar de la creatividad es el producto creativo. Este es la culminación de todo proceso. Además, corresponde al eje más tangible y concreto de todos los que componen la creatividad, aunque no necesariamente el producto es un elemento físico, puede ser una idea, actividad o conocimiento. En cualquier caso, su existencia es autónoma a la persona que lo crea. Un producto creativo se puede producir en cualquier ámbito o actividad humana. Según Real (2014) es el resultado final de toda aspiración creativa y en sí mismo encierra un gran valor. Aun así, no todos los productos son creativos y los estudios en este ámbito se centran en una serie de características que debe cumplir un producto para considerarse creativo.

Se destaca que para evaluar un producto creativo deben estar presentes tres criterios:

- a) Novedad, entendida como la materialización de un elemento nuevo o la modificación de algo existente, a lo cual se le implantó un estilo personal;
- b) Originalidad, el producto se considera desde su particularidad (se evalúa desde la novedad, impredecibilidad, unicidad y sorpresa); y



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

c) Utilidad o valor social, corresponde a la evaluación realizada por el contexto. Esta se considera desde el grado de deseabilidad del producto y las necesidades que cubre.

En resumen, los cuatro componentes de la creatividad (sujeto, ambiente, proceso y productos), a pesar de la separación artificial realizada anteriormente, están íntimamente relacionados. Es decir, todo acto creativo se inicia en la persona (considerando su carácter interno, pero también la interacción con su contexto).

El ambiente es un factor importantísimo a la hora de que el potencial de los sujetos se desarrolle y culmine con la materialización de un producto. Por lo tanto es el proceso creativo el enlace entre estos dos ejes (persona y producto), pero también es el conjunto de acciones que se despliegan para puntualizar como la creatividad se traslada desde lo imaginario hasta lo real.

### **Condiciones que propician el desarrollo de la creatividad**

Carl Rogers (1991) plantea ideas coincidentes en relación con las condiciones que propician el desarrollo de la creatividad:

- ✓ El trabajo en grupo.
- ✓ El ambiente de libertad.
- ✓ La libre expresión.
- ✓ La estimulación de ideas nuevas y originales.
- ✓ El clima de confianza, de aceptación y respeto a la persona.
- ✓ La eliminación de la amenaza de la evaluación.
- ✓ La independencia.
- ✓ La libertad de proyectar y seleccionar diversas opciones.

Por otra parte E. Torrance (1992) concede una gran importancia al maestro en la facilitación de la creatividad de sus estudiantes, de esta manera, destaca entre las condiciones para una enseñanza creativa:





## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- ✓ La relación creativa maestro-estudiante, lo cual implica una actitud constructiva, de confianza en las potencialidades del estudiante.
- ✓ El conocimiento de sus características y funcionamiento psicológico. Dentro de las estrategias utilizadas para la educación y el desarrollo de la creatividad encontramos las técnicas específicas para la solución creativa de problemas

### **Unidad 5 Estrategias para el desarrollo del pensamiento.**

#### **Definición de estrategias**

Las estrategias son el conjunto de procesos cognitivos (procesar información a través del conocimiento adquirido, percepción del medio y características subjetivas) encuadrados conjuntamente en un plan de acción, empleados por un sujeto, para abordar con éxito una tarea de aprendizaje.

Las estrategias están encaminadas al desarrollo del pensamiento, entendido como la capacidad que posee el ser humano de analizar su realidad y auto orientarse hacia respuestas que le permitan desarrollo personal.

Las estrategias que se detallan en esta unidad están encaminadas a la formación de un pensamiento crítico que posibilite al estudiante a que se torne cada vez más sensible con respecto al contexto particular en el cual vive, comprenda las circunstancias que lo rodean y adquiera la habilidad de leer sus situaciones y problemas para dar respuestas de manera constructiva.

#### **Desarrollo del Pensamiento: Un acercamiento a la realidad**

Se entiende el concepto de realidad como: “Todo aquello que rodea al hombre; todo lo que existe y a lo que él tiene acceso a través de sus sentidos y de la razón: la política, economía, el arte, la cultura y la educación, entre otras tantas dimensiones y actividades, están implícitas en la realidad”.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

El ser humano tiene la necesidad constante de comprender todo lo que lo rodea: la realidad de la cual hace parte. Es un ser metafísico por naturaleza, necesita indagar más allá de su entorno inmediato. La comprensión de la realidad es la tarea propia de la metafísica. Según Marquínez Argote (1998) afirma que: “es el acontecimiento en el cual el animal humano, a diferencia del resto de los animales, sobrepasa todos los horizontes inmediatos que le imponen el entorno y el medio para abrirse a la totalidad de lo real, es decir, al mundo”. El hombre mira el mundo con visión utópica, pero entendiendo utopía como esa necesidad de ir más allá, de comprender más allá del horizonte, no como algo imposible como erróneamente se cree. El hombre es un ser social, político y cultural; todas estas manifestaciones son las que él debe comprender, puesto que hacen parte de su vida. El hombre no se hace pleno viviendo simplemente en su medio, necesita salir de ese pequeño círculo en el cual habita para sentirse realmente humano, ser racional en potencia. Necesita preguntarse por el sentido de su vida y por otros aspectos muchas veces intangibles.

En las últimas décadas, uno de los principales objetivos de las instituciones de educación superior en el mundo ha sido desarrollar el pensamiento en los estudiantes, es decir, formar alumnos capaces de argumentar sus ideas, evaluar lo expuesto por los otros y razonar con rigor científico en cualquier asignatura curricular, pero fundamentalmente capaces de tomar decisiones sólidas y resolver problemas de manera eficaz. Proyectos educativos particulares señalan abiertamente que la formación de los estudiantes universitarios debe estar orientada a desarrollar habilidades reflexivas, críticas y de investigación que fortalezcan su voluntad de indagar y conocer.

Igualmente, el desarrollo del pensamiento ha recibido atención de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (unesco) en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción y en el Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior, formulados en 1998 y ratificados en 2003 en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (cmes), destacando la importancia de formar estudiantes con un pensamiento crítico, capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones conjuntamente con su aplicación y asumir responsabilidades sociales. Por lo expresado hasta aquí, en la educación superior se acentúa la importancia de formar estudiantes capaces de descubrir, generar y aplicar nuevos conocimientos en situaciones cambiantes, de buscar soluciones



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

novedosas y eficaces a los problemas y retos con los que se enfrentan, de actuar con confianza y decisión ante las exigencias del porvenir. No cabe duda de que estas competencias (razonar, decidir y resolver) involucran el pensamiento crítico.

### **Relación con el entorno**

Se da por hecho que el hombre es un animal pensante, sin embargo existe una gran diferencia entre lo que puede ser llamado pensamiento natural y aquel deliberadamente desarrollado y entrenado. Un estudiante puede convertirse en un profesional de primer orden; sus dotes hereditarias pueden permitirlo perfectamente, pero en la ausencia de un desarrollo y entrenamiento adecuados, puede que nunca se haga realidad. De aquí la importancia del desarrollo de las habilidades de pensamiento.

Estas habilidades de pensamiento deben permitir al estudiante relacionarse con la diversidad cultural, darle una mayor capacidad para lograr los objetivos que pretenda, adquirir la madurez en donde sea capaz de realizar propuestas, presentar alternativas de solución con originalidad y creatividad que puedan responder a los constantes cambios de este mundo complejo y multicultural, para lograrlo implica la total participación del estudiante en la práctica de ejercicios básicos y actividades de autoevaluación y coevaluación con apertura, disposición, compromiso y autoconfianza a través de un enfoque de competencias.

Si se quiere ser ciudadano activo es importante tener un conocimiento profundo del medio en el cual se vive, y establecer una relación consciente y participativa con el entorno; de no ser así, se cae en el riesgo de la enajenación, la marginación y la masificación consumista, sin hacer uso de la capacidad de pensamiento crítico. En este sentido, ¿Qué perfil se quiere para el estudiante actual?, la sociedad y el mundo necesitan un ciudadano pensante, crítico, con los pies puestos sobre la tierra y con la mirada en el horizonte, buscando siempre comprender todos los fenómenos que acontecen en esa realidad de la cual él hace parte de manera innegable. De acuerdo con lo anterior, pensar críticamente le permite al hombre gobernar su “mundo”, y no solamente existir en él; asimismo le permite ser consciente de la importancia de su papel en el desarrollo de la sociedad.



## **La metacognición y las estrategias de aprendizaje**

A pesar de que la metacognición es un concepto de uso muy habitual en los círculos científicos y entre la comunidad académica, actualmente no es un término aceptado por la Real Academia Española de la Lengua (RAE).

Existe sin embargo, un consenso entre los académicos de la psicología cognitiva a la hora de definir la metacognición como una capacidad innata en los seres humanos. Esta habilidad nos permite comprender y ser conscientes de nuestros propios pensamientos, pero también de la capacidad de otros para pensar y enjuiciar la realidad.

La metacognición, relacionada con el concepto de la teoría de la mente, también nos habilita para anticipar el comportamiento propio y ajeno a través de la percepción constante de las emociones, actitudes y sentimientos de los demás, lo cual permite formular hipótesis sobre cómo actuarán en el futuro.

El concepto de metacognición ha sido ampliamente estudiado por las ciencias cognitivas, y su importancia enraíza en ámbitos como el de la personalidad, el aprendizaje, el autoconcepto o la psicología social. Varios académicos destacan en este campo.

Entre estos expertos, es fundamental nombrar al antropólogo y psicólogo inglés Gregory Bateson, quien inició los estudios sobre la metacognición en animales. Bateson se dio cuenta de que los perros solían jugar entre ellos simulando pequeñas e inofensivas peleas y detectó que, a través de distintas señales, los canes tomaban conciencia de estar ante una pelea ficticia (un simple juego) o bien se encontraban ante una pelea real y potencialmente peligrosa.

En cuanto a los humanos, la metacognición empieza a aparecer ya en etapas tempranas del desarrollo, durante la niñez. Entre los tres y los cinco años de edad, los niños empiezan a mostrar respuestas concretas que, en ojos de los investigadores, corresponden a la activación de su capacidad para realizar la metacognición. Los expertos señalan que la metacognición es una capacidad que se encuentra latente en el ser humano desde su nacimiento, pero que solo logra 'activarse' cuando la etapa madurativa del niño alcanza las condiciones apropiadas, amén de una correcta estimulación de sus habilidades cognitivas.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Después de la etapa infantil, los humanos empleamos de forma constante la metacognición, y esto nos permite anticipar las actitudes y conductas de otras personas. Aunque, por supuesto, usamos la metacognición de forma inconsciente.

En los últimos años y a la luz de los resultados arrojados por las investigaciones sobre la metacognición, se han desarrollado y diseñado métodos, programas, técnicas y estrategias sobre los aspectos fundamentales involucrados en el aprendizaje.

A modo de ejemplo, se pueden enumerar los métodos más importantes: identificación de las ideas principales, subrayado, resumen, redacción escrita, comprensión, atención, memoria, apuntes, razonamientos, solución de problemas, enseñar a pensar, arte de preguntar, representaciones, etc. La mente trabaja globalmente, sin desvincular unas acciones de otras. Por ejemplo, es difícil separar el pensar del razonar y de la resolución de problemas.

La metacognición entendida como regulación y control de la actividad cognitiva implica la participación activa y responsable del sujeto en los procesos de aprendizaje, es decir, antes, durante y después de realizar la actividad en la planificación, supervisión y evaluación de la misma. Sternberg (1988) señala que el control del conocimiento que él llama “control ejecutivo”, desempeña un papel de enorme importancia en los procesos intelectuales. Los programas de enseñar a pensar que han logrado mayores niveles de transferencia han incluido una instrucción explícita de estrategias de control. Las estrategias se muestran más eficaces cuando los sujetos comprenden su significado, anticipan su necesidad, supervisan y evalúan lo que se va realizando. En general, la metacognición se destacan las funciones de supervisión y control de las propias actividades mentales.

### **Método Socrático**

Para la formación en valores y como estrategia transversal, es oportuno el uso del método socrático que se inspira, como su nombre lo indica, en el filósofo griego Sócrates (siglo V a.C). Consiste en buscar o aclarar ideas y conceptos a partir del diálogo basado en preguntas para construir significados, entre varias personas y, así, clarificar sus creencias y valores. En la implementación de este método, se plantean preguntas sustentadas en los elementos del razonamiento y en los



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

estándares intelectuales. Se cuestionan las posturas y las implicaciones del problema tratado, la relevancia de la información y de las ideas y los diferentes puntos de vista sobre el tema. La práctica del método socrático desarrolla también la metacognición, porque se ejercita la escucha de “la voz interior” o de pensar en voz alta.

**Sócrates, Platón, Aristóteles** y otros tantos filósofos de la Antigua Grecia eran conocidos por sus reflexiones y grandes aportes a las matemáticas, la física y la medicina. Estos tres grandes filósofos son los personajes de mayor renombre de la Antigüedad. Sócrates fue maestro de Platón, y Platón lo fue de Aristóteles. Sócrates nunca escribió un libro, por lo tanto conocemos sus reflexiones gracias a las escrituras de Platón. A su vez, gran parte de lo que conocemos sobre Platón es gracias a que posteriormente Aristóteles rivalizó con él sobre teoría política.

Sócrates enseñaba a sus discípulos interrogándolos y haciéndoles reflexionar sobre sus argumentos, revisándolos, atacándolos y poniendo cada uno en constante debate. Dada una afirmación, realizaba preguntas a sus alumnos y los entrenaba para que sean capaces de sostener sus argumentos.

Sócrates se caracterizaba por su enorme capacidad oratoria y el uso de la ironía para ridiculizar los argumentos contrarios a los suyos. La táctica de Sócrates era hacer que sus discípulos se contradigan a sí mismos y así quedaran en evidencia. Por este motivo, también se conoce al método socrático como ironía socrática.

El método socrático suele vincularse a la **mayéutica**, que es una técnica similar, pero tiene fundamentos distintos. La mayéutica también se basa en la **retórica**, la conversación y el debate de argumentos, pero la idea que rige a la mayéutica no es ridiculizar argumentos errados. Todo lo contrario, la idea detrás de esta dinámica es que el alumno ya tiene la respuesta en su mente. La verdad está en su interior, sólo debe aprender a explicarla hacia afuera.

Estas dinámicas no son del todo opuestas, de hecho funcionan básicamente igual, la diferencia está en el punto de partida. Mientras que el **método socrático** asume que el discípulo estará equivocado pues su razonamiento parte de prejuicios. La mayéutica considerará que el discípulo ya sabe la verdad, solo resta que pueda expresarla.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Hoy en día esta dinámica se pone en práctica en las más diversas disciplinas. Particularmente se utiliza mucho en los cursos de Derecho, Filosofía, Didáctica e Historia de las Ideas.

No obstante, el método socrático que podemos encontrar hoy en algunos cursos universitarios, es más bien similar a la mayéutica que a la ironía socrática. Actualmente la enseñanza es una actividad mucho más plural, y no se trata de que un ilustre maestro ridiculice las ideas de sus alumnos. En las más prestigiosas universidades del mundo se aplica esta dialéctica para profundizar en los contenidos de la disciplina, ejercitando a la vez la capacidad argumental.

### **Estrategias para el desarrollo del pensamiento**

Una estrategia es un plan de acción para lograr un objetivo. Las estrategias cognitivas constituyen métodos o procedimientos mentales para adquirir, elaborar, organizar y utilizar información que hacen posible enfrentarse a las exigencias del medio, resolver problemas y tomar decisiones adecuadas. Se han propuesto diferentes denominaciones y clasificaciones de las estrategias cognitivas.

**Estrategias cognitivas de elaboración.** La elaboración es un proceso más complejo y profundo que la simple recepción o repetición. La elaboración supone relacionar e integrar las informaciones nuevas con los conocimientos más significativos. Se trata de favorecer el uso de estrategias diversas que permitan codificar, asimilar y retener la nueva información para poder recuperarla y utilizarla posteriormente.

Mediante las estrategias de elaboración el profesorado y el alumnado se implican más activamente en el aprendizaje. Estas estrategias incluyen la elaboración mediante imágenes (por ejemplo, una estrategia para facilitar el aprendizaje consiste en utilizar imágenes o crear analogías que presentan el material o que se relacione con ello; pueden ser generadas entre el grupo de compañeros o facilitadas por el profesorado) y la elaboración verbal (por ejemplo, parafrasear un texto, hacer



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

inferencias explícitamente, formular y responder a autopreguntas, resumir, pensar o hacer aplicaciones, establecer relaciones y extraer conclusiones).

**Estrategias cognitivas de organización.** Son los procedimientos utilizados para transformar y reconstruir la información, dándole una estructura distinta a fin de comprenderla y recordarla mejor. Implica un sujeto más consciente, activo y responsable en sus aprendizajes. Incluyen estrategias de agrupamiento (por ejemplo, ordenar o clasificar en categorías según características compartidas) y de esquematización (por ejemplo, para comprender un texto los procedimientos pueden consistir en identificar las ideas principales y secundarias, establecer relaciones entre conceptos, etc. para conseguir una comprensión más profunda y una retención más eficaz).

**Estrategias cognitivas de recuperación.** Las estrategias de elaboración y organización que hemos comentado permiten un nivel más profundo en el procesamiento de la información, es decir, una comprensión más exhaustiva y una codificación y retención más eficaz. Pero una vez registrada la información en la memoria a largo plazo es necesario recuperarla y utilizarla ante las distintas exigencias del medio. Los procesos de recuperación estarán en estrecha dependencia de los procesos habidos en la elaboración y organización de tal manera que si hacemos uso de imágenes, dibujos, analogías, categorías, esquemas, etc. facilitamos también los procesos de recuperación.

**Estrategias motivacionales.** En el aprendizaje, además de los factores y estrategias cognitivas que hemos mencionado, están siempre presentes factores motivacionales, que resultan tan importantes como los cognitivos para lograr buenos resultados. En algunas ocasiones el alumnado fracasa en las tareas académicas, no tanto por carecer de estrategias cognitivas, como por un déficit en estrategias motivacionales que les permitan desarrollar y mantener un estado motivacional y un ambiente de aprendizaje apropiado.

Se presentan a continuación algunos criterios de actuación para la organización motivacional de la instrucción, que se pueden traducir en aplicaciones concretas (Alonso Tapia, 1991). Hay cinco factores a los cuales tiene que prestar atención el profesorado:

- La forma de presentar y estructurar la tarea;





## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- La forma de organizar las actividades en el contexto de la clase;
- Los mensajes que da antes, durante y después de la tarea y que afectan a la relevancia y valor de las metas y a la valoración del sujeto;
- El modelado de valores, así como de las formas de pensar y actuar al enfrentarse con las tareas
- La forma que va a adoptar la evaluación del alumnado.

En relación con la forma de presentar y estructurar la tarea un criterio sería activar la curiosidad y el interés del alumnado por el contenido del tema a tratar o de la tarea a realizar. Algunas estrategias que podrían utilizarse son: Presentación de información nueva, sorprendente, incongruente con los 5 conocimientos previos del alumnado. Plantear o suscitar en el alumnado problemas que haya de resolver en su vida cotidiana. Variar los elementos de la tarea para mantener la atención. Otro criterio sería explicitar por qué es interesante realizar la tarea o contenido que propone el profesorado mostrando así su relevancia. Se sugieren algunas estrategias para ello:

- Relacionar el contenido de la instrucción, usando lenguaje y ejemplos familiares al sujeto, con sus experiencias, con sus conocimientos previos y con sus valores.
- Mostrar la meta para la que puede ser relevante aprender lo que se presenta como contenido de la instrucción, a ser posible mediante diferentes ejemplos.

En la relación con la forma de organizar las actividades en el contexto de la clase un criterio sería organizar algunas actividades en grupos cooperativos, en los cuales la evaluación de cada alumno depende de los resultados globales del grupo, de tal manera que las expectativas se basen en que todos tienen algo que aportar y la existencia de puntos de vista diferentes suscite la búsqueda de nuevas informaciones, etc. Otro criterio de actuación interesante sería dar el máximo de opciones posibles de actuación, ofreciendo diferentes oportunidades de aprendizaje para conseguir buenos resultados en condiciones de riesgo moderado.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

En relación con los mensajes que da el profesor, el criterio sería orientar la atención del alumnado antes, durante y después de la tarea. Antes, hacia el proceso de solución más que hacia el resultado. Durante, hacia la búsqueda y comprobación de posibles medios de superar las dificultades.

Después, informar sobre lo correcto e incorrecto del resultado, centrando la atención del sujeto en el proceso seguido y en lo que se ha aprendido. Otro criterio sería promover explícitamente el autoconocimiento personal del alumnado en relación con la toma de conciencia de los factores que les hacen estar más o menos motivados enseñándoles a controlar su propio proceso de aprendizaje.

En relación con el modelado que realiza el profesorado al afrontar las tareas y valorar los resultados, un criterio de actuación sería intentar ser coherentes en la práctica para que no se dé una incongruencia entre lo que hacemos y decimos.

En cuanto a la evaluación, un criterio sería organizar las evaluaciones a lo largo del curso de forma que el alumnado las considere una ocasión para aprender y se evite, en la medida de lo posible, la comparación de unos con otros. Algunas estrategias podrían ser:

- Explicar e indicar los requerimientos para lograr buenos resultados a lo largo del proceso.
- Facilitar la autoevaluación del alumnado con respecto a las propias capacidades, limitaciones y logros alcanzados a lo largo del proceso de aprendizaje.

**Estrategias metacognitivas.** El punto clave del aprender a aprender estriba en ofrecer al sujeto herramientas que le ayuden a tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y que sea la persona misma quien lo supervise y controle. De ahí que muy frecuentemente se hable en psicología del aprendizaje de favorecer el conocimiento metacognitivo del sujeto. Cuando hablamos de estrategias de enseñar a pensar nos referimos a este conocimiento metacognitivo. Podemos precisar ahora un poco más en que consiste. La metacognición hace referencia a los procesos de pensamiento que la persona tiene acerca de su propio sistema cognitivo (contenidos, procesos, capacidades, limitaciones) y, por otra parte, a los efectos reguladores que tal conocimiento puede ejercer en su actividad. Este conocimiento metacognitivo estaría formado por tres variables importantes: variables personales o conocimientos de las capacidades y limitaciones cognitivas



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

propias, variables de tarea o conocimiento de las características y dificultades específicas de una tarea determinada y variables de estrategia o conocimiento de las ventajas o inconvenientes de los diferentes procedimientos en la realización de las tareas.

Además de las ya mencionadas, también existen otras estrategias orientadas a desarrollar y expandir el pensamiento. En esta unidad nos focalizaremos en algunas de las más dinámicas y asertivas existentes.

- Análisis de textos y noticias
- Los medios de comunicación
- Profundización en torno a las sub-culturas y grupos sociales
- Análisis y solución de problemas
- Influencia de las TIC en el desarrollo de la realidad
- Proceso de aprendizaje basado en el diálogo participativo
- Interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal

### **Unidad 6 Características cognitivas, sociales y afectivas del estudiante**

Las características afectivas proporcionan el punto de vista complementario a las características cognitivas, remitiendo información acerca del desarrollo social y emocional del estudiante.

La mayoría de ellos se aburrirán y serán impacientes si se les fuerza a estar escolarizados permanentemente con sus compañeros de edad (Clark, 1988), o estándolo se les obliga a seguir su ritmo y a hacer las mismas tareas.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

La disparidad entre el ritmo de instrucción y sus habilidades demostradas para aprender puede llevar a una falta de atención, aburrimiento, frustración y a conductas sociales y emocionales inapropiadas. Se destacan las siguientes características:

**Sentido de la justicia:** muestran un gran sentido de la justicia en las relaciones humanas que a edades superiores se transforma en una atracción hacia las causas que promueven la igualdad social. Estas características reflejan una preocupación por los otros y por qué el mundo evolucione de una forma más humana.

**Altruismo e idealismo:** muestran generalmente una actitud de ayuda hacia los otros, que les lleva a querer servir, enseñar o ser tutores de otros. Esta actitud suele hacer que se impliquen en actividades u organizaciones de voluntariado.

**Sentido del humor:** tienen generalmente la habilidad de reconocer o apreciar las incongruencias que tienen lugar en las experiencias de cada día. Su amplio conocimiento base les permite percibir determinados hechos de una forma más rápida que al resto de sus iguales, puesto que tienen una mayor capacidad cognitiva, sus reacciones emocionales tienen generalmente un nivel de profundidad mayor que el de sus iguales en edad.

**Perfeccionismo:** invierten mucho tiempo en hacer las cosas perfectas y les llega a incomodar el que ellos u otras personas de su entorno cometan errores.

**Grandes dosis de energía:** emplean grandes dosis de energía en el juego y en el trabajo. Esto puede observarse, por ejemplo, en la habilidad para realizar mucho trabajo en poco tiempo. En ocasiones esta energía puede llegar a interpretarse por parte de los profesores como hiperactividad. El uso positivo de esta energía es un elemento clave para el desarrollo emocional del alumno que puede llevar al aburrimiento, la frustración o una tendencia a la hostilidad, si dicha energía no es bien canalizada.

**Fuertes compromisos y apegos:** manifiestan un gran apego hacia uno o dos amigos que pueden ser varios años mayores o incluso adultos.



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

**Sensibilidad estética:** la apreciación de la complejidad por parte de los alumnos más capaces se expresa muchas veces a través de la sensibilidad estética.

Tener en cuenta las características afectivas, sociales y cognitivas de los estudiantes es algo totalmente necesario a la hora de pensar en la evaluación como una estrategia.

No hay duda de que el desarrollo cognitivo, por sí solo, no tiene sentido. Si el alumno no está “sano” afectivamente, ello impedirá su desarrollo cognitivo. Ahora bien, el poseer una gran capacidad no exime de la posibilidad de tener algún problema de este tipo, como podría ocurrirle a cualquier alumno. Tenerlos en cuenta es totalmente necesaria a la hora de optar por una opción de tipo acelerativo, pero no parece acertado achacar a tales opciones la falta de adaptación social y emocional que puede, en muchos casos, ser propia del alumno y no causa de la estrategia.

Mucho menos acertado todavía es, asegurar que tales problemas sucederán sin analizar cada caso concreto, negando así de antemano la posibilidad de llevar a la práctica una estrategia que la investigación confirma como muy adecuada en la mayoría de los casos, tal como ha quedado expresado en entradas anteriores y reforzaré con la última sobre recursos.

Todo el conjunto de características enunciadas deben ser tenidas en cuenta a la hora de evaluar a un estudiante.

### **Características Cognitivas**

El manejo del lenguaje y las ideas permiten ir formando una visión del mundo. Desarrolla su capacidad para utilizar símbolos en pensamientos y acciones, y comienza a manejar conceptos. En esta etapa, el estudiante comienza a entender identidades, funciones y algunos aspectos de clases y relaciones para generar conocimiento.

Se produce un desarrollo de la función simbólica, la capacidad para representar mentalmente imágenes visuales, auditivas o cinestésicas que tienen alguna semejanza. La comprensión de



## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

identidades hace que las cosas siguen siendo iguales aunque cambien de forma, tamaño o apariencia.

Respecto a la comprensión de funciones, el niño comienza a establecer relaciones básicas entre dos hechos de manera general y vaga, no con absoluta precisión.

**Algunas características: representativas:** Razonamiento, hipótesis, comparación resolución de problemas, análisis, codificación de símbolos, interpretación.

### **Características Afectivas**

Se va consolidando el sentido de autonomía y valores La capacidad para expresar sus necesidades y pensamientos a través del lenguaje les ayuda a ser más "independientes". A tener relaciones intrapersonales con el propio "Yo", reconocerse como sujetos con pensamientos e ideales propios, va formando sus primeros criterios morales.

**Algunas características: representativas:** Autonomía, toma de desiciones, respeto, iniciativa, relaciones intrapersonales.

### **Características Sociales**

Actitudes de la cultura en la que se educan. Se produce así, un proceso de desarrollo mental, en el que van captando mensajes de la sociedad acerca de cómo se deben diferenciar. Aprende a evaluar de acuerdo a las consecuencias.

**Algunas características: representativas:** Aceptación, adaptación, trabajo en grupo, relaciones interpersonales.

### **B. Base de Consulta**

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Filosofía de la educación.	Aguilar, Elías	Ecuador	2006	Español	Propad. Codeu
Educación y Educadores	Bogdan, Piotrowski	Colombia, Chía.	1997	Español	Revista de la Facultad de



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
GUIA DE APRENDIZAJE

					Educación de la Universidad de la Sabana.
La creatividad y sus componentes	Campos, Guillermo & Palacios, Andrés	Valladolid, España	2018	Español	Revista Creatividad y Sociedad
Relevancia de la creatividad en los procesos de enseñanza aprendizaje	Campos, Guillermo	Segovia, España	2017		Universidad Valladolid
El pensamiento creativo: el poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas	De Bono Edward	Barcelona, España	2004	Español	Paidós
Inteligencias múltiples	Gardner, Howard	Barcelona, España	2014	Español	Paidos Iberica
Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos.	Jara, Victoria	Cuenca, Ecuador	2012	Español	Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
El arte de enseñar con todo el cerebro	Heller, M	Caracas, Venezuela	1993	Español	Biósfera.
Hacia un proceso de lecto-escritura reflexivo y creativo	Heller, M. y Thorogood, L.	Caracas, Venezuela	1995	Español	Distribuidora Estudios
La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI.	Klimenko, O.	Madrid: España	2008	Español	Educación y Educadores
Desarrollo del lenguaje	Owens, Robet	Madrid, España	2008	Español	Pearson Educación.
La educación sentimental	Oliveira Malvar, M.	Barcelona, España	2000	Español	Paidós Icaria
La imaginación y el arte en la infancia.	Vigotsky, Lev	Madrid, España	1998	Español	Ediciones Akal

#### 4. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

##### ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE 1: Análisis y Planeación

**Descripción:**



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
GUIA DE APRENDIZAJE

Discusión sobre las lecturas, artículos y videos. Observación atenta y detallada de las éticas que emiten los niños y las personas que están en su contexto para lograr la respuesta de los demás.
<b>Ambiente(s) requerido:</b> Aula amplia con buena iluminación.
<b>Material (es) requerido:</b> Infocus.
<b>Docente:</b> Con conocimiento de la materia.

## 5. ACTIVIDADES

- Controles de lectura
- Exposiciones
- Presentación del Trabajo final

**Se presenta evidencia física y digital con el fin de evidenciar en el portafolio de cada aprendiz su resultado de aprendizaje. Este será evaluable y socializable**

## 6. EVIDENCIAS Y EVALUACIÓN

<b>Tipo de Evidencia</b>	<b>Descripción ( de la evidencia)</b>
De conocimiento:	Ensayo expositivo grupal de lecturas. Definición del tema de investigación





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN  
GUIA DE APRENDIZAJE

Desempeño:	Trabajo grupal, presentación del trabajo sobre el desarrollo de una propuesta de clase desde una estrategia didáctica.
De Producto:	Evaluación escrita
Criterios de Evaluación (Mínimo 5 Actividades por asignatura)	<b>Unidad 1</b> Trabajo de investigación Exposiciones
	<b>Unidad 2</b> Evaluación escrita Exposiciones
	<b>Unidad 3</b> Trabajo de investigación Exposiciones
	<b>Unidad 4</b> Ensayo sobre el tema de investigación asignado Exposiciones
	<b>Unidad 5</b> Foro de discusión Evaluación escrita
	<b>Unidad 6</b> Evaluación Final

<b>Elaborado por:</b> Raquel Vanessa Criollo Bacca	<b>Revisado Por:</b> (Coordinador)	<b>Reportado Por:</b> (Vicerrector)



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUPERIOR JAPÓN

---

AMOR AL CONOCIMIENTO

---

POMASQUI-

c/Marieta Veintimilla E5-471 y Sta. Teresa 4ta transversal

**Tlfs: 022356-368 - 0986915506**

---

[www.itsjapon.edu.ec](http://www.itsjapon.edu.ec)