|  |
| --- |
| GUÍA DE LECTURA N°3 |

|  |
| --- |
| **SECTOR DE APRENDIZAJE**: FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA  **DOCENTE**: LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SARMIENTO  **NIVEL**: CUARTO MEDIO  **UNIDAD**: PROCESOS PSICOLÓGICOS  **SUB-UNIDAD**: PROCESOS COGNITIVOS  **CONTENIDO**: EL PENSAMIENTO  **OBJETIVOS**: CONOCER EL CONCEPTO DE PENSAMIENTO Y LOS PRINCIPALES CRITERIOS PARA DISTINGUIR Y CARACTERIZAR LOS DIVERSOS TIPOS DE PENSAMIENTO  **APRENDIZAJE ESPERADO**: EL ALUMNO DISTINGUE Y RELACIONA EL PENSAMIENTO CON LOS PROCESOS COGNITIVOS DE PERCEPCIÓN Y MEMORIA; IDENTIFICA LOS TIPOS DE PENSAMIENTO.   1. **TEXTO**   **EL PENSAMIENTO**  **1. Introducción**  El Pensamiento es una actividad mental que consiste en procesar información que el individuo ha incorporado y almacenado gracias a la percepción, la atención y la memoria. En ese sentido decimos que el pensamiento implica una actividad global del sistema cognitivo con intervención de los mecanismos de [memoria](http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/psicologia/Tema10.html), [atención](http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/psicologia/Tema10.html), procesos de comprensión, [aprendizaje](http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/psicologia/Tema9.html), entre otros. Pero, existe tal cantidad de aspectos relacionados con el pensamiento, que dar una definición única resulta difícil. No obstante ello, el pensamiento tiene una serie de características particulares, que lo diferencian de los otros procesos, como por ejemplo, que no necesita de la presencia de las cosas para que éstas puedan llegar a constituir objetos del pensamiento, o que su función de establecer relaciones, formar nuevos conceptos, penetrar en la esencia de un fenómeno, etc., constituye una experiencia interna e intra-subjetiva.  Al nivel del conocimiento racional el pensamiento constituye la forma superior de la actividad cognoscitiva del ser humano. A través de él se llega a lo desconocido a partir de lo conocido, rebasando las formas del reflejo sensorio-perceptual, cuando éstas son insuficientes para la acción transformadora que desarrolla el individuo sobre el mundo material. Así, el pensamiento está dirigido a la búsqueda de lo esencialmente nuevo y constituye el reflejo mediato y generalizado de la realidad. Por medio de los conceptos refleja las propiedades de lo real, las cuales se abstraen de las cosas concretas, portadoras de dichas propiedades. Ello nos revela al pensamiento como una actividad mental que pone al descubierto nuevos objetos, propiedades, y relaciones que no están dadas directamente en la [percepción](http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/psicologia/Tema10.html), que son desconocidas o, en general, que aún no existen. De este modo, podemos decir del pensamiento que es un reflejo mediatizado de la realidad, porque sustituye las acciones prácticas sobre las cosas mismas por acciones ideales y sobre sus imágenes, permite resolver tareas prácticas por medio de la actividad ideal (teórica), apoyándose en los conocimientos que se tienen acerca de las propiedades y relaciones de las cosas fijadas en los conceptos.  El pensamiento puede ser definido, también, como una actividad a la cual se orientan o dirigen los recursos cognitivos hacia la solución de alguna problemática. Por esta razón algunos científicos identifican el proceso del pensamiento con el pensamiento estratégico o de resolución de problemas, puesto que el pensamiento pareciera estar orientado siempre hacia la solución de algún tipo de problemática. El pensamiento llamado “de resolución de problemas” es un tipo especial de estrategia de pensamiento que surge cuando hay que dar una respuesta apropiada a una situación determinada. Pero junto a esta forma de pensamiento subsisten otras de igual importancia y amplitud conceptual. El razonamiento, por ejemplo, es un tipo de pensamiento discursivo, que sigue determinadas secuencias de operaciones. El análisis y la síntesis, la asimilación y la acomodación, son algunas de las operaciones del pensamiento más fundamentales y corrientes. Otra división habitual acerca del tema del pensamiento es aquella que se hace desde el campo de la lógica que divide el pensamiento en inductivo y deductivo. Por último, podemos afirmar que el pensamiento es una facultad que puede ser más o menos eficiente, dependiendo del cuidado, interés y tipo de estrategias para pensar.  La función del pensamiento reposa sobre la estructura de la mente. El concepto de mente ha ido cambiando considerablemente a lo largo de la historia. El médico francés La Mettrie fue el primero que concibió la mente como algo completamente material, el cerebro, provisto de una serie de células (neuronas), que interconexionadas entre sí hacían funcionar a esa masa física que es el cerebro. Esta idea dio lugar a principios del siglo XX, a los modelos de procesamiento de la información, que pretendían establecer paralelismos entre el cerebro y la informática.  Hasta aproximadamente 1960, muchos psicólogos consideraban el funcionamiento de la mente humana como el de una máquina.  Todas estas teorías presentan serias limitaciones. El concepto de conciencia vino a incluirse, entonces, para poder comprender cómo y por qué actuamos. Aunque el término conciencia es, en cierto modo, confuso, existen algunos estudios científicos, concretamente sobre el sueño, en los que se intentaba revelar los distintos estados de conciencia e inconsciencia existentes y que tienen que ver con la mayor o menor actividad cerebral. Colocando unos electrodos que nos permiten detectar la actividad cerebral, en ciertas zonas del cerebro, podemos detectar las diferencias de potencial en función del grado de activación o de conciencia. Cuando el sujeto está totalmente despierto, el cerebro emite unas ondas determinadas y cuando éste entra en el sueño profundo, momento en el que no se sueña y cuando cuerpo y mente están más relajados, las ondas se hacen más grandes y lentas.  Actualmente no hay duda respecto a que todos los procesos mentales (pensamiento, ideas imaginación, recuerdos, memoria, ilusiones o emociones en general), son procesos cerebrales, es decir, son un producto del funcionamiento cerebral. Es cierto sin embargo, que los mecanismos cerebrales que generan estas actividades mentales, todavía están muy lejos de ser comprendidos por completo.  **2. Tipos de Pensamiento**  La psicología cognitiva ha basado fundamentalmente sus investigaciones en tres ámbitos o dominios del pensamiento:   * **El pensamiento deductivo** * **El pensamiento inductivo** * E**l pensamiento de resolución de problemas**.   **2.1 El pensamiento deductivo**  El pensamiento deductivo *parte de categorías generales para hacer afirmaciones sobre casos particulares. Va de lo general a lo particular.* Es una forma de razonamiento donde se infiere una conclusión a partir de una o varias premisas. El filósofo griego Aristóteles, con el fin de reflejar el pensamiento racional, fue el primero en establecer los principios formales del razonamiento deductivo. Por ejemplo, si se afirma que todos los seres humanos cuentan con una cabeza y dos brazos y que Pepe es un ser humano, debemos concluir que Pepe debe tener una cabeza y dos brazos. Es éste un ejemplo de silogismo, un juicio en el que se exponen dos premisas de las que debe deducirse una conclusión lógica. Pero no todos los ejemplos son tan claros. La lógica convencional, parte de que hay dos valores únicos de verdad en los enunciados lógicos: "verdadero" o "falso", sin embargo algunos lingüistas admiten un tercer valor: "ni verdadero ni falso". Lo que ocurre es que en todo enunciado lógico hay unas presuposiciones, o lo que es lo mismo, se parte de unas suposiciones a priori. Por ejemplo, analicemos las siguientes frases:   1. ***El actual rey de Francia es calvo*** 2. ***El actual rey de Francia no es calvo***   ¿Cuál es verdadera y cuál es falsa? Estamos presuponiendo ya desde el principio que hay un rey en Francia. Bajo este presupuesto podríamos pensar: si una es verdadera la otra es falsa y viceversa. Sin embargo, ambas frases ni son verdaderas ni falsas, si tenemos en cuenta que no hay tal rey en Francia. Otro ejemplo podría ser:   1. ***Luis ha dejado de fumar*** 2. ***Luis no ha dejado de fumar***   En este caso presuponemos que Luis ha fumado alguna vez y bajo este presupuesto podemos cometer el error de considerar una de las dos frases como verdadera.  Otro tipo de error, se ve reflejado por ejemplo, cuando decimos "*Luis mide 1,70 metros y es alto"*. La frase igualmente puede ser verdadera que falsa, dependiendo del contexto. Si a Luis se le compara con un grupo de enanos es verdadera, si se le compara con un grupo de deportistas de baloncesto, es falsa.  Para finalizar, vamos a utilizar como ejemplo la famosa frase del poeta griego del siglo VI a. de C., Epiménides: "Todos los cretenses son mentirosos", siendo él mismo cretense. Fácilmente puede verse que la frase da lugar a una contradicción lógica. La frase no puede ser verdadera porque entonces Epimérides sería mentiroso y por tanto lo que él nos dice sería falso. Por otro lado, la frase tampoco puede ser falsa porque se deduciría entonces que los cretenses son veraces y por tanto Epimérides diría la verdad, y él es cretense. Por tanto este enunciado no puede ser ni verdadero ni falso.  De todo esto concluimos que la lógica, llena de razonamientos aparentemente impecables, tiene algo de arbitrario y que es un formalismo que no necesariamente refleja las leyes del pensamiento, conduciéndonos muchas veces a obvias contradicciones.  **2.2 El pensamiento inductivo**  Por otro lado, el pensamiento inductivo *es aquel proceso en el que se razona partiendo de lo particular para llegar a lo general, esto es, el proceso inverso de lo que verificábamos con la deducción*. La base de la inducción es la suposición de que si algo es cierto en algunas ocasiones, también lo será en situaciones similares aunque no se hayan observado. Una de las formas más simples de inducción, ocurre cuando, con la ayuda de una serie de encuestas, de las que se obtienen las respuestas dadas por una muestra, es decir, por una pequeña parte de la población total, nos permitimos extraer conclusiones acerca de toda una población.  Con bastante frecuencia realizamos en nuestra vida diaria dos tipos de operaciones inductivas, que se denominan predicción y causalidad.  La predicción consiste en tomar decisiones o planear situaciones, basándonos en acontecimientos futuros predecibles, como por ejemplo ocurre cuando nos planteamos: ¿qué probabilidades de trabajo tengo si hago esta carrera? Con las evidencias de que disponemos inducimos una probabilidad, y tomamos una decisión.  Muchos filósofos han puesto de manifiesto la insuficiencia lógica de la inducción como método de razonamiento.  La causalidad, por otro lado, también nos induce a error en muchas ocasiones. La causalidad es la necesidad que tenemos de atribuir causas a los fenómenos que ocurren a nuestro alrededor. Por ejemplo, la atribución causal que hacemos ante un accidente de coche va a depender de quien la realice, enfatizando así una de las causas y minimizando el resto. Si la atribución la hace un meteorólogo es posible que considere que la causa del accidente fue la niebla, si la hace un psicólogo, posiblemente lo atribuya al estrés, si la hace un mecánico sería el mal estado del coche, etc. Lo cierto es que ese día, probablemente hubiera algo de niebla, el conductor estuviera algo estresado y las ruedas del coche seguramente no estarían en perfecto estado. ¿No podría hacerse una atribución multicausal?, Es decir ¿no podría ser que todos los factores, cada uno en cierta medida, hubieran podido influir en que se desencadenase el accidente? Lo cierto es que hay una tendencia en general a darle fuerza a una única causa, minimizando al resto, y eso trae como consecuencia lo que podríamos llamar errores de pensamiento.  **2.3 El pensamiento de Resolución de Problemas**  Otro importante aspecto en el que se han basado las investigaciones de la psicología cognitiva es el pensamiento de resolución de problemas. Lo cierto es que no hay consenso entre los psicólogos sobre qué es exactamente un problema, y por tanto difícilmente puede haberlo en lo que supone una conducta de resolución de problemas.  Algunos autores han intentado precisar estos términos. Gagné, por ejemplo, definió la resolución de problemas como "una conducta ejercida en situaciones en las que un sujeto debe conseguir una meta, haciendo uso de un principio o regla conceptual". En términos restringidos, se entiende por resolución de problemas, cualquier tarea que exija procesos de razonamiento relativamente complejos y no una mera actividad asociativa.  Se considera que habitualmente cualquier persona pasa por tres fases a la hora de solucionar un problema y se las denomina: preparación, producción y enjuiciamiento.  En la fase de preparación es cuando se hace un análisis e interpretación de los datos que tenemos. Muchas veces si el problema es muy complejo se subdivide en problemas más elementales para facilitar la tarea. En la fase de producción intervienen distintos aspectos entre los que hay que destacar la memoria, que se utiliza para recuperar todos los recursos que estén a nuestro alcance y que nos sirvan para llegar a una solución eventual. En la última fase de enjuiciamiento, lo que se hace es evaluar la solución generada anteriormente, contrastándola con nuestra experiencia, para finalmente darla como buena o no.  **3. El pensamiento Creativo**  **3.1 Los Hemisferios Cerebrales**  Dado que el pensamiento es una función mental con base en el cerebro el estudio tendiente a conocer el modo cómo actúan e interactúan los hemisferios cerebrales se convierte en algo sumamente necesario. Se dice que los hemisferios cerebrales tienden a repartirse las principales [funciones](http://www.monografias.com/trabajos7/mafu/mafu.shtml) [intelectuales](http://www.monografias.com/trabajos31/rol-intelectuales/rol-intelectuales.shtml). Así, sabemos que el hemisferio derecho, por ejemplo, es dominante en los siguientes aspectos del intelecto: [percepción](http://www.monografias.com/trabajos7/sepe/sepe.shtml) del espacio, ritmo, [color](http://www.monografias.com/trabajos5/colarq/colarq.shtml), dimensión, imaginación, ensoñaciones diurnas, entre otras. A su vez, el hemisferio izquierdo posee preponderancia en otra gama, totalmente diferentes de las habilidades mentales, ya que este lado es verbal, lógico, secuencial, numérico, lineal y analítico. No obstante, [investigaciones](http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml) posteriores de otros científicos han determinado que aunque cada lado del cerebro es dominante en actividades específicas, ambos están capacitados en todas las áreas hallándose distribuidas en toda la corteza cerebral.  **3.1 Definición de Pensamiento Creativo**  El pensamiento creativo se puede definir de varias maneras. Halpern (1984) afirma que "se puede pensar de la creatividad como la habilidad de formar nuevas combinaciones de ideas para llenar una necesidad". Incorporando las nociones de pensamiento crítico y de pensamiento dialéctico. Barron (1969) nota que "el [proceso](http://www.monografias.com/trabajos14/administ-procesos/administ-procesos.shtml#PROCE) creativo incluye una dialéctica incesante entre [integración](http://www.monografias.com/trabajos11/funpro/funpro.shtml) y expansión, convergencia y divergencia, [tesis](http://www.monografias.com/trabajos/tesisgrado/tesisgrado.shtml) y [ant](http://www.monografias.com/trabajos28/desarrollo-grafico-ant/desarrollo-grafico-ant.shtml)ítesis".  Perkins (1984) destaca una característica importante del pensamiento creativo: El pensamiento creativo es pensamiento estructurado en una manera que tiende a llevar a resultados creativos. El criterio último de la creatividad es el resultado. Se llama creativa a una persona cuando consistentemente obtiene resultados creativos, significados, resultados originales y apropiados por el criterio del [dominio](http://www.monografias.com/trabajos7/doin/doin.shtml) en cuestión.  Perkins implica que para enseñar creatividad, el [producto](http://www.monografias.com/trabajos12/elproduc/elproduc.shtml) de las personas deber ser el criterio último. Sin embargo, sin importar lo divergente del pensamiento de diferentes personas, éste da pocos frutos si no se traduce en alguna forma de acción. La acción puede ser interna (tomar una decisión, llegar a una conclusión, formular una [hipótesis](http://www.monografias.com/trabajos15/hipotesis/hipotesis.shtml)) o externa (pintar un cuadro, hacer una adivinanza o una analogía, sugerir una manera nueva de conducir un experimento). Pero el pensamiento creativo debe tener un resultado.  **3.2 Características esenciales del pensamiento creativo**  Una situación importante es considerar que desarrollar la creatividad no es sólo emplear técnicas atractivas o ingeniosas por sí mismas; desarrollar la creatividad implica incidir sobre varios aspectos del pensamiento; las cuatro características más importantes del pensamiento creativo son:   * La fluidez * La flexibilidad * La originalidad * La elaboración   La primera característica se refiere a la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas a planteamientos establecidos; en este caso se busca que la persona pueda utilizar el pensamiento divergente (lateral), con la intención de que tenga más de una opción a su problema, no siempre la primera respuesta es la mejor y nosotros estamos acostumbrados a quedarnos con la primera idea que se nos ocurre, sin ponernos a pensar si realmente será la mejor.  La segunda características considera manejar nuestras alternativas en diferentes campos o categorías de respuesta, es voltear la cabeza para otro lado buscando una visión más amplia, o diferente a la que siempre se ha visto, por ejemplo: pensar en cinco diferentes formas de combatir la [contaminación](http://www.monografias.com/trabajos10/contam/contam.shtml) sin requerir [dinero](http://www.monografias.com/trabajos16/marx-y-dinero/marx-y-dinero.shtml), es posible que todas las anteriores respuestas sean soluciones que tengan como eje compra de equipo o insumos para combatir la contaminación y cuando se les hace esta pregunta los invitamos a ir a otra categoría de respuesta que nos da alternativas diferentes para seleccionar la más atractiva.  En tercer lugar encontramos a la originalidad, que es el aspecto más característico de la creatividad y que implica pensar en ideas que nunca a nadie se le han ocurrido o visualizar los problemas de manera diferente; lo que trae como consecuencia [poder](http://www.monografias.com/trabajos35/el-poder/el-poder.shtml) encontrar respuestas innovadoras a los problemas, por ejemplo: encontrar la forma de resolver un problema de [matemáticas](http://www.monografias.com/Matematicas/index.shtml) como a nadie se le ha ocurrido.  Una característica importante en el pensamiento creativo es la elaboración, ya que a partir de su utilización es como ha avanzado más la [industria](http://www.monografias.com/trabajos16/industria-ingenieria/industria-ingenieria.shtml), [la ciencia](http://www.monografias.com/trabajos16/ciencia-y-tecnologia/ciencia-y-tecnologia.shtml) y las artes. Consiste en añadir elementos o detalles a ideas que ya existen, modificando alguno de sus atributos. Por ejemplo: el [concepto](http://www.monografias.com/trabajos10/teca/teca.shtml) inicial de silla data de muchos siglos, pero las sillas que se elaboran actualmente distan mucho del concepto original, aunque mantienen características esenciales que les permiten ser sillas.  **3.3 Las etapas del proceso creativo**  En este apartado tomaremos las etapas más comunes del proceso creativo, aquellas que en nuestro trabajo hemos identificado plenamente:   1. **Preparación**   Se identifica como el momento en que se están revisando y explorando las características de los problemas existentes en su entorno, se emplea la [atención](http://www.monografias.com/trabajos14/deficitsuperavit/deficitsuperavit.shtml) para pensar sobre lo que quiere intervenir. Algunos autores llaman a esta etapa la “Fase de Cognición”, en la cual los pensadores creativos sondean los problemas.   1. **Incubación**   En esta etapa se genera todo un [movimiento](http://www.monografias.com/trabajos15/kinesiologia-biomecanica/kinesiologia-biomecanica.shtml) cognoscitivo en donde se establecen relaciones de todo tipo entre los problemas seleccionados y las posibles vías y estrategias de solución, se juega con las ideas desde el momento en que la solución convencional no cubre con las expectativas del pensador creativo. Existe una aparente inactividad, pero en realidad es una de las etapas más laboriosas ya que se visualiza la solución desde puntos alternos a los convencionales. La [dinámica](http://www.monografias.com/trabajos34/cinematica-dinamica/cinematica-dinamica.shtml) existente en esta etapa nos lleva a alcanzar un porcentaje elevado en la consecución del producto creativo y a ejercitar el pensamiento creativo, ya que se utilizan analogías, metáforas, la misma imaginería, el [empleo](http://www.monografias.com/trabajos36/teoria-empleo/teoria-empleo.shtml) de imágenes y [símbolos](http://www.monografias.com/trabajos36/signos-simbolos/signos-simbolos.shtml) para encontrar la idea deseada. Algunos autores denominan a esta etapa como de [combustión](http://www.monografias.com/trabajos14/impacto-ambiental/impacto-ambiental.shtml) de las ideas. Perkins (1981), citado en Gellatly (1997), sugiere una visión alternativa de la incubación, deja abierta la posibilidad de considerar un tipo especial de pensamiento inconsciente en esta etapa de la creatividad, que genera ideas nuevas a partir de [procesos](http://www.monografias.com/trabajos14/administ-procesos/administ-procesos.shtml#PROCE) cognoscitivos comunes como el olvido fructífero, el refresco físico y psíquico, la [observación](http://www.monografias.com/trabajos11/metcien/metcien.shtml#OBSERV) de nuevas pistas en experiencias no relacionadas, el reconocimiento contrario, entre otros. El [objetivo](http://www.monografias.com/trabajos16/objetivos-educacion/objetivos-educacion.shtml) fundamental de la combustión es aumentar las alternativas de solución que se tiene y las personas creativas se caracterizan por la habilidad que tienen de generar fácilmente ideas alternativas.   1. **Iluminación**   Es el momento crucial de la creatividad, es lo que algunos autores denominan la concepción, es el eureka de [Arquímedes](http://www.monografias.com/trabajos32/pascal-arquimedes-bernoulli/pascal-arquimedes-bernoulli.shtml), en donde repentinamente se contempla la solución creativa más clara que [el agua](http://www.monografias.com/trabajos14/problemadelagua/problemadelagua.shtml), es lo que mucha gente cree que es la creatividad: ese insight que sorprende incluso al propio pensador al momento de aparecer en escena, pero que es resultado de las etapas anteriores; es cuando se "acomodan" las diferentes partes del rompecabezas y resulta una idea nueva y comprensible.   1. **Verificación**   Es la estructuración final del proceso en donde se pretende poner en acción la idea para ver si realmente cumple con el objetivo para el cual fue concebida, es el parámetro para confirmar si realmente la idea creativa es efectiva o sólo fue un ejercicio mental.  Es importante mencionar que este proceso ayuda a visualizar las fases de producción de las ideas creativas, pero también nos permite pensar en las etapas que podemos trabajar en el aula para identificar si se está gestando alguna idea que pueda llegar a ser creativa, saber en qué momento del proceso se encuentra cada uno de nuestros alumnos, reconocer las necesidades de apoyo requerido para enriquecer el proceso y lograr que el pensamiento creativo en el aula sea cada vez más cotidiano y efectivo.   1. **CUESTIONARIO** 2. Mencione por lo menos tres definiciones sobre el pensamiento de entre las que están propuestas en el texto. Elija una de éstas y explíquela 3. Diga cuáles son los rasgos fundamentales que pueden atribuirse al pensamiento. 4. Mencione y describa, en términos generales, los tipos de “pensamiento” que son presentados en el texto. 5. ¿Qué diferencias podría invocar usted entre el pensamiento deductivo y el pensamiento inductivo? 6. Ponga un ejemplo personal sobre pensamiento deductivo y otro sobre pensamiento inductivo 7. ¿Cómo definiría usted el pensamiento de “Resolución de Problemas”? 8. Ponga un ejemplo personal que ilustre lo que es el pensamiento de “Resolución de Problemas” 9. ¿Qué es el pensamiento creativo? ¿Cómo lo definiría usted? 10. Mencione las características del pensamiento creativo y haga una pequeña alusión a cada una de ellas 11. Refiera las etapas del pensamiento creativo y explique brevemente cada una de éstas. |