

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

# CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

APORTE TEORICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCION A LA SOCIEDAD ADULTA

SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL

MACHALA 2016



## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

# CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

APORTE TEORICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCION A LA SOCIEDAD ADULTA

SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL

MACHALA 2016

#### Nota de aceptación:

Quienes suscriben CAAMAÑO ZAMBRANO ROSA MIRIAN, ROMERO ARCAYA ANIBAL STEFAN y ENCALADA CUENCA JULIO ANTONIO, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado APORTE TEORICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCION A LA SOCIEDAD ADULTA, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación

CAAMANO ZAMBRANO ROSA MIRIAN 0702373010 ESPECIALISTA 1

ROMERO ARCAYA ANIBAL STEFAN 0702586975 ESPECIALISTA 2

ENCALADA CUENCA JULIO ANTONIO 0702797432 ESPECIALISTA 3

VALAREZO CASTRO JORGE WASHINGTON 0703594705 ESPECIALISTA SUPLENTE

correspondiente.



## **Urkund Analysis Result**

**Analysed Document:** SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL.PDF.pdf (D21156564)

**Submitted:** 2016-07-22 06:29:00

**Submitted By:** marisolsiguenza29@gmail.com

Significance: 3 %

Sources included in the report:

http://www.monografias.com/trabajos72/teoria-aprendizaje-jean-piaget/teoria-aprendizaje-jean-piaget2.shtml

Instances where selected sources appear:

1

# CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL, en calidad de

autor del siguiente trabajo escrito titulado APORTE TEORICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCION A LA SOCIEDAD ADULTA, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las dispociones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y

publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara

que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que él asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho

exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 22 de septiembre de 2016



SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL 0705073138



## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

# APORTE TEÓRICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCIÓN A LA SOCIEDAD ADULTA

# SIGUENZA CASTILLO YANETH MARISOL C.I. 0705073138

MACHALA 2016

#### **DEDICATORIA**

A mi hijo Andry Bazaran Sigüenza, pilar fundamental de vida y lucha diaria.

A mi esposo Cristian Bazaran, compañero inseparable de cada jornada, la cual represento un gran esfuerzo y tesón en momentos de decline y cansancio.

Este estudio investigativo, producto de un esfuerzo académico y profesional, lo dedico con afecto y cariño a mis padres Angel Sigüenza y Angela Castillo, pilares fundamentales en todo lo que soy, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Sigüenza Castillo Yaneth Marisol

#### **AGRADECIMIENTO**

El presente ensayo primeramente me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la Universidad Técnica de Machala, a su Facultad de Ciencias Sociales, por darme la oportunidad de estudiar y formarme como una profesional.

A mis maestros por haber impulsado en el desarrollo de nuestra formación profesional.

Sigüenza Castillo Yaneth Marisol

# APORTE TEÓRICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCIÓN A LA SOCIEDAD ADULTA

Autora: Siguenza Castillo Yaneth Marisol C.I. 0705073138

#### **RESUMEN**

El desarrollo integral del niño debe ser fundamental para la adaptación en los diferentes ambientes en los que interactúa o interactuará, ya que pasa de una etapa evolutiva, es decir, nace, desarrolla y madura, es por ello que se tomó en consideración el oportuno análisis de la etapa formativa motivando a proponer el desarrollo de una investigación titulado el aporte teórico de Jean Piaget a los cambios de pensamientos de inserción a la sociedad adulta, el mismo tiene por objetivo fundamentar y conceptualizar los cambios de pensamiento que refleja el individuo antes, durante y después de la inserción a la sociedad adulta. Es importante resaltar que para el desarrollo del proceso de diagnóstico el estudio consideró la metodología bibliográfica, es decir seleccionó y diagnosticó información relevante obtenida de artículos científicos, páginas web educativas especializadas y libros relacionados a las teorías de Jean Piaget, el estudio que se elaborar en modalidad de caso práctico está estructurado en tres capítulos: 1) Introducción, en este se hace una breve descripción del tema investigado, 2) Desarrollo, está estructurado en base a la información conceptual científica que se obtuvo de fuentes bibliográficas; 3) Conclusiones, en este punto se enfatiza y resalta todo aquello que se llegó con el oportuno análisis investigativo. Se debe acotar que la investigación será un referente para los futuros investigadores que desean conocer con profundidad la teoría de Piaget con relación a la etapa formal, para finalizar, la investigación propuesto se apega a los lineamientos que exige la Unidad Académica de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala.

**PALABRAS CLAVES:** Desarrollo Integral, Teoría Jean Piaget, Cambios de Pensamientos, Sociedad, Investigación

APORTE TEÓRICO DE JEAN PIAGET A LOS CAMBIOS DE PENSAMIENTO E INSERCIÓN A LA SOCIEDAD ADULTA

Autora:

Siguenza Castillo Yaneth Marisol

C.I. 0705073138

**ABSTRACT** 

The development of the child must be central to the adaptation of the different environments,

as the child moves from an evolutionary stage is born, it develops and matures is why we

took into consideration the timely diagnosis of the formative stage, for it was taken consider

the development of a research entitled contribution theory of Jean Piaget to changes in

thoughts insertion into adult society, the same aim to assess changes in thinking that reflects

the individual during insertion before, during and after insertion into adult society. The

research is based on the guidelines required by the Academic Unit of Social Sciences at the

Universidad Tècnica de Machala. The study focuses purely on literature methodology for

this was taken into consideration the screening and diagnosis of information obtained in

scientific articles, educational websites specialized and related to theories Jean Piaget books,

research carried out in form of scientific article is divided into three chapters: 1) introduction,

this is a brief description of the subject investigated, 2) development is done, is structured

based on scientific conceptual information obtained from articles, books and websites; 3)

conclusions, at this point the most important history that was reached with the investigation

will be described. It is worth mentioning that the investigation will be a benchmark for future

researchers who want to know in depth Piaget's theory in relation to the formal stage.

Key Words: Integral Development, Theory Jean Piaget, changes Thoughts, Society,

Research.

V

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

TAPA O PASTA	]
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	IIV
ABSTRACT	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	V
INTRODUCCIÓN	7
DESARROLLO	9
CONCLUSIÓN	15
BIBLIOGRAFÍA	16
ANEXOS	17
CONTRAPORTADA	27

#### INTRODUCCIÓN

El comportamiento que presenta el individuo en los diferentes ambientes, es el reflejo del conjunto de respuestas que tiene frente a una determina experiencia, la adaptación y la organización son los principales fundamentos para el desarrollo armónico del sujeto en los ambientes, ya sea educativo, social, deportivo, laboral y cultural, es por ello que las personas deben incorporar esquemas conductuales, que no son más que acciones que pueden reproducir y poner en práctica en la realidad ante los sujetos que los rodean.

La conducta del niño o adolescente es esencial para su formación y expresión de los reflejos que presenta, los padres como base fundamental en la educación de los mismos tienen la obligación de inculcarle buenos valores que en un corto, mediano o largo tiempo los pondrán en práctica con los demás, por lo que es importante que los padres le brinden un ambiente en donde predomine la paz, armonía y respeto.

Por otra lado gran parte de la vida el adolescente la pasa en el ambiente educativo, de ahí la importancia de que el docente fomente en el estudiante actividades de conductas y adaptación idóneas, más aún si este desea que el estudiante tenga una formación integral dentro y fuera del ambiente educativo, por tanto el educador está en la obligación de trabajar en conjunto con el padre de familia en la formación integral del niño o adolescente.

Del mismo modo, la conducta es un esquema que el individuo presenta desde la infancia hasta la adolescencia y adultez, debe ser tratada con cautela, es decir, formarla a través de la inculcación de los buenos valores con la finalidad que en el futuro el sujeto no presente problema de comportamiento en los ambientes que se está desarrollando y evite ser aislado o marginado por la sociedad.

Ante lo expuesto surgió la necesidad de analizar de manera pausada y minuciosa los cambios de ideología, para ello se tornó necesario la ejecución de un estudio denominado Aporte teórico de Jean Piaget a los cambios de pensamientos e inserción a la sociedad adulta, que tiene el objetivo de analizar la teoría Jean Piaget con relación a los cambios de pensamiento que presenta el niño hasta adolescencia.

El tema propuesto se fundamenta en analizar los cambios de conducta que refleja el niño y de la formación en el mismo, con lo que la investigación se convierte en un estudio de análisis, el aporte del estudio radica en el hecho de que ofrecerá información científica y oportuna sobre la teoría de Jean Piaget en la formación, para lo cual se tomará de referente documentación bibliográfica, el análisis cumple con los requerimientos establecidos por la Unidad Académica de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala, a más de puntualizar que el estudio servirá como referente para futuras investigaciones.

#### **DESARROLLO**

Jean Piaget trata con mucho cuidado el estudio de los cambios de pensamiento y que significado tienen estos, él considera que el comportamiento que involucran actitudes voluntarias e involuntarias debe hacérsela desde una perspectiva razonable, pero con el pasar del tiempo han surgido nuevos esquemas de comportamiento y en conjunto con los que ya existen se busca reorganizar todo aquellos que trata lo conductual y adaptivo que presenta el sujeto, con el único objetivo de recopilar los nuevos cambios que presenta las sociedad actual, lo cual se ha venido dando de una forma progresiva. (Fierro, 2011)

Estos esquemas están estructurados a manera de conjunto de repuestas con ciertos elementos, a los que se los podría llamar teoría de la fabricación de inteligencia, que empieza desde la cabeza, que es el eje principal en todo esto. El niño pasa de un estado menor (infancia) al mayor (adolescencia) con un desarrollo de pensamiento y conocimiento más avanzado, es decir toma sus decisiones en base al razonamiento y lógica lo cual suele ser algo nuevo para él, de esta manera seguirá con los demás esquemas que debe seguir para su formación hasta llegar a la adultez. (Martín Cánovas & Gomila, 2013)

Por otro lado se debe recalcar que el comportamiento es un esquema de organización con el que cuenta cada individuo, el mismo suele desarrollarse por etapas y depende directamente de la manera como se lo está formando y guiando al individuo en la vida, para ello se debe utilizar la inteligencia como atributo, ya que se hace uso del razonamiento y la lógica. Piaget manifestó que un objeto no puede ser jamás percibido ni aprendido en sí mismo sino a través de las organizaciones de las acciones del sujeto en cuestión. (Garcilazo, 2011)

Conviene destacar, que el comportamiento como anteriormente se lo ha venido mencionando, es un esquema que se desarrolla en etapas, las cuales se pueden mencionar a continuación: La etapa de adaptación, el niño asimila su entorno y trata de acomodarse para mantener una convivencia armónica y estable con sus compañeros. La adaptación del niño es un atributo de la inteligencia, que ayuda a la similitud que tiene el infante en los diferentes

ambientes, mediante el cual adquiere conocimientos que le permite interactuar con la sociedad y el entorno que le rodea. (Dueñas Buey, 2010)

Por lo tanto la organización y la adaptación trabajan conjuntamente en el proceso de desarrollo cognitivo y ambos elementos son inseparables. Asimismo la etapa de asimilación del niño se da cuando enfrenta un entorno desconocido o nuevo, motivándolo a la incorporación de nuevas reacciones o conductas, es decir consiste en desarrollar y reflejar un esquemas de acciones, que el individuo presenta al relacionarse en un ambiente desconocido, lo que le ayuda a su vez a potencializar sus capacidad de razonamiento. (Ortega & Ruetti, 2014)

Mientras que la etapa de acomodación es la modificación de la organización, en este punto se trata de coordinar las etapas anteriores y de esta manera reorganizar y darle un sentido adecuado a la formación del niño, siempre y cuando coordinando los diversos esquemas con los que cuenta.

Por último, el equilibrio es una de las etapas más importantes en el niño, ya que trata de darle el sentido adecuado de su formación, con el propósito de garantizar que no habrá ningún tipo de inconveniente al momento que el infante razone y tome una actitud distinta en su comportamiento de su diario vivir, con lo que se podría decir que es el pilar fundamental para desarrollar y formar su conducta (Serrano de Moreno & Peña González, 2013)

La teoría de Piaget, como vimos en el tema precedente, trata de encontrar las pautas comunes en el desarrollo de la inteligencia del niño, especialmente analizando como las estructuras de pensamiento van evolucionando en una secuencia lógica y bastante predecible.

(Iriarte Diaz, Espeleta Maya, Zapata Zapata, Peñaranda, & Zambrano Ojeda, 2010), sugieren que cada una de las etapas de comportamiento con la que cuenta el niño debe ser desarrollada en base a su nivel de per sección e inteligencia, para ello es importante exponer cada una de las etapas o fases:

- 1.- En la etapa del periodo sensoriomotor de 0-2 años, es cuando el niño desarrolla su capacidad de reconocer imágenes, interactuar con figuras, el infante empieza hablar y tiende a razonar y captar de manera muy rápida todo lo que lo rodea, es decir, presenta sus primeros reflejos de adaptación.
- 2.- En la etapa del pensamiento preoperacional que se da en la edad de 2-7 años, el niño ya tiende a tener un razonamiento lógico por lo que capta y realiza todo lo que el padre de familia o docente le ordena, en esta etapa él desarrolla su capacidad de convivir y familiarizarse con otros niños de una manera adecuada y armoniza.
- 3.- El pensamiento de operaciones concretas aparece en la edad de 7-11 años, el infante pasa de la etapa de niñez a la pubertad y empieza a surgir ciertos cambios en su cuerpo, organismo, en la forma de pensar y razonar, que suele ser de manera lógica, en resumidas palabras cambia su manera de pensar, sus emociones y cómo actuar con los demás. Jean Piaget, se refiere a la tercera etapa con el proceso del desarrollo cognitivo, ya que es aquí cuando el individuo empieza a desplegar todo tipo de conductas y comportamientos que ejercerá en su adultez. (Herazo Beltrán, Hernández Escolar, & Domínguez Anaya, 2012)

Es decir, el niño razona y se da cuenta de lo real que le rodea, el razonamiento lógico se lo ve desde otra perspectiva, su conducta y manera de razonar será más centrada y madura, por consiguiente percibe las cosas de otra manera y soluciona los problemas de la vida cotidiana en base a un análisis de lo que pueden causar sus acciones y a quien puede perjudicar o beneficiar.

En resumen, el niño pasa a la pubertad y luego a la adolescencia para culminar con la adultez, desarrollando un razonamiento distinto conforme a su edad (Salgado Sanhueza, 2014)

**4.-** Pensamiento formal abstracto, esta etapa se da cuando el infante tiene una edad de entre 11-16 años, el individuo inicia su preparación educativa en el nivel secundario y con ello el desarrollo del pensamiento deductivo-inductivo, en otras palabras su forma de pensar tiende a estar más avanzado, basa el conocimiento concreto observado (experiencias

reales) y utiliza el razonamiento lógico para buscar soluciones a problemas y deriva sus conclusiones.

Recapitulando, en los cambios de pensamiento la pubertad es un proceso biológico que ocurre en la edad de los 10 a 12 años, en donde el niño pasa hacer adolescente, en esta etapa ocurren varios cambios hormonales como de razonamiento. En este lapso de tiempo él tiende a pensar de otra manera por lo que los padres deben tener precaución de lo que su hijo realiza y cuál es el entorno en que se desenvuelve, por lo que es recomendable que lleve un control de las actividades que realiza, y es más, debe fomentar en el niño-adolescente las buenas costumbres y valores, logrando que se convierta en un joven de bien para la sociedad. (Vázquez Vidal, y otros, 2013)

Sin embargo en la sociedad actual existen muchos tipos de críticas y abusos entre individuos, este es un gran problema por lo que la mayoría de los jóvenes se sienten cohibidos con la sociedad, tienden hacer cuestionados por su forma de hablar, vestir y actuar, por lo que la gran mayoría reprime sus emociones para no enfrentarse a este tipo de críticas, pero lo que ellos no saben es que es perjudicial para su autoestima.

Citando nuevamente Jean Piaget, desde su punto vista, relata que la adolescencia es un periodo donde se produce grandes cambios en las capacidades intelectuales del individuo, y es por ello que el pensamiento de los mismos es relacionado con la inclusión a la sociedad adulta.

Cabe mencionar que en el periodo de adolescencia el joven tiene otro grado de pensamiento, su forma de razonar es autónoma e inclinándose a lo frontal (es donde el individuo genera y procesa las experiencias de la vida diaria separando la ficción de lo real). Lo que significa que el adolescente aparta la realidad en fragmentos para comprender una situación y evaluarla a través de mecanismos razonables y lógicos, estableciendo implicaciones entre varias situaciones, comparando diversos factores de las situaciones particulares y estableciendo relaciones causales o condicionales entre ellas, pudiendo identificar secuencias temporales

de las ideas y conceptos, creando y desarrollando en el joven un pensamiento autónomo y crítico, que lo aplicará en su entorno social y en la elaboración de proyectos de vida.

Análogamente las instituciones educativas son organizaciones están directamente relacionadas con el desarrollo de la adolescente, la mayoría de los individuos pasan una buena parte de su tiempo y adolescencia en el centro educativo para su formación profesional. Es por ello que esta influye en un 50% en su vida cotidiana, ya que la mayor parte de actitudes y conductas son adquiridas en los planteles educativos. A partir de las instrucciones que recibe el joven cuenta con la posibilidad de ampliar sus capacidades, ya sean estas intelectuales, culturales o de razonamiento lógico o abstracto, en este lapso ya cuentan como ciudadano que pueden servir a la patria ejerciendo el voto libremente y adquiriendo responsabilidades de un ciudadano mayor de edad.

En otras palabras la estructura del pensamiento o los patrones cognitivos son el andamiaje mental sobre el que conceptualizamos nuestra experiencia o nuestra realidad. Estos conceptos se refieren a una organización abstracta de valores, creencias y metas personales, de las que podemos ser o no conscientes. Los esquemas pueden permanecer inactivos a lo largo del tiempo y ante situaciones desencadenantes o precipitantes (del orden físico, biológico o social) se activan y actúan a través de situaciones concretas produciendo reacciones cognitivas (procesamiento de la información) y cogniciones automáticas (dadas por la reciprocidad del pensamiento).

De hecho el pensamiento es la actividad y creación de la mente, es comúnmente utilizado para definir todos los productos que las ideas pueden generar, incluyendo las actividades racionales del intelecto o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, bien sean hechos abstractos, racionales, creativos, artísticos, entre otros, es todo aquello que es generado mediante la actividad del intelecto

Para finalizar, se debe mencionar que la etapa más importante que tiene el individuo es la adolescencia, es por ello que tanto el padre de familia, el docente y él mismo tiende a

fomentarle los valores y motivación al ámbito educativo de esta manera se estaría formando para ser una persona productiva en el ambiente laboral y de carácter decidido para la toma de decisiones de forma adecuada.

Sin embargo no todos los jóvenes tienden a inclinarse por el estudio, buscan caminos más fáciles de conseguir lo que quieren, es por ello que los gobiernos de turnos buscan alternativas que fomenten en el niño y adolecente el interés por el estudio, minimizando el analfabetismo e impulsarlos a desear un futuro mejor.

#### CONCLUSIÓN

- La adolescencia es una etapa en la que se generan diversos cambios en los seres humanos físicos, psicológicos y fisiológicos, que repercuten en el comportamiento de los jóvenes. La familia juega un papel fundamental en el acompañamiento de los jóvenes, estar pendiente de lo que les pasa, de lo que sienten y les afecta, para juntos buscar la mejor solución, sentimientos que les darán seguridad y confianza en sí mismos.
- Los cambios cognitivos, es una las principales característica que refleja el individuo en el proceso de inserción a la sociedad adulta, estos cambios por lo general se desarrollan cuando el individuo está en la preparatoria, por lo que es importante que el docente en conjunto con los padres de familia creen una relación de trabajo, con el fin de brindarle al estudiante los instrumentos intelectuales que harán que se adapta idóneamente en el ambiente social.
- La adolescencia es una etapa en donde el individuo tienden a tomar decisiones de una forma más razonable y adquiere nuevas maneras de pensar desde una perspectiva abstracta, compleja, lógica y sistemática. En este periodo evolutivo el docente juega un rol primordial, ya que cabe mencionar que el adolecente pasa mayor parte del día en la instituciones educativa, por lo que es deber del educador ofrecer una educación a acorde a las necesidades del estudiante y lo más importante prepararlos para los retos que se le presentaran en la diario vivir, es decir educarlos para los retos que se le presentaran en la vida diría y que deberán ser solucionados mediante la lógica y el razonamiento.
- Para finalizar, se debe hacer hincapié que la sociedad actual en especial la occidental, debe formar individuos con un alto nivel de respecto, valores y de dependencia, que contribuya al mejoramiento de los grupos sociales. Por lo tanto deben hacer conciencia de lo fundamental que es educar adolescentes que usen la lógica y el razonamiento como una herramienta para ser frente a los obstáculos que se le presentan en el día a día y a la vez solucionarlos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Dueñas Buey, M. (2010). Educacion inclusiva. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 358-366.
- Fierro, M. (2011). El desarrollo conceptual de la ciencia cognitiva. Parte I. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 519-533.
- Garcilazo , J. (2011). La teoría de la ecología poblacional examinada a la luz de teorías adaptacionistas. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 1-21.
- Herazo Beltrán, Y., Hernández Escolar, J., & Domínguez Anaya, R. (2012). Etapas de cambio y niveles de actividad física en estudiantes universitarios de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*, 298-307.
- Iriarte Diaz, G., Espeleta Maya, Á., Zapata Zapata, E., Peñaranda, L., & Zambrano Ojeda, E. (2010). El razonamiento lógico en estudiantes universitarios. *Zona Próxima*, 40-61.
- Martín Cánovas, M., & Gomila, A. (2013). El Lenguaje Relacional Facilita el Desarrollo de la Flexibilidad Cognitiva. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 25-34.
- Ortega, I., & Ruetti, E. (2014). La memoria del niño en la etapa preescolar. *Anuario de Investigaciones*, 267-276.
- Salgado Sanhueza, J. (2014). El asombroso razonamiento de los niños. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 219-231.
- Serrano de Moreno, S., & Peña González, J. (2013). La escritura en el medio escolar: Un estudio en las etapas. *Educere*, 397-408.
- Vázquez Vidal, I., Aradillas García, C., Cruz Mendoza, E., Vargas Morales, J., Metlich Medlich, B., & Dávila Esqueda, M. (2013). Caracterización por género de: índices antropométricos, parámetros bioquímicos del metabolismo de carbohidratos y lípidos durante 3 etapas de la pubertad en población rural y urbana de San Luis. *Bioquimia*, 5-12.

# ANTXOS



Revista Colombiana de Psiquiatría ISSN: 0034-7450

revista@psiquiatria.org.co

Asociación Colombiana de Psiquiatría Colombia

#### Fierro, Marco

El desarrollo conceptual de la ciencia cognitiva. Parte I
Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. 40, núm. 3, julio-septiembre, 2011, pp. 519-533
Asociación Colombiana de Psiquiatría
Bogotá, D.C., Colombia

mind as if it were software. Connectionism, also called parallel distributed processing or neural networks get these names because of their underlying computational architecture. It helps explain the speed with which cognitive processes are performed and resistance to damage, being closer to biology. It does not work with representations, but with patterns of activation and deactivation of the component units and transmission of signals between them. Typical cases of tasks performed by neural networks are found in perception and memory, for example, pattern recognition (faces, words from letters, etc).

**Key words:** Cognitive science, cognition, computation, connectionism, cognitivism, representation.

#### Introducción

Se pueden introducir de varias maneras los conceptos centrales de la ciencia cognitiva. Una de ellas es comenzar con algún problema especifico para luego adentrarse en los factores que lo expliquen y permitan su comprensión. Otra opción consiste en trazar un paralelo entre el modelo secuencial y el conexionista de procesamiento de señales con el fin de estudiar sus similitudes y diferencias; pero también se puede acudir a la historia para presentar y discutir los temas fundamentales. En este escrito se ha escogido la última, pues no sólo muestra la secuencia en la aparición de los conceptos, sino la manera en que las diversas disciplinas cognitivas han ejercido influencia entre ellas. En sentido estricto, no es un escenario de etapas históricas sucesivas en

que una desaparece para dar lugar a la siguiente, sino más bien el relato del surgimiento de nuevas ideas que desnudan ciertos problemas de las anteriores y acrecientan la posibilidad de acercar los modelos a la biologia y al mundo vivido. En consecuencia, las etapas segunda, tercera y cuarta (cognitivismo clásico, conexionismo y corporalizaciónenacción, respectivamente) tienen un comienzo, pero carecen de cierre, pues cada una de ellas sigue influyendo notoriamente hasta la actualidad en el ámbito académico y el de las aplicaciones prácticas.

Quizá sea más apropiado utilizar la expresión paradigma cognitivo para hablar de esta disciplina, pues se trata de un enfoque sobre lo mental, constituido por un conjunto de conocimientos con principios básicos, problemas y soluciones, claramente diferenciados de otros enfoques como el biológico, el psicoanalitico o el social. Pero, como es más frecuente encontrarla con la denominación de ciencia cognitiva, se ha preferido usar este nombre para el resto de la discusión. Habitualmente, la ciencia cognitiva se define como una perspectiva multidisciplinaria acerca de la mente humana y otros sistemas procesadores de información, cuyo fundamento es la similitud en los principios básicos subyacentes a dicho procesamiento en todos esos sistemas. Aunque se suele llamar ciencia (en singular), es más preciso utilizar el plural, pues está constituida por ciertas áreas



Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento E-ISSN: 1852-4206

ceciliareyna@gmail.com
Universidad Nacional de Córdoba
Argentina

Martín-Cánovas, María; Gomila, Antonia El Lenguaje Relacional Facilita el Desarrollo de la Flexibilidad Cognitiva Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento, vol. 5, núm. 1, 2013, pp. 25-34 Universidad Nacional de Córdoba Córdoba, Argentina

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333427385005

#### El Lenguaje Relacional Facilita el Desarrollo de la Flexibilidad Cognitiva

Martín-Cánovas, María\*a y Gomila, Antonia

<sup>a</sup> Grupo de Evolución y Cognición Humana. Departamento de Psicología, Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca, España.

#### Articulo Original

#### Resumen

En diversos trabajos, Gentner ha mostrado cómo el lenguaje relacional facilita la realización de tareas de razonamiento espacial analógico. En este trabajo planteamos esta hipótesis en el contexto más general del desarrollo de la flexibilidad cognitiva, entendida no solo a nivel representacional sino también ejecutivo. Para ello modificamos la tarea de Ratterman y Gentner (1998) con la introducción de una variable nueva, el orden de los elementos, que incrementa la dificultad de la tarea, al requerir que los participantes los ordenen mentalmente, eliminando asi la posibilidad de una respuesta basada en la apariencia perceptiva. Nuestros resultados confirman el efecto facilitador del lenguaje relacional en el desarrollo de la flexibilidad cognitiva. El efecto del orden de los elementos también se muestra facilitando la tarea cuando los elementos están desordenados.

Palabras claves:

Desarrollo Cognitivo; Razonamiento Analógico; Relación Lenguaje-Pensamiento; Flexibilidad Cognitiva; Lenguaje Relacional.

Recibido el 6 de Diciembre de 2011; Recibida la revisión el 13 de Julio de 2012; Aceptado el 8 de Abril de 2013.

#### Abstract

Relational Language Facilitates the Development of Cognitive Flexibility: In several papers, Gentner has shown that relational language facilitates spatial analogical reasoning tasks. In this work we set this question in the context of the development of cognitive flexibility, understood not just as at the representation level, but also at the executive one. To this extent, we modify the design by Ratterman & Gentner (1988) by including order of presentation of the elements as a variable, to increase the executive demands of the task so that the elements to be mentally ordered, which also allows to exclude that the successful answer is based on perceptual appearance. Our results confirm the facilitatory effect of relational language on the development of cognitive flexibility. They also point that a disordered presentation also facilitates correct responses.

Key Words:

Cognitive Development; Analogical Reasoning; Relationship Between Language and Thought; Cognitive Flexibility; Relational Language.

#### 1. Introducción

La capacidad para establecer analogías, bien sea para la formación de conceptos, bien sea para el razonamiento, la transferencia de aprendizajes y la generalización, se ha considerado uno de los aspectos distintivos de la cognición humana (French, 1995; Gentner, Holyoak y Kokinov, 2001; Holyoak, 1984; Holyoak y Thagard, 1997), y la clave de nuestra flexibilidad cognitiva, que es la base de nuestra creatividad (Gentner, 2003). Conceptos como el de "cuello" o el de "navegar", por ejemplo, que aplicamos a cosas fisicamente tan distintas como una parte de nuestra anatomía o de una botella, o una actividad que llevamos a cabo en el mar o en el espacio virtual de internet, presuponen el establecimiento de una analogía,

respectivas, que justifica esta común extensión. Del mismo modo, podemos razonar analógicamente, proyectando las relaciones que estructuran un ámbito de experiencia en otro, como fue el famoso caso del modelo del átomo de Bohr, inspirado en el sistema solar.

Esta capacidad para prestar atención a las relaciones entre los elementos de una situación, o las partes de un objeto, constituye un aspecto fundamental del desarrollo de la flexibilidad cognitiva. El modo en que Gentner concibe la flexibilidad cognitiva, no obstante, es a nivel representacional: tanto por el hecho de que el número de relaciones es potencialmente infinito, como por el hecho de que podemos optar



Revista Científica "Visión de Futuro"

ISSN: 1669-7634

revistacientifica@fce.una.edu.ar

Universidad Nacional de Misiones

Argentina

Garcilazo, Joaquín

LA TEORÍA DE LA ECOLOGÍA POBLACIONAL EXAMINADA A LA LUZ DE TEORÍAS

ADAPTACIONISTAS

Revista Científica "Visión de Futuro", vol. 15, núm. 1, enero-junio, 2011 Universidad Nacional de Misiones Misiones, Argentina

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935477003

"Visión de Futuro" Año 8, N°1 Valumen N°15, Enero - Junio 2011
URL de la Revista: www.fox amana-adu.ar/evistacientifica/
URL del Documento hapo//evistacientifica/.ce.unam.edu.ar/index.php?option~com\_content&view=article&id=232&themid=56
ISSN 1668 - 8798
Fecha de recepción: 02/11/10
Fecha de apolación: 23/21/11

# LA TEORÍA DE LA ECOLOGÍA POBLACIONAL EXAMINADA A LA LUZ DE TEORÍAS ADAPTACIONISTAS

Joaquin Gardlazo

Universidad Católica de Santa Fe – CONICET
Instituto de Ciencias de la Administración (ICA) – Facultad de Ciencias Económicas
Echagüe 7151. Santa Fe, Pcia. de Santa Fe
Igarcilazo@ucst.edu.ar

#### RESUMEN

La idea de cambio radical en las organizaciones se ha discutido mayormente desde dos posturas teóricas. Una, impulsada por las teorías adaptacionistas, sostiene que el cambio es posible porque el ambiente no es algo inmodificable y los gerentes pueden ser agentes activos del mismo. La otra, soportada por la teoría de la ecología poblacional, sostiene que el cambio es imposible dada la inercia estructural a la que se enfrenta toda organización. En este trabajo se revisan cada una de estas aproximaciones y se discuten las implicancias de la teoría de la ecología poblacional a la luz de las teorías adaptacionistas.

PALABRAS CLAVE: Ecología Poblacional; Teorías Adaptacionistas; Cambio Radical; Organizaciones.

#### INTRODUCCIÓN



Revista Española de Orientación y Psicopedagogía ISSN: 1139-7853

feop.reop@edu.uned.es

Asociación Española de Orientación y Psicopedagogía

Psicopedagogía España

Dueñas Buey, M.ª Luisa
EDUCACION INCLUSIVA
Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, vol. 21, núm. 2, mayo-agosto, 2010, pp. 358-366
Asociación Española de Orientación y Psicopedagogía
Madrid, España

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230785016

#### EDUCACION INCLUSIVA

#### INCLUSIVE EDUCATION

M.ª Luisa Dueñas Buey\*
Universidad Nacional de Educación a Distancia

#### RESUMEN

Los referentes ideológicos y teóricos de la orientación inclusiva pueden considerarse constituidos por el avance en la consolidación de los derechos humanos, conocido como perspectiva ética, y el modelo social de discapacidad. Los marcos teóricos y legislativos, así como las prácticas educativas, han ido evolucionando desde un enfoque centrado en la segregación a otro centrado en una educación normalizada e integradora, de las necesidades educativas especiales a la atención a la diversidad, constituyendo la educación inclusiva el último eslabón como medio para la disminución de los procesos de exclusión social.

El término inclusión educativa se define de múltiples formas, no existiendo un significado concreto y único del mismo, por lo que se utiliza para referirse a situaciones y fines diferentes y en contextos distintos. Es decir, no se limita al ámbito de la educación sino que se refiere a todos los ámbitos de la vida.

Entre las características que tienden a mostrar las escuelas y aulas inclusivas están las siguientes: planteamientos educativos amplios, énfasis al sentido de comunidad y pertenencia, servicios basados más en la necesidad que en el emplazamiento y apoyos en el aula ordinaria, principio de proporciones naturales, enseñanza adaptada al alumno, estrategias instructivas reforzadas y standares y resultados derivados de los que son esperados para los estudiantes en general.

Palabras clave: derechos humanos, igualdad de oportunidades, participación, atención diferencial y eficaz a la diversidad, educación inclusiva.



Revista Mexicana de Investigación Educativa

ISSN: 1405-6666

Consejo Mexicano de Investigación Educativa,

A.C. México

Izquierdo Aymerich, Mercè

Por una enseñanza de las ciencias fundamentada en valores humanos Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 11, núm. 30, julio-septiembre, 2016, pp. 867-882 Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. Distrito Federal, México

Disponible en; http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14003008

hemos de aterrizar ya en una nueva orilla de terreno algo más firme desde el cual contemplar las últimas reformas curriculares como un "abrir camino hacia unas ciencias para todos", con un horizonte de nuevos problemas planetarios, de acciones inéditas para solucionarlos y de conflictos de valores para afrontarlos que constituyen, en conjunto, el por-venir con el que nuestros alumnos de ciencias deberían comprometerse.

No es poca cosa pasar de enseñar ciencias a unos cuantos que van a trabajar en ellas en el futuro, como se iba haciendo, a pretender enseñarlas a toda la población, como se está planteando ahora, especialmente si, a la vez, se considera que las sociedades han de avanzar hacia una democracia participativa con la finalidad de repartir mejor los recursos del planeta sin agotarlos. Hasta ahora, las ciencias se han considerado difíciles y han generado fracaso escolar por incomprensión de sus lenguajes y modelos; si de verdad se desea una "ciencia para todos", lo primero es facilitar el acceso a ellas, priorizando lo básico frente a lo accesorio. Y este escollo no puede ser superado mediante más horas de clase que se diseñen siguiendo la misma pauta: "más de lo mismo" no va a superar la falta de empatía (inicial)

La alternativa que se va perfilando consiste en aprender las ciencias mediante intervenciones experimentales escogidas con mucho cuidado, sobre las que se pueda pensar, que generen preguntas con sentido y respuestas argumentadas y que requieran razonar para establecer una trama de conceptos que configure una manera "moderadamente racional" de contemplar el mundo (Izquierdo y Adúriz, 2003, Izquierdo y Aliberas, 2004). El requisito para esta racionalidad, que se ha de aplicar también a las otras asignaturas del currículo, es que "conocer" consista en identificar los fenómenos y problemas propios de cada disciplina (las ciencias sociales, la lengua, las ciencias experimentales, etcétera), y tener criterios para "intervenir" en ellos, y que se oriente hacia un espacio más amplio que permita el diálogo entre disciplinas cuando se trate de resolver problemas de la vida real. Ha de proporcionar la capacidad de leer de manera comprensiva, de utilizar la matemática como manera de pensar, de opinar sobre los problemas sociales con ayuda de las diversas disciplinas del currículo, de saber lo que puede o no pasar en nuestro entorno físico y biológico, de valorar las innovaciones tecnológicas y su impacto.

Lo que va a hacer "racional" (y, con ello, gozoso e interesante) este proceso de aprender es que este "conocer" que les ofrece la escuela sirva a

Consejo Mexicano de Investigación Educativa



Educere

ISSN: 1316-4910 educere@ula.ve Universidad de los Andes Venezuela

Serrano de Moreno, Stella; Peña González, Josefina La escritura en el medio escolar: Un estudio en las etapas Educere, vol. 6, núm. 20, enero-marzo, 2013, pp. 397-408 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela

Disponible en: http://www.redalvc.org/articulo.oa?id=35662007



STELLA SERRANO DE MORENO Y JOSEPINA PEÑA GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - ESCUELA DE EDUCACIÓN

### Resumen

Se trata de una investigación etnográfica, descriptiva y evaluativa para conocer los aspectos didácticos en la enseñanza-aprendizaje de esta importante herramienta, en algunas de las autas escolares, de instituciones oficiales y privadas en la primera y segunda etapa de Educación Básica de la cludad de Merida. Igualmente, conocer como se entirenta este proceso, tanto en la educación oficial como en la privada, a fin de encontrar datos empíricos que nos permitan determinar si, efectivamente, la escritura es orientada y aprendida como un proceso de pensamiento y de constitución de conocimientos. Se utilizaron como procedimientos las observaciones de dase, el análisto de las producciones escritas de los alumnos y entrevistas semiestructuradas a estos últimos. Los resultados revelan que; a) los alumnos de estas etapas no realizan una escritura reflexiva y creativa que formente el desarrollo del pensamiento y que permita desarrollar su actitud critica trente a situaciones o problemas, b) sólo escriben como encargo del docente, para cumplir con tareas asignadas referidas a los contenidos programáticos, lo que implica una total ausencia de la escritura para expresar pensamientos, conocimientos, sentimientos, afectos y cumplir con otras funciones sociales y personales de la misma como objeto cultural, c) no se encontraron diferencias en el uso que se hace de la escritura en las instituciones oficiales y privadas.

Palabras clave: - enseñanza y aprendizaje - escritura - medio escolar.

# Abstract writing in the school: A study in the 240 And 340 stages of basic education

This paper describes an ethnographic, descriptive and evaluative research project on didactic aspects of teaching and learning of writing in public and private schools in the first and second stages of Basic Education in the city of Minista. The purpose was to discover how this process was undertaken with a view to obtaining empiric data that would enable us to see if the learning of writing was directed forward a reflective and knowledge construction process. Methodology consisted of disasroom observation, analysis of students' written work and loosely structured interviews with students. Results show that (a) students in these levels did not produce reflective and creative writing that would promote thinking and that would develop a critical approach to situations and problems, (b) they only wrote when the teacher gave them assignments as part of the curriculum, which means that writing is not used in any way to express thoughts, knowledge, feelings or emotions, or to perform the other social and personal roles that writing has as a cultural artifact, (c) there was no difference in the way writing was used between the public and the private schools.

Key words: leaching and learning, writing, school.



Salud Uninorte ISSN: 0120-5552 saluduninorte@uninorte.edu.co Universidad del Norte Colombia

Herazo Beltrán, Yaneth; Hernández Escolar, Jacqueline; Domínguez Anaya, Regina
Etapas de cambio y niveles de actividad física en estudiantes universitarios de Cartagena (Colombia)
Salud Uninorte, vol. 28, núm. 2, mayo-agosto, 2012, pp. 298-307
Universidad del Norte
Barranquilla, Colombia

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81724957001

Los jóvenes se convierten en un importante grupo para promover adecuados niveles de actividad física, se encuentran en una etapa clave para lograr estilos de vida saludables que luego practicarán en el ámbito familiar, social y laboral (5).

Recientes revisiones (6, 7) demuestran que los niveles de actividad física están relacionados con algunas variables comportamentales; es así como la práctica de actividad física puede ser explicada a partir del enfoque de etapas de cambio, concepto central del modelo Transteórico. El modelo Transteórico es comúnmente usado para describir la práctica de actividad física y el desarrollo de los programas de intervención que enfatizan en la persona a la cual están dirigidas las acciones. El modelo describe cómo las personas modifican su comportamiento hacia una situación o problema específico; explica el cambio intencional de un individuo hacia determinado fenómeno (8). Las fases en el modelo, representan una dimensión temporal, y el cambio implica un proceso que involucra una serie de seis etapas: precontemplación, contemplación, preparación, acción, mantenimiento y recaída.

El enfoque de etapas permite clasificar a los individuos de acuerdo a su disposición al cambio y proporciona estrategias concretas sobre cómo intervenir en un individuo específico (9). En ese sentido su identificación es clave, puesto que proporciona una guía para el diseño e implementación de programas que promueven la actividad física.

Un aspecto clave en el modelo es el proceso de cambio, definido como las actividades que tienen lugar entre las etapas, desde precontemplación a la de mantenimiento (9); permite comprender cómo se producen los cambios en los sujetos, desde un estilo de vida sedentario a uno físicamente activo. De acuerdo a Nigg (9) en el proceso experiencial o cognitivo, el cambio ocurre a través de las experiencias personales alrededor de la actividad física; ejemplo, conocer los riesgos de una vida sedentaria y los beneficios de ser activo físicamente, y se observa en las primeras etapas de cambio. Mientras que el proceso conductual, explica que el cambio ocurre de acuerdo al contexto y a las acciones de cada sujeto; ejemplo, redes sociales, grupo de amigos y compromisos personales; este tipo de proceso emerge durante las últimas etapas (9).

Por tanto, desde la perspectiva de promoción de la salud, reconocer en qué etapa de cambio está categorizado un sujeto contribuye a implementar programas de actividad física con mayor impacto en la salud pública, posibilitando que las intervenciones individuales sean aplicables a nivel poblacional, porque aunque los sujetos estén categorizados en etapas diferentes, comparten un propósito común, la actividad física (9). Sin embargo, las intervenciones van a depender de la etapa en que se encuentre el individuo.

En este orden de ideas, el objetivo del presente estudio es identificar las etapas de cambio en relación a la actividad física en población universitaria de ambos sexos.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo en 301 estudiantes de una universidad de la ciudad de Cartagena, Colombia, para identificar los niveles de actividad física y las etapas de cambio en la población objeto de estudio. Se diseñó un muestreo monoetápico, proba-



Bioquimia

ISSN: 0185-5751

publicacionesbioquimia@prodigy.net.mx Sociedad Mexicana de Bioquímica A. C.

México

Vázquez Vidal, Itzel; Aradillas García, Celia; Cruz Mendoza, Esperanza de la; Vargas Morales, Juan Manuel; Metlich Medlich, Beatriz A.; Dávila-Esqueda, M. Eugenia

Caracterización por género de: índices antropométricos, parámetros bioquímicos del metabolismo de carbohidratos y lípidos durante 3 etapas de la pubertad en población rural y urbana de San Luis Potosí, SLP México

> Bioquimia, vol. 34, núm. 1, enero-marzo, 2013, pp. 5-12 Sociedad Mexicana de Bioquímica A. C. Distrito Federal, México

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57611805002

# Caracterización por género de: índices antropométricos, parámetros bioquímicos del metabolismo de carbohidratos y lípidos durante 3 etapas de la pubertad en población rural y urbana de San Luis Potosí, SLP México

Itzel Vázquez Vidal,\* Celia Aradillas García,\*\* Esperanza de la Cruz Mendoza,\*\*
Juan Manuel Vargas Morales,\* Beatriz A. Metlich Medlich,\*\* M. Eugenia Dávila-Esqueda\*\*

#### RESUMEN

Introducción: La pubertad es una etapa dinámica de cam s en donde se adquieren caracteres sexuales que conducen al desarrollo de la fertilidad. Cambios que están grandemente influenciados por el lugar de origen, clima, género entre otros. Objetivo: Evaluar por género y por etapa de madurez sexual: algunos indices antropométricos y parâmetros bioquimicos del metabolismo de carbohidratos y lípidos en dos áreas: urbana y rural del centro de la República Mexicana. Métodos: Se incluyeron 261 niños sanos de 6 y 13 años cuyo desarrollo puberal fue evaluado por examen físico de acuerdo a los criterios de Tanner. Además, los niños se midieron, se pesaron y con estos datos se procedió a calcular algunos indices antropométricos. Muestras de sangre se colectaron en ayuno para determinar algunos parametros del metabolismo de carbohidratos y lipidos (glucosa, insulina, colesterol, colesterol HDL, colesterol LDL, triglicéridos). Resultados: El lugar de procedencia, así como el género determinaron el inicio de la madurez sexual. En la población urbana se evidencia-ron más tempranamente los cambios en madurez sexual como la ganancia de peso, talla e indice de masa corporal, esta población tuvo glucemias e insulinemias mayores, así mismo fueron más resistentes a la insulina al inicio de la madurez (etapa T1), alteraciones que se acompañaron por cambios en el metabolismo de los lipidos. Las niñas urbanas maduraron sexualmente más tempranamente que los niños. Conclusión: Se observó que existe un dimorfismo sexual en el crecimiento puberal, que estuvo influenciado por el lugar de procedencia de la población.

#### ABSTRACT

Introduction: Puberty is recognized as a dynamic phase of changes and it is the developmental process of sexual maturity that leads to fertility. These changes are significantly influenced by geographic location and climate, as well as by gender. Objective: To evaluate children, according to gen der, from both rural and urban areas of Mexico. The following were studied: anthropometric indexes and biochemical parameters of lipid and carbohydrate metabolism during three phases of puberty. Methods: We studied 261 healthy children aged between 6 and 13 years from two areas: rural (79 subjects) and urban (182 subjects). Pubertal development was assessed by physical examination according to the criteria of Tanner. Children were weighed and their height was measured. According to these data, we calculated anthropometric indexes. Blood pressure was registered and we measured different components of lipid and earbohydrate metabolism (glucose, insulin, cholesterol, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol, and triglycerides). Results: Geographical location, as well as gender, determined onset of sexual maturity. Changes in sexual maturity were shown at an earlier age in urban children. Weight gain and increases in height and body mass index were also demonstrated. Moreover, children from urban areas showed higher plasma glucose and insulin concentrations than children from rural areas. These children also showed a higher degree of insulin resistance at the onset of maturity (Tanner I). At this time, changes in lipid metabolism also occurred. Finally, females from urban areas showed earlier sexual maturation than

Correspondencia:

<sup>\*</sup> Facultad de Ciencia Químicas.

<sup>\*\*</sup> Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de San Luis Potosi, México.



Zona Próxima ISSN: 1657-2416 jmizzuno@uninorte.edu.co Universidad del Norte

Iriarte Diaz-Granados, Fernando; Espeleta Maya, Álvaro; Zapata Zapata, Emperatriz; Cortina Peñaranda, Liliana; Zambrano Ojeda, Elizabeth; Fernández Candama, Federico El razonamiento lógico en estudiantes universitarios Zona Próxima, núm. 12, enero-junio, 2010, pp. 40-61 Universidad del Norte Barranquilla, Colombia

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85316155003

#### INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Sáenz, Ameta y árdo (2000), la lógica es la ciencia que establece las reglas mediante las cuales se elaboran los pensamientos que permiten llegar a la verdad o plantear la solución a un problema. Se puede definir la lógica como "la ciencia y el ate del buen pensar." El buen pensar requiere que el pensamiento sea completo y éste se log ra cuando se tiene un enunciado. Estos enunciados en conjunto formanun argumento, el cual a su vez debe determinar uno de los enunciados como conclusión y los otros como premisas. La lóg ica investiga la relación de consecuencia que se da entre las premisas y la conclusión de un argumento correcto, aplicando de manera coherente un sistema de reglas establecido.

En el funcionamiento del pensamiento existen por lo menos dos sistemas: el de representación y el lógico, los cuales están estrechamente conectados, dependiendo el primero de las operaciones lógicas que lo construyen y que determinan la naturaleza de los tratamientos susceptibles de utilizarse sobre el mismo sistema.

Cuando se presenta un problema, el procedi miento que utiliza el hombre generalmente para resolverlo es, primero, tratar de comprender qué debe hacer, segundo entender la información que se tiene para buscar la solución y tercero buscar estrategias adecuadas para llegar con esta información, a la solución. Pero si esto no es posible, se trata de buscar otra información que ayude en la solución (puede ser dentro de los conocimientos que se tienen o buscando nuevos), todo ello enmarcado dentro de un lenguaje o simbolismo conocido por él y los que participan del problema. Desde este nivel de análisis y apoyándose en el razonamiento, se encuentra la respuesta correcta o solución buscada, al problema propuesto.

Todo razonamiento tiene una estructura que consiste en: las premisas, la conclusión y el nexo lógico entre ellos. La ilación lógica de las premisas a la conclusión se llama "inferencia".

El razonamiento es uno de los procesos cognitivos básicos por medio del cual utilizamos y apli camos nuestro conocimiento. Sin la posibilidad de hacer inferencias, el sistema de procesamien to humano se vería obligado a depender de un conocimiento específico y exacto para cada una de las situaciones con las que se encuentra. Las investigaciones sobre el razonamiento acuden a la lógica en busca de un criterio para evaluar el curso de estas inferencias y para identificar las leyes del conocimiento.

De acuerdo al rendimiento de los sujetos cuando se resuelve una tarea de razonamiento, este se divide en: razonamiento inductivo y razonamien to deductivo, la diferencia entre ambos tipos de razonamiento se encuentra en el tipo de conclusión que se puede derivar de la premisa.

El Razonamiento Inductivo se puede definir como la capacidad de desarrollar reglas, ideas o conceptos generales a partir de grupos específicos de ejemplos. Sáenz et al. (2000). Este tipo de razonamiento permite crear nuevos conceptos ya sea por semejanzas o por diferencias y se hace visible a través de operaciones como, clasificar, completar series, hacer analogías y comparaciones con diferentes tipos de símbolos (verbales, figuras, entre otros), que permiten llegar a hacer inferencias para definir esos nuevos conceptos y posteriormente aplicarlos y evaluarlos.



Polis, Revista de la Universidad Bolivariana

ISSN: 0717-6554

antonio.elizalde@gmail.com

Universidad de Los Lagos

Chile

Salgado Sanhueza, Jorge El asombroso razonamiento de los niños Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, vol. 13, núm. 37, 2014, pp. 219-231 Universidad de Los Lagos Santiago, Chile

## El asombroso razonamiento de los niños

#### Jorge Salgado Sanhueza

Universidad de La Serena, La Serena, Chile. Email: jsalgado@userena.cl

Resumen: ¹ Muchas veces, los niños nos asombran con razonamientos elaborados con una lógica impecable, limpia y hermosamente planteada. Otras veces, no los entendemos y sus comportamientos nos parecen absurdos por sus putaletas, sus dichos o sus juegos que calificamos: "son cosas de niños". De igual modo, no entendemos las situaciones de injusticia que cometemos y que exposemos a los niños a una comprensión brutal, dura e implacable entre la conclusión diáfana de su razonamiento y las reglas sociales y econômicas que le imponemos y que ellos no entiendes. Así los vamos incorporando a una sociedad "justa" y "buena" que el niño no entiende y que, más tarde debe aceptar. Una lucha ocurre entre su "razón natural" y su "razón, social"

Palabras clave: Razonamiento formal de los niños, Modus Ponens y Modus Tollens, contexto del razonamiento infantil, principio de identidad en el juego infantil.

#### The amazing reasoning in children

Abstract: Many times, children amaze us with reasoning developed with an impeccable logic, clean and beautifully raised. Other times, we do not understand their behaviors and their conducts seem to be absurd because of their tantrums, sayings and games that we qualify: "they are kids stuff". Similarly, war on ounderstand the situations of injustice that we commit and through which we expose children to a brutal, harsh and relentless understanding between the diaphanous conclusion of their reasoning, and the social and economic rules that we impose and they don't understand. Thus we incorporate them to a "fair" and "good" society that the child does not understand and that, later, he must accept. A fight takes place between his "natural reason" and his "social reason".

Key words: Formal reasoning in children, Modus Ponens and Modus Tollens, context of child reasoning, principle of identity in children's games.

#### O surpreendente raciocínio das crianças

Resumo: Muitas vezes, as crianças surpreender-nos com argumentos feitos com uma lógica pura, limpa e muito bem colocada. Outras vezes, não os entendemos e seus comportamentos parecem absurdos pelos seus acessos de raiva, sus palavras e brincadeiras que qualificamos como: "São coisas de criança". Da mesma forma, nôs não entendemos as situações de injustiça que cometemos e expomos às crianças a uma compreensão brutal, dura e implacável entre a conclusão clara de seu raciocínio e as regras sociais e econômicas que impomos, e que eles não entendem Assim, vamos incorporando a uma sociedade "justa" e "boa" que a criança não entende e que depois deve aceitar. Uma luta entre sua "razão natural" e sua "razão