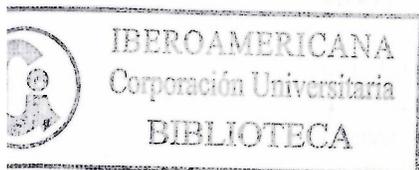


LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Linea de Investigación en Procesos Cognoscitivos



A m p a r o P é r e z L ó p e z

Este artículo hace una presentación del documento de la línea denominada procesos Cognoscitivos, así como del estado actual e investigaciones de la misma

This article makes a presentation of the document of the line called Cognoscitive Processes, such as its current stage and researches.

1 Psicóloga Universidad Nacional.
Docente Facultad de Educación.
Corporación Universitaria Iberoamericana.
Docente Universidad Pedagógica Nacional.
Docente Fundación Universitaria Monserrate

El presente documento presenta una síntesis de la propuesta de la Línea de Investigación en Procesos Cognoscitivos de la Facultad de Educación de la Corporación Universitaria Iberoamericana. La Línea de Investigación pretende promover el estudio de la cognición en el campo educativo, a través del desarrollo teórico, investigativo y aplicado.

La línea se inscribe en el grupo de investigación denominado Integración, Pedagogía y Desarrollo Humano, el cual está conformado por profesores de la Facultad interesados en este campo.

ANTECEDENTES DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

ANTECEDENTES NACIONALES

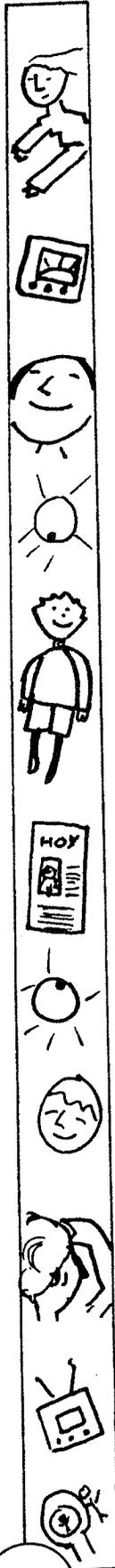
En Colombia existen grupos dedicados a la investigación de los procesos cognitivos en la Universidad del Valle, en la Universidad de Antioquia, y en la Universidad Católica de Manizales.

En la Universidad del Valle existe el Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Psicología, Cognición y Cultura, el cual cuenta con los siguientes grupos: Matemática y cognición, Prácticas culturales y desarrollo humano, Lenguaje, cognición y educación. En la Universidad de Antioquia esta el Centro de Investigaciones Educativas y Pedagógicas, el cual cuenta con un grupo denominado Educación, lenguaje y cognición.

En la Universidad Católica de Manizales existe un grupo denominado Creatividad, cognición y movimiento.

Cada uno de los grupos de investigación ha generado proyectos de investigación y aportes importantes al campo de los procesos cognoscitivos.





ANTECEDENTES LOCALES

En la ciudad de Bogotá, específicamente en la Universidad Pedagógica esta el Centro de Investigaciones CIUP, el cual cuenta con un grupo denominado Grupo de Estilos cognitivos.

En la Corporación Universitaria Iberoamericana se han realizado algunos estudios a nivel de tesis en forma aislada, en el primer semestre del año 2001 se creó el grupo de Investigación: Integración, Pedagogía y Desarrollo Humano, al cual está inscrita la línea de investigación en Procesos cognoscitivos.

REFERENTES TEÓRICOS LAS TEORÍAS DE PIAGET Y VYGOTSKY

Piaget y Vygotsky se destacan con especial relieve. Ambos son inspiradores de proyectos que abarcan la mayoría de sectores del desarrollo que afectan la comprensión de los seres humanos, de su forma de pensar y actuar. Abordaron sus presupuestos mediante investigaciones concretas en las que obtuvieron resultados importantes, a pesar de que sus datos no son en la actualidad siempre contrastables; la mayor sofisticación de algunas técnicas que se utilizan hoy en día han permitido establecer pautas evolutivas de comportamiento que no coinciden con las propuestas por Piaget y Vygotsky. Sin embargo, la mayor parte de sus aportaciones fundamentales siguen en pie. Así mismo, algunas de sus formulaciones explicativas son menos generales de lo que en un principio supusieron; sin embargo, sus teorías del desarrollo siguen siéndonos decisivas para una comprensión de la conducta humana (Bermejo, 1994).

ENFOQUE TEÓRICOS CONTEMPORÁNEOS

La línea de Investigación está basada en las propuestas de Bruner, Feuerstein, Sternberg y Flavell. Bruner plantea el culturalismo como una forma para explicar el funcionamiento de la mente humana. Feuerstein plantea los conceptos de modificabilidad cognitiva, aprendizaje mediado y potencial de aprendizaje. Sternberg propone la teoría triárquica de la inteligencia y Flavell plantea la

metacognición como un aporte a la comprensión de los procesos cognoscitivos (Saiz, 1996).

COGNICIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Conforme se iniciaba la verdadera era de la informática después de la Segunda guerra Mundial, los psicólogos encontraron en los ordenadores y en la programación informática una nueva base conceptual para la psicología. Los ordenadores aceptan información, almacenan y procesan esa información, toman decisiones y generan información de salida. Influida por la metáfora del ordenador, la psicología cognitiva ha creado un vocabulario completamente nuevo para discutir el aprendizaje. Los estímulos se convierten en información de entrada; el comportamiento se convierte en información de salida y las respuestas mediadoras son ahora los niveles de procesamiento de información (Torres, 1999).

Enseguida se presenta una visión general del sistema de procesamiento de información tomado de Leahey y Harris (1997) y basado en el modelo propuesto por Atkinson y Shiffrin.

La información ambiental entra en la memoria sensorial, que la mantiene durante un periodo muy corto, justo lo suficiente para que seleccionemos que atender para un procesamiento posterior. Nuestra memoria sensorial contiene todo lo que afecta a nuestros sentidos, abarcando no sólo las voces que oímos y los colores que vemos, sino también las distracciones de fondo que no tenemos en cuenta. La atención y el reconocimiento de patrones se producen para contribuir a la identificación y a la selección de la información para su ulterior procesamiento. El material que hay en la memoria operativa abarca todo lo que hemos pensado hasta este preciso momento. Este material procede de dos fuentes básicas: el ambiente externo (nueva información sensorial) y la información previamente aprendida recuperada de la memoria a largo plazo. Ambos tipos de información interactúan en la memoria operativa. El material puede retenerse en la memoria operativa sólo durante un tiempo muy breve, a menos que siga siendo procesado de alguna manera. Esto





puede ocurrir repitiendo o si se continua pensando en ello. Si damos una respuesta se debe proceder a la memoria operativa, no de la memoria sensorial, que es demasiado breve y no procesada.

JUSTIFICACIÓN

La idea de diseñar una Línea de Investigación en procesos cognoscitivos surge de cambios que se dieron tanto a nivel del contexto nacional como institucional, en el campo de la educación.

A nivel macro nos encontramos en un momento histórico implicado en el inicio del nuevo siglo y por ende frente al cuestionamiento del por qué y para qué educar. Esto invitando al docente a asumir el reto de una educación en su relación con el desarrollo humano, donde se conceptualiza la educación como el vehículo principal de transmisión de la cultura, como el aspecto esencial del desarrollo humano: ser educado es disfrutar de una vida plena y es disponer de un rango más amplio de oportunidades (Gómez, 1998).

Los cambios también se dieron entorno al surgimiento de una nueva concepción del estudiante en el marco de sus derechos, de la perspectiva de género y de una visión integral de sus dimensiones del desarrollo. Se enfatiza la idea de la individualidad de cada niño o niña respecto a sus motivaciones, intereses, capacidades y aptitudes. De tal forma que se respete la diferencia en cuanto a ritmos de aprendizaje, tomando fuerza el concepto de necesidades educativas especiales, que permite ver la educación como un continuo y no como un modelo único a donde todos los estudiantes deben llegar.

De esta forma, el proceso enseñanza y aprendizaje se ve como un sistema interactivo donde se resalta la importancia del contexto, pero también de factores internos al individuo. Contexto que desde el enfoque ecológico involucra la familia, la escuela, la comunidad y la sociedad. Donde cobra importancia el papel de los actores y escenarios involucrados en el acto de enseñar, el maestro como guía y facilitador del

proceso, los padres como participantes activos y responsables de la formación integral, así como una apertura a escenarios educativos fuera del aula que permitan el desarrollo de habilidades y destrezas a través de su aplicación.

Todo lo anterior implica un cambio en los objetivos, la metodología y la evaluación de los procesos educativos. Los objetivos que no pueden estar centrados en la simple transmisión de conocimientos, sino en aprendizajes aplicables para la vida futura del niño o joven. Una metodología de carácter participativo que fomentará la construcción del conocimiento, donde no existe un único saber sino una complejidad que se articula en las necesidades e interés de cada persona. La evaluación fue concebida como un proceso y no como un resultado, basada en indicadores de logro. Finalmente, el concepto de competencias, en el cual se resalta las habilidades cognitivas del estudiante y su definición de saber hacer en contexto.

En segunda instancia, en lo que respecta a la situación institucional que dio origen a la idea de fundamentar una línea de investigación en procesos cognoscitivos se traduce también en un cambio que venía dado por la filosofía del nuevo Programa de la Facultad de Educación, en el cual se articularon procesos investigativos, pedagógicos y sociales en la formación de los educadores de hoy.

Este panorama enmarca el surgimiento de la Línea de Investigación, como un espacio de reflexión frente a las prácticas pedagógicas frente a los procesos involucrados en el aprendizaje, el procesamiento de la información y la exigencia actual de “enseñar a pensar” a los estudiantes.

En síntesis se plantean las siguientes razones como punto de partida para la consolidación de la línea de investigación:

Desde el punto de vista pedagógico, por la apertura hacia una educación centrada en los procesos.
Desde el punto de vista social, por el interés de



PREGUNTAS DE LA LÍNEA

La Línea de Investigación en Procesos Cognoscitivos de la Corporación Universitaria Iberoamericana hace parte de un Grupo de Investigación denominado Integración Pedagogía y Desarrollo Humano. La Línea de Investigación en Procesos Cognoscitivos pretende articular los programas de formación de la Facultad de Educación como son Educación Especial y Pedagogía Infantil, procurando desarrollos teóricos, investigativos y aplicados en lo que respecta al quehacer del docente en el contexto actual.

Las preguntas de la Línea de Investigación se agrupan bajo tres áreas que son Desarrollo Cognoscitivo, Procesamiento de Información y Cognición y aprendizaje, los cuales permiten abordar el estudio de los procesos cognoscitivos desde tres puntos de vista: el primero evolutivo, el segundo desde los procesos y el último en relación a la aplicación al campo educativo.

DESARROLLO COGNOSCITIVO

Este programa estudia el desarrollo de la cognición humana dentro del proceso evolutivo, desde la infancia hasta la adultez. Teóricamente tiene en cuenta los estudios de Piaget, Vygotsky, la perspectiva del ciclo vital, los modelos Neopiagetianos, y el Conexionismo propuesto por Sternberg. Las preguntas a estudiar son:

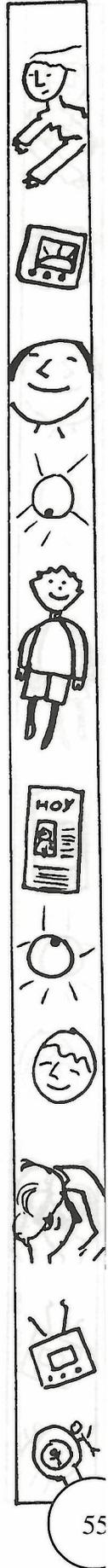
¿Cuáles son las características del desarrollo cognoscitivo en las diferentes etapas del desarrollo humano?

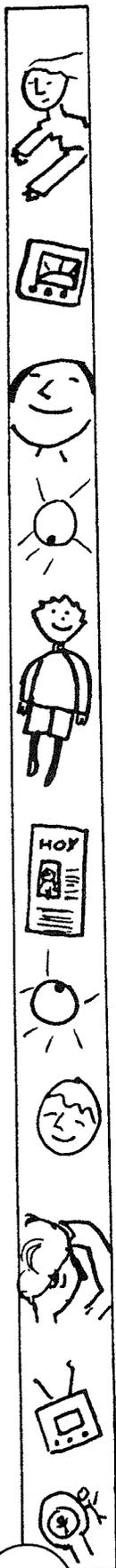
¿Cuáles son los factores biológicos psicológicos y ambientales que afectan el desarrollo cognoscitivo?

¿Cuál es el impacto de los programas de estimulación adecuada en el desarrollo cognoscitivo?

¿Cuáles son las estrategias de intervención y evaluación del desarrollo cognoscitivo?

¿Cuál es el papel de la educación frente al desarrollo cognoscitivo de los estudiantes?





aportar en las transformaciones educativas para la formación de un ser integral, con una visión crítica y propositiva.

Desde el punto de vista institucional de la universidad y específicamente de la Facultad de Educación de impactar en los procesos formativos de las futuras educadoras para que respondan a las exigencias del medio educativo actual.

Desde el punto de vista conceptual, en el sentido de generar una propuesta que este acorde con los conceptos de logros y competencias, generando espacios de construcción y reflexión en torno a los procesos cognoscitivos.

OBJETIVOS DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

OBJETIVO GENERAL

Promover el estudio y la comprensión de los procesos cognoscitivos en los maestros y estudiantes de la Facultad de Educación de la Corporación Universitaria Iberoamericana a partir de la apertura de espacios de reflexión, profundización teórica y el diseño de proyectos de investigación, con el fin de lograr desarrollos teóricos y aplicados que tengan en cuenta las condiciones de nuestro medio.

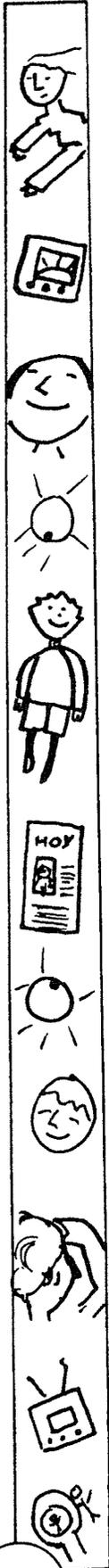
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diseñar los lineamientos conceptuales y metodológicos que orientan procesos investigativos en el área de la cognición dentro del marco conceptual de la CUI.

Conocer las bases teóricas del campo de los procesos cognoscitivos con el fin de contribuir en la construcción conceptual entorno al campo de la cognición y el aprendizaje en el campo de la CUI.

Generar espacios de reflexión en la CUI frente a las prácticas pedagógicas y la calidad educativa.

Promover estudios e investigaciones en procesos cognoscitivos en la CUI y divulgar sus resultados.



PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Este programa estudia los procesos de recepción, almacenamiento y recuperación de la información. Teóricamente se tiene en cuenta el modelo de procesamiento de información propuesto por Atkinson y Shiffrin. Las temáticas a estudiar son:

¿Cuáles son las características de los procesos cognoscitivos en poblaciones escolarizadas, con limitaciones, en riesgo o en situación de desplazamiento?

¿Cuáles son los mecanismos implicados en el procesamiento de información?

¿Cómo se da el proceso de percepción visual, auditiva o táctil en personas de diferentes edades?

¿Cómo se da el proceso de la memoria de trabajo, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo?

¿Cuáles son los procesos que influyen en la atención en niños, jóvenes y adultos?

Cognición y aprendizaje

Este programa estudia los procesos cognoscitivos implicados en el aprendizaje. Comprende las siguientes temáticas:

¿Cuál es la relación entre procesos cognoscitivos y aprendizaje?

¿Cuáles son los procesos cognitivos involucrados en la resolución de problemas cotidianos y en la toma de decisiones?

¿Cuáles son los mecanismos cognitivos implicados en razonamiento y el pensamiento lógico?

¿Cómo mejorar en los estudiantes las estrategias cognitivas y metacognitivas?

¿Cuáles son los procesos cognoscitivos presentes en el aprendizaje de la lectura, la escritura, las matemáticas o las ciencias?

¿Cuáles son los aportes de la cognición al campo educativo en lo que respecta a propuesta educativa, estrategias de enseñanza y alternativas de evaluación?

Estas preguntas también se aplicarían con poblaciones específicas como niños con problemas de aprendizaje, niños con síndrome Down, niños con

limitación cognoscitiva, visual, auditiva o física. Se pueden abordar para el estudio de poblaciones en riesgo, niños abandonados, niños en situación de desplazamiento o pobreza extrema. El propósito de las preguntas es orientar la formulación de problemas específicos en el estudio de los procesos cognoscitivos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Actualmente la línea de investigación cuenta con cuatro proyectos de investigación:

Estado de arte en procesos cognoscitivos en población infantil con Síndrome de Down a cargo de la profesora Amparo Pérez.

Problemas de Aprendizaje a cargo de la profesora Gladys Molano.

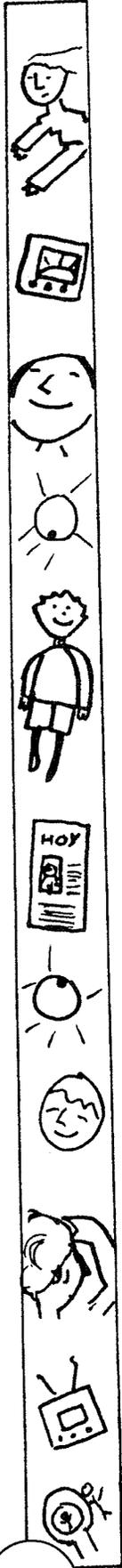
Los mapas mentales como estrategia de desarrollo cognitivo para niños con dificultades de aprendizaje. Análisis monográfico.

Estado de Arte en alfabetización emocional a cargo de la profesora Martha Montero.

PROYECCIONES

La línea de investigación en procesos cognoscitivos pretende consolidarse como un espacio de investigación interdisciplinaria a través del establecimiento de convenios con otras facultades de la Corporación Universitaria y de otras universidades, con el fin de ampliar la comprensión de los procesos cognoscitivos, el pensamiento, el conocimiento y el aprendizaje.





REFERENCIAS

Bermejo, V. (1994). Desarrollo Cognitivo. Madrid: Editorial Síntesis S.A.

Gómez, H. (1998). Educación: La Agenda del Siglo XXI. Colombia: Tercer Mundo Editores. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

Leahey, T.H. y Harris, R.J. (1997). Aprendizaje y cognición (Cuarta Edición). España: Prentice-Hall.

Saiz, M. y Román, J. (1996). Programa de Entrenamiento cognitivo para niños pequeños. Madrid: CEPE.

Torres, J., Tornay, F. y Gómez, E. (1999). Procesos psicológicos básicos. Madrid: McGraw-Hill.