



Doctorado Interinstitucional en Educación

ÉNFASIS SUJETOS Y ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Documento de énfasis | Universidad Pedagógica Nacional | julio de 2015

COGNITEK Clasificación A

Dr. Luis Bayardo Sanabria

Doctor en Educación. Universidad Pedagógica Nacional

**Estilos
cognitivos**

Clasificación A

Dr. Christian Hederich

Doctorado en Percepción, Comunicación y Tiempo. Universidad Autónoma de Barcelona.

Dra. Ángela Camargo Uribe

Doctora en Educación. Universidad Pedagógica Nacional

Dr. López Vargas Omar

Doctor en Educación. Universidad Pedagógica Nacional

**Pedagogía
Urbana y
Ambiental**

Clasificación A

Dr. Pablo Páramo Bernal

Environmental Psychology. University Of New York City

Presentación del Énfasis

El énfasis en SUJETOS Y ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (SEA) del programa de Doctorado Interinstitucional en Educación está conformado por tres grupos de investigación: COGNITEK, Pedagogía Urbana y Ambiental, y Estilos Cognitivos, los cuales exploran desde una aproximación académica el fenómeno del aprendizaje humano, entendido este como fundamento del proceso pedagógico o didáctico y como el fin último de toda actividad educativa. Tal y como podría inferirse de sus nombres, los tres grupos de investigación que conforman el énfasis formulan preguntas, desarrollan procesos de indagación y proponen explicaciones alrededor del fenómeno general del aprendizaje, los escenarios en que este ocurre y los sujetos que lo viven.

Temas Centrales

El núcleo problema del énfasis tiene que ver con el las características de los sujetos que aprenden y de quienes enseñan : los estilos cognitivos, estilos de enseñanza, cultura y cognición, aprendizaje autónomo y autorregulación, el aprendizaje colaborativo- el aprendizaje guiado por reglas; y los escenarios donde ocurre el aprendizaje : los ambientes hipermediales, b-learning, las TIC, el aula de clase, la educación ambiental urbana, la ciudad y sus espacios públicos como escenarios de formación ciudadana, entre otros temas afines.

Propósitos

Como propósito principal del énfasis está ampliar el nivel de comprensión y explicación de los procesos educativos mediante la investigación sobre los sujetos, el aprendizaje y sus escenario a la vez que contribuir a la formación de investigadores del DIE a través de los seminarios resultado de los procesos de investigación.

Orientación

El énfasis en Sujetos y Escenarios de Aprendizaje parte, en primer lugar, del principio que el aprendizaje humano es un proceso cognitivo y de cambio de comportamiento, de naturaleza individual, altamente complejo, sobre el cual intervienen factores inherentes al sujeto que aprende, factores propios de la situación de aprendizaje y del entorno sociocultural del aprendiz. La comprensión del complicado sistema de relaciones e interrelaciones del individuo y su entorno, y de la forma como ello impacta en las competencias, comportamientos y conocimientos de cada quien, constituye la misión principal de la investigación educativa. En segundo lugar, se concibe el asunto del aprendizaje humano como un fenómeno que puede darse tanto en un aula de clase, obedeciendo a los presupuestos operativos e institucionales de la educación formal, como fuera de esta, en escenarios de aprendizaje informales, tales como la ciudad y sus espacios de convivencia

ciudadana, o virtuales, tales como los ambientes hipermediales o, en general, los entornos de aprendizaje tecnológicamente mediados. En tercer lugar, se comparte la idea de que el proceso de aprendizaje está lejos de ser un proceso universal y uniforme para todos los aprendices. Son múltiples los factores de naturaleza individual, situacional y sociocultural que inciden sobre el aprendizaje. Se reconoce, en consecuencia, la existencia de grandes diferencias individuales en el proceso de aprendizaje productos de diferencias en estilo cognitivo, en entornos eco-culturales de desarrollo cognitivo y en escenarios diversos de construcción de la convivencia ciudadana. Finalmente, los grupos de investigación que conforman el énfasis se reconocen en afinidades desde el punto de vista de los presupuestos que le otorgan legitimidad científica y académica a sus investigaciones. En este sentido, se comparte la convicción de que todo proceso de construcción de conocimiento pasa necesariamente por el tamiz de la evidencia empírica y la confrontación de hipótesis, con el propósito de construir teorías sobre surgidas de la necesaria interacción entre la elaboración teórica y la mirada a una realidad empíricamente aprehensible.

Grupos de Investigación

Los tres grupos de investigación que conforman el énfasis en SUJETOS Y ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (SEA) han tenido como nicho la Universidad Pedagógica Nacional. Este origen común explica su énfasis en asuntos pedagógicos y educativos. Adicionalmente, no se trata de grupos de investigación recientemente conformados. Al contrario, cada grupo, desde su perspectiva particular, posee una trayectoria importante en investigación a partir de la cual es posible identificar centros de interés y propósitos de estudio. A continuación, se presenta la trayectoria y los objetivos de cada uno de los grupos de investigación que conforma el énfasis.

Grupo COGNITEK

Clasificación ante COLCIENCIAS: A

Descripción general del grupo

El grupo está enfocado al estudio de variables cognitivas, metacognitivas, motivacionales y conductuales en escenarios de aprendizaje. Aspectos como la solución de problemas, la comprensión conceptual, la representación espacial, la representación de conocimiento, etc. son algunos de los temas tratados en la investigación con la interacción en ambientes de aprendizaje soportados en TIC's. El diseño y validación de ambientes de aprendizaje basados en computador y basados en la Web se constituyen en entornos de estudio de los procesos mencionados anteriormente

Integrantes (profesores – investigadores y estudiantes del DIE-UPN)

Profesores

- Dr. Luis Bayardo Sanabria Doctor en Educación.
 - Universidad Pedagógica Nacional
- Dr. Omar López Doctor en Educación.
 - Universidad Pedagógica Nacional
- M.Sc. Jaime Ibáñez Ibáñez Magister y estudiante Doctorado
 - Universidad Pedagógica Nacional
- M.Sc. Nilson Genaro Valencia V. Magister y estudiante Doctorado
 - Universidad Pedagógica Nacional.
- M.Sc. Linda Alejandra Leal Magister
 - Universidad Pedagógica Nacional.
- M.Sc. Victor Julio Quintero Magister y estudiante Doctorado
 - Universidad Pedagógica Nacional.

Estudiantes

- M.Sc. Jorge Martínez Bernal
- M.Sc. Adriana Patricia Hurtas
- M.Sc. Pedro Omar Baracaldo
- M.Sc. Jaime Ibáñez Ibáñez
- M.Sc. Javier Oswaldo Moreno
- M.Sc. Nicolás García Doncel

Historia del grupo

En el año 2005, se crea el grupo COGNITEK, adscrito a la Maestría en Tecnologías de la Información aplicadas a la Educación del Departamento de Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional. Desde 1996, los integrantes de este grupo ya venían trabajando en el grupo TECNICE, realizando aportes a la generación de conocimiento empírico en el ámbito de la psicología cognitiva, la ciencia cognitiva y su relación con las tecnologías de la información. Con la creación de este nuevo grupo se da continuidad al trabajo de investigación realizado hasta este momento.

Su relación con la investigación en escenarios de aprendizaje apoyados en TIC, ha venido fortaleciendo la visión teórica, metodológica y pedagógica de los programas de pregrado y postgrado del Departamento de Tecnología. Así, el trabajo del grupo ha permitido la consolidación de líneas

de investigación en temas tales como: el aprendizaje autónomo, el aprendizaje por descubrimiento, la formación de competencias docentes con el uso de ambientes hipermediales, la comprensión de conceptos, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje autorregulado, el razonamiento espacial y la intervención de agentes artificiales para la comprensión de conceptos en escenarios computacionales. A partir de estos campos, la investigación del grupo en los últimos años ha girado en torno a los siguientes aspectos: 1) incorporación de las tecnologías de la información al desarrollo de un modelo de pedagogía computacional; 2) desarrollo de ambientes de aprendizaje que incluyen el diseño de entornos soportados en TICs, para estudiar dimensiones cognitivas, metacognitivas, motivacionales y conductuales a partir de las diferencias individuales y 3) desarrollo de software como instrumento para investigar los procesos de aprendizaje de los individuos que tengan en cuenta el uso de habilidades cognitivas y metacognitivas. En la actualidad, el grupo está enfocado al estudio de variables cognitivas, metacognitivas, motivacionales y conductuales en escenarios de aprendizaje. Aspectos como la autonomía en el aprendizaje, la solución de problemas, la comprensión conceptual, la representación espacial, y la representación de conocimiento son algunos de los temas tratados en la investigación con la interacción en ambientes de aprendizaje soportados en TIC's. El diseño y validación de ambientes de aprendizaje basados en computador y basados en la Web se constituyen en entornos de estudio de los procesos mencionados anteriormente.

Objetivos

1. Desarrollar investigación en educación soportada en escenarios que incorporen las TIC's.
2. Desarrollar ambientes de aprendizaje basados en TIC's adaptables a las diferencias individuales de los estudiantes.
3. Generar conocimiento a partir del estudio teórico y empírico de los procesos de aprendizaje en entornos soportados en TIC's.
4. Generar escenarios para analizar y comprender procesos cognitivos y metacognitivos a partir del procesamiento de la información, la solución de problemas y el aprendizaje autónomo en ambientes computacionales.
5. Fomentar la formación de docentes - investigadores para el diseño de escenarios educativos que incorporen las TIC's para apoyar procesos que mejoren el aprendizaje.
6. Conformar comunidad académica para contribuir, potenciar y fortalecer la generación de conocimiento en el contexto educativo apoyado en TIC's.

Proyectos (De los últimos 5 años)

- 1.- "Nivelación en el aprendizaje de las matemáticas a través de un sistema de autorregulación en un ambiente b-learning"; CIDUP – UPN, 2011.

2.- “Efecto de un andamiaje autorregulador sobre la autoeficacia y el logro académico en situaciones de aprendizaje colaborativo con escenarios computacionales”; CIDUP – UPN, 2011.

3.- “Estrategias de monitoreo y control en un ambiente B-learning para el aprendizaje de las matemáticas”; CIDUP – UPN, 2013

Publicaciones (De los últimos 5 años)

No.	Autor	Tipo de Publicación	Año	Publicación (Referencia Completa)
1	LUIS BAYARDO SANABRIA RODRÍGUEZ	Capítulo de libro	2014	Análisis de protocolos: una alternativa para investigar en ambientes de aprendizaje digital. En A. Camargo U. (Ed.) Educación y Tecnologías de la información y la comunicación, Catedra Doctoral. Universidad Pedagógica Nacional.
2	OMAR LÓPEZ VARGAS	Capítulo de libro	2014	Diseño de andamiajes computacionales para apoyar la autonomía en el aprendizaje. En A. Camargo U. (Ed.) Educación y Tecnologías de la información y la comunicación, Catedra Doctoral. Universidad Pedagógica Nacional.
3	NILSON GENARO VALENCIA VALLEJO Y OTROS	Capítulo de libro	2013	La diagramación en el desarrollo de la competencia de modelamiento matemático. En L.F. Maldonado (Ed.) El modelamiento matemático en la formación del ingeniero. Ed. Fundación Universidad Central: Bogotá, págs: 140 – 156.

4	LUIS BAYARDO SANABRIA RODRÍGUEZ Y OTROS	Capítulo de libro	2013	La representación verbal en el desarrollo de la competencia de modelamiento matemático. En L.F. Maldonado (Ed.) El modelamiento matemático en la formación del ingeniero. Ed. Fundación Universidad Central: Bogotá, págs: 97-114.
5	LUIS BAYARDO SANABRIA RODRÍGUEZ	Capítulo de libro	2013	Visión del modelamiento a partir de la historia de los objetos. En L.F. Maldonado (Ed.) El modelamiento matemático en la formación del ingeniero. Ed. Fundación Universidad Central: Bogotá, págs: 19-32.
6	JAIIME IBÁÑEZ IBÁÑEZ Y OTROS	Capítulo de libro	2013	La representación algebraica en la formación de competencias de modelamiento matemático. En L.F. Maldonado (Ed.) El modelamiento matemático en la formación del ingeniero. Ed. Fundación Universidad Central: Bogotá, págs: 19-32.
7	OMAR LÓPEZ VARGAS	Libro	2012	Diferencias individuales del aprendizaje con ambientes computacionales: autorregulación y estilo cognitivo. Ed. Editorial Académica Española: Madrid.
8	OMAR LÓPEZ VARGAS Y OTRO	Capítulo	2010	Efecto de las Metas en el Aprendizaje Co-Regulado con Ambientes Computacionales. En Sanchez (Ed.) Memorias Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. Ed. Universidad de Chile: Santiago, págs: 448 – 455.
9	LUIS BAYARDO SANABRIA RODRÍGUEZ, OMAR LÓPEZ VARGAS Y OTRO.	Artículo científico	2014	Logro de aprendizaje en ambientes computacionales: Autoeficacia, metas y estilo cognitivo. Psicología Desde El Caribe, 2 (3), págs: 475 – 494.

10	JORGE MARTÍNEZ BERNAL	Artículo científico	2014	Hacia una educación basada en la evidencia. Revista Colombiana De Educación, 66, 19 – 54.
11	ADRIANA PATRICIA HUERTAS BUSTOS	Artículo científico	2014	Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. Revista Colombiana De Educación, 66, 50 – 65.
12	OMAR LOPEZ VARGAS, JAIME IBAÑEZ IBAÑEZ Y OTRO.	Artículo científico	2014	El estilo cognitivo y la fijación de metas de aprendizaje en ambientes computacionales. Pensamiento Psicológico, 12(1), págs: 133 – 148.
13	OMAR LÓPEZ VARGAS Y OTROS	Artículo científico	2014	Género, autodirección del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de pedagogía. Educación Y Educadores, 17(1), págs: 91 – 107.
13	NILSON GENARO VALENCIA VALLEJO, ADRIANA PATRICIA HUERTAS BUSTOS, PEDRO OMAR BARACALDO RAMIREZ	Artículo científico	2014	Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. Revista Colombiana de Educación, 66, págs: 73 – 102.
14	OMAR LOPEZ VARGAS, ANGELA CAMARGO URIBE, CHRISTIAN HEDERICH MARTINEZ, LUIS BAYARDO SANABRIA RODRIGUEZ,	Artículo científico	2014	Aprendizaje situado: género y entornos de aprendizaje. Nodos Y Nudos 4(35), págs: 22 – 34.

	PABLO FERNANDO PARAMO BERNAL			
15	NICOLAS GARCIA DONCEL	Artículo científico	2013	Protocolo verbal en la identificación de habilidades de autorregulación. Educación Y Desarrollo Social, 7, págs: 80 – 94.
16	NICOLAS GARCIA DONCEL	Artículo científico	2013	Actividades pedagógicas centradas en la teoría cognitiva del procesamiento de la información y el uso de la estrategia mnemotecnica palabra clave: ideas para el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje. Trilogía, 8, págs: 115 – 129.
17	LUIS BAYARDO SANABRIA RODRÍGUEZ, OMAR LÓPEZ VARGAS Y LINDA LEAL	Artículo científico	2014	Desarrollo de competencias metacognitivas e investigativas en docentes en formación mediante la incorporación de tecnologías digitales: aportes a la excelencia docente. Revista Colombiana de Educación, 67, 147-170.
18	ADRIANA HUERTAS Y OMAR LÓPEZ	Artículo científico	2014	Andamiaje metacognitivo para la búsqueda de información (Ambi): una propuesta para mejorar la consulta en línea. Revista papeles, 6(11), 48-60.
19	OMAR LÓPEZ Y NILSON VALENCIA	Artículo científico	2012	Diferencias individuales en el desarrollo de la autoeficacia y el logro académico: el efecto de un andamiaje computacional. <i>Acta Colombiana de Psicología</i> , 15(2), 29-41.
20	OMAR LÓPEZ Y S. TRIANA	Artículo científico	2013	Efecto de un activador computacional de autoeficacia sobre el logro de aprendizaje en estudiantes de diferente estilo cognitivo. <i>Revista Colombiana de Educación</i> , 64, 225-244.
21	LÓPEZ, O., HEDERICH, C. Y CAMARGO, A.	Artículo científico	2012	Logro de aprendizaje en ambientes hipermediales: andamiaje autorregulador y

				estilo cognitivo. <i>Revista Latinoamericana de Psicología</i> , 44 (2), 13-26.
22	LÓPEZ, O., HEDERICH, C. Y CAMARGO, A.	Artículo científico	2012	Logro en Matemáticas, autorregulación del aprendizaje y estilo cognitivo. <i>Suma Psicológica</i> , 19(2), 39-50.
23	LÓPEZ, O. Y HEDERICH, C.	Artículo científico	2010	Efecto de un andamiaje para facilitar el aprendizaje autorregulado en ambientes hipermedia. <i>Revista Colombiana de Educación</i> , 58, 14-39.
24	LÓPEZ, O., HEDERICH, C. Y CAMARGO, A.	Artículo científico	2011	Estilo cognitivo y logro académico. <i>Educación y Educadores</i> , 14 (1), 67-84.
25	OMAR LÓPEZ Y LUIS B. SANABRIA	Artículo científico	2011	Formación de competencias docentes en el uso de las TIC: ¿cómo apoyar a los estudiantes cuando interactúan con ambientes computacionales?. <i>Revista papeles</i> , 3(5), 9-20.
26	NILSON GENARO VALENCIA VALLEJO, JAIME IBAÑEZ IBAÑEZ, LUIS BAYARDO SANABRIA RODRIGUEZ	Artículo científico	2012	Procesos cognitivos y metacognitivos en la solución de problemas de movimiento de figuras en el plano a través de ambientes computacionales. <i>Tecne Episteme Y Didaxis</i> 31 (1), págs: 45 - 65.
27	ADRIANA PATRICIA HUERTAS BUSTOS	Artículo científico	2013	Búsqueda de información en la web desde la perspectiva de los análisis de protocolos verbales. <i>Memorias Del Congreso Internacional En Tecnología, Innovación Y Docencia - México</i> , 54, págs: 781 - 794.

- Mg. Iván Felipe Medina
- Mg. Irma Gómez
- Mg. Nubia Muñoz
- Mg. Fernando Pinilla

Historia del grupo

El grupo de investigación en Pedagogía Urbana y Ambiental inició sus actividades en el primer semestre de 2004 recogiendo los trabajos de investigación y la experiencia docente de la línea de Educación y Medio Ambiente que hacía parte de la Maestría en Educación. Desde entonces, el grupo ha estado vinculado al programa de Maestría en Educación y al programa de Doctorado Interinstitucional en Educación. El grupo orientó inicialmente su trabajo de investigación hacia la exploración de las actitudes y relaciones psicológicas y sociales del individuo con el ambiente; el paisaje y con los animales, investigaciones que fueron publicados en su momento. Posteriormente, al reflexionar sobre la importancia de incorporar el ambiente urbano en los procesos de educación ambiental, el grupo inicia estudios que hacen énfasis en procesos pedagógicos que incorporan la educación ambiental urbana. Se consolida así un proceso de transformación del grupo Educación y Medio Ambiente hacia el de Pedagogía Urbana y Ambiental, desde el cual se propuso la línea de investigación con el mismo nombre.

En la exploración de las relaciones con la naturaleza se ha indagó sobre las representaciones y actitudes que tienen distintos grupos poblacionales de niños, jóvenes y adultos mayores hacia distintos elementos del ambiente natural como la fauna y el paisaje, a la vez que se estudió el papel que juegan algunos elementos del ambiente urbano como los parques, en el fortalecimiento de los vínculos con la naturaleza. Estos trabajos estuvieron enmarcados en la discusión académica sobre el papel de lo innato o lo cultural en las valoraciones que hacen los individuos sobre el ambiente natural y en el reconocimiento de la importancia de incorporar este conocimiento en los programas de educación ambiental y en la planeación y gestión urbana.

Al estudiar ahora las transacciones con el ambiente construido, el grupo explora el papel que juega el ambiente urbano en procesos psicológicos y pedagógicos que dan lugar a pensar la ciudad como ambiente de aprendizaje y de formación para el individuo. Dentro de este contexto, se ha venido estudiando la manera como distintos elementos arquitectónicos y urbanísticos de la ciudad se constituyen en oferentes para la formación de las personas en Comportamientos Urbano Responsables. Estos últimos estudios reafirman el sentido que tienen los procesos sociales y las prácticas situadas como muestra de las dinámicas de cambio de los lugares de la ciudad. Esta convicción dirige al grupo hacia la búsqueda de aplicaciones que sirvan de soporte a la construcción

de una cultura ciudadana a través del fortalecimiento de prácticas sociales que contribuyan al sostenimiento de la vida en la ciudad.

Objetivos

1. Explorar las condiciones que propician un cambio de comportamientos hacia el ambiente natural y urbano de manera responsable.
2. Fomentar la investigación e innovación en la temática urbana a partir de los lineamientos y principios reconocidos por la pedagogía urbana y por el movimiento de ciudad educadora, con el fin de incorporarlos como elementos permanentes y estructurantes en respuesta a los retos que le impone la transformación permanente de la sociedad, la cultura, la ciencia y la tecnología, así como de la formación integral del ciudadano.
3. Contribuir a fomentar el compromiso que tienen los individuos con los procesos de formación y transformación de ciudad y ciudadanía desde la reflexión e identificación de sus complejidades y posibilidades como espacio de construcción de conocimiento, de formación y de aprendizaje; para propiciar que la ciudad se convierta en un contexto, un texto de aprendizaje permanente e integral para los ciudadanos y un objeto de transformación de prácticas culturales orientadas a la sostenibilidad de la vida en la ciudad.

Proyectos (De los últimos 5 años)

NOMBRE DE PROYECTO DE INVESTIGACION
Lugares virtuales de encuentro social 2010-2011
El espacio public como mesosistema articulador de los microsistemas en los que se desarrolla el niño. 2012
Gramática especial urbana . 2014

Publicaciones (De los últimos 5 años)

	Autor	Tipo de Publicación	Año	Publicación (Referencia Completa)

1	Pablo Páramo	Artículo científico	2010	Aprendizaje situado: creación y modificación de prácticas sociales en el espacio público urbano. Revista Psicología & Sociedade. Vol 22. págs: 130 - 138
2	Pablo Páramo y Andrea Burbano	Artículo científico	2012	Sociolugares: en el límite entre lo público y lo privado. Revista Avances en Psicología Latinoamericana. Vol 30. No. 2 pp: 272-286
3	Pablo Páramo	Artículo científico	2013	Comportamiento Urbano responsable: las reglas de convivencia en el espacio público. Revista latinoamericana de Psicología . Vol 45. No. 3. Pp: 473-485
4	Pablo Páramo y cols.	Artículo científico	2015	Assessment of environmental quality, degree of optimism, and assignment of responsibility regarding the state of the environment in Latin America- Universitas Psychologica. 14, No.2
5	Pablo Páramo	Capítulo de libro	2011	Selección natural, el comportamiento social y la cultura. En: G.Gutiérrez y M.R. Papini: Darwin y las ciencias del comportamiento. Universidad Nacional de Colombia-Colegio Colombiano de Psicólogos. pp: 491-504
6	Pablo Páramo	Libro compilado	2013	La Investigación en Ciencias Sociales: Discusiones epistemológicas. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
7	Pablo Páramo	Libro copilado	2013	(Compilador) (2011) La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de investigación. Bogotá: Ediciones Universidad Piloto de Colombia.

8	Andrea Burbano y Pablo Páramo	Libro compilado	2014	La ciudad habitable. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia
---	-------------------------------	-----------------	------	---

Grupo ESTILOS COGNITIVOS

Clasificación ante COCIENCIAS: A

Historia del grupo

El grupo de investigación en Estilos Cognitivos se conformó hace 24 años en el Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional con el fin de desarrollar investigación analítica en torno a una serie de problemáticas cuyo tema general es la noción de estilo cognitivo en su relación con el aprendizaje, la cultura y el contexto educativo. El trabajo continuo del grupo, ha permitido consolidar conceptual y metodológicamente un programa de investigaciones que se ha constituido en línea de investigación para algunos programas de Licenciatura y, es particular, para los programas de Maestría y Doctorado en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional.

Las líneas de investigación que han tenido mayor desarrollo en el grupo son las siguientes: 1) estilo cognitivo y logro educativo, que apunta hacia la documentación de las relaciones entre el estilo cognitivo y los niveles de logro educativo de poblaciones de estudiantes, indicados por los niveles de logro de aprendizaje o el rendimiento académico; 2) efectividad diferencial de modelos educativos y pedagógicos, que intenta identificar los niveles de efectividad de modelos educativos o de enfoques pedagógicos claramente definidos en poblaciones estudiantiles caracterizadas cognitivamente; 3) estilos cognitivos de docentes y estudiantes; fundamentada en la idea de que el estilo cognitivo del profesor se convierte en una variable importante que influye en su comportamiento como docente y en el aprendizaje del alumno; y 4) estilo cognitivo y flexibilidad funcional, que busca la exploración y validación de propuestas de logro de la flexibilidad cognitiva en los estudiantes, con el fin de ampliar su repertorio de estrategias y procesos de aprendizaje.

Objetivos

1. Caracterizar lo más exhaustivamente posible los estilos cognitivos en la dimensión de dependencia/independencia de campo en los niveles perceptual, cognitivo, emocional y social y validar instrumentos para su evaluación.
2. Documentar las relaciones entre el logro educativo, en alguna de sus dimensiones o aspectos, y el estilo cognitivo de poblaciones cognitiva y culturalmente caracterizadas.
3. Identificar y/o formular enfoques pedagógicos diferenciales y validarlos didáctica y psicológicamente para objetivos de aprendizaje específicos y para grupos de estudiantes caracterizados cognitivamente.
4. Documentar las relaciones entre el estilo cognitivo del profesor, su comportamiento como docente y el estilo cognitivo de sus estudiantes.
5. Formular y validar propuestas pedagógicas para el logro de la movilidad funcional en los estudiantes.

Proyectos (De los últimos 5 años)

Proyectos de investigación últimos 5 años
Proyecto doctoral de Ángela Camargo “Dimensiones cognitiva, comunicativa y lingüística del estilo de enseñanza”, 2008-2010. Dir. Christian Hederich
Proyecto doctoral de Omar López “Autorregulación, estilo cognitivo y logro académico en ambientes computacionales” 2008-2010. Dir. Christian Hederich
Proyecto doctoral de Jorge Pinzón “Aprendizaje en la Web y Estilo Cognitivo”, 2008-2010. Dir. Christian Hederich
Coinvestigadora del proyecto. “Autorregulación del aprendizaje en ambientes web”, 2011-2015. Dir. Christian Hederich

Publicaciones (De los últimos 5 años)

Artículos últimos 5 años

Hederich, C. & Camargo, A. (2014) Análisis psicométrico de la prueba de intersección de figuras (FIT). <i>Suma Psicológica</i> , 21(2), 89-98.
Hederich, C. ; Martinez, J. & Rincón, L. (2014) Hacia una educación basada en la evidencia. En <i>Revista Colombiana de Educación</i> , No. 66, pp. 19-54.
Camargo, A. & Hederich, C. (2014) Patterns of classroom participation as teaching styles. A comparison of six natural sciences classes. <i>Forma y Función</i> , 27(1) 67-87.
Hederich, C.; Camargo, A.; Lopez, O.; Páramo, P.; & Sanabria, L. (2013) Aprendizaje situado: género y entornos de aprendizaje. En <i>Nodos y Nudos</i> , Vol. 4, no. 35, pp. 22-34.
Hederich, C. (2013) Estilística Educativa. En <i>Revista Colombiana de Educación</i> , No. 64, pp. 21-56.
Lopez-Vargas, O., Hederich-Martínez, C.; & Camargo-Uribe, A. (2012). Logro en matemáticas, autorregulación del aprendizaje y estilo cognitivo. <i>Suma Psicológica</i> , 19(2), 39-50.
Lopez-Vargas, O., Hederich-Martínez, C.; & Camargo-Uribe, A. (2012). Logro de aprendizaje en ambientes hipermediales: andamiaje autorregulador y estilo cognitivo. <i>Revista Latinoamericana de Psicología</i> , 44(2), 13-26.
Rincon-Camacho, L.; & Hederich-Martínez, C. (2012) Escritura inicial y estilo cognitivo. <i>Folios</i> , 35, 49-65.
Camargo, A.; & Hederich, C. (2011) El género científico: La relación discurso-pensamiento y la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. En: <i>Forma y Función</i> , Vol. 24, No. 2, pp. 127-144.
Hederich, C. (2011) Reseña de la tesis doctoral “Aprendizaje autorregulado, estilo cognitivo y logro académico en ambientes computacionales” Autoría, Omar Lopez Vargas. En: <i>Revista Colombiana de Educación</i> , No. 60, pp. 165-172.
Hederich, C. (2011) Reseña de la tesis doctoral “Dimensiones interactiva, discursiva y didactica del estilo de enseñanza. El caso de las ciencias naturales” Autoría, Angela Camargo Uribe. En: <i>Revista Colombiana de Educación</i> , No. 60, pp. 173-177.
Lopez, O.; Hederich, C.; & Camargo, A. (2011) Estilo Cognitivo y Logro Académico. En: <i>Revista Educación y Educadores</i> , vol. 14, no. 1, pp. 67-82.

Camargo, A.; & Hederich, C. (2011) Jerome Bruner: Dos teorías cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. En: <i>Revista Psicogente</i> , Vol. 13, No. 24, pp. 329-346.
Abello, D., Hernández, C., & Hederich, C. (2011). Estilos de enseñanza en docentes universitarios: Propuesta y validación de un modelo teórico e instrumental. En: <i>Pedagogía y Saberes</i> , 35, 141- 153.
Camargo, A.; & Hederich, C. (2010) Elementos para la formulación de una dimensión comunicativa del estilo de enseñanza. En: <i>Nodos y Nudos</i> , vol. 3, no. 29, pag. 27-40.
Pinzon, J.; & Hederich, C. (2010) Autonomía en el aprendizaje: Una mirada integradora. En: <i>Journal Odontológico Colegial</i> . No. 5, pags. 69-80.
Lopez, O; & Hederich, C. (2010) Efecto de un andamiaje para facilitar el aprendizaje autorregulado en ambientes hipermedia. En <i>Revista Colombiana de Educación</i> , No. 58, pp. 14-39.
Hederich, C. (2010) Acerca de la noción general de estilo en la educación –Pertinencia, importancia y especificidad-. En <i>Actualidades Pedagógicas</i> , No. 55, pp. 13-21.
Camargo, A.; Hederich, C. (2010) La relación lenguaje y conocimiento y su aplicación al aprendizaje escolar. En <i>Folios</i> , segunda época, No. 31, pp. 105-122.
Caballero, C.; Hederich, C.; & Palacio, J. (2010) El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. En <i>Revista Latinoamericana de Psicología</i> , vol. 42, no. 1, pp. 131-146.

Libros y capítulos de libros últimos 5 años
Hederich, C.; Gravini, M. y Camargo, A. (2011) El estilo y la enseñanza: un debate sobre cómo enfrentar las diferencias individuales en el aula de clase. En: Roig Vila, R y Laneve, C. (Eds.) <i>La práctica educativa en la Sociedad de la Información</i> (pp 213-222). San Eloy: Editorial Marfil-Edutrice La Scuola.
Camargo, A. (2015). <i>El estilo de enseñanza. Una mirada comunicativa, discursiva y didáctica en el aula de Ciencias Naturales</i> . Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Serie Tesis Doctorales

Hederich, C. (2015) Las expectativas frustradas de la educación virtual: ¿Cuestión de estilo cognitivo? En. Camargo, A. (Ed.) Educación y tecnologías de la información y la comunicación. (pp. 17-48). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Serie Cátedra Doctoral No. 3

Líneas de investigación del énfasis en Sujetos y Escenarios de Aprendizaje

Atendiendo a las trayectorias y objetivos arriba presentados para cada grupo de investigación, y en otros intereses que han surgido de la dinámica de interacción entre los grupos, el énfasis en SUJETOS Y ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (SEA) viene desarrollando las siguientes líneas de investigación:

LÍNEA 1: PROCESOS DE APRENDIZAJE

Como se deriva de su nombre, este énfasis otorga especial relevancia al asunto del aprendizaje, como eje fundamental de la situación-interacción pedagógica. Esta línea pretende avanzar en la comprensión profunda del aprendizaje y propone hacerlo desde al menos tres ángulos de estudio:

SUBLÍNEAS:

1. El **aprendizaje autorregulado**, que busca estudiar los procesos que siguen los estudiantes de manera autónoma cuando se comprometen con su propio aprendizaje. En este sentido, son objeto de investigación los procesos de autorregulación, en las dimensiones cognitiva, metacognitiva, motivacional y conductual, de sujetos en la interacción con ambientes naturales y computacionales.
2. El **aprendizaje por reglas**, que busca aplicar los planteamientos del aprendizaje guiado por reglas y la teoría del marco relacional a entornos educativos y macroambientes de formación ciudadana.
3. Las **diferencias individuales en el aprendizaje**. A partir de la premisa general de que existen diferencias individuales en las formas de aprendizaje y de sólida evidencia empírica que permite identificar perfiles de aprendices de acuerdo con el estilo cognitivo, esta línea intenta identificar los niveles de efectividad de modelos educativos o de enfoques pedagógicos claramente definidos en poblaciones estudiantiles caracterizadas cognitivamente, con miras a subsanar sus eventuales limitaciones para grupos específicos de estilo cognitivo

LÍNEA 2: ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

El planteamiento general que guía el trabajo en esta segunda línea de investigación es que cada entorno o ambiente de aprendizaje posee especificidades suficientemente relevantes como para ejercer influencia sobre el proceso, de maneras aun no suficientemente exploradas. En este sentido, esta línea de trabajo del énfasis propone tres escenarios de aprendizaje, los ambientes tecnológicos o computacionales, espacio público urbano y el contexto escolar. La línea entonces se compone de las siguientes sublíneas:

SUBLÍNEAS:

1. **Ambientes virtuales de aprendizaje adaptables a las diferencias individuales.** Esta sublínea busca estudiar las características individuales para diseñar e implementar ambientes computacionales adaptables y flexibles a las necesidades y diferencias de las personas. En esta perspectiva de trabajo se estudia la incidencia que tienen estos ambientes en el desarrollo de habilidades para aprender de manera autónoma.
2. **Espacio público y calidad de vida.** Esta sublínea estudia la calidad de los espacios públicos tradicionales, como plazas, calles y parques, y la aparición de nuevos lugares públicos para la recreación, el contacto con la naturaleza y el comercio y cómo en ellos se facilita la comunicación entre los habitantes, se fortalece la vida social y se educa al ciudadano. Es este sentido el espacio público se entiende como un escenario de aprendizaje.
3. **Comportamientos Urbano Responsable.** Se explora en esta sublínea las condiciones educativas y psicosociales que contribuyen a la creación y fortalecimiento de aquellas prácticas sociales que hacen sostenible la vida en la ciudad.
4. **Ritmos cognitivos y entorno escolar.** Esta sublínea parte del hecho de que la institución escolar posee una estructura temporal que se cristaliza en el horario y el calendario escolares y plantea que tal ritmicidad entra en interacción con los ritmos cognitivos propios de cada individuo. Se busca entonces establecer el nivel de sincronía entre los ritmos cognitivos de la escuela y los de la población a la que sirve y determinar la incidencia de esta interacción sobre los procesos de aprendizaje..

LÍNEA 3: LO COGNITIVO Y LO AMBIENTAL

Corresponden a esta tercera línea de investigaciones aquellas preguntas que los grupos que componen el énfasis se han formulado y que, si bien poseen afinidad con el asunto del aprendizaje, intentan trascenderlo en busca de problemáticas de carácter interactivo social y cultural. Esta línea se compone de las siguientes sublíneas:

SUBLÍNEAS

1. **Identidad urbana** Estudia cómo se construye la identidad urbana y qué papel juegan los elementos culturales y particularmente los espaciales en la formación del urbanita. La identidad urbana es una parte del sujeto que caracteriza su forma de actuar y de ser reconocido por otros. Es condición esencial para generar apropiación y responsabilidad frente a la solución de los problemas urbanos. La falta de apropiación contribuye al desdén por la ciudad, a la indiferencia social y a aislar a los individuos en las grandes metrópolis.
2. **Estilos cognitivos de docentes y estudiantes.** Partiendo del supuesto de que el estilo cognitivo es un rasgo consistente y estable de la personalidad de los individuos, el estilo cognitivo del profesor se convierte en una variable importante que influye en su comportamiento como docente y en el aprendizaje del alumno. En este orden de ideas, la sublínea propone una exploración de las implicaciones pedagógicas de las similitudes y diferencias en estilo cognitivo entre docentes y estudiantes
3. **Cultura y cognición.** En términos generales, esta sublínea de investigación se pregunta por el nivel de determinación de los entornos ecoculturales sobre el desarrollo cognitivo el individuo, definido en términos de la constitución de estilos cognitivos específicos. Particularmente, se busca establecer el grado de correspondencia entre las características de los entornos ecoculturales que marcan una cierta tendencia cognitiva y aquellas de los entornos escolares que definen un cierto perfil del estudiante exitoso.