

# Narrativas Pedagógicas I

ISBN 978-958-8097-59-6

Grupo de Investigación

Modelos Pedagógicos con Enfoque Territorial

Todo modelo pedagógico tiene su fundamento en los modelos psicológicos del proceso de aprendizaje, en los modelos sociológicos, comunicativos, ecológicos o gnoseológicos, de ahí lo necesario del análisis de esta relación para orientar adecuadamente su búsqueda y renovación (Ortíz, 2013, pág. 7)



**Unisarc**

Corporación Universitaria  
Santa Rosa de Cúbal



© Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal, UNISARC, 2021.

Campus Universitario "El Jazmín" Km 4 Vía Santa Rosa de Cabal - Chinchiná (Caldas). Risaralda, Colombia.

Edición y diseño: Róbinson Mira Sánchez. Revisión de textos: Carlos Hernán Saraza Naranjo. Revisión de estilo: Erika Marcela García García.

### **Revisión Comité Editorial**

Editor Revista y Directora Centro de Investigaciones, MSc Alba Nidya Restrepo Jiménez

Docente Facultad Ciencias Agrícolas, PhD Adriana Patricia Restrepo Gallón

Docente Facultad Ciencias Pecuarias, PhD Julia Victoria Arredondo Botero

Director Centro de Proyección Social e Internacionalización, MSc Jaime Andrés Betancourt Vásquez

Directora del Centro de Documentación y Servicio Bibliográfico, Esp. Paula Andrea Montoya Aguado

Comunicadora, Esp. Erika Marcela García García

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión, mediante cualquier sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito de la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal.

Editing and design: Róbinson Mira Sánchez. Text review: Carlos Hernán Saraza Naranjo. Style review: Erika Marcela García García. The total or partial reproduction of this work, as well as its public communication, disclosure or transmission, by any electronic or mechanical system or method (including photocopying, recording or any information recovery and storage system) is prohibited, without written consent of the Santa Rosa de Cabal University Corporation.

Todos los contenidos de este boletín reflejan únicamente la opinión personal de sus autores y no comprometen a UNISARC.

ISBN: 978-958-8097-59-6. © Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal, 2021 Campus Universitario "El Jazmín" Km 4 Vía Santa Rosa de Cabal - Chinchiná (Caldas). Risaralda, Colombia.



Zona verde aledaña a la Sala de Juntas y Auditorio Unisarc.

## Agradecimientos

**A**gradecemos a toda la comunidad académica docente de la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal “UNISARC”, que ha participado de manera activa y entusiasta en la creación y revisión del contenido de este valioso proyecto. A los líderes pedagógicos y didácticos que ha tenido la Institución a través de la historia. Y a todos los docentes, en particular a aquellos que han decidido incursionar en terrenos desconocidos para ellos: pedagogía y didáctica. En especial a los que han participado en los diferentes concursos de experiencias significativas docentes, llevando en alto el nombre de la Corporación y de nuestro Modelo Pedagógico.

« Nos sumus sicut  
nanus positus  
super humerus  
gigantis »

(Somos como enanos colocados a hombros de gigantes)

**Juan de Salisbury**

# Contenido

Bloque: Biblioteca

<b>Prólogo</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo I</b> El Modelo Pedagógico y las Experiencias Significativas	<b>8</b>
<b>Capítulo II</b> Historia del Modelo Pedagógico de UNISARC	<b>14</b>
<b>Capítulo III</b> El Momento Actual del Modelo Pedagógico UNISARC	<b>18</b>
<b>Capítulo IV</b> Narrativas Pedagógicas	<b>23</b>
¡Profe!... ¿Cómo fue que hicimos el queso? Ana María Tabares Castrillón	<b>24</b>
Una historia de anfiteatro Jhon Jairo Betancur Giraldo	<b>28</b>
El Desarrollo Comunitario: modelo de articulación entre docentes – estudiantes y comunidades rura- les en UNISARC Carlos Gilberto Bedoya Patiño Gloria Inés Cárdenas Grajales	<b>36</b>
A manera de epílogo Carlos Hernán Saraza Naranjo	<b>41</b>
<b>Capítulo V</b> Retos y Perspectivas	<b>42</b>



## Prólogo

En 1983 tuve la oportunidad de estudiar en UNISARC, y fue una de las experiencias académicas más maravillosas que he tenido durante mi vida. Recuerdo los trabajos en las granjas, las visitas a fincas, los diálogos con los campesinos y las vivencias que nos compartían los docentes y amigos de estudio. Recordando esto ahora en retrospectiva celebro el hecho que UNISARC se haya mantenido fiel a sus principios fundadores, evolucionando en cada una de las etapas hasta llegar a ser una de las universidades rurales más importantes de Colombia, reconocida por su trabajo social y por los desarrollos académicos aplicados al sector primario.

El crecimiento y valor de UNISARC pasa también por el espíritu de trabajar en Red, de lo cual también he sido testigo desde 1998 cuando existían los CRES (Comités Regionales de Educación Superior) y la institución hacía parte activa y propositiva desde la Junta Directiva del CRES Centro Occidente. Ya en el 2002, fue cofundadora de la Red Universitaria de Risaralda, fecha desde la cual ha trabajado comprometidamente en las distintas mesas que operan a modo de subsistemas alrededor de la Mesa de Rectores.

Con la creación de la Red Universitaria de

Risaralda, se buscó maximizar los recursos académicos, administrativos y financieros de las instituciones asociadas para mejorar los niveles de calidad institucional propios y externos, teniendo siempre como referente el desarrollo del departamento y las necesidades de este, en términos de focos estratégicos de formación.

Con el trabajo realizado durante años desde y con la Red Universitaria, se ha evidenciado que el trabajo colaborativo rinde frutos y las brechas con otros departamentos líderes académicamente, se han ido cerrando, de manera que Risaralda ha empezado a ser referenciada como destino universitario de calidad, en gran parte por los aportes que las instituciones de educación superior con presencia en el departamento, han hecho de manera consciente, responsable y continua.

El trabajo de UNISARC dentro de la Red Universitaria ha sido muy destacado en la Mesa Académica, la cual ha presidido durante varios años en distintos momentos.

Realizaciones como el Convenio de Movilidad estudiantil entre 14 instituciones de Educación Superior, la creación de la Mesa de Investigación

e internacionalización, o el Concurso de Experiencias Significativas para resaltar y visibilizar los esfuerzos de nuestros docentes universitarios en Risaralda, haciéndoles reconocimiento en sociedad al papel que juegan en la construcción de pedagogías y didácticas innovadoras, han sido gestas lideradas desde esta mesa y en las cuales UNISARC ha tenido papel protagónico.

En este sentido, quisiera referirme de manera concreta al **“Concurso de Experiencias Significativas: Docentes que dejan huella”**, porque este texto de Narrativas Pedagógicas recoge las vivencias y producciones del grupo de Investigación **Modelos Pedagógicos con Enfoque Territorial**, protagonista siempre en todas las versiones del concurso organizado por la Red Universitaria, evento muy bien caracterizado por el Dr. Carlos Hernán Saraza en uno de los capítulos aquí presentes.

Leer el texto ha sido no sólo un viaje evocador sino también generador de especiales sentires por lo que hacen los docentes investigadores con las comunidades. Las lecturas de los capítulos, son viajes por didácticas innovadoras

que invito a difundir por lo valioso de sus aportes y por el resultado final en sí de aprendizaje.

Es un texto que ojalá pudiera ser referenciado no solo por más instituciones universitarias y docentes, sino también por entidades de política pública preocupadas por el desarrollo y fortalecimiento del sector rural.

El lector sentirá a UNISARC, como una institución de educación superior madura, con una misión clara, contundente y difícil -como lo es su apuesta por el sector rural- que apoya el desarrollo investigativo de sus pedagogías y didácticas, que además realiza actos trascendentes de sociedad con resignificación permanente y evolutiva de sus aprendizajes.

Lo que encontramos en el libro son experiencias de las cuales los docentes en primer momento, y las instituciones a continuación, insisto, deben aprender y replicar.

Son caminos recorridos a punta de ensayo-error, vividos en el aula, en sus laboratorios, en las tierras colombianas; en esas fincas, esos pequeños e invaluable espacios socio-productivos, protagonistas también de este libro.



Creer en ellas y en esos espacios, como lo hacen UNISARC y sus investigadores, es creer en la fuerza de cambio de las pequeñas cosas.

Esas experiencias académicas, muy bien planteadas en los capítulos aquí expuestos, le dan sentido a la enseñanza y apropiación del aprendizaje. Son vivencias en contexto, construidas de forma colaborativa y dejadas en evidencia en esta versión como legado, para que generaciones

a la productividad del sector rural y a la paz de Colombia.

Finalmente, lo que hoy leemos en el libro más que didácticas, y me perdonarán los autores de los capítulos, son espacios de innovación social que partiendo de la academia llegan a estudiantes y sectores con propuestas claras detrás de las cuales reconocemos la existencia de una his-



actuales y futuras las resignifiquen dándole valor al trabajo de profesores investigadores innovadores que despiertan en sus estudiantes el respeto por la comprensión mágica del conocimiento y el amor por sus profesiones.

Aquí encontramos testimonios de verdaderos docentes. Los que dan ejemplo, los que sueñan, los que quieren y los que apuestan por transformaciones reales, simples o complejas, técnicas o tecnológicas, que le aportan al campesinado,

toria y un trasegar de angustia ante la incertidumbre del resultado, que finalmente se convierte en un sueño colectivo hecho realidad por emprendedores sociales, dispuestos a darlo todo por un bien-estar común y por la misión institucional de UNISARC.

**Javier Hernán Ramírez España**

**Magíster en Dirección Universitaria**

**Cofundador Red Universitaria de Risaralda**

# El Modelo Pedagógico Unisarc y las Experiencias Significativas

Carlos Hernán Saraza Naranjo

« Los modelos pedagógicos son representaciones ideales del mundo real de lo educativo, para explicar teóricamente su hacer »  
(Ortíz, 2013)

« El modelo pedagógico es el mapa de navegación. Un mapa no es el territorio pero permite orientarse en él. Este permite comprender e interpretar la complejidad de la enseñanza »  
(Tamayo, 2013)

Con inmenso placer acepté la invitación que me hiciera el Director del Centro de Pedagogía, gestor, promotor y coordinador de esta hermosa idea, para ser partícipe de una publicación en la que fuera posible compilar la trayectoria de UNISARC en la presentación de experiencias docentes significativas. El gusto de hacer parte de este proyecto nace, especialmente, de mi actuación durante varios años como representante de la institución en la Mesa de Vicerrectores, hoy Mesa Académica, de la Red de Universidades de Risaralda, desde donde se promovió el interés por estimular el trabajo que hacen los docentes universitarios y su esfuerzo por entregar a los estudiantes diferentes estrategias para acceder a los conocimientos propios de cada una de las áreas del saber.

El enfoque que pretendo dar a este escrito es de modalidad histórica, contando cómo surgió la idea, los inconvenientes que se presentaron para, después de mucho tiempo y dedicación, hacerla una hermosa realidad y los resultados que se han obtenido tanto desde el ámbito de UNISARC como desde el que corresponde a la generalidad de instituciones de educación superior que se han sumado al proyecto. También buscaré algunas conexiones que puedan existir entre las experiencias docentes significativas que ha presentado UNISARC y el modelo de Pedagogía desde y para el Territorio que direcciona las actividades curriculares de la institución.

Desde hace ya muchos años se conformó en Risaralda una Red de Instituciones de Educación

Superior del departamento, cuyo objetivo primordial es incentivar el trabajo colaborativo que permita optimizar los recursos físicos y humanos de las diferentes instituciones para que cada una, desde su ámbito, pueda, de mejor manera, cumplir con su declaración misional. La red empezó a funcionar por medio de la instalación de diferentes mesas: de investigaciones, de bibliotecas, de tecnologías de la información, de bienestar institucional, de mercadeo, de comunicaciones, de vicerrectores y de rectores, entre otras.

Cada mesa se traza unos objetivos de trabajo que están relacionados directamente con los aspectos que le corresponden en la dinámica de la educación. De esta manera, la Mesa de Vicerrectores, nombre inicial, que hoy se llama Mesa Académica, definió objetivos relacionados con el desarrollo de actividades encaminadas a mejorar la academia de las instituciones en sus diferentes componentes: la docencia, la investigación y la proyección social. Este marco de acción le dio un estatus especial a la mesa puesto que se convirtió en la encargada de direccionar el trabajo de las demás mesas, siempre bajo el liderazgo y control de la Mesa de Rectores.

En la elaboración de los planes de trabajo para cada año lectivo, aparece la idea de buscar estrategias encaminadas a reconocer el desempeño de los docentes. La Mesa entiende que son los docentes quienes, desde las diferentes actividades académicas, establecen el mayor contacto con los estudiantes, y que este contacto no



ocurre siempre de la misma manera, que hay, en las instituciones de educación superior, maneras de hacer docencia que merecen ser destacadas entre las muchas que se presentan.

Se inicia un largo proceso de consolidación de la idea contando con el compromiso de las instituciones participantes de la red; después de analizar diferentes propuestas se llega a un concurso entre docentes denominado “Experiencias significativas: docentes que dejan huella”, nombre que tiene dos componentes que merecen ser comentados: de un lado experiencias significativas, maneras diferentes de hacer docencia, estrategias creativas para involucrar a los estudiantes en su propio proceso formativo, prácticas docentes que por su carácter se pueden destacar frente a otras; de otro lado, docentes que dejan huella, docentes que entienden que su paso por la docencia es un compromiso en el que ellos son los actores principales para abrir caminos que puedan ser transitados por los estudiantes para encontrar la esencia de las profesiones que han elegido para su futuro desempeño profesional y, además, caminos para que otros docentes puedan apropiarse de las bondades de ejercicios exitosos que desarrollan sus colegas.

Entendiendo que la actividad docente se desarrolla desde diferentes ámbitos, se decide que el concurso tendrá cuatro categorías: 1. enseñanza y aprendizaje, para reconocer aquellas experiencias que demuestran formas innovadoras de direccionar la manera como el docente desarrolla los contenidos y como los estudiantes logran acercarse a estos; 2. Competencias investigativas, para destacar el desarrollo de actividades investigativas desde el aula de clase, cómo los docentes logran involucrar la investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje; 3. Emprendimiento, categoría en la que los docentes demuestran el desarrollo de ideas de emprendimiento con la participación activa de los estudiantes, que además de mostrarles la

importancia de crear empresa, han logrado dejar impacto para los mismos estudiantes o para una comunidad en concreto; 4. Uso pedagógico de las TIC. Para estimular el trabajo que los docentes realizan involucrando las tecnologías de información y comunicación como mediadoras del aprendizaje. En las dos últimas versiones del concurso se involucró una quinta categoría que se elige de acuerdo con intereses de la mesa y con la dinámica social del momento, de esta manera se ha convocado a categorías como Historia de Risaralda o como Reconciliación y Paz.

El concurso ha tenido diversas dificultades en su desarrollo, que van desde la misma organización del evento de presentación de las experiencias, pasando por su difusión y motivación, como por su financiación (tal vez la mayor dificultad, dadas las limitaciones presupuestales de las instituciones), que incluye costos de los evaluadores de las propuestas, valor de los premios que se van a entregar a los galardonados, valor de las menciones de reconocimiento, costo de la recepción que se hace para los asistentes al acto de premiación, costo del escenario para la gala, entre otros rubros. Pero ha podido más el franco deseo de elogiar a los docentes que los obstáculos que se han venido presentando.

Las reglas generales del concurso indican que cada institución puede participar en cada una de las categorías presentando únicamente una propuesta por cada una de ellas, es decir, las instituciones hacen selección interna de las propuestas que serán llevadas al concurso; luego son evaluadas por académicos externos lo cual significa que son personas que laboran en universidades del país o del exterior, diferentes a las instituciones que hacen parte de la Red, este aspecto garantiza la objetividad a la hora de calificar las propuestas lo cual se hace mediante un formato uniforme elaborado y validado por la Mesa Académica. En caso de empate en alguna de las categorías, las propuestas que

se encuentran en esta situación son enviadas a otro jurado para que dirima y se decida por una de ellas.

Cuando se piensa en los resultados generales del concurso se destacan, entre otros: docentes motivados a presentar sus experiencias; instituciones que reconocen experiencias de las que quizás no tenían información alguna; reconocimiento a los docentes y difusión en la prensa hablada, escrita, en las redes sociales y en las páginas web de las instituciones; posibilidad de que los docentes reconozcan las prácticas exitosas que se realizan en otras instituciones de educación superior; motivación a seguir buscando y poniendo en práctica formas innovadoras de hacer docencia.

Cuando se revisan resultados para UNISARC es justo y necesario afirmar que han sido no menos que sorprendentes. La institución se ha presentado en las tres ediciones del concurso y siempre ha sido premiada en por lo menos dos categorías, lo cual muestra un alto potencial de propuestas innovadoras, de experiencias pedagógicas significativas que han merecido destacados puntajes por parte de los evaluadores que las leyeron y que muestran un trabajo silencioso que estaba esperando para ser reconocido de alguna manera.

El modelo pedagógico de UNISARC - Pedagogía desde y para el territorio – fundamenta su propuesta en una docencia vivencial, en una docencia que analiza la realidad para convertirla en la ruta por la cual transitan estudiantes y docentes buscando soluciones a problemáticas encontradas así como participando en el fortalecimiento de potencialidades detectadas.

Una docencia que se sale de la clase convencional para involucrar a los estudiantes en la dinámica social, que construye escenarios de aprendizaje en los que los estudiantes son partícipes de cada momento buscando cómo asimilarlos para su propio desempeño profesional. Los docentes de UNISARC, a través de las experiencias significativas que han presentado, demuestran que el modelo tiene fundamento, que es posible formar desde las propias experiencias de los estudiantes para que con sus conocimientos aporten a mejorar las condiciones de vida de sus comunidades.

En las páginas siguientes se presentan propuestas que han sido llevadas por docentes de UNISARC al concurso de experiencias docentes significativas, en espera de que sirvan de muestra para quienes aún no nos atrevemos a mostrar los resultados de nuestros propios trabajos y que también constituyan un ejemplo que motive a los docentes a pensar que el salto desde la pedagogía tradicional a la pedagogía activa no solo es posible sino, sobre todo, necesario, para caminar, todos en una sola causa, hacia el aprendizaje significativo, hacia la pedagogía persuasiva, aquella que no requiere espacios punitivos sino que atrae por el solo hecho del interés que el estudiante pone en el trabajo académico como consecuencia de encontrarlo agradable, aplicado, importante para su desarrollo personal y profesional y, especialmente, ajustado a sus propios intereses y expectativas.

El reconocimiento hecho a docentes de UNISARC en las tres versiones del concurso se resume de la siguiente manera:

**1a Versión (2015)**

CATEGORÍA	DOCENTE	RECONOCIMIENTO
<b>Emprendimiento</b> "Creación de una empresa de frutas deshidratadas a través de un proceso de secado solar"	Carolina Díaz Gonzales	Primer puesto
<b>Enseñanza y aprendizaje</b> "Trabajo con organizaciones, instituciones y comunidades del medio rural desde el aula de clase"	Gloria Inés Cárdenas Grajales Carlos Gilberto Bedoya Patiño	Segundo puesto
<b>Competencias investigativas</b> "Expedición Unisarc"	Jhon Harold Castaño Salazar Jaime Andrés Carranza Quiceno	Segundo Puesto

**2a Versión (2017)**

CATEGORÍA	DOCENTE	RECONOCIMIENTO
<b>Emprendimiento</b> "Emprendimiento desde el Territorio"	Carolina Díaz Gonzales	Segundo puesto
<b>Enseñanza y aprendizaje</b> "Desarrollo de modelos anatómicos no biológicos en medicina veterinaria"	Jhon Jairo Betancur Giraldo	Primer puesto
<b>Competencias investigativas</b> "Sistematización de experiencias en la conformación y administración de las asociaciones agropecuarias en municipios de Risaralda"	Adriana María Cuervo Rubio Ales Arbey Pérez Largo Alexandra Londoño Giraldo	Primer puesto
<b>Uso pedagógico de las TIC</b> "Creación de blogs como herramienta para la presentación de informes de práctica de laboratorio de Agroindustria"	Ana María Tabares Castrillón	Primer puesto

**3a Versión (2019)**

CATEGORÍA	DOCENTE	RECONOCIMIENTO
<b>Emprendimiento</b> "Universidad y Mercados Agropecuarios: un acercamiento entre estudiantes y productores (empresarios agropecuarios)"	Víctor Hugo Mendoza Correa	Segundo puesto
<b>Reconciliación y paz</b> "Planificación predial participativa e impacto de políticas nacionales y locales para el posconflicto, en predios de pequeños productores en departamentos del Eje Cafetero"	Liliana María Álvarez Henao	Segundo puesto

### Historia del Modelo Pedagógico de Unisarc

Carlos Hernán Saraza Naranjo

« El pasado, presente y futuro son una ilusión »

**Albert Einstein**

« Hay que recuperar, mantener y transmitir la memoria histórica, por que se empieza por el olvido y se termina en la indiferencia »

**José Saramago**



Zona verde, entrada al auditorio. Unisarc.

María C

El 3 de mayo de 1982, mediante resolución 6387, el Ministerio de Educación Nacional concede vida jurídica a UNISARC, institución de educación superior ubicada en el municipio de Santa Rosa de Cabal, que inicia actividades académicas el 7 de marzo del año siguiente, ofreciendo dos programas: Tecnología en Administración de Empresas Agropecuarias y Tecnología en Administración de Empresas Cooperativas.

La dinámica institucional va marcando diversas necesidades relacionadas con las funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación y proyección social. Necesidades que se suplen en busca de ofrecer a los jóvenes una educación pertinente y de calidad fundamentada en programas socialmente responsables. Año tras año se fueron dando – Y así sigue ocurriendo –, nuevas exigencias. Corría el año 1997 y las directivas de UNISARC, institución que ya había ampliado su oferta educativa ofreciendo no solamente los ciclos profesionales de los programas que la vieron nacer, sino también nuevos programas como Tecnología en Producción Animal, Zootecnia, Agronomía, con énfasis en Agricultura Orgánica, entre otros, consideraron necesario

realizar un trabajo de proyección social dirigido a potenciar los proyectos educativos institucionales (PEI) de instituciones de educación básica y media, para lo cual decidieron establecer un convenio internacional con alguna institución de reconocida experiencia.

El interés también estaba centrado en capacitar a los docentes de la institución de tal manera que pudieran reflexionar sobre el PEI de UNISARC y sobre las prácticas didácticas y pedagógicas que cada uno de ellos estaban adelantando en los diferentes cursos que hacían parte de los planes de estudio de los programas académicos. Por aquella época UNISARC aplicaba distintos modelos pedagógicos, derivados, principalmente de la experiencia de sus docentes y de las directrices que entregaba la Vicerrectoría Académica, la institución no contaba con un modelo propio que constituyera política y que, en consecuencia, direccionara el trabajo de cada docente.

Explorando opciones, se llegó a conversaciones con la Universidad Pinar del Río, de Cuba, que contaba con una vasta experiencia en desarrollo

curricular. Se estableció un convenio de cooperación y se inició un trabajo en el que docentes de esa universidad se desplazaban hasta Santa Rosa de Cabal, para direccionar acciones paralelas: con docentes de educación básica y media del departamento del Valle del Cauca, en un programa que se denominó Red de Grupos de Autoformación con educadores rurales del Norte del Valle, y con docentes de UNISARC en dos diplomados, uno relacionado con Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior y otro con Investigación Pedagógica.

Es justo y necesario reconocer que ambas propuestas dieron excelentes resultados, que en el departamento del Valle del Cauca se registró un impacto sin precedentes en el reconocimiento que los docentes hicieron de los PEI como un instrumento direccionador de las actividades escolares en su totalidad, los docentes que hicieron parte de la red entendieron que los PEI no se contratan para que otra institución los elabore, que no se copian de institución a institución, porque cada escuela es un territorio diferente, con expectativas, necesidades y posibilidades propias, que se construyen con la comunidad escuchando sus propuestas y sus anhelos.

El programa en el departamento del Valle convocó a 1300 educadores que se organizaron en 26 grupos de autoformación, de 50 docentes cada grupo. Cada grupo de docentes contaba con un coordinador que se desplazaba hasta Santa Rosa de Cabal a recibir capacitación por parte de los expertos cubanos y de docentes de UNISARC; cada coordinador asumía las tareas de replicar lo aprendido en su grupo de autoformación y de ser el líder en la ejecución de las tareas que sesión tras sesión eran asignadas. Los objetivos generales de este programa fueron concebidos de la siguiente manera:

“Crear espacios para que los educadores rurales de 23 municipios del Norte del Valle procuren su formación, perfeccionamiento y mejoramiento

profesional permanente, a través de la constante actualización e investigación pedagógica, ejes fundamentales de un proceso de cualificación de educadores rurales que permita el mejoramiento de la calidad de la educación que imparten para el desarrollo de la región del Eje Cafetero de Colombia”.

“Impulsar la construcción de una red de autoformación de educadores rurales del Norte del Valle, a partir de la consolidación de 26 grupos de autoformación investigativa, pedagógica y didáctica que conduzca al fortalecimiento de los PEI en los planteles rurales”.

Del lado de UNISARC, aparecieron diferentes productos, además del éxito logrado con los docentes del Valle del Cauca que le valió el reconocimiento por parte de la gobernación del departamento: docentes formados en dos diplomados que abordaron temas tales como didáctica y pedagogía, dirección de los procesos educativos, metodología de la investigación, proyectos de investigación en instituciones educativas, extensión educativa, fundamentos del diseño curricular, prospectiva y educación; creación del Nodo de pedagogía (que más tarde se transformó en lo que hoy funciona como Centro de Pedagogía); creación del programa de Especialización en Pedagogía desde y para el Territorio; modificación de los planes de estudio de los programas académicos para adecuarlos a los nuevos enfoques de la institución; formulación del modelo pedagógico *Pedagogía desde y para el Territorio*.

Surge, como uno de los productos, el modelo de Pedagogía desde y para el Territorio, una propuesta innovadora que lee los intereses de UNISARC y los transforma en una nueva forma de ofrecer educación superior. El naciente modelo empieza a transversalizar la oferta educativa que UNISARC presentó en diferentes municipios del Eje Cafetero, desplazando a sus docentes para desarrollar programas académicos similares a los que se tenían en Santa Rosa de Cabal,

en una modalidad de presencialidad concentrada que facilitaba a los habitantes del sector rural acceder a la educación superior y hacerlo en programas contextualizados a las realidades de los territorios. El modelo se fundamenta en el reconocimiento de los territorios como espacios desde los cuales es posible desarrollar el conocimiento teniendo como referente una formación hacia lo global para que los estudiantes puedan actuar, con pertenencia, desde lo local. Un modelo que busca propiciar la identidad y permanencia de los estudiantes en el campo del cual son originarios, un modelo que utiliza la Investigación Acción Participación (IAP), como estrategia investigativa en la que la comunidad es sujeto y objeto de los proyectos

de investigación de tal manera que ella pueda ser la primera beneficiada de los resultados obtenidos.

### Referencias

UNISARC. Grupos de autoformación en pedagogía rural. Programa de formación de educadores. 1998

UNISARC. La autoinvestigación en los procesos educativos institucionales (PEIS) rurales. Programa de formación de educadores. 1999



### El momento actual del modelo pedagógico UNISARC

Róbinson Mira Sánchez

« Un modelo pedagógico es una construcción teórico formal que fundamenta científica e ideológicamente, la realidad pedagógica por medio de la interpretación y diseño de estrategias pedagógicas que responda a una necesidad histórica concreta »

**Ortíz, 2013, p. 70**

« El modelo pedagógico puede ser considerado como el producto de aquellas interacciones que buscan una formación ideal de hombres y mujeres que tiene una sociedad en un momento histórico cultural por medio de las prácticas educativas que desarrolla cada docente »

**UNISARC, 1999, p. 26**

El Modelo Pedagógico de UNISARC enmarca la educación como un proceso orientado al desarrollo humano y a la transformación social, lo cual involucra cuatro dinámicas que son integrales en la formación del individuo: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir con los demás (UNESCO, 1996).

Para atender estas dinámicas la Institución utiliza un modelo pedagógico que no se enmarca en una tendencia particular, por el contrario, toma elementos de diferentes tendencias para construir con ellas un modelo propio en el que tanto la pedagogía tradicional como la pedagogía activa y la cognoscitiva tienen un papel relevante.

UNISARC entiende la pedagogía tradicional como estrategia para transmitir aquella información básica que constituye el soporte teórico de las diferentes áreas del saber sin el cual todo intento de aplicación de conocimientos es fallido. A su vez, se incentiva la necesidad del aprendizaje autónomo en que el estudiante establece, guiado por sus propios intereses, interacción con diferentes autores y con profesionales de diferentes áreas del saber.

La Institución determina la pedagogía activa como otra estrategia importante para realizar actividades prácticas tales como: manipulación de plantas, animales, productos agrícolas y pecuarios y sus derivados, para favorecer la habilidad de los estudiantes en su manejo y transformación. Uno de los ejes transversales del modelo Pedagógico de UNISARC es la relación suelo-planta-animal-hombre, relación que es dinámica, que solo es posible entenderla desde la acción. Se logra así el aprender a hacer pero sustentado sobre unas bases teóricas sólidas.

Para la Institución la pedagogía cognoscitiva está centrada en la creatividad y en el desarrollo del pensamiento. La creatividad como una de las características que deben distinguir a todo profesional, que le permite proponer soluciones

innovadoras a la problemática de su quehacer profesional, ocupacional que garantice un proceso permanente de aprendizaje del estudiante – profesional. El modelo pedagógico promueve el pensamiento autónomo, en el cual el criterio del estudiante es valorado, en su real magnitud, por los docentes; sólo así se garantiza entregar a la sociedad profesionales críticos capaces de proponer soluciones, privilegiando de esta manera un enfoque de formación en y para la vida.

Las anteriores tendencias descritas se unen alrededor de una propuesta de modelo pedagógico que UNISARC ha venido construyendo a través de su experiencia y que ha denominado pedagogía desde y para el territorio. Propuesta según la cual, para acceder a la cultura humana, el individuo requiere de un proceso de mediación cultural dado por la escuela, la familia y las instituciones sociales.

La Institución asume, desde la construcción de una pedagogía territorial, la propuesta de desarrollar estrategias didácticas territoriales, porque entiende la necesidad de efectuar la enseñabilidad de las ciencias a partir de los contextos históricos y culturales de los educandos en la búsqueda de una educación con altos niveles de calidad.

La intervención sobre los territorios debe hacerse de tal manera que se reconozcan las fortalezas y debilidades de estos para hacer un trabajo académico que conduzca a acentuar las primeras y a eliminar, en cuanto sea posible, las últimas. Esta intervención se debe realizar bajo criterios de sostenibilidad que permitan un manejo racional de los recursos disponibles.

En cada una de las cátedras se incentivará el espíritu empresarial. Crear empresa significa para un país la posibilidad de avanzar en su propio desarrollo y de propiciar espacios de desarrollo para los individuos que lo conforman.

La institución tiene total disposición a establecer



Firma convenio con la Universidad de Querétaro. México.

convenios con otras instituciones de Educación Superior del país y del extranjero cuyos objetivos sean afines a los propios para aunar esfuerzos que permitan la consolidación de proyectos de beneficio mutuo.

### **Una mirada específica y aplicada al Modelo Pedagógico de UNISARC**

Para la Institución su Modelo Pedagógico debe permitir configurar el ideal de formación de hombres y mujeres con su respectivo momento histórico (UNISARC, 1999).

En este sentido UNISARC se identifica con Teresa Días Domínguez, quien plantea que la cultura es la que define el proceso educativo. Por lo tanto, son las instituciones educativas las que deben construir sus propios modelos pedagógicos, sin perder de vista su “encargo social”, el cual ha sido definido en el artículo 5° de Ley 115 de 1994, como:

*El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica,*

*intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.*

*La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.*

*La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.*

*La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.*

*La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.*

*El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y*

*de su identidad.*

*El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.*

*La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.*

*El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de*

*fundamento del desarrollo individual y social.*

*La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y*

*La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.*

Son los responsables de la educación: la Sociedad, la Familia y el Estado (CONGRESO DE LA RE-



Trabajo de campo de estudiantes orientada por los docentes.

María C

*la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.*

*La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.*

*La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como*

PÚBLICA DE COLOMBIA, 1994). En este sentido la construcción y aplicación de los Modelos Pedagógicos deben tener presente las necesidades y expectativas de sus respectivas comunidades, identificando oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas.

En ese proceso de construcción se propone definir tres elementos: el tipo de persona a formar, el tipo de agente formador y el proceso formador (Cuervo & Cuervo, 2015, pág. 10).

El tipo de persona a formar tiene que ver con el ideal de persona que se espera lograr a través de un proceso educativo. El tipo de agente

Formador hace referencia a las características personales, pedagógicas y profesionales que debe demostrar el responsable del proceso formativo, que le permitan cumplir con su encargo social. El proceso de formación, es la propuesta del enfoque sistémico, organizado y eficiente para facilitar el encargo social, donde se deben considerar tres dimensiones del ser humano: la dimensión instructiva, la dimensión educativa, la dimensión desarrolladora.

Este proceso de formación debe responder a las siguientes etapas: 1) El problema a resolver, 2) objeto del proceso de formación, 3) objetivo del proceso de formación, 4) contenido, 5) método, 6) forma y 7) evaluación.

conoce como Aprendizaje Basado en Proyectos, considerándose como una metodología activa (EDUTEKA, 2006).

Este método presenta las siguientes características: se centra en una pregunta o tarea abiertas, favorece una aplicación auténtica de los contenidos o habilidades; se construyen competencias propias del siglo XXI; enfatiza la independencia de los estudiantes y su indagación; tiene más duración y es más polifacético que las lecciones o las tareas tradicionales; puede ser de gran duración (semanas o meses); a menudo abarca varios temas; incluye la creación de un producto o presentación; puede seguir un guion pero, a menudo utiliza la realidad, tareas e intervenciones totalmente auténticas; el profesorado facilita



Sustentación de investigaciones y estudios de casos. Sala de Juntas de la Clínica: UDCMV.

### ¿Cuál metodología propone UNISARC para desarrollar este modelo?

La Institución ha encontrado que la Metodología por Proyectos, plantea entre varios aspectos centrales, la cotidianidad del estudiante como punto de partida en su proceso de formación. En este sentido, una de las premisas de este modelo es que el conocimiento se construye de manera social, enmarcándose esta metodología, epistemológicamente, en la teoría socioconstructivista del aprendizaje. Kilpatrick en su momento la definió como Método de Proyectos y hoy se le

elementos mínimos de contenido al principio del proceso para que los estudiantes puedan realizar el proyecto, entre otros aspectos.

Este método presenta las siguientes fases: 1) El proyecto surge como una necesidad real de saber, de conocer algo (acto de inquirir). 2) Los estudiantes se plantean qué saben de la cuestión y qué necesitan saber de esta. 3) Comienza una fase de investigación, con los estudiantes organizados en grupos heterogéneos, a menudo dirigidos por una pregunta motriz, a partir de un escenario concreto. No existe un estudio

previo de materiales para poder abordar el proyecto, ni el profesor les prepara la información que van a necesitar. 4) Al final de la investigación, los grupos muestran a la asamblea de la clase cuáles son los resultados de la investigación. Normalmente, este resultado es un producto concreto, a menudo algo tangible. Durante la elaboración de este producto, se producen los aprendizajes de los estudiantes. En la mayor parte de los proyectos se procede a hacer, al finalizar esta fase, un mapa conceptual de lo investigado. En algunos casos se procede a hacer una presentación pública del proyecto a la comunidad educativa o a agentes sociales implicados en la problemática. 5) Toda la clase se reúne para poner en común lo aprendido y para volver a plantearse qué saben ahora de la cuestión y qué necesitan saber ahora. Un proceso iterativo que convierte al proyecto en una especie de espiral de aprendizaje que puede no tener fin, ya que, a lo largo de la investigación, suelen surgir nuevas cuestiones y, por tanto, el inicio de un nuevo proyecto (BIE, 2015).

### Referencias

BIE. (2015). *Gold Standard PBL: Essential Project Design Elements*. Obtenido de [http://www.bie.org/object/document/gold\\_standard\\_pbl\\_essential\\_project\\_design\\_elements](http://www.bie.org/object/document/gold_standard_pbl_essential_project_design_elements)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (1994). *Ley General de Educación*. Ley 115. Santa Fe de Bogotá.

Cuervo, R. A., & Cuervo, C. J. (2015). *Compilación de Notas sobre Extensión Rural*. Santa Rosa de Cabal: UNISARC.

EDUTEKA. (11 de Marzo de 2006). *MITICA - Modelo para Integrar las TIC al Currículo Escolar*. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/modulos/8/252/468/1>

UNESCO. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI*. Madrid: Santillana/Unesco. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF).

UNISARC. (1999). *La Autoinvestigación en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI)*. Santa Rosa de Cabal.

### Narrativas Pedagógicas

« Escribir cartas es apostar a una respuesta. Muchos hemos visto la película El cartero (Il postino). Nada peor que no tener quien te escriba, es decir, que te enseñe. El que enseña es, además de escritor de cartas, un cartero que distribuye cartas. Un distribuidor, un repartidor. »

**Estanislao Antelo**

« El narrador es la figura en la que el justo se encuentra consigo mismo. »

**Walter Benjamín**

### A mí también me pasó

De mi formación como Ingeniera de Alimentos recuerdo con nostalgia las prácticas académicas, los momentos vividos con mis compañeros de clase en los cuales elaborábamos productos que luego probábamos y llevábamos orgullosos a casa para ser consumidos por nuestras familias. Solo algunos habíamos comido alguna vez algo elaborado con nuestras manos, diferente a un sándwich o un huevo frito. Era casi mágico ver cómo la leche se convertía en queso, yogur o arequipe; mezclar trozos de carne y procesarlos hasta obtener salchichas o un jamón; obtener salsas, mermeladas o encurtidos de frutas y hortalizas que solo conocíamos en jugo o ensalada y descubrir cómo se elaboraban aquellos productos que veíamos en las góndolas de tiendas y supermercados.

Pero, pese a la fascinación que sentía por todos los procesos aprendidos, con el tiempo el recuerdo de las materias primas e insumos utilizados, las fórmulas y pasos seguidos en la elaboración de los productos, se fue desvaneciendo y al momento de replicarlos tuve que consultar con compañeros o buscar en libros o en la internet, donde la información era excesiva y en algunos casos contradictoria. Aquellos informes de práctica se perdieron y todo quedó en la memoria que con los años va desdibujando los recuerdos.

Años después, cuando la vida me llevó al camino de la docencia, me encontraba enseñando a mis estudiantes aquellas fórmulas y procesos que había perfeccionado en el ejercicio de mi profesión. Podía reconocer en sus caras aquella satisfacción con los productos elaborados que años atrás experimentamos mis colegas y yo; en la clase siguiente contaban con entusiasmo cómo habían disfrutado en su casa de los productos elaborados y los halagos recibidos por sus madres o el asombro de sus padres al comer algo hecho por ellos.

Los resultados satisfactorios se repetían en los

diferentes cursos y en los distintos programas en los que he tenido la oportunidad de orientar asignaturas, aún en carreras como Zootecnia donde la producción de alimentos es un complemento a su formación y llegaban sin muchas expectativas, terminaban motivados hacia la agroindustria, reconociendo las posibilidades que tienen de agregar valor a las producciones primarias y felices con los productos elaborados.

En cuanto a mis métodos de enseñanza debo reconocer que repliqué, tal vez de manera inconsciente, los que emplearon mis profesores en mi época de estudiante universitaria: explicar el tema con anticipación para asegurar que los estudiantes comprendieran los principios teóricos que acompañan la práctica, elaborar guías que orientaran el desarrollo de la actividad, acompañar el proceso productivo y solicitar un informe escrito donde quedara registrado el recuento del proceso y el análisis de los resultados obtenidos.

Cuando comencé a orientar la asignatura de Agroindustria en el Programa de Zootecnia, una situación empezó a ser reiterativa. Recibía correos electrónicos o llamadas telefónicas de exalumnos que me decían: “¡Profe! ¿Cómo fue que hicimos el queso?”; o “¡Profe! Ayúdeme...no recuerdo la temperatura de cocción de la galantina”; incluso llegué a recibir jóvenes en mi casa que necesitaban elaborar con urgencia un producto y que no recordaban con precisión el proceso y temían cometer un error con el cual echaran a perder materias primas valiosas o, peor aún, defraudaran la confianza de los empleados.

Es así como pude reconocer la misma angustia que años atrás experimenté al tratar de replicar lo aprendido en las prácticas y me encontraba con algunos vacíos que me generaban desconfianza. Fueron muchos los errores que cometí por no tener una fuente confiable de consulta y me sentí identificada con los egresados cuando les indagaba por los informes de práctica que en

algún momento calificué y les devolví y los escuchaba decir que se habían perdido o que el compañero o compañera que consolidó determinado informe y lo presentó se quedó con él.

### El momento ¡Eureka!

Tras reflexionar sobre la problemática existente empecé a pensar en una alternativa o estrategia para que los estudiantes pudieran conservar la información de las prácticas de manera tal, que sin importar el tiempo transcurrido desde dicha práctica, tuvieran la oportunidad de recordar las

los informes serían presentados a través de una herramienta conocida como “Blog”, una página web, generalmente de carácter personal, con una estructura cronológica que se actualiza regularmente y que se suele dedicar a tratar un tema concreto.

Personalmente seguía varios blogs, me pareció que era una manera divertida, fácil y moderna de conservar la información de las prácticas, pero que además les daría a los jóvenes la oportunidad de revivir momentos agradables de los días en el taller de agroindustria con sus compa-



Práctica manejo de alimentos. Laboratorio de Agroindustria.

materias primas, formulaciones y operaciones realizadas.

Es así como en el año 2014, en un momento “Eureka”, acompañado de un análisis previo de las habilidades de mis estudiantes y las oportunidades existentes, se me ocurrió cambiar la manera de presentar los informes de las prácticas de la asignatura Agroindustria del programa de Zootecnia. Ya no serían más los tradicionales informes, acartonados e impersonales que después quedaban olvidados y la mayoría de veces se perdían de manera irrecuperable. Decidí que

ñeros, a sabiendas de cómo se extrañan esos momentos cuando los años, y posteriormente las décadas, van pasando.

### ¡Oh sorpresa! Ni idea de cómo se construye un blog

Cuando concebí la idea supuse que en esta era tecnológica y siendo en su mayoría estudiantes de últimos semestres, poseían el conocimiento de cómo crear un blog, tenía la idea errónea de que eso lo aprendían en las clases de técnicas de estudio o que así como manejaban redes

sociales en internet también sabían crear sitios web, incluidos los blogs, pero la realidad es que no tenían idea, y lo peor es que yo tampoco, mi incursión en los sistemas había sido tardía, como la gran mayoría de mis contemporáneos, aprendimos en el camino, con muy poca instrucción.

Ahora tenía un nuevo desafío: ¿Cómo enseñarles a construir los blogs? Otra vez debía pensar en una estrategia acorde con las oportunidades del entorno y fue entonces que se me ocurrió pedir ayuda a los expertos. Es así como me contacté con el Ingeniero de Sistemas Germán González, profesor de la Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Información y la Comunicación, quien amablemente accedió a realizar un taller con los estudiantes para enseñarles cómo crear un blog y subir a este fotos, texto, diagramas, etc.

### **Mis jóvenes “blogueros”**

Una vez mis estudiantes aprendieron a hacer los Blogs comenzaron a recoger el material con el que acompañarían sus informes digitales: fotos, videos, datos de proceso, diagramas, etc., finalmente cada grupo me envió el link del blog que elaboraron.

Previamente establecí los parámetros para el blog, pero nuevamente caí en el error del tecnicismo y al momento de revisar los blogs lo que descubrí es que habían realizado el mismo informe que entregaban anteriormente en Word y simplemente lo subieron como un documento más. Eran carentes de gracia, impersonales, no se parecían a lo que había imaginado, fue toda una desilusión.

Pero estaba decidida a lograr un cambio en la manera de presentar los informes, debía hacerme entender, ser más específica en lo que buscaba en los blogs: una bitácora visualmente agradable que fuera el reflejo de la creatividad y espontaneidad de mis jóvenes universitarios y que les sirviera como fuente confiable

de consulta.

Por lo tanto, al semestre siguiente se inició nuevamente con el taller para la construcción del blog por parte del docente Germán y les expliqué con más detalles y ejemplos lo que esperaba de los blogs, además establecí un porcentaje de la nota del blog a la parte visual (estética y creatividad).

Esta vez el resultado fue mucho mejor, los blogs eran increíbles, ahora si eran un material novedoso de consulta, llamativo, alegre, que reflejaba la juventud de quienes los elaboraron; por fin mis estudiantes se convirtieron en “blogueros”.

La realización de blogs para la presentación de informes de práctica ha permitido a los estudiantes identificar diferentes usos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito académico, desarrollar la creatividad, fortalecer la capacidad para el trabajo en equipo y la habilidad para trabajar de forma autónoma.

Nunca más volví a recibir por parte de mis estudiantes mensajes angustiantes por no recordar cómo se hacían los productos, ahora ellos mediante los blogs generan un espacio de consulta y socialización digital que perdurará más allá del semestre académico y les permitirá evocar momentos compartidos con sus compañeros durante su paso por la asignatura de Agroindustria.

### **¡Y resultó que mi idea era de concurso!**

En el 2017 la Red de Universidades de Risaralda abrió convocatoria para participar en el concurso de experiencias significativas: Docentes que dejan huella, y entre las categorías se encontraba Uso pedagógico de las TIC; al leer lo que se refería a dicha categoría pensé que mi experiencia podría aplicar así que decidí participar. No tenía muchas expectativas al respecto, no tengo formación en uso de las TIC más allá de cursos cortos de fortalecimiento pedagógico, pero quería



Elaboración de embutidos cárnicos. Laboratorio de Agroindustria

contar mi historia. A lo mejor alguien más pudiera implementarla en otras asignaturas teórico-prácticas.

Así pues, me presenté en el concurso, varios de mis compañeros participaron en diferentes categorías; en algún momento se supo que habían algunas categorías en las que Unisarc había ganado pero no sabíamos cuáles. Llegó el día de la premiación, a la cual asistimos engalanados y en compañía de las directivas de nuestra institución; Los premios comenzaron a llegar y mi sorpresa al escuchar mi nombre entre los ganadores fue inmensa.

Creo que no le había dado la importancia a la experiencia con los blog que surgieron como respuesta a la necesidad de que mis estudiantes de Agroindustria pudieran tener acceso permanente a la información que ellos mismos construyen en el marco de la asignatura. Pero ahora que lo pienso y veo el resultado de la experiencia en el transcurso de los años, estoy convencida que hay muchos usos pedagógicos que pueden darse a las TIC y que mi experiencia resulta significativa en la medida que sirva de ejemplo a otros docentes.

“Se acerca a pasos silenciosos pero agigantados la esperada y temible fecha del último parcial de anatomía, fatal examen típico oral, cinco preguntas abiertas sobre sistema cardiocirculatorio, no hay escapatoria, no solo correrá sangre ja ... ja... también correrán lágrimas, es la última nota de anatomía, no está fácil para los muchachos lo sé, derramarán quizás las mismas lágrimas y tendrán el mismo miedo que yo sentí como estudiante al tener que enfrentarme en aquel frío y deprimente anfiteatro con mi más temido y admirado profesor de anatomía, el duro e implacable doctor Aurelio, ¡cómo no recordar al viejo!, han pasado muchos años y aún en algunas noches, se aparece entre mis sueños ¿o pesadillas? y lo veo husmeando, entre mis apuntes y fiscalizando mis clases con su ojo inquisidor, a ver Betancur... dígame el recorrido de la sangre en un canino desde la oreja derecha hasta la punta de la cola...lo escucho, lo escucho, señor Betancur, todo me tiembla y me recorre por la frente un sudor frío, tan frío como los cadáveres de los animales que reposan diseccionados sobre las camillas del anfiteatro, mis manos sudan profusamente dentro de los guantes de látex, sujeto temblorosamente una pinza en una de ellas, en la mesa el cadáver de un pobre perrito con todas sus vísceras por fuera, a un lado el profesor Aurelio y yo, al otro lado de la mesa con las piernas temblorosas y suplicando al universo que el profesor Aurelio me pregunte sobre el hígado, por favor que me pregunte el hígado... el hígado... yo me lo sé de memoria, por favor que sea el hígado, un silencio sepulcral invade el recinto y un fuerte olor a formol invade el ambiente irritando mis ojos y me pregunto ¿será el formol o lágrimas de miedo?, de pronto el profesor Aurelio me mira fijamente a los ojos, ¡mira el cadáver sobre la mesa y me dice... a ver Betancur háblame sobre el corazón...no! no..! estoy muerto, más muerto que el mismo perrito que estoy mirando sobre la mesa de disección, de repente suena el despertador para ir al trabajo, despierto exaltado y no puedo evitar que una sonrisa se

dibuje en mi rostro, qué mal sueño, al final de los años el viejo profesor Aurelio se salió siempre con la suya, soy profesor de anatomía veterinaria... ni yo mismo me lo creo, una de mis mayores pesadillas, hoy una de mis grandes pasiones.

Cuentan que en algunas noches se escuchan en el viejo anfiteatro extraños pasos, se ven sombras de antiguos estudiantes de Medicina Veterinaria, y que algunas veces se escuchan llantos acompañados de un continuo y repetitivo susurro como si fuese el más sublime de los rezos, donde en muy baja voz, se escucha una y otra vez repetir partes de huesos, vísceras y músculos de animales una y otra vez...una y otra vez.

Es así como en mi labor como docente de Anatomía nace la idea de desarrollar modelos anatómicos no biológicos como una herramienta pedagógica y como elemento de apoyo en el aprendizaje de la anatomía animal, de tal forma que contribuya e impacte de manera significativa la formación de nuevos médicos veterinarios y de paso disminuir en forma significativa el sacrificio de animales con fines académicos.

Más que intentar el planteamiento de nuevas teorías pedagógicas y ahondar en profundas discusiones metodológicas, ***“Es explorar nuevas formas de encantar y seducir al estudiante, es llevarlo por medio de un aprender haciendo a que sea él mismo, el principal protagonista en la adquisición del conocimiento y no el docente como tradicionalmente conocemos”***, es retar, mediante un ejercicio constructivo y creativo, la capacidad propia del estudiante, explorando y construyendo sobre un modelo no biológico la anatomía de un ser vivo, con sus partes y características anatómicas más relevantes y llevarlo a convertir ese modelo en su propia creación, reflejada en un trabajo que imite de la forma más aproximada para él y para el docente, el objetivo que se busca en cada pieza anatómica.

Se logra llegar a un mejor aprendizaje en temas tan importantes como la dinámica morfo anatómica del sistema cardio circulatorio, nervioso, digestivo, reproductivo, el complejo paquete muscular, la ubicación espacial de vísceras, el maravilloso mecanismo de la visión o la sorprendente y compleja arquitectura de huesos y articulaciones.

Retar a los estudiantes a realizar un proyecto no parecía tarea fácil, yo como docente tenía clara la idea de buscar un método o una herramienta por medio de la cual se pudiera disminuir el sacrificio de animales utilizados como material de estudio y como ayuda didáctica en la clase de anatomía, el actual cambio que la sociedad está dando frente al maltrato animal acompañado de las constantes violaciones al bienestar de estos, me llevaban cada vez más a sentir remordimiento y dolor al tener que sacrificarlos y posteriormente preparar los cadáveres para su estudio, un asunto de ética que se confunde con la necesidad de enseñar sobre los muertos para salvar a los vivos, como decía mi viejo y recordado profesor Aurelio.

Es una tarde de viernes lluviosa y en el reloj rayan las 5:30 p.m., es el día seleccionado para el sacrificio de los terneros, no hay estudiantes y el área del anfiteatro casi desierta, sacamos del corral al primer ternero seleccionado para sacrificar, son cuatro, no es su día, berrea mucho, tanto que a cuabras se le podría escuchar, menos mal es viernes, le comenté a mi joven

asistente de turno el Dr. Ante, nuevo docente en el área de anatomía, un brillante y joven profesional que en esta lluviosa tarde se inaugurará en las lides del sacrificio y preparación de cadáveres. Bueno doctor Ante llegó la hora, ya preparé el anestésico, posterior a este comenzaremos el proceso de desangre lento.... muy lento y luego la aplicación endovenosa de mi preparación secreta para preservar cadáveres, la verdad me quedan súper y así nos durarán muchos meses; está bien, doctor Jhon Jairo, no hay lío, será interesante ver su método, sin embargo, le confieso que no deja uno de sentir lástima al ver los ojos de este animal próximo a morir.

Este tipo de práctica se ve cada día menos, los grupos animalistas se tornan más radicales frente a ello. .... unos segundos de silencio invaden el anfiteatro y solo los sonidos de la víctima rompen el ambiente frío de aquella tarde lluviosa; es verdad doctor Ante, le respondo con cierto tono de desagrado, tranquilo doctor Ante, uno en esta labor se va tornando frío, hay que alejar los sentimientos, yo la verdad considero que es vital realizar este tipo de prácticas, tranquilo doctor Ante deje a un lado sus pesares, no lo mire a los ojos y mejor pásame el catéter para comenzar el procedimiento, ya casi está dormido. En ese momento sentí que el doctor Ante me miraba fijamente, su expresión no podía ser detectada totalmente pues su tapabocas cubría gran parte de la cara, pero su mirada inquisidora parecía decirme muchas cosas que quizás por respeto a mis años de experiencia no se atrevía a decirme.



Segunda versión: expo anatomía 2015.

El reloj marcaba las 6:55 de la tarde, apresurados y sudorosos por el procedimiento, ya salían las últimas gotas de sangre de aquel animal, cuando de repente, a través del cristal roto de una ventana, unas voces que espían entre lágrimas y reclamos preguntan ¿ya murió doctor John Jairo? ¿no sufrió mucho, verdad? .... miro hacia el fondo del anfiteatro y allí estaban tres estudiantes que escondidos entre las sombras espiaban aquella dantesca escena reservada solo para Ante, la víctima y yo. Desde aquel momento jamás pude olvidar las miradas de aquellos estudiantes, y fue allí donde decido eliminar para siempre aquellos sacrificios, ya no podía hacer nada por la vida de aquel animal, pero los otros tres serían devueltos y por lo menos no correrían con la misma suerte.

Ha pasado una semana desde aquella tarde en el anfiteatro, el grupo está ansioso por escuchar la propuesta del nuevo proyecto, señores ya no serán sacrificados más animales en este anfiteatro, ustedes serán los grandes protagonistas de una nueva era; diseñarán y construirán modelos anatómicos no biológicos, las reglas de juego son claras, trabajarán por equipos seleccionando el sistema o área anatómica a construir, no podrán usar materiales biológicos, y lo más importante de todo... solo ustedes serán los responsables del éxito o fracaso de este proyecto, de ustedes depende que tengamos que volver al sacrificio de animales; el salón estalló en medio de gritos y algarabía, ¡sí ¡sí! profe, así será profe, no más sacrificios, ya verá los modelos que haremos.

Debo ser sincero, jamás en mis años de docencia había visto tanta alegría, tantas miradas retadoras, tanto ánimo por salvar vidas animales y tanta libertad para dejarlos ser ellos. Por unos instantes percibo la magia de empoderarlos en el proyecto, siento cómo la construcción y la apropiación del conocimiento eran de ellos, el protagonista del aula ya no era yo, ahora eran ellos.

Han pasado dos semanas desde aquella reunión,

en este tiempo cada equipo cuida y maquina paso a paso su secreto proyecto, ya es la hora de darlo a conocer; muy bien señores, los escucho; profe, nosotros haremos un corazón gigante con sus principales cámaras, será tan grande que enamorará a todos los que se acerquen a él ¿Quién sigue? Nosotros profe, construimos el diseño del sistema digestivo de un equino, le aseguro que sus vísceras serán tan reales que parecerá uno de los que usted sacrifica, doctor.

A ver ustedes muchachos ¿Isabela, tú y tu grupo qué han pensado? Pues profe nosotros haremos un perro biónico.... ¿Qué? ¿Un perro biónico? ¿Cómo es el asunto?, bueno profe no será necesariamente biónico, pero así lo llamaremos, será un modelo a escala real de un perrito, en el que se podrán ver las venas y las arterias, pero lo mejor de todo es que este perro pondrá a prueba a quien se acerque a él, ¿me lo explicas mejor Isa? Claro profe, mira, el modelo tendrá un panel de control en el que mediante un comando ilumina la arteria o vena en su recorrido, tú dices cuál es el nombre y si aciertas un bombillo se enciende, si no aciertas suena un timbre.

Guauuu, será súper, servirá para comprobar qué tanto saben ustedes señores, si profe y el primero en probarlo serás tú.... Ja .. Ja

Y así seguían fluyendo ideas: una gallina criolla desarmable en varios de sus sistemas; patas de avestruz moldeadas a partir de una real; tortugas y exóticos lagartos de lejanas islas con sus órganos internos para exhibir; el ojo del cíclope; un modelo del ojo de un mamífero, 300 veces más grande, con todas sus maravillosas partes, estructuras y delicadas cámaras; un cerebro; riñones, en fin, muchos más proyectos y estructuras que se saldrían de las páginas frías y ortodoxas de un libro de anatomía a ser tocados y llevados a la vida real.

Definitivamente algo cambió, la atmósfera de la clase es otra, los escuchas hablar de materiales, de estructuras, de formas y texturas, los escuchas hablar de anatomía como nunca antes,



Modelos anatómicos no biológicos. Clase de anatomía.

sin miedo, sin pereza, los conceptos se vuelven más asequibles, más claros, la ubicación de los diferentes órganos es cada vez más precisa y compiten entre ellos respecto a su conocimiento, por primera vez en muchos años veo cómo mi cátedra deja de ser el coco intimidante, ese monstruo al que hay que enfrentar en cabeza del profesor Jhon Jairo.

Es así como inspirado en el *“estatuto nacional de protección animal, ley 84 de 1989”* y teniendo en cuenta la experiencia con mis estudiantes, me mueve una constante búsqueda en la que pueda encontrar una acertada estrategia en el proceso de aprendizaje, de tal forma que en un futuro próximo se pueda llegar a cero sacrificios o eutanasias de animales para fines académicos, sin menoscabo, claro está, de la calidad en los procesos de aprendizaje y permitiendo, paralelo a ello, un gran impacto en lo que respecta a un verdadero y efectivo cumplimiento de la legislación sobre derecho y bienestar animal.

Para lograr estas metas y con el gran empuje de los estudiantes en sus diferentes proyectos, tomo la decisión de reemplazar el sacrificio de animales para fines académicos en prácticas de disección y estudios morfológicos en nuestro programa de Medicina Veterinaria, por una

estrategia de diseño y construcción de **modelos anatómicos no biológicos**.

La gran prueba final de los proyectos sería una exposición en el campus universitario. Al proyecto se unieron, en calidad de asesores, artistas, estudiantes de artes plásticas, mecánicos, padres de familia y otros protagonistas más que enriquecieron de gran forma el trabajo de los chicos. La verdad, nunca dimensioné en qué se convertiría esta nueva experiencia, fue algo maravilloso, transversal, capaz de desarrollar múltiples competencias.

Mi intervención directa sobre los modelos tuvo como propósito mantener la realidad objetiva y la esencia misma de la estructura anatómica a intervenir; nunca se buscó exigir una réplica de alta complejidad y detalle, de las cuales ya existen muchas y de excelente calidad en el mercado, tuvo mayor peso dejar que cada grupo de estudiantes diseñara y defendiera su proyecto desde su propio punto de vista e intención didáctica, un ejercicio por lo demás nada fácil; es descubrir, por ejemplo, que el recorrido de la sangre de un canino desde su oreja hasta la punta de la cola puede ser algo divertido cuando se realiza con tintas de colores, pequeños motores que impulsan los líquidos y banderitas de

colores que muestran las intrincadas estructuras y muy diversos nombres de las venas, arterias y pequeños vasos que conforman el sistema circulatorio; y si todo esto lo sometes a un divertido concurso en donde si aciertas el nombre del vaso sanguíneo, tus compañeros en medio de risas te regalan un bombón, ¡Bingo! El conocimiento llega de una forma tan inesperada, pero tan clara, que ni tú mismo te lo crees como docente.

Es vivir experiencias diferentes como aquella en la que tres estudiantes replicaron en yeso y a escala real el fémur de una gran avestruz, luego los estudiantes toman el modelo y lo comparan con el de un pollo o el de un pequeño pincher miniatura...¡sorpréndete!; es tomarse una fotografía al lado de un corazón gigante de más de un metro de altura para enviársela a tu novia y a la vez aprender de paso la ubicación de las aurículas, los ventrículos y las principales válvulas de este maravilloso órgano; es convertir el cráneo de un bovino en un interesante juego de rompecabezas con imanes y ver cómo se retan los estudiantes para ver quién lo arma en menos tiempo y de manera correcta; es verlos crear, jugar, reír, aprender; es una forma diferente de ver cómo nuestros chicos son los verdaderos protagonistas en un proceso pedagógico que les acerca al conocimiento de una forma menos ortodoxa, más creativa y más incluyente.

En el transcurso de 6 semestres, se diseñaron y desarrollaron más de 130 modelos anatómicos no biológicos en diferentes sistemas y estructuras animales, los cuales pasaron un filtro previo para luego poder ser utilizados como material didáctico en nuestro programa de medicina veterinaria y en otros programas que los requieran.

Actualmente se trabaja en el desarrollo y exploración de nuevos materiales aplicables a modelos anatómicos no biológicos tales como

plastilinas, arcillas, fibra de vidrio, madera, metales, diferentes tipos de plastinaciones, resinas industriales, materiales de reciclaje y otros más.

Se pretende explorar en diferentes tipos de modelos tanto en las especies domésticas tradicionales (bovinos, equinos, caninos, felinos, porcinos) como también la inclusión, por sugerencia de los mismos estudiantes, de especies silvestres y salvajes menos tradicionales en nuestro medio.

Calculo que en esta experiencia didáctica se han beneficiado directamente un número aproximado de 490 estudiantes del programa de medicina veterinaria, 410 estudiantes que toman sus clases por fuera del campus en diferentes municipios del país y un aproximado de 90 estudiantes en otros programas.

Existe un número indeterminado de estudiantes de educación superior, secundaria, primaria, padres de familia y otras personas influenciados de manera directa e indirecta por estos modelos, fue maravilloso ver cómo al llevarlos a diferentes eventos y ferias académicas por fuera de la institución, las personas interactuaban, tocaban y sentían los modelos de diferentes formas, ver cómo los estudiantes, sus creadores, exponían y defendían las diferentes propuestas.

Percibí como docente el desarrollo de una nueva experiencia pedagógica en donde los estudiantes asumieron un trabajo en equipo con un lenguaje propio respecto a sus proyectos, una misma pasión y una fuerte pero leal competencia frente a sus otros compañeros de clase; esto les permitió acercarse al conocimiento de la estructura de una forma más amigable, más efectiva, más dinámica menos memorista y dictatorial.

La orientación y localización de los diferentes componentes y estructuras anatómicas fue más clara y mucho más amigable, ya no reflejaba temor frente a la anatomía animal, por el contrario, se percibía un gusto profundo por explorar y leer más sobre la estructura a tal punto que les permitió diseñarla, construirla y defenderla ante sus compañeros y ante diversos públicos.

Y después de tanto trabajo y esfuerzo para los diferentes equipos se llegó el gran día, “**Expo-Anatomía**”, no hay duda que fue un día especial, los equipos se concentran en las exposiciones, revisan al detalle sus modelos, y por qué no decirlo, también se preparan para su primera gran intervención en público, la comunidad universitaria en pleno verá sus trabajos; se convierte esto en otra interesante experiencia pedagógica, ellos se empoderan del momento, del modelo, de la situación y pasan de ser estudiantes a ser ellos los que desempeñan el rol de docentes. Bueno señores, llegó la hora en que los papeles se invierten, ustedes serán los docentes, hoy si sabrán lo que es bueno, ¡maravilloso!, me decía Lauris, la más chica de mis estudiantes, y mirándome por entre sus gafas exclamó: ¡Ay de aquel

Muchos se apresuran a colocar todo en regla, mientras tanto yo observo en silencio, me veo en cada uno de ellos con sus virtudes y defectos, miro a Marcelo sin que se dé cuenta y lo escucho en tono burlón: a ver señores, para el lunes sistema nervioso, quizá, ... afinen nervios y asegúrense que su ángel de la guarda se monte en la misma buseta ese día.. ja ja ja .. Camina como yo y se acomoda las gafas de igual modo, todos ríen, yo también esbozo una pequeña sonrisa, es verdad, ellos son nuestro reflejo en lo malo y en lo bueno, a veces no percibimos como docentes la gran responsabilidad que tenemos, tan alto compromiso con sus vidas, con sus familias, con su futuro.



Un buen trabajo en equipo. Expoanatomía.

que no comprenda el riñón, así como lo explicaré en mi modelo! ja ja... , con esa sonrisa pícara me decía tantas cosas, mucho qué aprender como maestro, tantos errores que sin pensar cometemos, tantas ganas de enseñar y no saber cómo.

Son las 8:30 de la mañana, comienzan a llegar estudiantes, empleados, profesores, padres de familia y curiosos en general. Ojo señores, el jurado está oculto, nadie sabrá cuándo pueda llegar a tu stand de expositor, pilas pues, cualquiera puede ser.

De pronto una gran algarabía invade el recinto, a ver a ver, ¿Quién da más?, ¿Quién es capaz de enfrentarse al reto del cráneo maldito?... ja ver señores quien lo arma en menos tiempo! acérquense, sí señor, si se cree un duro en anatomía, aquí lo atendemos.. ja, ja. Qué locura, son los del proyecto de cráneo, una multitud los rodea, estudiantes, docentes, padres de familia, niños y, de pronto, todas las miradas se posan en mí. Profe, profe, venga profe, acepte el reto; no hay lío, me dirijo a pasos decididos hacia el stand, yo soy el profesor de anatomía, nadie aquí sabe mejor el cráneo de un bovino que yo, ¿A ver señores, quién es el retador?

De pronto entre la multitud aparece Camilo, no jodás, el más fresco y vago del grupo, es más, él perdió su examen de osteología, esto será pan comido.

A ver Camilo, venga pues lo atiendo, sonrío y dice en tono burlón: a ver profe Jhon Jairo, en honor a su dignidad y edad lo dejo ser primero en el intento; muy bien señor Camilo, no hay lío, las piezas del cráneo están sobre la mesa, cada una de ellas posee imanes, pero pieza a pieza debe ir perfectamente encajada para lograr su armado.

Muy bien señores, alisten el cronómetro, a la una, a las dos y a las tres, ¡ya!, desgraciado esfrenoides y ya casi termino, listo, ¡tiempo! Un minuto 55 segundos...guauuu es un récord, nadie sacó ese tiempo en los ensayos. Muy bien señor Camilo, su turno.

Camilo se acerca a la mesa, truena sus dedos y.., a la una, a las dos, y a las tres, ¡ya! la multitud grita, los estudiantes apoyan a Camilo, vamos Cami vamos, hay que ganarle al profe, es una cuestión de honor, no joda, pienso en mi interior, este mocoso no podrá superarme; vamos Cami, vamos, grita la multitud, .. él juega con los huesos, sus manos parecen más las manos de un traumatólogo experto que las de un despistado estudiante, un minuto treinta, un minuto cuarenta y... ¡tiempo! El cráneo está perfectamente armado. ¡Camilo, Camilo!.

Profe Jhon Jairo, se dejó ganar no, no, no, ja ja, caigo en cuenta de la situación y abrazo a Camilo, mijo lo felicito, el alumno supera al maestro; gracias profe, la verdad ese juego del cráneo me pareció súper, cuando usted me hizo el examen de cráneo me puso uno con dos, pero jugando con este proyecto me lo aprendí súper rápido, ¿No cree usted que merezco otra oportunidad en mi nota? Es verdad Camilo la mereces, es otra forma de aprender y hoy Camilo, me has enseñado una gran lección, más tarde te espero en mi oficina y bueno, felicitaciones, ganaste en el reto

del cráneo, gracias profe.. ¿le puedo dar un abrazo? Claro Camilo.

**“Aprender haciendo, aprender jugando”** miro cómo se apropian del conocimiento de una forma fluida, no impositiva, dinámica, y sobre todo, amigable en el proceso de aprendizaje, es indudable que esta experiencia académica desarrolla y fomenta la creatividad, la iniciativa, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, dando así una nueva perspectiva en el proceso de aprendizaje.

En conclusión, el desarrollo de modelos anatómicos no biológicos dentro de la cátedra de anatomía veterinaria fue una herramienta eficaz en donde el estudiante desarrolló destrezas y habilidades, se percibe y se construye el aprendizaje de forma personal, el estudiante es protagonista de ese proceso, se crean lazos de gran valor entre docente y estudiante, además se toma conciencia sobre los derechos animales y su bienestar.

Explorar la utilización de materiales de alta tecnología que permitan construir modelos anatómicos más reales y semejantes a la estructura del animal y de mayor resistencia al trabajo diario en clase es uno de nuestros actuales retos, se debe estandarizar y mejorar la experiencia de tal forma que permita comunicarla, compartirla y socializarla entre el cuerpo docente, de esta forma expandir la experiencia a otras carreras o áreas afines en donde otros colegas tengan la oportunidad de aplicar el modelo anteriormente descrito, mejorarlo y adaptarlo a sus necesidades particulares.

Los estudiantes propusieron y realizaron algunos modelos de fauna silvestre y otros de fauna salvaje, no convencionales a los modelos de animales domésticos normalmente abordados en la cátedra, lo cual enriqueció no solo la experiencia de los modelos, sino también el desarrollo y mejoramiento en los diferentes contenidos de la cátedra.

En lo personal considero que el principal elemento emergente fue la aplicación de una novedosa estrategia didáctica y pedagógica, en la que los estudiantes no solo se apropiaron del conoci-



Corazón gigante en acrílico.

miento, sino que también se convirtieron en protagonistas de este.

También es importante destacar, como otro elemento emergente, que mediante la experiencia en el diseño y realización de los modelos, los estudiantes argumentaron, crearon, discutieron y construyeron sus propuestas en torno a su propia imaginación y fortalecieron la capacidad de respetar las diferencias con el otro, lo que constituye en sí mismas, cualidades innegables para quien busca a futuro ser un buen profesional y ciudadano.

Las posibilidades de expandir la experiencia a otras áreas del conocimiento son muchas, con aplicabilidad similar en lo práctico y en lo académico, un ejemplo de ello sería el desarrollo de modelos en Biología, Entomología, Botánica, Histología, Zoología, entre otras.

Como experiencia pedagógica, puede ser replicada y mantenida en los diferentes programas con una alta posibilidad de impactar positivamente el desarrollo del aprendizaje de una forma más dinámica, novedosa y didáctica.

El alto costo que el mercado actual maneja respecto a modelos anatómicos, tanto en medicina humana como en medicina veterinaria, crea la necesidad de adquirir dichos modelos en forma más económica, por lo tanto, no solo es una excelente herramienta pedagógica, sino que también representa una gran oportunidad de negocio dentro de un mercado específico como son los modelos anatómicos y simuladores animales.

### **¿Bueno y para terminar qué pasó con el viejo anfiteatro?**

Con la llegada de los modelos anatómicos ya no se sacrifican allí animales, todo el ambiente cambió, ya no hay olor a formol ni cadáveres sobre

las mesas con sus vísceras por fuera, sin embargo, cuentan que en noches de luna llena, marcando la medianoche, se ve la figura de un hombre ya viejo y encorvado, que camina a pasos lentos con un libro en la mano, repitiendo uno a uno... uno a uno y en detalle los huesos del cráneo de un bovino....

**“Cuando se le permite al estudiante ser el artífice de su propio conocimiento, la forma en que se apropia de este es única, mágica e irrepetible”**

En el proceso de construcción de la necesaria interacción universidad – medio rural, docentes de las facultades de Ciencias Agrícolas y de Ciencias Administrativas y Desarrollo Rural de UNISARC, han abordado frecuentemente y desde el año 2009 reflexiones acerca de las asignaturas correspondientes al área socio humanística, dentro de la formación de profesionales para el sector agropecuario, teniendo en cuenta asignaturas tales como: Sociología Rural, Extensión Rural y Desarrollo Comunitario, que hacían parte del plan de estudios del Programa de Agronomía (las dos primeras) y del programa de Zootecnia (la primera y la tercera).

El análisis acerca del interés de los estudiantes por este tipo de asignaturas se enfocó en la importancia que para los futuros profesionales del sector tiene su relación con el contexto y las problemáticas asociadas a las comunidades rurales.

En este sentido, el proceso de formación y el trabajo práctico se han basado en situaciones reales que atañen a los agricultores, poniendo el acento en una visión holística de los agroecosistemas, donde, además del componente técnico productivo, entran a jugar parte fundamental, las dimensiones económica, política, ambiental y sociocultural; siempre insistiendo en la importancia de valorar el aporte que hacen los pequeños y medianos productores desde los sistemas sostenibles de producción, la seguridad y soberanía alimentaria, las cadenas cortas de valor y la producción de alimentos a pequeña escala, dispersa en todas las regiones del país.

En el año 2009 dos docentes resolvieron unir esfuerzos para trabajar conjuntamente las asignaturas a su cargo, enfocándose en las que pertenecían al programa de Agronomía. Fue así como en el segundo semestre de este año tomaron la decisión de unir los grupos de estudiantes de Sociología Rural y Extensión Rural, correspondientes al segundo y octavo semestre, para llevar a cabo una investigación en campo con los

habitantes rurales de la vereda La María, donde UNISARC tiene a su cargo un predio en comodato con la Alcaldía del municipio de Santa Rosa de Cabal.

La primera acción que se adelantó fue contactar al presidente de la Junta de Acción Comunal - JAC de la vereda, el señor Ramiro Correa, quien se reunió en el aula de clase con los dos grupos de estudiantes con el fin de escuchar su testimonio acerca de la forma como los campesinos de esta vereda vivían, trabajaban en el campo, desarrollaban sus actividades, cuáles eran sus problemáticas y los acompañamientos institucionales que recibían.

Este diálogo dio lugar al surgimiento de una idea de investigación conjunta entre estudiantes y la comunidad de la vereda La María con el acompañamiento de los profesores. El proyecto se denominó *“Estrategias de vida campesina de los habitantes de la vereda La María en el municipio de Santa Rosa de Cabal, bajo el Enfoque de Medios de Vida”* y tuvo como objetivo conocer la diversidad de estrategias que utilizaban los habitantes de dicha vereda para permanecer en el campo y sortear las difíciles situaciones a las que dio lugar la crisis cafetera que inició en la década del año 2000.

Una vez elaboradas las fichas de captura de información, los docentes, junto con los estudiantes, se desplazaron a la vereda para distribuirse por equipos y llevar a cabo el trabajo de campo, que consistió en visitar todas las fincas con el fin de entrevistarse con las familias, diligenciar las fichas de captura y realizar un recorrido por el predio.

El trabajo en equipo se organizó por grupos de dos estudiantes, uno de octavo semestre y otro de segundo, donde el primero actuaba como tutor del segundo, siendo el diligenciamiento de las fichas de captura, responsabilidad de ambos. Por su parte, el presidente de la JAC, compartió



Práctica estudiantes de Zootecnia con APROLES. Vereda Yarumal. Santa Rosa de Cabal. Sociología Rural.

con los estudiantes y los docentes la situación y el contexto de las personas de la vereda, el nombre de las fincas y su ubicación, lo cual facilitó la distribución de los grupos de estudiantes en distintos sectores de la vereda.

La anécdota de esta primera visita fue el recelo que sintieron los habitantes del sector al ver tantas personas juntas, lo que ocasionó que fuera alertada la policía y se activara el frente de seguridad, cuya función era prevenir o reportar posibles delitos; esta situación se dio por la falta de comunicación del presidente de la JAC (Junta de Acción Comunal) con los residentes de la vereda para informar acerca del trabajo que se iba a iniciar con la Universidad.

Una primera fase de la visita a las fincas y diligenciamiento de las fichas de captura se llevó a cabo en el año 2009; posteriormente, entre los años 2012 a 2014 dos estudiantes del Programa de Agronomía realizaron su trabajo de grado en el marco de esta investigación.

Lo anterior abrió la posibilidad a que los estudiantes de la asignatura Extensión Rural del programa de Ingeniería Agronómica, continuaran realizando labores semestralmente con la comunidad y así hasta el año 2012 donde, por

recomendación de los mismos estudiantes se dejó de ir a la vereda, entre otras razones, por la falta de empoderamiento de la comunidad acerca de lo que implicaba la autogestión comunitaria y la responsabilidad que les asistía por sus propios proyectos y actividades. Esta investigación con comunidad dio lugar a que en el año 2009 surgiera el grupo de investigación en Estudios Rurales contextualizados al Territorio, que fue registrado y reconocido como grupo en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación SNCTI de Colciencias en el año 2013; en los años 2014 y 2015 fue categorizado en D y en los años 2017 y 2018 en C.

A partir del surgimiento del grupo y en los años siguientes, los docentes han desarrollado otros estudios cuyos resultados han sido presentados a manera de ponencias orales, magistrales y de mesa en eventos de carácter nacional e internacional, lo mismo que publicaciones de artículos y capítulos de libros, todos ellos a partir de las investigaciones realizadas con comunidades rurales.

Para el año 2012 el programa de Agronomía, adelantó un proceso de autoevaluación y cambio su denominación a Ingeniería Agronómica; dentro de la reforma al plan de estudios, los

profesores Carlos Gilberto Bedoya y Gloria Inés Cárdenas, por encargo del decanato, realizaron una propuesta para la línea de formación socio humanística que consistió en aumentar de dos a seis el número de asignaturas del área y convertir la extensión rural en un capítulo de una nueva asignatura denominada Desarrollo Comunitario.

Lo que se pretendía con esta asignatura era que los estudiantes desarrollaran competencias de trabajo con comunidades rurales a partir de una serie de actividades previamente programadas y acordadas con el docente y los estudiantes. Dichas actividades tenían un tiempo de duración de 10 semanas en campo, a las que le precedían 6 semanas de fundamentación teórica – conceptual - metodológica en el aula de clase, donde los estudiantes formalizaban el plan de trabajo tendiente a generar impactos en el medio rural, a partir de la formación de competencias y el relacionamiento con sus habitantes, las instituciones y sus problemáticas.

La dinámica del trabajo desde la cual se orientó la asignatura de Desarrollo Comunitario entre los años 2013 a 2018, dio como resultado el acompañamiento a campesinos de diferentes veredas, asociaciones de productores, usuarios de UMATAS, instituciones educativas, organizaciones sociales, entre otros.

El balance de las acciones realizadas dentro de la asignatura Desarrollo Comunitario, con el acompañamiento de los docentes del grupo de investigación en Estudios Rurales, la participación de estudiantes y la comunidad, es el siguiente: 50 estudiantes participantes, 25 asociaciones de productores, nueve instituciones educativas, cinco Juntas de Acción Comunal, una escuela veredal, una huerta agroecológica, dos fundaciones y un resguardo indígena; ubicados todos en los municipios de Santa Rosa de Cabal, Pereira, Belén de Umbría y Mistrató (Risarcaldas), Obando, La Cumbre y Restrepo (Valle del Cauca), Belalcázar (Caldas), algunos cuyos nombres se relacionan a

continuación:

Veredas La Planta, La Florida y Baldelomar, Resguardo Indígena Flor del Monte Asociación Cuchilla de San Juan en el municipio de Belén de Umbría; Fundación Voy Pa'lante con Cristo en el municipio de Mistrató; vereda El Contenido, Fundación CINDES, Huerta universitaria Taapay Mikuy, Centro de Gestión Ambiental de la Universidad Tecnológica y Agricultores usuarios del Sistema Participativo de Garantías (SPG) en el municipio de Pereira; Asociación de moreros (MUSA), Asociación de productores de aguacate (APASAN), Asociación de plataneros (ASOPLASA), Asociación de Mujeres Campesinas (AMMUCAMP), Asociación de Piscicultores (APISARC), Institución Educativa Marillac, Institución Educativa Veracruz, escuela El Ovito y habitantes de la vereda La María, en el municipio de Santa Rosa de Cabal; asociación de productores de cítricos en el municipio de Belalcázar (Caldas); Institución Educativa Teodoro Munera Hincapié, Vereda Santa Rosa, socios Cooperativa de Caficultores CAFIOCCIDENTE, Institución Educativa Julio Fernández Medina, Asociación de Futuros Agricultores (AFA), Asociación de productores de plátano ASOPLATANARES en el municipio de Restrepo, Institución Educativa Analia Ortiz Hormaza en el municipio de Obando y Asociación CAMPOASCUMBRE en el municipio La Cumbre, Valle del Cauca.

En el año 2017 se retomó el trabajo en la vereda La María con estudiantes de la asignatura Desarrollo Comunitario del Programa de Ingeniería Agronómica, quienes visitaron de nuevo las fincas para actualizar los datos correspondientes a las fichas de captura de información, las que en el momento actual se encuentran en fase de análisis y discusión.

El modelo de trabajo ideado con la asignatura de Desarrollo Comunitario generó un contacto directo y permanente de los estudiantes de UNISARC con las comunidades y los territorios



Visita estudiantes de sociología rural, cultura y territorialidad del programa de Ingeniería Agronómica. Resguardo Cañamomo Lomapieta, Riosucio Caldas.

rurales, muchos de los cuales al ser ciudadanos, tuvieron la oportunidad de conocer a fondo las particularidades del mundo rural; de igual manera, los estudiantes procedentes de municipios con poblaciones pequeñas pudieron aportar a procesos de instituciones en sus mismos territorios y concentrarse en los acompañamientos a las comunidades rurales.

Los casos de Belén de Umbría en Risaralda y Restrepo en el Valle del Cauca, son ejemplos plausibles de lo que se alcanzó a realizar, sobre todo, por el apoyo brindado por los estudiantes, su compromiso, disposición e idoneidad ante los retos del trabajo con las comunidades, a través de la asignatura.

El papel de los docentes se centró en realizar encuentros con los estudiantes para monitorear los procesos, acompañar inquietudes, dudas y solución de problemas, visitar las fincas y lugares donde los estudiantes llevaban a cabo su trabajo y planear la presentación de los informes finales, al igual que la socialización de los mismos.

Fue el año 2015, cuando se llevó a cabo el trabajo comunitario en los municipios de Belén de Umbría y Restrepo, el que marcó los mayores

logros de la asignatura y su impacto en el entorno con comunidades y municipios rurales. Los resultados de estos trabajos y el acumulado de los realizados en la sede central entre los años 2013 a 2015 se presentaron al “*Primer concurso de Experiencias Significativas Interinstitucionales: Profesores que dejan Huella*” en la categoría Enseñanza Aprendizaje de la Red de Universidades de Risaralda, alcanzando un reconocimiento en segundo lugar.

De la experiencia de trabajo mancomunado entre comunidad rural, estudiantes y docentes se derivaron otras actividades académicas como: prácticas empresariales, visitas académicas, participación en el año 2014 en la Campaña Mundial del Año Internacional de la Agricultura Familiar, promovida por la FAO y el Foro Rural Mundial; conformación de la Red Nacional de Agricultura Familiar RENAF - Nodo Eje Cafetero, participación en el Nodo Regional de Negocios Verdes y el Sistema Participativo de Garantías SPG para Risaralda.

Producto de las relaciones y acciones anteriormente mencionadas, en el año 2017 surge el Mercado UNISARC, apuesta que hoy convoca alrededor de cincuenta productores

agropecuarios con el objetivo de apoyar y promover la oferta local de alimentos, generar circuitos cortos agroalimentarios, cadenas de valor sostenibles, alimentación sana y agroindustria rural, buscando siempre la articulación de la academia con las comunidades rurales; además, de generar en la comunidad educativa procesos de formación y concientización acerca de la importancia de realizar cambios en la compra y consumo de alimentos y entender los procesos sociales asociados a la producción alimentaria local, tales como la producción limpia, la agroecología, la conservación de semillas locales, el consumo consciente y responsable, la articulación a redes y sistemas de garantías, entre otros.

El Mercado UNISARC hace parte de la Red de Mercados de la RENAF – Red Nacional de Agricultura Familiar, la Campaña Nacional Llevo el Campo Colombiano, el Nodo Regional de Negocios Verdes y el Sistema Participativo de Garantías de Risaralda SPG, existe también una articulación muy importante con la Alcaldía de Santa Rosa de Cabal, las acciones que adelanta la UMATA en torno a los mercados municipales y el Subcomité de Seguridad Alimentaria y Nutricional del municipio, de igual manera se han adelantado diversos convenios con la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER.



Trabajo docente, custodios de semillas, resguardo Cañamomo Lomapieta, Ríosucio Caldas.

El trabajo académico con las comunidades se sigue realizando desde las asignaturas que hacen parte del componente Socio Humanístico del programa de Ingeniería Agronómica, con el propósito de comprometer y empoderar a los estudiantes de las diversas expresiones de lo rural y promover la filosofía, los principios, la misión, la visión institucional y el modelo pedagógico “Desde y para el Territorio” de UNISARC.

En las páginas anteriores se ha contado, con descripción y con hechos concretos, lo que ha acontecido con la presentación, por parte de docentes de UNISARC, de experiencias docentes significativas “Docentes que dejan huella”. Ahora queda otro camino por recorrer, para el cual resultan pertinentes dos interrogantes, uno para los docentes que han tenido la oportunidad de ser actores principales del concurso y otro para los docentes que han sido testigos de oído de lo que ha acontecido.

Para los primeros, ¿De qué manera ha impactado su docencia el hecho de que su experiencia sean dignas de ser mostradas a la comunidad académica porque representan una manera diferente de actuación docente o porque siendo similares a las de otros colegas, logran un impacto diferente en los estudiantes? Con el respeto que unos y otros merecen, van unas reflexiones sobre las preguntas aquí formuladas.

Los docentes que han tenido la oportunidad de ser actores principales del concurso tienen un camino ya recorrido, se han atrevido a permitir que otros docentes los lean y conozcan su experiencia, algunos de ellos no imaginaron que su práctica pedagógica fuera digna de reconocimiento, sin embargo, se atrevieron y encontraron una respuesta inimaginada pero reconfortante. Con seguridad que su manera de hacer docencia adquirió para sí mismos una importancia relevante y los ha motivado a seguir buscando estrategias pedagógicas que guían a los estudiantes por el camino del aprendizaje significativo —que logra ser interiorizado por los estudiantes más allá del momento presente— y de la docencia persuasiva, aquella que no necesita normas ni estrategias punitivas y que fluye por el solo hecho de que estudiantes y docente se sienten cómodos compartiendo los diferentes momentos de enseñanza- aprendizaje.

Los docentes que, a través de comentarios de café, de reuniones de facultad y de las

publicaciones en periódicos y en las redes sociales han sido testigos de lo que ha acontecido, tienen mucho para responder. Vale la pena que hagan una pequeña introspección por su propia actuación, quizás encontrarán que tienen experiencias tanto o más valiosas que las que en esta publicación se han compilado y tanto o más interesantes que las que han sido presentadas por docentes de otras instituciones de educación superior que a la postre fueron premiadas y de las cuales no se ha hecho referencia.

¿Qué hace falta para que se atrevan a mostrar sus experiencias?, en primer lugar, valorarlas en toda su dimensión, olvidar el sentido de modestia y reconocer el valor agregado que están dando a su actuación pedagógica. En segundo lugar, atreverse a escribir, de manera sencilla y concreta, aquellos momentos más relevantes de su labor y, en tercer lugar, permitirse y permitirnos el placer de reconocer una labor callada que no puede ni debe quedarse en el aula de clase, en los laboratorios, en los lugares de práctica, en fin, en los diversos lugares que sean escenario del desarrollo de las actividades que comparten con los estudiantes. Una labor que, solo en caso de ser difundida, puede ser replicada por otros colegas en el ánimo de fortalecer sus propias experiencias didácticas o pedagógicas.

Queda pues aquí plasmada una invitación cordial a todos los docentes, para que en la próxima convocatoria del concurso, presenten sus experiencias, de tal manera que ya la propia convocatoria interna constituya un trabajo interesante de saber qué están haciendo los docentes unisarquinos. Es posible que al final del proceso no resulten premiados, pero se habrán dado la oportunidad de reconocerse a sí mismos y de que la comunidad académica los reconozca como solo ellos se merecen.

### Retos y Perspectivas

Róbinson Mira Sánchez

Carlos Hernán Saraza Naranjo

« La educación debe formar mentes que unan  
no solo que separen. »

**Edgar Morín**

« El ser humano, como todo ser vivo, no es un  
agregado de elementos yuxtapuestos; es un  
todo integrado que constituye un  
suprasistema dinámico, formado por  
muchos subsistemas perfectamente  
coordinados: el subsistema físico, el  
químico, el biológico, el psicológico, el  
social, el cultural, el ético-moral y el  
espiritual. Todos juntos e integrados  
constituyen la personalidad, y su falta de  
integración o coordinación desencadena  
procesos patológicos de diferente índole:  
orgánica, psicológica, social, o varias juntas. »

**Miguel Martínez Miguélez**

Empecemos por plantear algunas definiciones y características sobre el concepto de modelo pedagógico para luego indicar lo que puede (o debe) pensar la institución en materia de retos a futuro.

Ortiz (2013) plantea que el modelo pedagógico es comprendido como: «la construcción teórico formal que fundamenta científica e ideológicamente, la realidad pedagógica por medio de la interpretación y el diseño de estrategias pedagógicas que respondan a una necesidad histórica concreta» (p.70).

Este autor expone que es: «un instrumento para evaluar la reproducción del conocimiento mediante estrategias de enseñanza y aprendizaje. Los modelos pedagógicos siempre serán paradigmas interpretativos para querer analizar, interpretar, orientar, dirigir y transformar la educación» (p.70).

En consecuencia, los modelos pedagógicos nos invitan a preguntar permanentemente por: ¿cómo se aprende?, ¿cómo se enseña?, y por la metodología más apropiada para lograr una adecuada apropiación del conocimiento, de habilidades, destrezas y valores humanos.

En este marco, todo modelo pedagógico tiene su fundamento en: «los modelos psicológicos del proceso de aprendizaje, en los modelos sociológicos, comunicativos, ecológicos o gnoseológicos de ahí lo necesario del análisis de esta relación para orientar adecuadamente la búsqueda y renovación de modelos pedagógicos» (Ortiz, 2013, p. 7).

Estos modelos se construyen y se reconfiguran gracias a la interpretación y aplicación de otras disciplinas con el fin de poder transmitir y lograr una apropiación adecuada del conocimiento, la cultura, la ciencia, el arte, el saber del docente y, cómo no, del estudiante. Es decir, tienen componentes inter y transdisciplinarios.

Asimismo, Ortiz (2013) afirma que: «Los modelos pedagógicos son representaciones ideales del mundo real de lo educativo, para explicar teóricamente su hacer, el cual se construye a partir de un ideal de hombre y de mujer que la sociedad concibe» (p. 46).

De igual forma, compartimos la idea de Tamayo (2013), el cual dice que «El modelo pedagógico es el mapa de navegación. Un mapa no es el territorio, pero permite orientarse en él. Este facilita comprender e interpretar la complejidad de la enseñanza»

En este marco de ideas, la educación superior y nosotros que somos sus facilitadores, estamos enfrentados constantemente a situaciones (problema) relacionadas con las competencias que deben desarrollar los tecnólogos y profesionales en su contexto, con un pensamiento crítico que les permita una mejor lectura de su entorno, protección del medio ambiente y el fortalecimiento del sistema de convivencia e interacción social.

En consecuencia, el modelo pedagógico de UNISARC debe reflexionar y actuar en torno a: desarrollo de competencias, pensamiento crítico, medio ambiente y democracia. Reflexionar y actuar significa revisar los planes de estudio y analizar la forma y el cuándo empezar a ajustar nuestro currículo, es decir, tomar decisiones.

### **1) Desarrollo de Competencias**

El enfoque de enseñanza por competencias no es un método de enseñanza simplemente, es una forma de administrar, desarrollar y llevar a cabo el proceso de formación del estudiante.

Este enfoque busca permanentemente que el alumno comprenda la razón e importancia de cada asignatura, cómo se relaciona esta con las otras y cómo le aporta al perfil de egreso

planeado por el programa y la institución.

Revisando la historia en nuestro país, el concepto de competencia entra en vigencia cuando la ley 30 de 1992 define la existencia de pruebas de Estado, las cuales son clasificadas como académicas y de tipo oficial, que permiten, por un lado, “comprobar niveles mínimos de aptitudes y conocimientos” y, por el otro, “verificar conocimientos y destrezas para la expedición de títulos a los egresados de programas de pregrado”[1].

Igualmente, este decreto se expide para facilitar la producción de indicadores de valor agregado en la educación superior a nivel de

competencias que proporcione información comparativa entre programas, instituciones y metodologías que indiquen evolución en el tiempo. En este sentido, las competencias son planteadas en dos dimensiones: genéricas y específicas.



Laboratorio de Nutrición Animal

UNISARC

Con respecto a esto, el Congreso de la República expide la ley 1324 de 2009 y el decreto 3963, en el mismo año, a través de los cuales reglamenta la función de inspección y vigilancia del Ministerio de Educación Nacional (MEN), buscando proporcionar información para el mejoramiento de la calidad de la educación, mediante la aplicación de exámenes que evalúen, de manera oficial, la educación formal impartida, comprobando el grado de desarrollo de las competencias de los alumnos próximos a culminar sus estudios de pregrado[2].

Las competencias genéricas, define el MEN, son aquellas necesarias para un adecuado desempeño profesional o académico, independiente del pregrado cursado. Estas competencias genéricas se componen de 5 módulos: lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, comunicación escrita e inglés (ICFES, 2018).

Las competencias específicas son aquellas que se refieren al desempeño propio de la profesión, el MEN las delimita por medio de la participación

[1] Artículo 27, literales a y b.

[2] Decreto 3963 de 2009. Artículo 1°, literal a.

de la comunidad académica, profesional y del sector productivo, mediante mecanismos previamente definidos (ICFES, 2017).

Así las cosas, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de evaluar y hacer seguimiento al desarrollo de los aprendizajes de los alumnos. Esto es: el saber hacer de sus egresados en contextos determinados, el desarrollo parcial de los aprendizajes, el perfil de egreso y el grado de alineación y articulación de este perfil con el del currículo establecido.

El reto está en que logremos que la orientación por asignaturas se desarrolle en un marco de competencias y no solo de contenidos. La perspectiva es que comprendamos que el desarrollo de los contenidos (asignaturas) se debe llevar a cabo bajo un fin determinado: desarrollando habilidades, destrezas, conocimientos, actitudes en un contexto específico (problemas) y bajo directrices especializadas (normas).

### 2) Pensamiento Crítico

Lipman (1987), plantea que “El pensamiento crítico implica estar sensibilizados, así como contrastar una realidad social, política, ética y personal. En cierto modo, es un compromiso con el “otro”, con la sociedad, al tomar una postura de acción transformadora de la persona y de su sociedad”.

Este autor considera que esta competencia es la más difícil de desarrollar en los estudiantes, en otras palabras, es la más escasa de encontrar en los profesionales.

La declaración de principios que hace UNISARC incluye el propósito de que los educandos se formen “en el respeto, en y para la libertad y la democracia,”, lo cual lo consideramos como una dimensión propicia para el desarrollo de este pensamiento.

Si como institución queremos unos profesionales que contribuyan al desarrollo de una sociedad más sostenible, debemos lograr que nuestros educandos desarrollen dicha competencia (Wals & Jicking, 2002).

Estudios demuestran la evolución de esta competencia en materia de importancia para el sector productivo, se ha presentado en dos períodos de tiempo (Adams, Pasquini y Zentner (2017):

Si nosotros educamos en pensamiento crítico también lo hacemos en un proceso para toda la vida y, por ende, estamos generando acciones que permitan mayores compromisos con la sociedad y sus problemas, uno de ellos, el medio ambiente, el cual abordaremos en detalle más adelante.

Educar en este pensamiento implica:

«(...) procesos, estrategias y representaciones para la solución de problemas, toma de decisiones y aprendizaje de nuevos conceptos» (Stenberg, 1986).

«(...) disposiciones y capacidades con tres dimensiones básicas: la lógica (juzgar, relacionar palabras con enunciados), la criterial (utilización de opiniones para juzgar enunciados) y la pragmática (comprensión del juicio y la decisión para construir y transformar el entorno) implica un análisis, buscar la verdad a través de criterios y evidencias, así como llegar a un juicio de valores. Este proceso se evidencia en situaciones problemáticas en las que hay que adoptar una posición y llevar a cabo una actuación; centrarse en la pregunta; analizar los argumentos; formular preguntas de clarificación y dar una respuesta; juzgar la credibilidad de una fuente; observar y juzgar los informes derivados del análisis» Ennis (1991, 1993, 2011).

«(...) seis aspectos del pensamiento crítico, de creciente complejidad e íntimamente ligados al proceso de aprendizaje: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis, evaluación» (Bloom, 1971).

« (...) plantear las oportunas cuestiones; evaluar argumentos; admitir vacíos de conocimientos o información; tener curiosidad; estar interesado en hallar nuevas soluciones; definir con claridad criterios para analizar ideas; examinar creencias, convencimientos y opiniones y contrastarlos con los hechos; escuchar cuidadosamente a los otros

evaluarse a sí mismo (el pensamiento propio o el de los otros)» (Villarini, 2003).

En suma, podemos considerar que este tipo de pensamiento es comprensión, solución, repensamiento, introspección evaluación, autoevaluación y toma de decisiones, es no llegar a conclusiones apresuradamente, es ser crítico y autocrítico constantemente.

### 3) Medio Ambiente

Un gran reto que tenemos como institución de



Granja Pecuaria Unisarc

Jhon Jairo Betancur Giraldo

y ser capaz de dar “feedback”; suspender el juicio antes de haber recogido y considerado todos los hechos; acreditar asunciones y creencias con base en evidencias; revisar opiniones ante nuevos hechos; buscar beneficios; examinar problemas cuidadosamente; rechazar información incorrecta o irrelevante; considerar que el pensamiento crítico es un proceso vital de autoafirmación» (Petress, 2004).

«(..) el pensamiento crítico se define como “la capacidad del pensamiento para examinarse y

educación superior es llevar a cabo investigaciones que generen nuevo conocimiento que resuelva problemas complejos de la sociedad. Uno de ellos, el cuidado del medio ambiente. Es por ello necesario incluir en el currículo el desarrollo de la dimensión ambiental, que permita el alcance de competencias que protejan la salud e integridad del ambiente en todas sus formas.

En este sentido, consideramos que la educación ambiental no puede quedar reducida a un contenido orientado en una clase o asignatura

específica, debe trascender, dicho de otro modo, debe permear todos los espacios del campus como bien lo plantean (Herrero, 2006; Melendro et al., 2009; Alba, 2017).

El cuidado del ambiente debe estar presente en todos los espacios de la institución, en otras palabras, que la formación ambiental no se desarrolle solo en los alumnos, debe estar dirigida a todos los integrantes de la comunidad universitaria y que esto nos conduzca a lecturas más integrales de nuestro medio.

En este aspecto, necesitamos implementar un sistema de gestión ambiental integral (SGA) el cual se convierta en una política con metas, objetivos y desempeños por dependencia, donde todo lo anterior esté contemplado desde la misión institucional.

Dicho de otro modo, necesitamos desarrollar competencias ambientales en estudiantes, docentes, administrativos, directivos y demás miembros de la comunidad académica (Mora 2009).

Algunos temas urgentes: reducción del uso del agua, tratamiento de desechos, ahorro energético, cultura interna ambiental. Estos y otros temas relacionados deben hacer parte de la preocupación institucional, o sea, de la responsabilidad social corporativa que debemos materializar.

El cambio climático es el producto de muchos factores, pero uno de ellos tiene que ver con el uso que el ser humano le está dando a su entorno. Esto es, modificación de los suelos, domesticación de las plantas para consumo exclusivo, sobreexplotación de especies (Uribe, 2018, p. 338).

Es indiscutible que la actividad humana es responsable de los cambios de temperatura que está sufriendo el planeta. Por tal razón, este es

un gran desafío que como especie debemos afrontar.

Como institución de educación superior debemos iniciar procesos de exploración de opciones que impacten positivamente esta problemática.

#### 4) Democracia

Un último tema que cada año toma relevancia, es el relacionado con el orden social. Para otros este asunto se le conoce con los nombres de: formas de gobierno, formas de conducta social o formas de organización de la sociedad; asimismo, estamos hablando de estilos sociales, sistema de creencias, escalas de valores, de hecho, de democracia.

Lo anterior tiene que ver directamente con nuestra Constitución Política. Una democracia acorde con su constitución desarrolla competencias ciudadanas, donde el Estado evalúa los conocimientos, las habilidades dentro de un marco de comprensión de su entorno promoviendo la ciudadanía.

Por lo tanto, no solo es el hecho de promover y respetar los deberes y derechos, es también, la participación activa de la comunidad.

Un ciudadano competente conoce su entorno social y político, tiene presente sus derechos y obligaciones, posee la capacidad para reflexionar sobre problemáticas sociales, se interesa por asuntos de su colectividad, participa en la búsqueda de soluciones a problemas sociales y busca el bienestar de su comunidad (ICFES, 2016).

El Estado en este punto específico examina las competencias ciudadanas que han alcanzado los alumnos, especialmente, trata de identificar habilidades, destrezas, conocimientos, actitudes para valorar argumentos, multiperspectivismo y pensamiento sistémico.

Acorde a lo anterior, la institución debe desarrollar acciones a corto, mediano y largo plazo, tendientes a fortalecer los desempeños de los educandos en este aspecto.

Debemos tener en funcionamiento proyectos a largo plazo, materias básicas o electivas dentro de nuestros planes de estudio, que logren configurar un currículo transversal que resuelva las anteriores necesidades ciudadanas y humanas.

### Conclusiones

Este primer libro de narrativas pedagógicas de Unisarc ha pretendido contar un poco los orígenes del modelo, algunas actuaciones importantes de relatar y se han generado unas propuestas a futuro.

Consideramos importante que la comunidad educativa conozca desde cuándo se viene hablando del modelo pedagógico y cuál ha sido su proceso de desarrollo.

Sin embargo, no ha bastado con describir dicho proceso histórico. Hemos querido resaltar algunas experiencias significativas docentes que permitan reflexiones y conclusiones en los lectores sobre los posibles alcances y resultados de nuestro modelo pedagógico.

Con base en esta información nos hemos aventurado (arriesgado) a proponer algunos retos y perspectivas que la institución a futuro debe pensar y pasar a la acción, desarrollando un currículo transversal que recoja las inquietudes y necesidades académicas, sociales, laborales y personales que está manifestando nuestra sociedad.

De esta manera consideramos que somos coherentes con la definición de que un modelo pedagógico más que una ruta es un mapa que permite reflexión y ajuste, mediante el cual las

instituciones de educación definen y redefinen el qué, el cómo y el para qué de los contenidos, competencias, habilidades, destrezas, actitudes a desarrollar en sus alumnos.

### Referencias

Adams, S., Pasquini, L., & Zentner, A. (2017). *Digital Literacy Impact Study*. Sitio Web: <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/11/2017digitalliteracyimpactstudy.pdf>.

Alba, D. (2017). *Hacia una fundamentación de la sostenibilidad en la educación superior*. Madrid: Sitio Web: <https://rieoei.org/RIE/article/view/197>.

Bloom, B. (1971). *Taxonomía de los objetivos de la educación: Clasificación de las metas educacionales*. Sitio Web: [http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ambientes\\_aprendi/repositorio/aprendizaje/taxonomia\\_objetivos\\_educacion.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ambientes_aprendi/repositorio/aprendizaje/taxonomia_objetivos_educacion.pdf).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (2009). *Ley 1324*. Bogotá: Sitio Web del MEN: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-210697\\_archivo\\_pdf\\_ley\\_1324.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-210697_archivo_pdf_ley_1324.pdf).

Ennis, R. (1991). *Critical Thinking: A streamlined conception*. Sitio Web de Teaching Philosophy: [https://www.pdcnet.org/teachphil/content/teachphil\\_1991\\_0014\\_0001\\_0005\\_0024](https://www.pdcnet.org/teachphil/content/teachphil_1991_0014_0001_0005_0024).

Ennis, R. (1993). *Critical Thinking assessment*. Sitio Web Theroy Into Practice : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405849309543594?journalCode=htip20>.

Ennis, R. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Sitio Web: [https://education.illinois.edu/docs/default-source/faculty-documents/robert-ennis/thenatureofcriticalthinking\\_51711\\_000.pdf](https://education.illinois.edu/docs/default-source/faculty-documents/robert-ennis/thenatureofcriticalthinking_51711_000.pdf).

Herrero, H. (2006). *La educación superior frente al espejo de la sostenibilidad. ¿Reproducción o transformación?* Madrid: Biblioteca Nueva.

ICFES. (2016). *Módulo de Competencias Ciudadanas. Saber Pro 2016-2*. Bogotá: Sitio Web ICFES: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/494634/Guia%20de%20orientacion%20modulo%20competencias%20ciudadanas%20saber%20pro%202016%202.pdf>.

ICFES. (2017). *Guía de Orientación. Saber Pro. Módulo de Competencias Específicas*. Bogotá: Sitio Web del ICFES: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/495243/Guia%20de%20orientacion%20competencias%20especificas%20modulo%20de%20salud%20y%20bienestar%20animal%20saber%20pro-2017.pdf>.

ICFES. (2018). *Guía de Orientación Saber PRO. Competencias Genéricas*. Bogotá: Sitio Web del ICFES: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/496194/Guia%20de%20orientacion%20modulos%20de%20competencias%20genericas-saber-pro-2018.pdf>.

Lipman, M. (1987). *Critical Thinking: What can it be?* Sitio web Analytic Teaching: <http://journal.viterbo.edu/index.php/at/article/view/403/197>.

Melendro, M., Novo, M., Murga, M., & Bautista, M. J. (2009). *Educación Ambiental y Universidad en la Sociedad de la Globalización*. Sitio Web Scielo: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-52162009000100013](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162009000100013).

MEN. (2009). *Decreto 3963*. Bogotá: Sitio Web del MEN: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-205955\\_archivo\\_pdf\\_decreto3963.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-205955_archivo_pdf_decreto3963.pdf).

Mora, W. (2009). *La ambientalización curricular como factor clave del desarrollo profesional docente*. Web site: <https://www.researchgate.net/signup.SignUp.html>.

Ortiz, O. A. (2013). *Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje*. Bogotá: Ediciones de la U.

Petress, K. (2004). *Critical Thinking: An Extended Definition*. Sitio web: <https://eric.ed.gov/?id=EJ698515>.

Stenberg, R. (1986). *Critical Thinking: Its Nature, Measurement and Improvement*. Sitio Web: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED272882.pdf>.

Uribe, D. (2018). *Brújula para el mundo contemporáneo*. Bogotá: Penguin Random House.

Villarini, Á. (2003). *TEORÍA Y PEDAGOGÍA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO*. Sitio Web: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/46916511/Teoria\\_y\\_Pedagogia\\_del\\_pensamiento\\_critico.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPERSPECTIVAS\\_PSICOLOGICAS\\_at\\_BULLET\\_VOLU.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Cred](https://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/46916511/Teoria_y_Pedagogia_del_pensamiento_critico.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPERSPECTIVAS_PSICOLOGICAS_at_BULLET_VOLU.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Cred).

Wals, A., & Jicking, B. (2002). *"Sustainability" in higher education: From doublethink and newspeak to critical thinking and meaningful learning*. Sitio Web: <https://www.researchgate.net/signup.SignUp.html>.