

January 2008

## El DHIS visualizado desde el Área de Ciencias Agropecuarias

Equipo del Área de Ciencias Agropecuaria  
*Universidad de La Salle, Bogotá, vacademi@lasalle.edu.co*

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

---

### Citación recomendada

Ciencias Agropecuaria, E. (2008). El DHIS visualizado desde el Área de Ciencias Agropecuarias. Revista de la Universidad de La Salle, (46), 34-48.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Revista de la Universidad de La Salle by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# EL DHIS

## VISUALIZADO DESDE EL ÁREA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

**Equipo del Área de Ciencias Agropecuarias<sup>1</sup>**

### RESUMEN

**Los** postulados generales que orientan a la Universidad de La Salle y el énfasis que se da a la educación agropecuaria y rural, complementada con el marco integrador entre las diversas áreas del saber que permiten trabajar y considerar los diferentes ángulos de la vida humana y servir de enlace entre la realidad actual y el papel que el conocimiento debe jugar en su transformación al servicio de la sociedad.

Los planteamientos de los programas académicos del área de ciencias agropecuarias permite deducir que dentro de las perspectivas integrales del DHIS es necesario desarrollar esfuerzos mancomunados para mejorar la potencialidad de cada una de sus partes constitutivas en un contexto transdisciplinario, que analice sus diversas facetas dentro de una dimensión holística y sistémica y contando con la coordinación y labor conjunta de especialistas en diversas áreas.

En este artículo, en coherencia con la misión de la Universidad de La Salle, que se basa en los criterios del Desarrollo Humano Integral y Sustentable (DHIS) como parte constitutiva de su Proyecto Educativo Universitario Lasallista (PEUL), los programas académicos del área de ciencias agropecuarias (Administración de Empresas Agropecuarias, Medicina Veterinaria y Zootecnia) presentan algunos aportes académicos y muestran experiencias de los programas en torno a las funciones institucionales, las

---

<sup>1</sup> Equipo integrado por: Héctor Horacio Murcia Cabra, Pedro Pablo Martínez Méndez, Rafael Ignacio Pareja Mejía, María Teresa Uribe Mallarino, Berta Constanza Von Arcken Cancino, Sergio René Castiblanco Salas, Álvaro Antonio Suárez Londoño, Pedro Suárez Sánchez y Santiago Manuel Sáenz Torres.

necesidades de cada uno para implementar el DHIS, diversas propuestas de articulación interdisciplinar alrededor del tema y criterios hacia la conceptualización de este enfoque integral del desarrollo.

**Palabras clave:** Desarrollo Humano Integral y Sustentable (DHIS), Programas académicos del área de ciencias agropecuarias, propuestas de articulación interdisciplinar.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Universidad de La Salle ha planteado el desarrollo humano integral y sustentable (DHIS) como parte constitutiva de su Proyecto Educativo Universitario Lasallista (PEUL, 2007) y destaca en su misión y sus horizontes de sentido se articulan en torno al desarrollo “socialmente participativo, culturalmente apropiado, técnicamente limpio, ecológicamente compatible, económicamente viable y sostenible, políticamente impactante y éticamente responsable y pertinente”.

Estos principios afirman la orientación humanista de la Universidad en el desarrollo de sus actividades de docencia, investigación y proyección social y que el considerar al ser humano como sujeto y objeto de los procesos de desarrollo social, científico y cultural es el norte de su horizonte presente y futuro. Es así como, al organizar un permanente proceso de estudio sobre el DHIS, los diversos programas académicos de la Universidad participan en forma constante en la construcción de una base de acción que tenga proyección en la realidad colombiana y latinoamericana en general.

Conscientes de la importancia de esta participación y de su responsabilidad frente a los

escenarios de integralidad y sustentabilidad los programas del área de ciencias agropecuarias (Administración de Empresas Agropecuarias, Medicina Veterinaria y Zootecnia) presentan en este artículo aportes académicos destinados a seguir forjando al interior de la Universidad de La Salle un cuerpo de acción que sirva para seguir apoyando el desarrollo de los seres humanos vinculados al sector agropecuario y rural.

## 2. EXPERIENCIAS EN TORNO A LAS FUNCIONES INSTITUCIONALES

Las experiencias del área de ciencias agropecuarias se sintetizan de la siguiente manera:

### 2.1.1. INVESTIGACIÓN

Los tres programas académicos del área tienen grupos de investigación cuyos objetivos se relacionan con el Desarrollo Humano Integral y Sustentable. Dentro de la categoría A de COLCIENCIAS se encuentran los de Zootecnia (“Producción Animal Sostenible”) y Administración de Empresas Agropecuarias (“Creatividad y Sistemas Empresariales Agropecuarios”)<sup>2</sup>.

Las investigaciones de profesores y estudiantes de los programas nutren académicamente los grupos de investigación y aportan a la relación con el desarrollo empresarial agropecuario y

<sup>2</sup> El Programa de Medicina Veterinaria, por su parte, tiene 10 grupos de investigación inscritos, reconocidos y categorizados ante COLCIENCIAS (Categoría B: Medicina y Sanidad Animal, Biología del Desarrollo, Cirugía en Medicina Veterinaria, Biología molecular e inmunogenética y Medicina deportiva en animales, Categoría C: Medicina de la conservación, Epidemiología y salud pública, Fisiopatología de la reproducción, Morfología animal y Cardiología y Cirugía Experimental)

rural. Adicionalmente, se han producido publicaciones tales como libros (Murcia, 2007) y apuntes de clase relacionados con el desarrollo humano integral y sostenible (Correa, 2007).

Los programas se desarrollan con la investigación parte del proceso formativo de los estudiantes: elaboración y presentación de trabajos de grado. Por ejemplo, en Medicina Veterinaria se han desarrollado 443 (85,19%) trabajos de grado en la Línea de Medicina y Sanidad Animal, 56 (10,76%) en la Línea de Producción Animal y 21 (4,03%) en la línea de investigación socio-humanística.

El programa de Medicina Veterinaria entiende dos modalidades de hacer visible la investigación. Una es la investigación formativa, que se desarrolla en forma transversal a lo largo de la carrera, ya sea en la praxis como en la elaboración de trabajos de tipo investigativo. Y la Formación investigativa que está especificada en espacios académicos a partir de II semestre (Bioestadística, diseño experimental, investigación aplicada y formulación y evaluación de proyectos). En reunión reciente del Consejo de Facultad, se decidió modificar la asignatura formulación y evaluación de proyectos, para que los estudiantes hagan una propuesta de investigación que pueda considerarse como una opción de grado y así facilitar su grado y procurar la integración del pregrado con el posgrado.

En el caso del programa de Zootecnia, la investigación se ha encaminado a favorecer la sociedad buscando garantizar su seguridad alimentaria, mediante una producción animal sustentable, respetuosa del bienestar animal, del medio ambiente y de las especies de fauna y flora. La investigación formativa, como

parte del proceso formativo de los zootecnistas, enfatiza en la investigación de alternativas a los sistemas de producción tradicionales, tales como los sistemas agrosilvopastoriles que buscan proteger el ambiente y recuperar la biodiversidad del suelo, evitando el monocultivo de gramíneas.

### 2.1.2. DOCENCIA CALIFICADA

**Los** programas cuentan con asignaturas relacionadas con la tecnología agrícola y pecuaria, en las cuales se considera la eficiencia de los insumos utilizados y los resultados obtenidos utilizando tecnología limpia, en el uso de los desperdicios y residuos producidos, de tal manera que el efecto sobre el ambiente tenga un menor impacto. También se contempla la asignatura de "Gestión ambiental", la cual considera la coyuntura ambiental mundial en referencia a los términos de extinción de especies, agotamiento de los recursos y de la biodiversidad, el crecimiento de la contaminación; así como el interés por productos orgánicos y la defensa de la calidad alimentaria.

Todos los programas han contratado progresivamente mayor cantidad de docentes con estudios de postgrado en su formación. Se destaca el caso de Medicina Veterinaria, el cual contaba a febrero de 2008 con 90 docentes (de los cuales 14 doctores, 39 con título de magíster, 26 especialistas y 11 profesionales).

Así mismo, los Programas se han preocupado por apoyar la formación post-gradual de sus docentes, haciendo estudios de doctorado tres profesores en Colombia (dos de Medicina Veterinaria y uno de Zootecnia), dos en España (M. Veterinaria) y uno en Perú (Administración de Empresas



Agropecuarias). Otro aspecto en el que se ha avanzado es en la dedicación de los profesores de las unidades académicas, contándose con mayor número de docentes de tiempo completo y medio tiempo, lo que facilita desarrollar actividades en equipo que hacen posible proyectarse a territorios dentro de la filosofía DHIS.

Se hace énfasis en los nuevos lineamientos de la pedagogía que practica el programa de Zootecnia, en el cual la docencia calificada ha centrado sus esfuerzos en la metodología de casos, mediante los cuales se da respuesta a los problemas reales de sector rural colombiano, al tiempo que sirven para la formación de los futuros profesionales.

### 2.1.3. PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN

**La** conceptualización de los proyectos de extensión y proyección social de los tres programas del área parte de una clara definición de los principios de desarrollo agropecuario, desarrollo rural, desarrollo empresarial y otros puntos relacionados, basados en el tema de la complejidad.

Aunque los productos de los grupos de investigación tienen relación con el contexto de la alternatividad del desarrollo, se destaca el avance

que se ha hecho en Administración de Empresas Agropecuarias con el propósito de lograr la realización de labores dentro de una propuesta de creación de un sistema de extensión hacia el desarrollo empresarial agropecuario y rural en varios municipios, con base en metodologías de desarrollo empresarial y creatividad. Este enfoque se basa en experiencias que se habían llevado a cabo (Murcia, 1993), buscando promover la generación y desarrollo de proyectos de mejoramiento de las condiciones de fincas (aspectos físico-biológicos), familias (elementos sociales) y comunidades (relaciones con el entorno).

Para el caso colombiano este proyecto se reorientó para que no fuera exclusivamente de investigación sino también de extensión, tratando de contribuir a mejorar en forma ordenada los procesos clásicos de Extensión, Transferencia de Tecnología y Asistencia Técnica Agropecuaria usados. Sus etapas iniciales se desarrollaron con éxito en el municipio de Tabio (Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias, Universidad de La Salle, 2001 a 2008)

El programa de Medicina Veterinaria, a través de su clínica veterinaria, hace presencia en el país y particularmente en las diferentes regiones. En cuanto a atención de pacientes para dar respuesta a sus necesidades, en la Clínica Veterinaria se ofrecen servicios en diversos rubros (hasta octubre de 2007 se atendieron 2.248 consultas generales y especializadas, 1.143 procedimientos de imaginología, 221 hospitalizaciones, 180 cirugías, 407 vacunaciones y 3.580 muestras de laboratorio).

Desde el punto de vista de proyección social, el mismo programa ha desarrollado programas de atención en los barrios "El Codito" y "La Cita",

brigadas de acción social en Ciudad Bolívar (colaborando con la Policía Nacional en una brigada pluridisciplinaria con diferentes entidades estatales y privadas) y jornadas de vacunación antirrábica que se adelantan conjuntamente con la Secretaría de Salud del Distrito Capital.

Durante las ferias agropecuarias, de gran impacto en el sector, todos los Programas participan activamente, dando apoyo logístico y profesional en las más importantes a nivel nacional. Estas son: Agroexpo (cada año impar) y Expounaga (cada año par).

También en cursos de educación continuada, los Programas organizan cursos nacionales e internacionales. Por ejemplo, en Medicina Veterinaria, en el año 2007 se realizaron tres cursos internacionales, con una asistencia de 239 participantes; estos cursos se proponen como electivas dentro de los postgrados, y se abren al público con el fin de ofrecer una excelente calidad.

En el aspecto de egresados todos los programas laboran, indicándose por ejemplo que el programa de Medicina Veterinaria tiene una asociación de egresados (MEVESALLE), funcionando desde el año 1987 y con sustento jurídico desde el año 2001. Además, todos los programas tienen claras estrategias de acercamiento a los egresados, como es la actualización de la base de datos en las ferias agropecuarias. Como referencia adicional, en Medicina Veterinaria se utilizan los servicios de la Clínica Veterinaria por parte de egresados y estudiantes (476 en el año 2007).

El programa de Zootecnia aporta con servicios al país e identifica la problemática de la ex-

plotación pecuaria colombiana para adelantar procesos de investigación pertinentes que den respuesta a las necesidades más sentidas de los sectores rurales, aplicando para ello criterios de sustentabilidad y conservación del germoplasma nativo. Por otra parte, se recalca que la función de la Zootecnia es la producción de materias primas de origen agroindustrial, en su mayoría alimentos, para llenar los requerimientos nutricionales de la población, proceso en el que siguen las Buenas Prácticas de Manejo Animal (BPMA).

Otros proyectos dirigidos al servicio de comunidades, como en el caso de Administración de Empresas Agropecuarias, se han dirigido a la proyección de la formación empresarial a nivel universitario hacia la educación básica primaria y secundaria en los municipios de Sasaima y Sopó. Además, en este mismo programa por medio del sistema de prácticas empresariales del décimo semestre de estudios se aplica una metodología de fortalecimiento empresarial que se ha utilizado desde 2003 en más de 120 organizaciones del sector agropecuario y rural, con positivos resultados.

#### 2.1.4. ÉTICA

**Las** cátedras de ética general y ética profesional, del núcleo de formación lasallista, que se dictan en los tres programas se hace énfasis en la interacción entre el ser humano integral y su desarrollo, sin olvidar sus entornos de tipo ambiental. Desde el PEUL y sus horizontes de sentido los programas se orientan hacia los actuares éticamente responsables y pertinentes.

En síntesis, la función ética se cumple en todos los programas al aplicar principios de respeto por

la dignidad de la persona involucrada en la producción animal y vegetal y por el bienestar de los animales mismos objetos de los procesos productivos desarrollados, como lo enfatiza Zootecnia indicando que el compromiso social de producir alimentos de calidad al menor precio lleva implícito el cumplimiento de un deber ético, relacionado con la nutrición y la salud de las personas.

### 2.2.5. POLÍTICA

**Los** tres programas hacen eco de los aspectos señalados por Medicina Veterinaria, considerándose que cualquier sistema que se implemente en la Universidad de la Salle que abarque el aspecto político, debe seguir una ruta que contemple e integre un modelo con elementos políticos, económicos y sociales. Para ello, se sugiere que se difundan los lineamientos de la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (1986), que contempla:

Derecho de participación, a ser el sujeto central del desarrollo, a la distribución justa, a la no discriminación en el desarrollo, a la libre determinación, a la realización libre y plena del ser humano y a estar protegido de las excepciones.

También, se recomienda tener en cuenta las conclusiones de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos (Viena), la Conferencia Mundial Sobre Desarrollo Social (Copenhague) y la IV Conferencia Mundial sobre la Familia (Beijing)). Además, los estudiantes y egresados de la Universidad deben participar en la toma de decisiones en las regiones.

Para el cumplimiento de la función política, el programa de Zootecnia promueve en la comu-

nidad académica el debate partiendo de los análisis económicos, todo ello con el objeto de formar en el futuro profesional la capacidad de diseñar, implementar y evaluar proyectos, programas, planes y políticas públicas que lo habiliten para desempeñarse en el ámbito local, regional y nacional, contando para ello con su formación ética y moral. Con el mismo interés, el grupo de investigadores de este programa mantienen permanente contacto con los funcionarios del Ministerio de Agricultura encargados de generar los lineamientos de política pública con lo cual las investigaciones propuestas se alinean con las necesidades puntuales del sector agropecuario en esa materia.

Los programas incentivan el interés de los miembros de la comunidad académica y los gremios con participación en la vida de estos grupos sectoriales. En referencia al programa de Administración de Empresas Agropecuarias se expresa que en la formación política se ha proyectado la realización de un seminario de participación ciudadana y proceso electoral, en el que los participantes puedan reflexionar sobre las necesidades del desarrollo integral humano y sustentable.

### 2.1.6. SISTÉMICA

**Desde** el punto de vista sistémico y teniendo en cuenta la importancia de la interacción de los elementos, los cuales originan la sinergia, los programas han motivado todo lo que tiene que ver con la interacción del desarrollo humano integral sustentable. Se indica que los tres programas trabajan en la visión holística (ver las cosas en su totalidad y complejidad) del ser y la teoría general de sistemas de Ludwig Von Bertalanffy.

Se sugiere integrar las diferentes instancias de la Universidad para lograr que el DHIS permee las instancias de la institución y procurar aclarar el término “sistémico” para unificar discursos e imaginarios respecto a su significado.

### **3. NECESIDADES PARA IMPLEMENTAR EL DHIS**

El deterioro ecológico afecta el planeta en su globalidad y se está agudizando en todos los planos. Es por eso que los programas académicos del área de ciencias agropecuarias han estado preocupados por el ámbito del sector agropecuario y rural colombiano, considerando las políticas actuales de comercio internacional, que han llevado a enfrentarse a la competencia de productos de otros países, que poseen subsidios a su producción y exportación y otras medidas protectoras. Se reconocen las necesidades implementar el DHIS en el sector y por ende de la Universidad, falta preparación para afrontar estos problemas y poder sacar provecho de las ventajas comparativas colombianas.

Esto permite afirmar que existe un gran potencial para obtener una producción agropecuaria diversa, un mejoramiento en la inversión y propiciar un mayor desarrollo humano integral y sustentable al servicio de los derechos y las necesidades humanas.

Entre las alternativas de acción se propone por parte del Programa de Administración de Empresas Agropecuarias: 1) Un programa de capacitación sobre DHIS a los profesores de dedicación y de cátedra para que se apropien de la intencionalidad del proyecto y 2) la ubicación territorial de un proyecto a ejecutar bajo las dimensiones del DHIS, en el que se trabaje un modelo piloto en torno a los Centros de Investigación y Capacitación CIC de la Universidad de La Salle.

Por su parte, Medicina Veterinaria reconoce la necesidad de implementar el DHIS en los sistemas de producción pecuarios y que, además, tengan impacto en las regiones donde se tiene presencia. Estima también que los Centros de In-



investigación y Capacitación (CIC) deben ser un modelo de DHIS donde se genere conocimiento de punta, pero al mismo tiempo se planteen soluciones para las regiones.

Considerando que la misión de este programa es la “de formar médicos veterinarios preparados para pensar, opcionados para crecer y dispuestos para el saber científico y tecnológico en el campo de la salud animal, en pro del desarrollo pecuario y del mejoramiento de la calidad de vida del ser humano.....” (Informe Autoevaluación, tomo I, p. 28) se hace énfasis en que es necesario involucrar en todos los *syllabus* las competencias del ser y su relación con otras personas.

En la implementación del Desarrollo Humano Integral Sostenible para el desarrollo de las funciones básicas de investigación, docencia calificada y de servicio al país, el programa de Zootecnia considera que se requieren procesos de formación para los miembros de la comunidad universitaria, así como la integración a las redes temáticas existentes. Este programa expresa que se deben establecer los medios logísticos para el trabajo de la comunidad académica en su aproximación con las comunidades agropecuarias menos favorecidas y fortalecer la infraestructura existente en los CIC de la Universidad.

#### **4. PROPUESTAS DE ARTICULACIÓN INTERDISCIPLINARIA EN TORNO AL DHIS**

La propuesta de articulación interdisciplinaria en torno al DHIS es el eje a nivel del área de ciencias agropecuarias. Se sugiere, en forma

específica, centrar la investigación de los programas en el desarrollo de cadenas productivas y de las organizaciones agrarias, para el crecimiento de la competitividad del sector agropecuario, transformándolas en cadenas de valor.

El programa de Medicina Veterinaria propone, por ejemplo, articular las facultades del sector agropecuario para plantear en conjunto investigaciones, proyectos y propuestas de desarrollo a las regiones, para lo cual recomienda:

- Promover la integración de saberes.
- Proponer proyectos interdisciplinarios de extensión (atención a comunidades, solución a problemáticas propias de cada región, involucrar a la comunidad en la toma de decisiones que impacten a sus regiones, validar los saberes de los integrantes de las comunidades, para ampliar las miradas de la academia).
- Difundir conocimientos sobre la nueva legislación sobre transporte de animales, sacrificio de los mismos y buenas prácticas de manejo animal.
- Detectar herramientas para hacer más visibles las características del DHIS que fomenta la Universidad De La Salle.
- Propender por producir combustibles y fuentes de energía a partir de desechos orgánicos.
- Que la investigación propenda por la transferencia de tecnología en forma responsable y contemplando los aspectos de DHIS.

- La formación del Médico Veterinario debe ser orientada hacia la adopción de la conciencia en el DHIS.

Coinciden los tres programas en que se debe llevar a cabo un plan integrador de gestión en el desarrollo de la investigación, articulado con la proyección social de la Universidad, desde una visión humana y sostenible en contexto y prospectiva. Una alternativa viable para abordar esta problemática desde el Programa de Administración de Empresas Agropecuarias sería, por ejemplo, mediante la gestión de empresas asociativas y de economía solidaria para el sector agropecuario y rural, en unión con otros Programas de la Universidad.

En este mismo sentido, el mismo programa considera pertinente lograr articulación interdisciplinaria en torno al DHIS en concordancia con la gestión de cadenas de producción agroindustrial y con áreas afines a la problemática social rural con todos los programas académicos de la Universidad de La Salle.

El programa académico de Zootecnia señala, al respecto, que al ser Colombia un país altamente agropecuario es necesario establecer una mirada de la inequidad existente entre el campo y la ciudad. El Programa considera que es necesario abordar este problema desde una mirada interdisciplinaria que involucre las diferentes profesiones tales como la economía, la administración, los factores ambientales, de seguridad alimentaria, educativa, y las demás que integran el sector agropecuario.

Este proceso integrador tiene para el programa de Zootecnia un eje articulador que son los CIC de la Universidad en las respectivas localidades

y áreas de influencia, con especial interés en el de San José de Matadepantano (Yopal) por su representatividad del piedemonte casanareño frente a la ganadería bovina colombiana.

## 5. CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE EL DHIS

El punto de partida del análisis del desarrollo debe ser el reconocimiento básico de que la libertad es a la vez el objetivo primario y el principal medio del desarrollo. La libertad entendida no como la posibilidad de consumir lo que uno quiera sino la capacidad o el poder de realizar todas las potencialidades humanas. Desde esta perspectiva, nuestra libertad termina donde comienza la libertad del otro.

El nuevo concepto de desarrollo humano sostenible implica la integración entre los procesos tecno-económicos y las afirmaciones de la libertad que contiene, en sí misma, las ideas éticas de solidaridad y responsabilidad, que llevan implícito el concepto de equidad. Como dice Édgar Morin (1999), *"hay que pensar de nuevo el desarrollo para humanizarlo"*. Y en esta nueva definición de desarrollo, como desarrollo humano, es necesario plantear una nueva discusión de carácter ético en torno a cuál es la sociedad que queremos. Porque nuestras sociedades exigen políticas económicas que estén guiadas por valores éticos.

Desde el punto de vista de los conceptos de desarrollo, integrantes del área de ciencias agropecuarias han presentado opiniones en diversos momentos:

Al hacer referencia al concepto integral de la empresa agropecuaria y rural (Murcia, 1988)

indicaba que “el desarrollo rural pretende mejorar la capacidad actual y potencial del habitante del sector rural, acción que no puede referirse únicamente a incrementar los niveles de producción y productividad de los renglones agropecuarios que explota”.

Se hace énfasis en que, a nivel general, las acciones de desarrollo rural tanto en su proceso de gestación como en el de su ejecución tienen indudable relación con los procesos de desarrollo en otras áreas (urbano, industrial, etc.) y no pueden tomarse en forma aislada; el problema no es únicamente técnico y hay también estructuras y fuerzas que influyen tanto a nivel nacional como en el campo internacional. Para el proyecto de desarrollo rural, dentro de un enfoque holístico, el resultado de la agregación de subsistemas exógenos y endógenos que se relacionan con la obtención de óptimos en campos como el físico-biológico, el económico, el social, el ambiental, acompañados por los elementos de un subsistema administrativo puede llevar a los adecuados procesos de toma de decisiones.

El énfasis del área se centra en la importancia de ver al ser humano como sujeto y objeto del desarrollo y a la necesidad de adaptar el concepto de la empresa agropecuaria en América Latina como la suma de un conjunto de unidades o características mínimas (física, económica, social, administrativa, jurídica de información, ambiental) dentro de un contexto, en el cual el componente social juega un trascendental papel (Murcia, 1975 a 1985)

Otros integrantes del área, como Álvarez (2004) han reflexionado también sobre la necesidad de replantear el paradigma que siguen las na-

ciones, tomando como referencia el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) y buscando la articulación del enfoque de desarrollo humano sostenible con la educación para el sector agropecuario.

Dentro de los conceptos actuales sobre Desarrollo Humano Integral y sustentable, los tres programas participan de los criterios expresados por miembros de la comunidad lasallista. En particular se encuentra en línea conceptual con los lineamientos expresados por A. López *et al.* (2006).

Por otra parte, la aproximación que hacen los programas al concepto de DHIS hace referencia a la importancia de considerar la Responsabilidad Social Empresarial, como marco en donde el crecimiento económico y la productividad están asociados con el bienestar de la sociedad, cuyas demandas exigen un mayor compromiso de las empresas agropecuarias.

Se requiere entonces, que las organizaciones del sector agropecuario y rural reconozcan sus impactos en el medio (social, ambiental y económico) lo cual exige una gestión responsable. Esta visión macroeconómica comienza a tener cambios en el contexto internacional agropecuario y rural apareciendo diversas iniciativas que promueven el establecimiento e implementación de nuevos códigos y normas, orientados al logro de un comportamiento empresarial ético y respetuoso con la sociedad y el ambiente.

Igualmente, el programa de Administración de Empresas Agropecuarias indica que se deben desarrollar esfuerzos para mejorar la potencialidad de cada una de las partes constitutivas del sistema integral del desarrollo por medio

de la incorporación de técnicas de creatividad e innovación. Se trata de potenciar la capacidad emprendedora de los seres humanos y de proporcionarles herramientas para mejorar sus dotes de gestión y de liderazgo empresarial y su espíritu de lucha y de supervivencia en condiciones de restricción de disponibilidad y uso de recursos, como las que se experimentan en los sectores agropecuarios y rurales de América Latina.

En esto hay plena coherencia con las opiniones de Drucker (2002) quien afirmaba que la innovación es la función específica del emprendimiento en negocios existentes y en cualquier actividad empresarial que se trate de llevar a cabo.

Los programas académicos de Medicina Veterinaria y de Zootecnia se refieren al informe Brundtland (1987), formulado por la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo en el que se define el desarrollo sostenible como el que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de satisfacer las de las generaciones futuras.

Medicina Veterinaria expresa que es importante diferenciar lo sustentable de lo sostenible, para distinguir las implicaciones de cada vocablo y utilizarlo en forma apropiada. Sostenible se puede definir como lo que se mantiene. Sustentable en cambio se refiere a lo necesario para vivir e implica tener una mirada a la manera como se logra el desarrollo para que se dé lo necesario para vivir. En ese sentido, a lo sustentable le interesa, además del desarrollo económico, la manera como se produce y se distribuye lo producido y por ello, contempla los tipos distintos de producir (tipo inclusivo, exclusivo, equitativo,

polarizado, que respeta el medio ambiente, que lo destruye).

En referencia a lo sustentable, en opinión de los programas de Zootecnia y Medicina Veterinaria, se deben mirar tres aspectos principalmente:

- Lo ambiental: referido a que el proceso no impacte en forma drástica la capacidad de carga del ecosistema. Se citan las opiniones de Hans Opschoor (1996) quien dice que "la naturaleza provee a la sociedad de lo que puede ser denominado frontera de posibilidad de utilización ambiental, definida ésta como las posibilidades de producción que son compatibles con las restricciones del metabolismo derivados de la preocupación por el bienestar futuro... Esto representa el carácter multidimensional de la utilización del espacio ambiental".
- Lo social: relacionado con la adopción de sistemas que no perpetúen, ni propicien la pobreza, la desigualdad y la exclusión y también que promuevan la participación de los entes sociales en la toma de decisiones y sean parte fundamental de los cambios que se den en el proceso de desarrollo.
- Lo económico: referido al crecimiento económico relacionado con los aspectos anteriormente mencionados. En resumen, que el desarrollo económico propenda por la equidad social, y no destruya el medio ambiente.

Desde el punto de vista de la disciplina, Medicina Veterinaria destaca que su profesional debe participar en los procesos que



jalonan el desarrollo de la humanidad en aspectos tecnológicos propios de la profesión, teniendo en cuenta que vivimos en un mundo de recursos finitos. Además, el DHIS también abarca una perspectiva que se refiere a la información y a las comunicaciones y en este sentido la profesión debe procurar la transmisión de los avances a los miembros de las comunidades, para que éstos puedan tomar decisiones y orientarlas.

El Programa se adhiere a los conceptos de Lovelock (2000), el cual asevera que “definimos la Tierra como Gaia porque se presenta como una unidad compleja que abarca la biosfera, la atmósfera, los océanos y el suelo; en su totalidad, estos elementos constituyen un sistema cibernético o de realimentación que proporciona un medio físico y químico óptimo para la vida en este planeta”.

Al igual que Gilberto Cely (2004) el programa de Medicina Veterinaria piensa que este sistema es complejo y muestra la presencia de una inteligencia ordenadora. Por ello no es aceptable

la persistencia del antropocentrismo y hay que pensar en que “somos solo parte del Universo y no sus dueños; por lo mismo, tenemos que actuar en concordancia con esto”.

Con referencia a este tema el programa académico de Zootecnia manifiesta que el Desarrollo Humano Sustentable, asume que “el propósito del desarrollo consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras” (PNUD 1994). El Programa considera que a partir de nuestra riqueza histórica y cultural, enfrentamos el desafío de hacer realidad el anhelo de muchos colombianos ante las profundas transformaciones que vivimos.

Ello significa asegurar la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población como la educación, la salud, la alimentación, la vivienda y la protección a sus derechos humanos. Se estima que es necesario que la economía crezca a un mayor ritmo y sea capaz de generar los empleos demandados; la política económica debe

complementarse con una estrategia eficaz de superación de la pobreza y la marginación.

El Estado de Derecho y la seguridad son indispensables para que los ciudadanos puedan disfrutar del fruto de su esfuerzo y se genere, además, un ambiente propicio para la inversión. Una mayor competitividad de la economía también contribuirá al incremento de la inversión y a una mayor creación de empleos que permitan a los individuos elevar sus niveles de bienestar económico.

Mirando la realidad de la sociedad latinoamericana, se pregunta el programa de Zootecnia: ¿qué ocurrió en este proceso de desarrollo tecno-económico para que existan estos niveles de desempleo, desigualdad y pobreza en nuestras sociedades? El problema consiste en que este desarrollo no ha tomado en consideración la importancia de incluir las metas sociales dentro de la planificación económica. Se creía que el desarrollo económico bastaba para alcanzar las metas del desarrollo humano sustentable y esta filosofía se tradujo a su vez en una cultura del individualismo, de la disminución de la responsabilidad personal y de la pérdida de las solidaridades.

En síntesis, para el programa de Zootecnia el logro del desarrollo humano sustentable será resultado de un nuevo tipo de crecimiento económico que promueva la equidad social y que establezca una relación no destructiva con la naturaleza. Esta conceptualización del desarrollo responde a la creciente conciencia –local, nacional y global– de que los recursos naturales no son ilimitados y que los estilos de desarrollo prevalentes –entiéndase patrones de producción y de consumo– son insostenibles.

## **6. CONSIDERACIONES Y CONCLUSIONES PARA CONTINUAR EN LA CONSTRUCCIÓN DEL DHIS**

**Los** estudiosos del desarrollo parten de que este es un proceso complejo que exige la participación de gran número de actores sociales. Uno de los más importantes se la ha asignado a la Universidad, cuya institución tiene la responsabilidad de liderar procesos de cambio que mejoren las condiciones de vida de las poblaciones, en especial de las más vulnerables. Así, los planteamientos de los programas académicos del área de Ciencias Agropecuarias permiten deducir que dentro de las perspectivas integrales del DHIS, y en especial del enfoque holístico, es necesario desarrollar esfuerzos que mejoren la potencialidad de cada una de sus partes constitutivas.

En esta dinámica, a los programas académicos universitarios les corresponde servir de enlace entre la realidad actual y el papel que el conocimiento debe jugar en su transformación, poniéndolo al servicio de la sociedad. Con este horizonte se deben considerar los postulados generales que orientan a la Universidad de La Salle y el énfasis que se da a la educación agropecuaria y rural, complementada con el marco integrador que se puede lograr al trabajar en diversas áreas del saber que permiten considerar los diferentes ángulos de la vida humana.

Al unir las fortalezas de diversos programas académicos de la Universidad y de otras instituciones educativas e investigativas se pueden seguir formando alianzas estratégicas que permitan presentar un frente académico integrado para atender en forma coordinada e integral los

distintos panoramas o escenarios que presentan las cadenas productivas o cadenas de valor de productos agropecuarios.

En este artículo se esbozaron alternativas de acción para llevar a la práctica el concepto de DHIS tales como el plantear y ejecutar un programa de capacitación sobre el tema a los profesores de dedicación y de cátedra, la ubicación territorial de un proyecto a trabajar bajo las dimensiones del DHIS y la posibilidad de trabajar modelos piloto en torno a los CIC.

Igualmente, como propuestas de articulación interdisciplinaria en torno al DHIS, los programas

académicos se están vinculando a Centros de Investigación, para centrar la investigación en el desarrollo de cadenas productivas y de las organizaciones agrarias, para el crecimiento de la competitividad del sector agropecuario, transformándolas en cadenas de valor.

Se reitera, que para seguir logrando articulación interdisciplinaria en torno al DHIS es necesario vincular a los programas académicos del área agroalimentaria en torno a la gestión de cadenas de producción agroindustrial y a muchos otros programas de la Universidad en el estudio de las áreas afines a la problemática social rural.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, C. "El desarrollo humano sostenible y la educación para el sector agropecuario". *Revista Equidad y Desarrollo*. N° 2, julio, (2004): 11 a 18.
- Brundtland, Informe. *Nuestro futuro común*. Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo, creada por las Naciones Unidas, presidida por Gro Brundtland, primer ministro de Noruega. 1987.
- Cely, G. "Bioética y constructivismo axiológico". *Revista Educación en valores*. Año 1, Vol. 2 No. 2. Valencia. (2004): 53 a 65.
- Correa, G., L. Bedoya, A. Puentes y P. Rivera. *Administración sostenible de la producción de chigüiro*. Apuntes de clase. Universidad de La Salle. 2007
- Correa, G. *Administración sostenible de las líneas agroforestales SAG*. Apuntes de clase. Universidad de La Salle. 2007.
- \_\_\_\_\_. *Tres métodos de planeación sostenible aplicado a lo agrario*. Apuntes de clase. Universidad De La Salle. 2007.
- Cortés, A. "Desarrollo sustentable, pobreza y calidad de vida". *Revista Ambientico*. Revista mensual sobre actualidad ambiental N° 92 · Mayo · ISSN 1409-214 Costa Rica. 2001. <www.ambientico.una.ac.cr>.
- Drucker, P. *The discipline of innovation*. Harvard Business Review. August. Reprint RO208F. 2002.
- Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias, Universidad de La Salle. *Fichas*

- técnicas de los proyectos del grupo de investigación "Creatividad y sistemas empresariales agropecuarios".* Bogotá, Colombia. (2001 a 2008)
- López, A. *et al.* "El desarrollo humano sustentable (DHS. Bases teóricas y practicas para la implementación en la Universidad de La Salle", Revista Universidad de La Salle No. 41. Enero a julio (2006): 79 a 87.
- Lovelock, J. *Gaia: A New Look at Life on Earth.* Oxford University Press. 2000.
- Morin, E. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro.* UNESCO, París: Santillana. 1999.
- Murcia, H. y J. E. Araújo. "Hacia una agricultura empresarial en América Latina". *Revista Desarrollo Rural en las Américas*, (1975) 7(3): 193-218, IICA, San José de Costa Rica.
- Murcia, H. *Administración de empresas asociativas de producción agropecuaria.* Serie Libros y Materiales Educativos N° 36. San José de Costa Rica: IICA, (1978 - 1985).
- \_\_\_\_\_. *Sistema de extensión con base en gestión rural.* Proyecto desarrollado en la Universidad Zamorano, Honduras. Departamento de Extensión. Orientación de proceso hacia 200 fincas, con trabajo de estudiantes y profesores y con apoyo de sistematización con programa de computador. 1993
- \_\_\_\_\_. *El desarrollo empresarial aplicado a la actividad agroindustrial.* Planificación y formulación de proyectos agropecuarios en formas empresariales, ICA, COLCIENCIAS, PROCADI, Bogotá: Memorias, Material Didáctico. 1988.
- \_\_\_\_\_. *Creatividad Empresarial para la educación agropecuaria. Relaciones con el universo de la innovación.* Universidad De La Salle: Segunda Edición. CMYK Diseño e impresos. 2007.
- Opschoor, H. *Sustainability, Economic Restructuring and Social Change.* 1996. Recuperado el 16 de junio de 2008 en [www.springerlink.com/index/q72476727428407n.pdf](http://www.springerlink.com/index/q72476727428407n.pdf)
- PNUD (1994). Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 1994. Una nueva forma de cooperación para el desarrollo. <<http://indh.pnud.org.co/files/rec/nuevaformacooperacion1994.pdf>>.
- Universidad de La Salle. *Proyecto Educativo Universitario Lasallista (PEUL).* Aprobado según acuerdo No. 007 de marzo 21 de 2007