

January 2009

## Los objetivos de desarrollo del milenio, un referencial para la Universidad de La Salle. Visión desde la Facultad de Ciencias agropecuarias

Luis Carlos Villamil Jiménez

*Universidad de La Salle, Bogotá, vacademi@lasalle.edu.co*

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

---

### Citación recomendada

Villamil Jiménez, L. C. (2009). Los objetivos de desarrollo del milenio, un referencial para la Universidad de La Salle. Visión desde la Facultad de Ciencias agropecuarias. *Revista de la Universidad de La Salle*, (49), 178-191.

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).

# LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, UN REFERENCIAL PARA LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE.

VISIÓN DESDE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

Luis Carlos Villamil Jiménez\*  
Jaime Ricardo Romero Prada\*\*

**Agradecimientos:** Los autores agradecen los comentarios y aportes de los profesores Claudia Aixa Mutis B., Héctor H. Murcia C., Álvaro Suárez L. y Jos Leconte, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle.

## RESUMEN

**En** este documento se presenta una reflexión desde las Ciencias Agropecuarias alrededor de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) propuestos por las Naciones Unidas en 2000, como una referencia complementaria a los idearios institucionales de La Universidad de La Salle. Desde el sector agropecuario y desde la Universidad se expone una visión para cada uno de los ODM: erradicar la pobreza y el hambre, alcanzar la educación primaria universal, la igualdad entre los géneros, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna, combatir el VIH SIDA, la malaria y otras enfermedades, asegurar la sostenibilidad ambiental y fomentar el trabajo cooperativo hacia el desarrollo. Final-

mente, se invita al trabajo interdisciplinario con la participación de las Facultades, los Departamentos, los Centros e Institutos de Investigación de la Universidad en pro de los ODM.

## INTRODUCCIÓN

**La** Universidad de La Salle, en los últimos años, ha reorganizado su institucionalidad sobre la base de la importante tradición educativa de la comunidad en Colombia, el bagaje institucional, la observación y la experiencia crítica de la comunidad académica. Como resultado de esta labor, se cuenta con documentos que marcan el derrotero y señalan un camino prometedora, pero lleno de retos. El Proyecto Educativo Universitario Lasallista (PEUL), el Sistema de In-

\* Ph.D. Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias. Profesor Asociado. Universidad de La Salle.

\*\* Ph.D. Profesor Asociado Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad de La Salle.

investigación Universitario Lasallista (SIUL) y el Enfoque formativo Lasallista, EFL, la Hoja de Ruta 2008-2010 y el Plan Institucional de Desarrollo (PID) 2009-2014 expresan en conjunto un alto compromiso con el desarrollo humano integral y sustentable, la generación de conocimiento y su democratización en pro de la transformación de las estructuras nacionales hacia la búsqueda de una sociedad más justa, equitativa, y en paz.

En el contexto internacional, el mundo ha señalado acciones conjuntas para la búsqueda de la equidad y la participación. En 2000, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó el compromiso específico de erradicar la extrema pobreza y otros objetivos complementarios para ser cumplidos en 2015. De manera generalizada la síntesis de este compromiso es conocida como "Objetivos de Desarrollo del Milenio" (ODM), en los cuales se expresa la determina-

ción de erradicar la extrema pobreza, la enfermedad, el hambre, la falta de abrigo y la exclusión. Lo anterior constituye el mayor compromiso internacional de gobiernos, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, con el bienestar de la humanidad y la sostenibilidad del planeta (Naciones Unidas, 2000).

En ese sentido, desde La Facultad de Ciencias Agropecuarias se han señalado los ODM como ideario complementario al derrotero claro y motivante, presentado en los documentos institucionales de La Universidad de La Salle señalados en párrafos anteriores y ampliamente conocidos e interiorizados por nuestra comunidad académica.

Estos lineamientos sitúan a las nuevas Facultades, a los Departamentos y a los Centros de Investigación frente a los retos de señalar las líneas de acción, las estrategias de coopera-



ción y su proyección en el ámbito nacional y en el internacional. La identificación de las prioridades de la Universidad está clara, y se halla plasmada en los documentos institucionales; la comunidad lasallista puede reflexionar sobre su actividad en docencia, investigación y extensión, sosteniendo una mirada al sector rural empleando como punto referencial los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

## SITUACIÓN MUNDIAL

**Aunque** no es el objeto de este documento el profundizar en aspectos bien conocidos respecto a la situación de los países en desarrollo, se desea enfatizar en que estamos frente a un panorama preocupante desde la perspectiva de la dinámica poblacional, el desplazamiento hacia las áreas urbanas, el deterioro del ambiente, la demanda y la disponibilidad de alimentos seguros, el acceso a los servicios de salud, la discriminación, la falta de oportunidades, la situación del hambre y la pobreza, y la falta de paz y equidad (Álvarez, 2005).

En un mundo donde no sólo la crisis alimentaria, sino también la económica y la social están surgiendo, hay una tendencia a exacerbar los conflictos internos, el desplazamiento forzado de las zonas rurales a las urbanas y la migración internacional (Aron y Patz, 2001).

Estos factores contribuyen al desequilibrio social, a significativos cambios culturales, sociales y de comportamiento, con impacto en la seguridad alimentaria, la inocuidad de los alimentos y la aparición de enfermedades emergentes de importancia regional, continental o mundial con repercusiones en la salud pública y en el comercio internacional (Roses, 2005).

En contraste con los problemas anteriores, encontramos que las comunicaciones, el comercio mundial y los movimientos de las personas son crecientes. El desarrollo tecnológico es notable, los avances en electrónica, biotecnología, la profundización en ciencias básicas y sociales, el incremento de la educación universitaria, la formación de profesionales al más alto nivel académico y la consolidación de instituciones de investigación son característicos del presente siglo. Complementariamente, las organizaciones internacionales se están ocupando de llamar la atención por problemas globales como la democracia, la equidad, el medioambiente, la gobernabilidad y la paz.

Es preocupante que a pesar de contar con alternativas tecnológicas para solucionar muchos de los problemas del mundo actual, tener acceso al conocimiento y disponer de recursos (humanos, financieros, naturales y tecnológicos), el hambre y la pobreza persistan y sean crecientes. En ese sentido los ODM, pueden contribuir a aglutinar los esfuerzos, para crear conciencia y encontrar soluciones para los problemas y las necesidades sentidas.

## LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO DESDE EL SECTOR AGROPECUARIO

**Esta** iniciativa mundial, comprende ocho metas, de las cuales, siete se fortalecen mutuamente y están orientadas a reducir la pobreza en todas sus formas, mientras que la última se concentra en el establecimiento de acuerdos y compromisos entre diversos actores, de forma que ello pueda dar lugar al logro de las siete primeras. Las Naciones Unidas postularon los siguientes objetivos de desarrollo: erradicar la

pobreza y el hambre, alcanzar la educación primaria universal, la igualdad entre los géneros, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna, combatir el VIH SIDA, la malaria y otras enfermedades, asegurar la sostenibilidad ambiental y fomentar el trabajo cooperativo hacia el desarrollo (Naciones Unidas, 2000; FAO, 2005)

A continuación se presenta una breve reflexión para cada uno de los ODM, desde la visión del sector agropecuario y el mundo rural; se espera que constituya una motivación para el trabajo colegiado con otras áreas del conocimiento desde la perspectiva de la Universidad.

### ERRADICAR LA EXTREMA POBREZA Y EL HAMBRE

**La** relación entre pobreza y hambre es ampliamente conocida y quizá la erradicación de la extrema pobreza, constituye el objetivo fundamental que originó el movimiento que permitió cristalizar la declaración mundial.

Los indicadores son dramáticos (Álvarez, 2005; DNP, Belotto, 2006; 2005; Vilhena *et ál.*, 2009):

- 560 millones de personas viven en América Latina.
- 124 millones de personas en áreas rurales (22%) producen los alimentos para el 78% de la población.
- 56 millones de personas (10%) sobreviven por debajo de la línea internacional de pobreza (menos de US\$ 1 al día).
- Más de 210 millones de personas viven en condiciones de pobreza en la América Latina (US\$2 al día).

- Cerca de 22% de la población de América Latina vive en la zona rural, produciendo los alimentos para cerca de 550 millones de personas.
- La población rural presenta la mayor tasa de pobreza y menor expectativa de vida al nacer.
- Gran parte de la población de la región no tiene acceso a los servicios de salud.
- En Colombia más del 40% de la población vive con menos de 2 dólares al día.

Desde la perspectiva de la Universidad, la seguridad e independencia alimentaria y la protección de alimentos deben constituir los ejes principales y transversales de las Ciencias Agropecuarias en todos sus programas docentes de pregrado y postgrado, su actividad investigativa y de proyección social.

La independencia alimentaria se refiere a la capacidad de un país de conceder seguridad alimentaria a sus pobladores de manera independiente y confiable, privilegiando los alimentos más estratégicos en la pirámide nutricional y la Seguridad alimentaria; involucra simultáneamente el concepto de producción de alimentos de calidad e inocuos y la garantía de acceso a los mismos. Esto último incluye sistemas eficientes y seguros de transporte, comercialización, transformación y distribución oportunos y accesibles por todos los consumidores.

La meta para el primer objetivo de desarrollo del milenio es reducir al menos en la mitad, la población colombiana que sufre de hambre y que está mal alimentada (DNP, 2005). Se contribuye a dicha meta, generando y democratizando conocimiento que confiera eficiencia a los sistemas productivos, a lo largo de la cadena

desde la producción hasta el consumo, garantizando la calidad e inocuidad de los alimentos, diversificando las estructuras de distribución de ingreso para facilitar el acceso a los mismos.

Para combatir la pobreza, las Naciones Unidas recomiendan una estrategia política que debe centrarse en la productividad rural, la productividad urbana, la salud, la educación, la igualdad de los géneros, el agua y el saneamiento, la sostenibilidad ambiental, y la ciencia, la tecnología y la innovación, así como buscar obtener resultados para mujeres y niñas en materia de salud (incluida la salud sexual y reproductiva) y educación, su acceso a oportunidades económicas y políticas, su derecho a controlar bienes y a vivir libres de violencia. Por eso desarrollan de manera consecutiva los objetivos del milenio.

Los gobiernos de países en desarrollo deben preparar y ejecutar las estrategias de reducción de la pobreza basadas en los ODM mediante procesos transparentes y amplios, en estrecha colaboración con organizaciones de la sociedad civil, el sector privado nacional y los asociados internacionales. Para las organizaciones y empresas del sector privado, puntualizan que deben contribuir activamente a la elaboración de políticas y de iniciativas que promuevan la transparencia y, cuando corresponda, a la creación de asociaciones público-privadas (Universidad de La Salle, 2005).

Con respecto a la pobreza en el sector rural, la situación es preocupante, ya que los pobres rurales son los más pobres de los pobres. En este sector, la discusión alrededor de la conceptualización de pobreza trasciende al mero ingreso monetario, pasando por aspectos de necesidades insatisfechas, líneas de pobreza, ingreso

diario, hasta otros más complejos que involucran libertad a elegir su destino, oportunidades presentes y futuras, paz y justicia, entre otras.

En particular el IFPRI (International Food Policy Research Institute), en el marco de lo que se ha denominado Livestock Revolution y el siglo de la proteína de origen animal, con lo cual se quiso destacar el carácter estratégico del sector pecuario en la erradicación de pobreza en el mundo rural (Delgado *et ál.*, 1999). Lo anterior se refiere a sistemas de producción mixtos (agrícola y pecuario), enmarcados en la participación de un mercado creciente de la proteína de origen animal, en el cual los países en desarrollo son protagonistas.

La producción agropecuaria como fuente de ingreso para los pobladores del mundo rural es determinante en la lucha contra la pobreza. El efecto positivo que puede generar en este primer objetivo no se logrará de manera espontánea, deben existir políticas explícitas y que de manera deliberada estén orientadas para ello. La ULS desde su marco filosófico PEUL ha señalado este norte, el colectivo de las Ciencias Agropecuarias deberá asumir el reto y generar acciones inmediatas para este fin.

Se puede afirmar que las cadenas productivas se están consolidando en relación a la demanda y a las oportunidades competitivas en el contexto del comercio internacional; los sectores privados mejor organizados tienen acceso a la financiación y a la participación en la formulación de políticas.

No obstante, dichas políticas tienden a ser débiles para alcanzar a satisfacer la demanda y las necesidades de grupos sociales desvincula-

dos a las mismas, ya sea por su escala productiva, su capacidad económica, o su ubicación geográfica. En este contexto, una amplia proporción de la población campesina, no recibe el beneficio de las políticas públicas en la misma medida que los grandes productores. Dicha población debe recibir atención y apoyo.

Lo anterior implica el direccionamiento de proyectos y programas de investigación y de transferencia tecnológica con esos fines específicos, con un efecto a mediano plazo. Asimismo, son prioritarios los esfuerzos docentes dirigidos hacia la formación de profesionales orientados a este amplio segmento de la población colombiana.

En este contexto las orientaciones de la FAO (2005) se concentran en la lucha contra la pobreza y el hambre a través de un doble enfoque: el incremento de la productividad agrícola y la promoción de mejores prácticas de nutrición en todos los estratos, mediante la promoción de programas que den un acceso directo e inmediato a los alimentos para las personas más necesitadas. Se deben cubrir todas las dimensiones de la seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso, estabilidad y utilización de alimentos inocuos y nutritivos.

Todo mejoramiento de la productividad agrícola y sectores relacionados beneficia directamente los ingresos agrícolas y rurales, así como la seguridad alimentaria de los hogares. A la vez, el crecimiento agrícola concentrado en los pequeños campesinos promueve el empleo rural y el general, y contribuye considerablemente a reducir la pobreza.

La pobreza urbana también es preocupante. Está relacionada con la pobreza rural, por las

migraciones forzadas por la violencia. Desde el sector agropecuario se puede hacer mucho para mitigar la pobreza urbana puesto que, para un país como Colombia, ese sector es relevante dentro de los agregados económicos y el desarrollo equitativo y eficiente de la cadena productiva servirá para dinamizar la generación de ingresos y empleo.

Como reflexión general y a manera de ejemplo, si el desarrollo tecnológico, la seguridad, la ampliación de mercados y las políticas públicas permitieran que las fincas dedicadas a ganadería bovina en Colombia generaran un nuevo empleo, estaríamos hablando de un millón de empleos nuevos; si cada familia cafetera pudiera generar un nuevo empleo, estaríamos hablando de más de 350,000 empleos nuevos, sin tener en cuenta la capacidad multiplicadora de la cadena desde la producción hacia el consumo.

Se requiere un trabajo conjunto, el aporte de muchas disciplinas y la coalición con el Estado, las ONG, y el sector privado para luchar eficientemente contra la pobreza.

## EDUCACIÓN PRIMARIA UNIVERSAL

**Asegurar** que todos los niños y niñas completen la educación primaria será un paso importante para la erradicación de la pobreza en las generaciones futuras. Los pobres requieren la mejor educación para compensar los problemas que enfrentan y dar el salto cuantitativo y cualitativo hacia un mundo con oportunidades (DNP, 2005).

La situación es compleja en el mundo rural. La salud, la desnutrición, la falta de recursos y oportunidades hace que las familias no manden

sus niños a la escuela y que prefieran que participen con trabajo en la producción familiar.

Por lo anterior, la generación de ingresos, la reconversión de sistemas productivos, la seguridad alimentaria y la salud pública son coadyuvantes que desde la Universidad pueden aportar en la búsqueda de este gran objetivo. Construir puentes con los programas de educación primaria en el sector rural desde la perspectiva de "las escuelas saludables", puede tener un efecto directo sobre la producción y el acceso a los alimentos inocuos de alto valor nutricional.

Los profesionales relacionados con el sector tendrán un rol protagónico no sólo desde la transferencia de tecnología, sino también desde la formulación de políticas de desarrollo y la participación en cargos de dirección del gobierno local.

## PROMOVER LA EQUIDAD DE GÉNERO Y EL EMPODERAMIENTO DE LA MUJER

La participación de la mujer en el mundo rural es destacable y requiere nuestra mayor atención. En sistemas campesinos de producción mixta (agrícola-pecuaria), es notable que la mujer maneja con eficiencia las especies pecuarias menores, como aves, cerdos y pequeños rumiantes, las cuales además de proveer alimentos sirven de fuente de ingreso para emergencias familiares y gastos como colegio de los niños (Rojas, 2006). El apoyo al fortalecimiento de sistemas productivos más eficientes y vinculados al mercado con dichas especies es prioritario para impulsar la equidad de género.

En Colombia, la proporción de madres cabeza de hogar es muy elevada en el mundo rural. Lo anterior se ha visto incrementado por el conflicto



armado de los últimos 50 años (DNP, 2005). El analfabetismo y la tradición impacta el desarrollo rural, no obstante, el potencial latente de la mujer se traduce en la sobrevivencia de las familias.

Aunque la proporción de hombres y mujeres en la educación colombiana (primaria, secundaria y universidad) se ha transformado radicalmente en los últimos 15 años, el lastre del pasado acompaña a las mujeres cabeza de hogar y es más agudo en el mundo rural.

La gestión del desarrollo rural regional con la participación de la mujer es de relevancia y para ello la participación de la Universidad desde todas sus dependencias es importante, incentivando los programas microempresariales con mujeres cabeza de hogar, aprovechando sus habilidades para organizar y liderar empresas intensivas en trabajo. Se pueden destacar fuentes de ingresos rurales con actividades como el turismo, las artesanías, y otras actividades complementarias a la producción agropecuaria primaria convencional.

Se debe señalar también el incremento en la participación porcentual de la mujer en la vida universitaria, y su reconocido papel en la investigación científica agropecuaria. En los países donde la agricultura sigue utilizando gran intensidad de mano de obra, las mujeres producen hasta 80% de los alimentos. Ayudar a eliminar las políticas discriminatorias contra las mujeres, mejorar el acceso de éstas a la tierra, los insumos agrícolas, los servicios financieros y los conocimientos favorece la autonomía de las mujeres, la equidad y una vida mejor para sus familias.

## REDUCIR LA MORTALIDAD INFANTIL

**E**l círculo nutrición y alimentación segura es crítico para contribuir en la reducción de la mortalidad infantil. Los niños son los más susceptibles a los problemas de salud pública; generalmente son los más expuestos, sobre todo en los sectores menos favorecidos y en el rural (FAO, 2005). En Colombia, de acuerdo con el Ministerio de Protección y la OPS, para I 2007, la tasa de mortalidad por 1000 nacidos vivos fue 15,9 y, en menores de 5 años, 19,4 por 1000.

La interacción con otras instituciones y sectores para el mejoramiento de las acciones de salud pública será crítica como contribución a este objetivo. En los programas de Desarrollo Rural, la interacción de los sectores agricultura y salud es determinante (zoonosis alimentarias, zoonosis parasitarias, programas integrales de prevención de enfermedades, programas de educación para la salud, nutrición, saneamiento básico, disponibilidad de agua potable). Se ha estimado que, en el mundo, cerca de cinco millones de muertes de niños al año pueden atribuirse al hambre y la malnutrición (Belotto, 2006). Los programas para mejorar la seguridad alimentaria y la información sobre nutrición en los hogares incrementan las oportunidades de los niños de llegar a la edad adulta.

En algunas zonas del mundo rural, los maestros y los profesionales agropecuarios son los únicos que con formación universitaria tienen acceso a las áreas lejanas y deprimidas, a dichas áreas puede llegar la Universidad con programas de acompañamiento de educación continua para los profesionales del sector rural.

## MEJORAMIENTO DE LA SALUD DE LAS MADRES

En el contexto de lo discutido en párrafos anteriores en la interacción de la cadena productiva, la seguridad alimentaria, las oportunidades y la generación de ingreso, la solución a los problemas de salud pública, son elementos coincidentes donde la Universidad puede contribuir a este objetivo.

En Colombia mueren 73 madres por cada 1000 nacimientos. La mortalidad materna y el mejoramiento de la salud reproductiva son dos grandes retos de la salud pública. El acceso a los servicios de salud, a los alimentos inocuos, la prevención de las zoonosis y las enfermedades transmitidas por los alimentos y el saneamiento ambiental tienen relación con la salud de la mujer (Belotto, 2006; Roses, 2005). Los profesionales del agro deben contribuir desde sus respectivas disciplinas a este objetivo. Promover la conciencia sobre el papel de la nutrición entre las jóvenes, en especial en las zonas rurales, y la búsqueda de seguridad alimentaria en los hogares y la capacitación para el trabajo, son actividades que contribuyen con este objetivo.

## COMBATIR VIH/SIDA, MALARIA Y OTRAS ENFERMEDADES

**La** pobreza se correlaciona con la prevalencia e incidencia de VIH/SIDA, malaria y otras enfermedades tropicales. La tradicional triada epidemiológica huésped, agente y ambiente merece la atención en el combate de estas enfermedades, en particular el ambiente, en el cual se encuentran elementos físico-bióticos que determinan la enfermedad, al igual que el entorno socioeconómico, que constituye el elemento

que facilita la transmisión de las dolencias y dificulta la aplicación de medidas preventivas.

El VIH/SIDA ha disparado la reemergencia de enfermedades, relevando las ignoradas. Muchas de ellas constituyen grandes problemas de salud pública que son más agudos en el mundo rural.

De los 1415 patógenos humanos, 61% son zoonosis. De los patógenos emergentes (enfermedades nuevas) 75% son de origen animal, zoonosis. Durante los últimos 35 años aparece en promedio una enfermedad nueva por año (Belotto, 2006; Taylor, 1999).

Se debe señalar que el fenómeno de calentamiento global puede ocasionar cambios en muchas de las enfermedades conocidas por efectos en la distribución de las mismas, sus agentes y vectores. La innovación y el esfuerzo conjunto de las instituciones de investigación y educación tienen en este campo mucho que ofrecer (Pinto *et ál.*, 2008).

## ASEGURAMIENTO DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

**Las** funciones actuales del mundo rural son garantes de la seguridad e independencia alimentaria, reservorio de biodiversidad y amortiguador sociopolítico.

Las actividades agropecuarias y la influencia tecnológica que se ejerza desde los servicios ofrecidos por los profesionales agropecuarios pueden tener efectos positivos o negativos sobre el ambiente y la biodiversidad (diversidad genética, de especies y ecosistemas). La gestión tecnológica no compete con el ambiente, sino

que depende de él y trabaja en una relación simbiótica mediada por la gestión del conocimiento que se funda desde la academia.

La biotecnología promete ser un medio para mejorar la seguridad alimentaria y reducir las presiones sobre el medio ambiente, siempre que se aborden los peligros medioambientales observados de la propia biotecnología. Las variedades modificadas genéticamente (resistentes a la sequía, anegamiento, acidez del suelo, salinidad y temperaturas extremas) podrían ayudar a conseguir un cultivo sostenible en zonas marginales y a recuperar tierras empobrecidas para la producción.

Como se señaló, el sector agropecuario es garante de la sostenibilidad ambiental de un país. En principio, los productores rurales gestionan recursos naturales en su proceso productivo; en ocasiones explotan en exceso los recursos de los cuales dependen sus propios medios de subsistencia. Sin embargo, la variedad de bienes y servicios que proporcionan los ecosistemas – agua limpia, suelos fértiles, paisajes llenos de vegetación, biodiversidad y fijación del carbono, entre otros– debe gestionarse en forma tal que sustente a la población y no sólo para satisfacer sus necesidades de alimentos, sino también otra serie de carencias de tipo ambiental, social y económica.

Medina (2003) afirma que en los próximos treinta años, muchos de los problemas medioambientales asociados a la agricultura seguirán teniendo gravedad. La pérdida de biodiversidad causada por la expansión e intensificación de la agricultura continúa con frecuencia de manera constante, incluso en los países desarrollados, donde la naturaleza tiene una alta

valoración y se supone que está protegida. Los fertilizantes nitrogenados son una fuente importante de contaminación del agua y del aire. Las previsiones de cultivos implican un menor crecimiento en el uso de estos fertilizantes que en el pasado, pero el incremento puede seguir siendo importante para la contaminación. Las previsiones también sugieren un incremento del 60% en las emisiones de amoníaco y metano procedentes del sector pecuario. Se necesitarán amplias medidas para controlar y reducir la contaminación del aire y el agua a partir de estas fuentes. No se espera que el calentamiento global disminuya la disponibilidad de alimentos a nivel mundial, pero tanto a nivel regional como local puede tener efectos importantes.

La ordenación integrada de la tierra, la pesca, los bosques y los recursos genéticos, a través de la agricultura de conservación, el manejo integrado de plagas, la conservación del agua y las prácticas de uso responsable del agua, así como de la protección de la biodiversidad; la promoción del desarrollo sostenible y a la atención de los entornos vulnerables, además de a la atención a las personas que viven en zonas marginales con programas de apoyo a los medios de subsistencia basados en principios de gestión del ecosistema son prioritarias (FAO, 2005).

La urbanización de la sociedad, la cercanía de los sistemas productivos a grandes concentraciones urbanas y la agricultura urbana han creado una relación más cercana entre los sistemas productivos, con una interdependencia entre el campo y la ciudad.

En ese sentido, desde la perspectiva de nuestra Universidad, el desarrollo humano integral sustentable coloca como epicentro al ser humano en todas sus dimensiones, el concepto de Desa-



rollo sinónimo de bienestar y lo sustentable que involucra el largo plazo (generaciones futuras). Implícitamente, las estrategias que busquen el bienestar integral del ser humano y consideren simultáneamente el corto, mediano y largo plazo, deben incluir la dimensión medioambiente como fuente de recursos, absorción de residuos y proveedor de bienestar general.

El quehacer de las ciencias agropecuarias toca directamente la interacción con sistemas productivos basados esencialmente en la administración e intervención de los recursos naturales. Es así como en la formación de talento humano no sólo en las ciencias agropecuarias, sino en todas las áreas del conocimiento, la sostenibilidad ambiental debe permear las actividades y proyecciones de los docentes, los investigado-

res, los estudiantes y sus familias, visualizando siempre las grandes responsabilidades de la sociedad con los pobladores rurales, los consumidores y el ambiente.

## FOMENTAR EL TRABAJO COOPERATIVO HACIA EL DESARROLLO

**Desarrollo** significa bienestar. El bienestar no se puede entender únicamente a través del ingreso; el desarrollo debe colocar como epicentro al ser humano en todas sus dimensiones. El concepto de desarrollo es sinónimo de bienestar con visión a largo plazo (generaciones futuras). Implícitamente, las estrategias que busquen el bienestar integral del ser humano y consideren simultáneamente el corto, mediano y largo plazo, deben incluir la dimensión medioambiente como fuente



de recursos, absorción de residuos y proveedor de bienestar general. Bienestar sin nutrición, paz, libertad y oportunidades no existe.

En un mundo interconectado, la sensibilidad social hacia los problemas del desarrollo, desde los más acomodados (personas, países y regiones) hacia los menos favorecidos, muestra que la inequidad y los problemas sociales llegan a todos los sectores (migraciones, enfermedades, crisis económica, desequilibrios oferta-demanda de alimentos, tráfico de drogas, terrorismo, desastres naturales, entre otros).

Los problemas puntualizados en los ODM son complejos, y definitivamente no pueden ser resueltos de manera independiente por instituciones o sectores. Dichas situaciones claman por intervenciones interinstitucionales, multidisciplinarias y multisectoriales.

La Universidad por su temporalidad, identidad, misión, visión y planes de desarrollo claramente estipulados en los documentos institucionales mencionados desde el inicio de este documento, necesita dinamizar la cooperación para cristalizar en hechos concretos tales postulados.

El trabajo cooperativo hacia el desarrollo requiere interacción de profesiones y disciplinas; requiere interacción en el ámbito global, el regional, el nacional y en las regiones dentro de los países; requiere trabajo entre grupos; armonización y reconocimiento de intereses individuales hacia la priorización de objetivos e intereses comunes; trabajo conjunto entre organizaciones y financiadores.

Hay algunos avances en ese sentido: los programas de cooperación del centro a la periferia

y la interacción con instituciones de países desarrollados. Como ejemplo de lo anterior se menciona el Proyecto Alfa de la Unión Europea, en el cual la Universidad de La Salle actúa como coordinadora en conjunto con la Universidad de Évora (Portugal), en un esfuerzo de cinco universidades de Europa (Évora, Londres, Turín, Zaragoza, Utrecht) y once de América Latina (UBA, Austral de Chile, Uruguay, Cayetano Heredia, São Pulo, Santa Catarina, La Habana, Nacional de Costa Rica, León de Nicaragua, Baja California, La Salle de Colombia), para "contribuir con los objetivos del milenio a través de la salud como un solo concepto". Existen también varios convenios interinstitucionales con organismos de investigación (CORPOICA-ULS) con gremios y organizaciones, proyectos cofinanciados por el Ministerio de Agricultura, alcaldías y gobernaciones, que prometen beneficios para el campo en términos de la producción de conocimiento y la búsqueda de soluciones.

La Universidad debe aprender del trabajo interdisciplinar e intersectorial, a salir de sus fronteras físicas y llegar donde están las situaciones por resolver. Las Alianzas estratégicas deben ser priorizadas y filtradas por los planteamientos institucionales. Los ODM se nos presentan como una gran oportunidad en la toma de decisiones, para contribuir a los ajustes y proyecciones de nuestros redimensionamientos curriculares, de los nuevos planteamientos en investigación y transferencia, así como una oportunidad para contribuir a la salud, al bienestar y a la paz de nuestro país.

## PERSPECTIVAS

**Son** grandes los retos, pero el camino está trazado; los objetivos son claros y la Universidad de La Salle puede aportar al logro de los ODM. En los años recientes la reorganización institucional y normativa se ha acompañado de repotenciación del talento humano, los recursos físicos y tecnológicos.

El esfuerzo que la Universidad ha hecho para incrementar su planta de profesores de dedicación, el apoyo a la formación posgradual de docentes antiguos, la incorporación de nuevos docentes con formación y experiencia diversa y la selección de estudiantes para los programas de pre y posgrados está consolidando masa crítica para afrontar retos como los planteados en los ODM.

En el mismo sentido, el desarrollo de la infraestructura física, el refuerzo de bibliotecas, laboratorios especializados y la proyección y los desarrollos de la Sede Norte y la Sede de Yopal permitirán contar con los recursos y también con el contacto con el mundo real donde tienen asiento los problemas y por tanto se espera podamos contribuir a ser parte de la solución.

Las reflexiones aquí planteadas desde la perspectiva de las Ciencias Agropecuarias deben servir de motivación para aunar esfuerzos desde las otras Facultades, los Departamentos y los Centros e Institutos de Investigación.

## REFERENCIAS

- Álvarez, E. (2006). La salud pública veterinaria del siglo XXI. *BIOMEDICINA*, 2(2), . 1510-9747.
- Aron, J. & Patz, A. (Ed.) (2001). *Ecosystem change and public health: a global perspective*. The John Hopkins University Press.
- Belotto, A. (2006). Estado actual de las zoonosis en América Latina y Caribe y su importancia en el mundo globalizado. Organización Panamericana de la Salud. OMS-OPS. XX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias. Santiago de Chile, Memorias. Noviembre de 2006.
- Delgado, C., Rosegran, M., Steinfeld, H., Ehui, S., & Courbois, C. (1999). Livestock to 2020. The next food revolution. Food, Agriculture, and the Environment Discussion Paper 27. IFPRI, FAO, ILRI, Washington, USA; 1999.
- Medina, M. (2003). Estudio prospectivo, situación actual y perspectivas de la educación agrícola media y superior en la región andina. IICA, Foro Regional Andino para el diálogo y la integración de la educación Agrícola Superior. Venezuela. Memorias. Ministerio de la Protección Social. Organización Panamericana de la Salud. Salud en Colombia. (2007). *Indicadores Básicos*. Naciones Unidas. (2000). La Cumbre del Milenio. Objetivos, metas e Indicadores. Guía del Secretario General. Anexo A/56/326. Septiembre 2000.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. (2005). La FAO y el desafío de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El camino por recorrer. Roma. Pinto, J., Bonacic, C., Hamilton-West, C., Romero, J. & Lubroth, J. 2008, Climate change and animal diseases in South America. *Rev. Sci. tech. Off. int. Epiz.*, 27(2), 599-613.
- República de Colombia Departamento Nacional de Planeación. (2005). Metas y Estrategias de Colombia para el Logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - 2015" Documento Conpes 91. Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Rojas, H. (2006). Globalización en el sector pecuario de la pequeña agricultura: calidad y sanidad. Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP. Ministerio de Agricultura XX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias. Santiago de Chile, Memorias. Noviembre de 2006.
- Romero, J.R. y Villamil, L.C. (1999). Servicios de salud pública veterinaria en países en desarrollo: lineamientos para la reestructuración. *Rev. Salud Pública*, 1(1): 29-42.
- Roses, M. (2004). La población y sus necesidades de salud: identificación de áreas prioritarias y sus políticas públicas correspondientes. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 22(3).
- Taylor, L.H. et al. (2001). Risk factors for human disease emergence. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 356, 983-989.
- Universidad de La Salle. (2005). Programa de Ingeniería Agronómica. Documento presentado al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, para registro calificado.