

Tras una herramienta para el monitoreo de entorno: Observatorio en Gestión Agroempresarial (Obserga)

Liliana Adriana Mendoza S.*
Claudia Patricia Álvarez O.**

RESUMEN

Se plantea el desarrollo de una investigación que dé como resultado la creación de una herramienta de monitoreo de entorno y gestión agroempresarial, que se denominará Observatorio en Gestión Agroempresarial (Obserga). El observatorio es una herramienta producto del desarrollo de cuatro fases de investigación: línea base de información, laboratorio de empresas, diseño de herramientas de diagnóstico y diseño de modelo de gestión. Cada fase le aporta al observatorio: información, contactos, casuística y diseño de metodologías de observación y comprensión empresarial. Contar con un observatorio en gestión de las empresas agropecuarias trae consigo reconocimiento, divulgación, recursos y un portafolio de servicios para ofrecer la empresa con objetivo agrario. Sin dejar de lado el aporte al conocimiento, en cuanto a cómo administrar con pertinencia las empresas agrarias en

un entorno evolutivo. Dentro de los productos del proyecto se encuentran: protocolo de presentación y puesta en marcha de proyectos de observación del Obserga, página web del Obserga, diseño del boletín de divulgación de estudios del observatorio, metodología para la conformación de un observatorio, metodología para el diagnóstico de perfil de gestión en las empresas agrarias, registro del nombre como marca registrada, modelo de convenios interinstitucionales de cooperación e investigación con diferentes entidades (base de datos de información, red de contactos para el sector agrario, modelo matemático de la gestión de empresas agrarias, software que describe el modelo de gestión agroempresarial).

Palabras clave: observatorio, monitoreo, gestión agroempresarial, modelo de gestión, herramienta de diagnóstico.

* MSc en Dirección y Gerencia de Empresas. Profesora investigadora, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle. GrupLac: Gestión e Innovación Agraria. Correo electrónico: lmendozaya@unisalle.edu.co. CvLac: http://201.234.78.173:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000712400.

** MSc en Administración. Profesora-investigadora, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle. GrupLac: Gestión e Innovación Agraria. Correo electrónico: calvarez@lasalle.edu.co. CvLac: http://201.234.78.173:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000438200#otra_info_personal.

LOOKING FOR AN ENVIRONMENT MONITORING TOOL: AGROBUSINESS MANAGEMENT OBSERVATORY (OBSERGA)

ABSTRACT

The development of a research is suggested that will result on the creation of an environment monitoring and agrobusiness management tool, to be called Agrobusiness Management Observatory (Obserga, for its initials in Spanish). The observatory is a tool resulting from the development of four research stages: information base line, business laboratory, design of diagnosis tools, as well as management model design. Every phase contributes to the observatory: information, contacts, casuistry and design of entrepreneurial observation and understanding methodologies. Having an observatory on agricultural companies management brings recognition, divulgation, resources and a portfolio of services to offer to the company with an agricultural purpose. It also represents a contribution to knowledge, about how to manage agricultural

companies in an evolutionary environment properly. The products of the project include: protocol for the presentation and beginning of observation projects by the Obserga, the Obserga webpage, design of the studies divulgation bulletin of the observatory, methodology to set up an observatory, methodology to diagnose management profiles in agricultural companies, name registration as trademark, model of inter-institutional cooperation and research agreements with different entities (information database, contact network for the agricultural sector, mathematical model for management of agricultural companies, software describing the agrobusiness management model).

Keywords: observatory, monitoring, agrobusiness management, management model, diagnosis tool.

INTRODUCCIÓN

La facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle, a través del grupo de investigación en Gestión e Innovación Agraria, se plantea la necesidad de comprender la forma en que los empresarios manejan las empresas con objeto agrario, y dadas las particularidades del negocio, es forzoso contar con nuevas técnicas de observación y con ello proponer alternativas para la gestión al interior de las organizaciones. El problema se plantea desde el argumento según el cual las metodologías para la administración en general deben particularizarse para la administración de empresas agrarias, y el punto de partida para encontrar dicha particularización es el mecanismo de observación; es decir, se requiere de una herramienta de observación en gestión agroempresarial. La propuesta comienza con la conceptualización de gestión, luego se dan algunos ejemplos de herramientas de vigilancia que el mundo está usando y sus propósitos. Con estos dos elementos se fijan los objetivos de la investigación y su metodología, que consta de cuatro fases. Enseguida se presentan los resultados esperados y los recursos que se requieren para lograrlos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La combinación entre monitoreo, gestión y sector agrario es interesante en la medida que este sector sí es observado, pero desde la mirada macroeconómica y con la importancia del hecho de que constituye el 13% de la participación del producto interno bruto (PIB) nacional. No obstante, los indicadores agregados que exhiben las ciencias económicas son el atractor de los comportamientos a menor escala en la empresa. Por ejemplo, en materia económica, según el nivel de competitividad de una empresa, la política de Estado debe determinar si es buena o no la devaluación, si son convenientes o no los subsidios, etc. Por otro lado,

en el tema de entorno, la empresa debe calcular si está o no preparada para una catástrofe natural, y actuar según sus necesidades y circunstancias.

En síntesis el mensaje es: la empresa agropecuaria, con todas sus particularidades, es parte del sistema económico y social del país, entonces es productora de información y de efectos para el sistema y también es receptora de información y de efectos del sistema. En este sentido, la toma de decisiones y la forma en que se dirige la empresa perturban el sistema económico y social en su conjunto,¹ y los resultados de estas perturbaciones son causas y efectos que regresan al interior de la empresa. La forma en que se dirige la empresa, bajo este panorama, es lo que aquí se llama *gestión*.

Bajo la lógica aristotélica, el principio de transitividad indica que si la forma en que se maneja la empresa se denomina gestión, y la forma en que se maneja la empresa agraria afecta el sistema en el cual se encuentra inmerso, entonces la gestión en empresas agrarias afecta el sistema económico y social. En este sentido, vale la pena monitorear qué está pasando desde la empresa e identificar comportamientos propios de la empresa del sector, y por qué no desmitificar, si es el caso, la idea de que las empresas agrarias son diferentes. Dentro de los interrogantes que se tienen para el abordaje de esta investigación están:

- ¿Qué tipo de gestión tienen las empresas agrarias?
- ¿Qué diferencias hay entre la gestión de empresas manufactureras y agrarias?
- ¿Cuáles son las herramientas más apropiadas para la gestión en las empresas agrícolas?
- ¿Qué características debe tener una empresa para adoptar y usar herramientas propias de la gestión de empresas dedicadas a la labor agraria?
- ¿Cuál es el estilo de gestión que debe desarrollarse en una empresa agraria para lograr su sostenimiento?

1 Si es que se puede hablar de un sistema total, dado que los sistemas económico y social son sistemas abiertos.

- ¿Las empresas agrícolas tienen el modelo de gestión apropiado para hacer frente a la evolución social y a la evolución del sistema económico en que se encuentran inmersas?
- ¿Cuáles son los mecanismos de monitoreo del entorno con los que cuenta la empresa agraria?
- ¿Cuál es la metodología para proponer un modelo de gestión agroempresarial?

Llegar a las respuestas a estas preguntas requiere revisar los resultados de la gestión de empresas, e identificar el impacto directo o indirecto que se produjeron en cada uno de los grupos de interés que tienen relación con el sector agroempresarial.

Una aproximación a la diferenciación entre la gestión de empresas y la gestión de empresas agrarias la hicieron Peña, Urdaneta y Casanova (2010), quienes concluyen que la planeación de la empresa agropecuaria debe dirigirse a lo táctico más que a lo estratégico, debido a que estas empresas requieren respuestas a corto plazo.

Para llegar a los detalles de diferencias como estas, se requiere de una herramienta de monitoreo para el seguimiento tanto de la situación de las organizaciones agrarias como del impacto de eventos de entorno en la empresa. Por ende, la herramienta que se busca diseñar tiene como objetivo el monitoreo de las condiciones de entorno que deben tenerse en cuenta para la gestión de empresas con naturaleza agraria.

MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

CONCEPTUALIZACIÓN

Aunque en este trabajo no se pretende hacer una disertación profunda sobre los términos que se usan indistintamente para referirse al manejo administrativo

y estratégico de la empresa, sí es necesario hacer una conceptualización para parametrizar el objeto de estudio de este proyecto. Tradicionalmente, el estudio de la administración ha tomado como sinónimos las palabras dirección, administración, gerencia, *management*, gestión,² etc., dado que el significado que todas traen consigo es *el proceso que involucra dirigir, planear, organizar, controlar y evaluar*.³ En este sentido, y para abordar con claridad el término “gestión”, se conceptualizan los términos: administración, gerencia y *management*.

Para este proyecto, la administración cubre las funciones de dirección, gobierno y manejo de un proyecto o actividad industrial, de servicios o explotación. La gerencia es, en cambio, la encargada de la puesta en marcha de planes de acción para el logro de objetivos. El *management* es el término que usan los ingleses para referirse a la administración.

Entonces, la administración o *management* determina la dirección de la empresa, la cual presenta la planeación estratégica de la compañía y, desde luego, los objetivos corporativos. La gerencia, por su parte, determina los mecanismos por los cuales se pone en marcha el plan estratégico, es decir, los planes de acción.

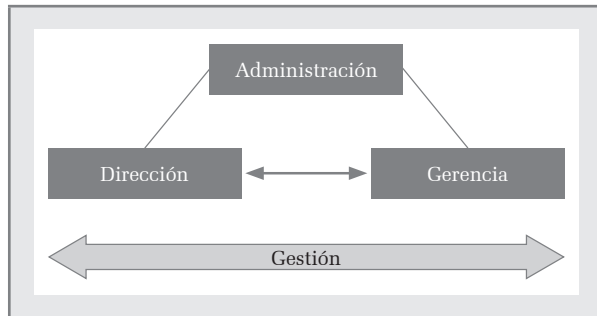
La gestión es la ejecución de acciones para llevar a cabo los planes de acción. La dirección tiene su propia gestión, así como la gerencia, de modo que es necesario contar con acciones para hacer dirección: por ejemplo, la emisión de comunicados, las reuniones, los contactos, las relaciones públicas, entre otros. En el caso de la gerencia, la gestión se traduce en las acciones para planear, organizar, controlar y evaluar; dentro de estas acciones se destacan: seguir protocolos de procesos, diseño y construcción de indicadores y simulaciones, por mencionar algunas.

2 Sería interesante presentar una disertación conceptual más profunda que dé mayor calidad al uso de estos conceptos.

3 Algunos autores incluyen hacer seguimiento y otros excluyen alguno de estos eslabones porque están inmersos en alguno de los mencionados.

A manera de conclusión, la gestión está inmersa en la estructura empresarial de forma transversal, como se observa en la figura 1.

FIGURA 1. DIAGRAMA DE TÉRMINOS



Así, la gestión es el objeto de estudio de esta investigación. Ahora, es determinante ver qué tendencias se usan para la observación de la gestión, en particular de la gestión en empresas del sector agrario, por lo que en la siguiente sección se presentan algunos observatorios agropecuarios, observatorios en gestión y observatorios de empresas. La búsqueda se desarrolló con el fin de rastrear las labores de un observatorio y justificar su construcción.

ALGUNAS EXPERIENCIAS

En esta sección se presentan algunos observatorios como ejemplo de herramientas de monitoreo de entorno.

OBSERVATORIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO

COLOMBIA

Es preciso comenzar mencionando el portal de información que tiene el Ministerio de Agricultura de Colombia, denominado Agronet (figura 2). Se trata de una herramienta tecnológica que apoya el análisis de información e inteligencia de negocios, cuyo objetivo es conformar una red que provea información a los diferentes actores del sector agropecuario.

FIGURA 2. PÁGINA DE AGRONET



Fuente: Agronet

La plataforma Agronet cohesiona bases de datos de diferentes instituciones, entre las que se destacan: Banco Agrario, Cooperación Colombiana Internacional, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica) (figura 3).

FIGURA 3. ENTIDADES DE LA RED AGRONET



Fuente: Agronet

Agronet cuenta con una base de información documental del sector agrario y, como complemento, tiene

una base de datos en la que exhibe series de información estadística, las cuales se pueden consultar desde la aplicación de internet. Adicionalmente, Agronet publica un boletín mensual de divulgación.

El portal de Agronet es como un observatorio, pero no está catalogado como tal; tiene las herramientas tecnológicas y tiene acceso a información periódica, pero no hace observación e investigación con la base de datos con la que cuenta.

Por otro lado, en Colombia, a finales de mayo del 2009, la Universidad Nacional de Palmira hizo el prelanzamiento del Observatorio Agropecuario, que tiene por objetivo la identificación de potencialidades de producción agrícola y pecuaria del municipio de Palmira. El observatorio es una de las metas propuestas por el plan de desarrollo del municipio de Palmira para el periodo 2008-2011: el propósito del observatorio es tener la información agropecuaria, socioeconómica, agroclimática y sobre el uso del suelo y las aguas para el cuatrienio señalado.

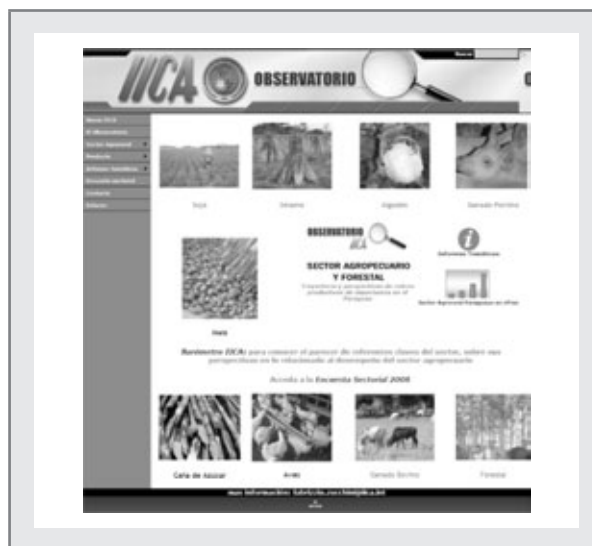
La Universidad Nacional de Colombia tiene también un Observatorio de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural, liderado por Juan Patricio Molina, profesor asociado de la Universidad Nacional de Colombia.

El programa “Bogotá sin hambre” tiene dentro de sus directrices la construcción de un Observatorio Agrícola; a su vez, la Secretaría de Desarrollo Económico planea lanzar en el 2011 el Observatorio de Abastecimiento Alimenticio de Bogotá, el cual tiene el propósito de contribuir a la generación de conocimiento que permita detectar alertas sobre el stock de alimentos que aseguren la alimentación para la ciudad.

AMÉRICA LATINA

En América Latina el principal observatorio agropecuario es administrado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (figura 4).⁴

FIGURA 4. PÁGINA DEL IICA



Fuente: IICA

En particular, el IICA está impulsando la construcción de observatorios en agricultura en los países filiales; no obstante, el único país que ya tiene el observatorio es Paraguay. Entre los objetivos del observatorio se encuentran el recopilar datos, producir información, contextualizar la importancia de la información producida y monitorear y validar el comportamiento y la evolución del sector. Este observatorio orienta su vigilancia al sector agro-rural, en temas relacionados con biotecnologías, biocombustibles y política. Puntualmente, hace observación de la producción y las tendencias de ganado bovino, ganado porcino, leche y productos agrícolas, tales como: caña de azúcar, soya, sésamo, algodón, maíz y, complementariamente, observa el fenómeno forestal. El IICA Colombia aún no tiene un observatorio, pero ha impulsado la creación

⁴ “El IICA es la institución del Sistema Interamericano que provee cooperación técnica, innovación y conocimiento especializado para el desarrollo competitivo y sustentable de la agricultura de las Américas y el mejoramiento” (IICA, 2010).

del Observatorio Agrocadenas Colombia y el Observatorio de Territorios Rurales de Colombia (figura 5).

Montevideo tiene una publicación denominada *Observatorio en Agropecuaria y Sustentabilidad*, y su producción está a cargo del Centro Latinoamericano de Ecología Social (Claes).⁵ En la publicación se tocan temas ambientales y agropecuarios de América Latina.

Chile cuenta con un observatorio agrícola administrado por el Grupo Megadev, el cual ofrece servicios de monitoreo meteorológico y hace consultoría en temas de vigilancia climática para empresarios del agro. El mecanismo del observatorio consiste en trabajar sobre necesidades puntuales por demanda, más no

tiene investigación propia en temas particulares; en este sentido su financiación proviene de la demanda de sus servicios de consultoría.

En el 2006, el Ministerio de Agricultura de Perú propuso el desarrollo del Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales, con el objeto de facilitar el acceso y el uso de información de calidad relacionada con cadenas productivas de índole agrícola. La idea del observatorio es contar con:

Información accesible y con valor agregado, para facilitar la toma de decisiones de instituciones y actores relacionados con las cadenas agroproductivas y los territorios rurales, utilizando tecnologías

FIGURA 5. PÁGINA DEL IICA COLOMBIA



Fuente: IICA Colombia

⁵ Claes es una institución sin ánimo de lucro con el objetivo de investigar y divulgar el uso de la ecología social (disponible en: <http://www.ambiental.net/claes/>).

apropiadas de información y comunicación, generando confianza y compromiso de sus usuarios. Así se facilitará el seguimiento al comportamiento de las cadenas agroproductivas con enfoque territorial, la medición de su competitividad y la toma de decisiones de los agentes económicos y las instancias gubernamentales vinculadas (Pacheco, 2007, p. 22).

Brasil cuenta con el Observatorio de Mercados Agrícolas e Importaciones Agroalimentarias (OMAIAA).⁶ Dentro de los objetivos se encuentran la supervisión, el desarrollo y la publicación de información relacionada con la balanza comercial agropecuaria y agroalimentaria. El observatorio también propone políticas al Gobierno brasilero que estén encaminadas a la promoción de la producción nacional, el control y el seguimiento de las importaciones de productos agrícolas y pecuarios.

ÁMBITO MUNDIAL

En Estados Unidos, el Instituto de Política Comercial para la Agricultura tiene un observatorio para la agricultura, AG Agricultural. El objetivo del observatorio es el monitoreo de la política de seguridad alimentaria, bioeconomía y agronegocios. Este observatorio tiene bases de datos de la agricultura de Estados Unidos y el mundo; la información es gratuita y se puede consultar en www.agobservatory.org.

Túnez cuenta con el Observatorio Nacional de Agricultura “Onagri Tubusie”,⁷ el cual tiene por objetivo recopilar, analizar y divulgar información nacional e internacional del sector agrícola y pesquero, con el fin de alimentar un sistema de inteligencia de negocios para apoyar la toma de decisiones. Dentro de las actividades clave que desarrolla este observatorio están

el seguimiento y el análisis de acuerdos comerciales, política agrícola regional e internacional y monitoreo y pronóstico del mercado internacional.

Francia tiene el Observatorio de Agricultura y Territorio (OAT). El diseño base del observatorio se desarrolló para ser un sistema de información y seguimiento del impacto de la actividad agrícola. El OAT es una herramienta de apoyo para la política pública y para las prácticas agrícolas. En la figura 6 se muestran los pasos del proceso de observación, los cuales se resumen así: identificación de un tema, una acción y una comunidad; hacer un diagnóstico; fijar objetivos; desarrollar investigación; construir indicadores; identificar y recopilar datos; procesar datos e información; presentar los resultados de los indicadores y, finalmente, evaluarlos y adaptarlos al observatorio.

La República de Burundi cuenta con un observatorio que tiene dos propósitos centrales: rastrear y analizar información pública y privada para el desarrollo de políticas y estrategias, y ser un promotor para el encuentro y la cooperación de actores del sector. Se destaca que este observatorio fue constituido en el 2004, bajo los principios de neutralidad, imparcialidad, objetividad e independencia de opinión; ello con el fin de garantizar la veracidad de la información.

OBSERVATORIO DE EMPRESAS

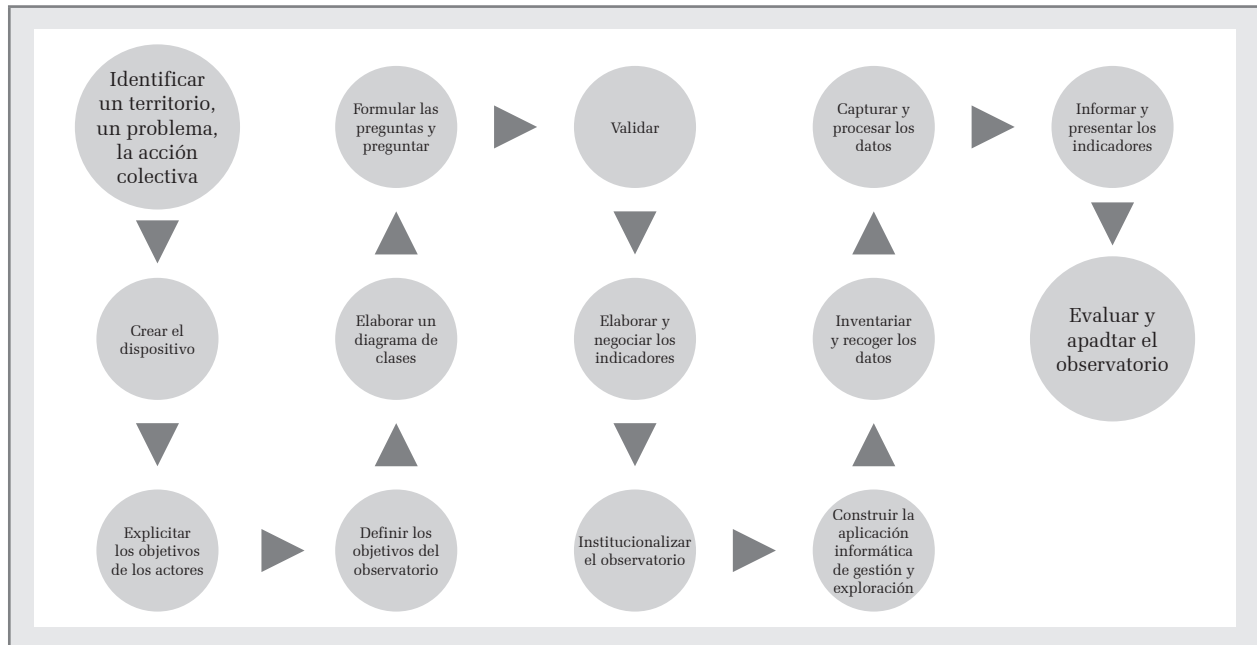
La Cámara de Comercio de Turín, en Italia, tiene un observatorio de empresas innovadoras, que recoge información sobre empresas locales que se han distinguido por su nivel de innovación. El observatorio⁸ cuenta con información de cuatrocientas empresas y maneja una muestra de 1500 empresas catalogadas como innovadoras, las cuales están en observación.

6 La información del OMAIAA se puede consultar en: <http://www.observatorioagricola.pt>.

7 La página del observatorio es: <http://www.onagri.nat.tn/apropos.htm>.

8 Una página de consulta para este observatorio es: <http://www.to.camcom.it/osservatorioimpreseinnovative>.

FIGURA 6. OPERACIÓN DEL OBSERVATORIO OAT



Fuente: Observatoire Agriculture et Territoires (2005)

La Universidad del Este de Londres cuenta con un observatorio de empresas (Black Business Observatory), cuyo principal objetivo es desarrollar redes de contacto entre empresas para prestar asistencia y cooperación. El observatorio desarrolla estudios orientados al crecimiento y la sostenibilidad de las empresas, tales como uso de herramientas de diagnóstico, identificación de oportunidades de negocio, talleres y seminarios de actualización, entre los más destacados. El observatorio cuenta con una base de datos de quinientas empresas, consultores de empresa e instituciones relacionadas con el sector empresarial, y tiene especial interés en las empresas lideradas por personas de raza negra.

La SDA Bocconi School of Management, en Italia, tiene un Observatorio en Inteligencia de Negocios y Desempeño en los Sistemas de Gestión. El objetivo del observatorio es propiciar el debate sobre tendencias y prácticas en gestión, específicamente en el estudio del pronóstico y la dinámica real de las empresas; al

debate se convocan los actores del mercado y de las actividades complementarias, tales como investigadores y los proveedores de servicios, productos y soluciones para la implementación de inteligencia de negocios.

OBSERVATORIOS EN GESTIÓN

En general los observatorios en gestión tienen ciertos énfasis: los más comunes son gestión del conocimiento y gestión de calidad. Los observatorios en gestión agroempresarial no son comunes en el mundo.

Uno de los observatorios en gestión más consultados a nivel mundial es el observatorio de gestión del Club de Excelencia en Gestión, de Madrid, el cual constituye una herramienta que busca y localiza documentos que contienen datos o estudios en gestión. El observatorio es una base de datos con una interface para la búsqueda de información; en asocio con él trabajan cerca de veinticinco organizaciones (figura 7).⁹

⁹ Las organizaciones son de naturaleza pública privada, y de certificación.

FIGURA 7. INTERFACE DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN¹⁰

Fuente: <http://ruta-e.clubexcelencia.org/servlet/servlet.calidad.search?sConnection=clubcalidadysAction=observatorio>

El Observatorio de Gestión Organizacional Responsable, en Rosario (Argentina), tiene como propósito capacitar en prácticas responsables y ser un espacio para el intercambio de ideas. Este observatorio es una plataforma para consultoría y no cuenta con bases de datos.

En general, y de manera concluyente, el rastreo de información para ver el estado del arte de observatorios es difícil en el sentido en que no existen publicaciones oficiales que muestren la estructura de observatorios.

Los ejemplos mencionados en este documento dejan ver que la observación de la gestión de empresas dedicadas a las labores agrícolas y pecuarias no es objeto de estudio de los observatorios de empresas, de los observatorios en gestión o de los observatorios del sector agrario, lo cual abre una oportunidad para crear un observatorio innovador y diferenciado de los ya existentes.

OBJETIVO

El objetivo general de la investigación es *crear una herramienta de monitoreo de entorno y gestión agroempresarial*. Dentro de los objetivos específicos, y como ruta de acceso para el logro del objetivo general, se proyecta:

- Establecer una línea base de información e instituciones que desarrollan estudios con información primaria o secundaria en el tema de gestión de empresas agroempresariales.
- Observar el comportamiento de las empresas agropecuarias frente a contextos particulares del sistema económico en el que se encuentran inmersas.
- Proponer una herramienta que describa la gestión en empresas de naturaleza agropecuaria.

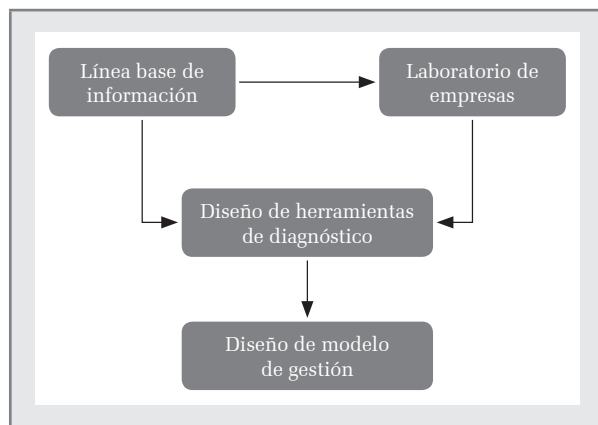
¹⁰ La ruta para el consultor el observatorio es: <http://ruta-e.clubexcelencia.org/servlet/servlet.calidad.search?sConnection=clubcalidadysAction=observatorio>.

- Desarrollar un modelo que contribuya a la comprensión del contexto de la empresa agropecuaria.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo la investigación se propone desarrollar los siguientes pasos: 1) línea base de información; 2) laboratorio de empresas; 3) diseño de herramientas de diagnóstico; y 4) diseño de modelo de gestión. Los cuatro pasos no son excluyentes, pero pueden constituirse en fases de investigación (figura 8).

FIGURA 8. ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN



La realización de cada fase, según el esquema, da como resultado la creación de una herramienta de monitoreo de entorno y gestión agroempresarial. A continuación, se expone la metodología particular para cada fase de la investigación.

LÍNEA BASE DE INFORMACIÓN

La línea de investigación de gestión agroempresarial, inscrita al grupo de investigación en Gestión e Innovación Agraria,¹¹ tiene la necesidad de establecer una línea base de información relacionada con producción, gestión y entorno agrario en Colombia, incluyendo así una caracterización de las instituciones

que desarrollen estudios con información primaria o secundaria en el tema de gestión agroempresarial.

En esta fase lleva a cabo el objetivo de realizar un rastreo de información secundaria, información que se halla en bases de datos de instituciones privadas y públicas. Dentro de las actividades de la fase se plantean:

1. Preparar un listado de instituciones vinculadas al sector agrario en el cual se determine su objetivo, su naturaleza jurídica y la información cualitativa y cuantitativa que produce, la metodología de recolección de información y la periodicidad de actualización de esta.
2. Constituir una base de datos con la información institucional que tiene acceso libre, e identificar la información que no es libre y cuáles son sus características metodológicas.
3. Diseñar un mapa de interrelaciones institucionales que muestre los vínculos de cada institución con la gestión agraria y la información que produce.

Los resultados de estas actividades son la base de la construcción de la herramienta de monitoreo; este parte de establecer la información que cada institución tiene y, con ayuda de convenios interinstitucionales, pretende obtener el acceso a los datos de cada entidad del mapa.

LABORATORIO DE EMPRESAS

La creación de una herramienta se desarrolla a partir de lo observado en el comportamiento que tienen las empresas agropecuarias frente al entorno económico en el que se encuentran inmersas; entonces, la base de observación son las empresas con objeto social orientado al sector agrario. La idea inicial es lograr que un grupo de empresas constituya un laboratorio de observación en el que se puedan medir los impactos

¹¹ El grupo de investigación está inscrito en Colciencias en categoría C, y hace parte del cuerpo de investigación de la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle.

que producen los fenómenos económicos, ambientales, legislativos y sociales.

En este sentido, se requiere definir una muestra de empresas para observación, no necesariamente probabilística, y también se deben definir algunos eventos económicos, ambientales, legislativos y sociales que ocurrieron en los últimos cinco años e identificar el impacto de dichos eventos en la gestión de la empresa. Seguida a dicha identificación, se hace una descripción de la gestión administrativa, financiera y productiva de las empresas de la muestra.

Con la medición del impacto y de las características de gestión, se tiene la descripción del comportamiento de las empresas agropecuarias ante eventos del entorno. Este resultado constituye una línea base para la observación de la gestión empresarial agraria.

En seguida, a partir de la línea base de la muestra observada, se describe el modelo o modelos de gestión que tienen en la práctica las empresas agropecuarias, y de ello se parte a proponer teorías, nuevos modelos o herramientas nuevas que ayuden al mejoramiento de las empresas del sector, las cuales se constituirán en propuestas para futuros estudios.

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO

En el proceso de construcción de la línea base en gestión agroempresarial se establecen las directrices en gestión de una empresa agraria. En esta fase (diseño de herramientas de diagnóstico), se toma la información y se determinan los indicadores de gestión apropiados para hacer frente a eventos del entorno y con ellos se construye una herramienta de diagnóstico en gestión. El propósito de tener una herramienta de diagnóstico es orientar la empresa hacia el mejoramiento y la sostenibilidad, la cual se puede replicar en varios escenarios y en diferentes compañías. Los resultados que se logran con esta fase son:

1. Contar con un producto que ayude al mejoramiento en la gestión empresarial
2. Contar con nuevos casos de estudio para disertación académica
3. Consolidar un producto para la oferta de consultoría
4. Tener un constante flujo de información que alimente la base de datos del observatorio

DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN

El modelo de gestión es un resultado de la observación y el diagnóstico de la realidad de las empresas agrarias. La construcción de un modelo involucra los siguientes pasos:

1. Construcción y disertación teórica de los elementos y sus relaciones que se incluyen en el modelo de gestión agroempresarial
2. Construcción matemática del modelo, basado en la construcción teórica
3. Interpretación práctica del modelo y aplicaciones empresariales
4. Pruebas de validez del modelo
5. Construcción de herramienta computacional basada en el modelo de gestión

El primer paso para la construcción del modelo de gestión es determinar los elementos y sus relaciones, para lo cual se parte de los resultados del diagnóstico de las empresas del laboratorio. Como complemento, se requiere del debate de los expertos en gestión de empresas agrarias, que validen los elementos y las relaciones hallados a través de esta investigación.

Dichos elementos y relaciones se ponen a consideración de expertos en gestión empresarial. Con la mirada empírica y de los expertos se construye un modelo preliminar. En el grupo de expertos se determinan las características particulares, tales como: experiencia en la dirección de empresas con objeto agrario, conocimiento en gestión de empresas agrarias y no agrarias

y dueños o socios de empresas agrarias. Los espacios para la disertación se realizan con el método Delphi, seminarios, foros y el trabajo de campo apropiado para el uso efectivo de la técnica.

El resultado del trabajo de campo es el modelo teórico, el cual se traduce en lenguaje matemático para su presentación, teniendo en cuenta su dinámica a lo largo de diferentes estados y tiempos. En la construcción matemática del modelo se hace uso de estadística descriptiva e inferencial, tanto del contexto univariado como del multivariado, así como de la dinámica de sistemas, para ver la dinámica del modelo a través de stock y flujos.

La descripción matemática del modelo debe ser traducida e interpretada de forma práctica, para que el empresario del sector agrario pueda tomar decisiones orientadas a su gestión. Al terminar los primeros tres pasos ya se cuenta con el borrador del modelo, el cual debe pasar a la etapa de validación. La validación se refiere a comparar la realidad con el modelo teórico; en esta fase, los estudiantes de pregrado y posgrado hacen algunas aplicaciones de prueba, con el propósito de encontrar elementos que mejoren o invaliden el modelo. Después del análisis de lo hallado en el paso de validación se acota o se ajusta el modelo, y queda listo para el desarrollo de una herramienta de software para su aplicación masiva, como producto de consultoría.

Esta es la última fase de investigación, con la que se concluye el proyecto, pero deja abierta la posibilidad para el desarrollo de otras metodologías y modelos que aporten al mejoramiento del sector agroempresarial.

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados de esta investigación tienen beneficios directos e indirectos; se enfocan en el aporte al conocimiento en la disciplina de la administración y en el desarrollo de productos metodológicos que se

convierten en productos para ayudar a las empresas a través de consultoría. A continuación se hace una descripción de cada uno de ellos.

APORTE AL CONOCIMIENTO

Dado que el proyecto está vinculado a la línea de investigación en Gestión Agroempresarial, y esta al grupo de investigación, la producción de conocimiento está encaminada al desarrollo de nuevas miradas en la comprensión de la gestión en empresas con objeto agrario. El proyecto contribuye con una línea base en gestión al interior de las empresas colombianas y un modelo de gestión empresarial colombiano y, además, desarrolla una metodología para la observación de la “gestión”.

PRODUCTOS

El trabajo de investigación apunta a presentar los siguientes productos:

- Protocolo de presentación y puesta en marcha de proyectos de observación del Obserga
- Página web del Obserga
- Diseño del boletín de divulgación de estudios que haga el observatorio
- Metodología para la conformación de un observatorio
- Metodología para el diagnóstico de perfil de gestión en las empresas agrarias
- Registro del nombre como marca registrada de uso exclusivo para el observatorio
- Modelo de convenios interinstitucionales de cooperación e investigación con diferentes entidades
- Convenio interinstitucional de investigación con el DANE, la FAO y empresas nacionales
- Convenio interuniversitario de investigación con facultades de administración
- Evento para disertación del diseño del modelo de gestión
- Base de datos de información

- Publicaciones producto del análisis de la información de la línea base
- Red de contactos para el sector agrario
- Modelo matemático de la gestión de empresas agrarias
- Software que describe el modelo de gestión agroempresarial

BENEFICIOS

El proyecto de investigación tiene en cuenta la pertinencia del logro del objetivo desde las diferentes instancias, dado que los productos planeados aportarán a:

LA LÍNEA Y EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

- Queda una herramienta para el monitoreo de empresa
- Una red de contactos
- Información para futuras observaciones
- Nuevas hipótesis de investigación

LA FACULTAD

- Nuevos desarrollos aplicados a la administración agropecuaria
- Red de contactos
- Fuentes de investigación para estudiantes de pregrado y posgrado
- Una herramienta que proporciona información de observación para futuros negocios

LA UNIVERSIDAD

- Convenios de cooperación institucional
- Puntuación de las publicaciones divulgadas en revistas de contenido científico

- Ingresos por las consultorías logradas a través de la aplicación del modelo de diagnóstico en distintos escenarios empresariales
- El observatorio, a través de su página y boletines informativos, es una ventana de visibilidad para los avances de investigación en ciencias administrativas desde el agro

SOCIALIZACIÓN

Dentro de los mecanismos para divulgar los resultados de la investigación están:

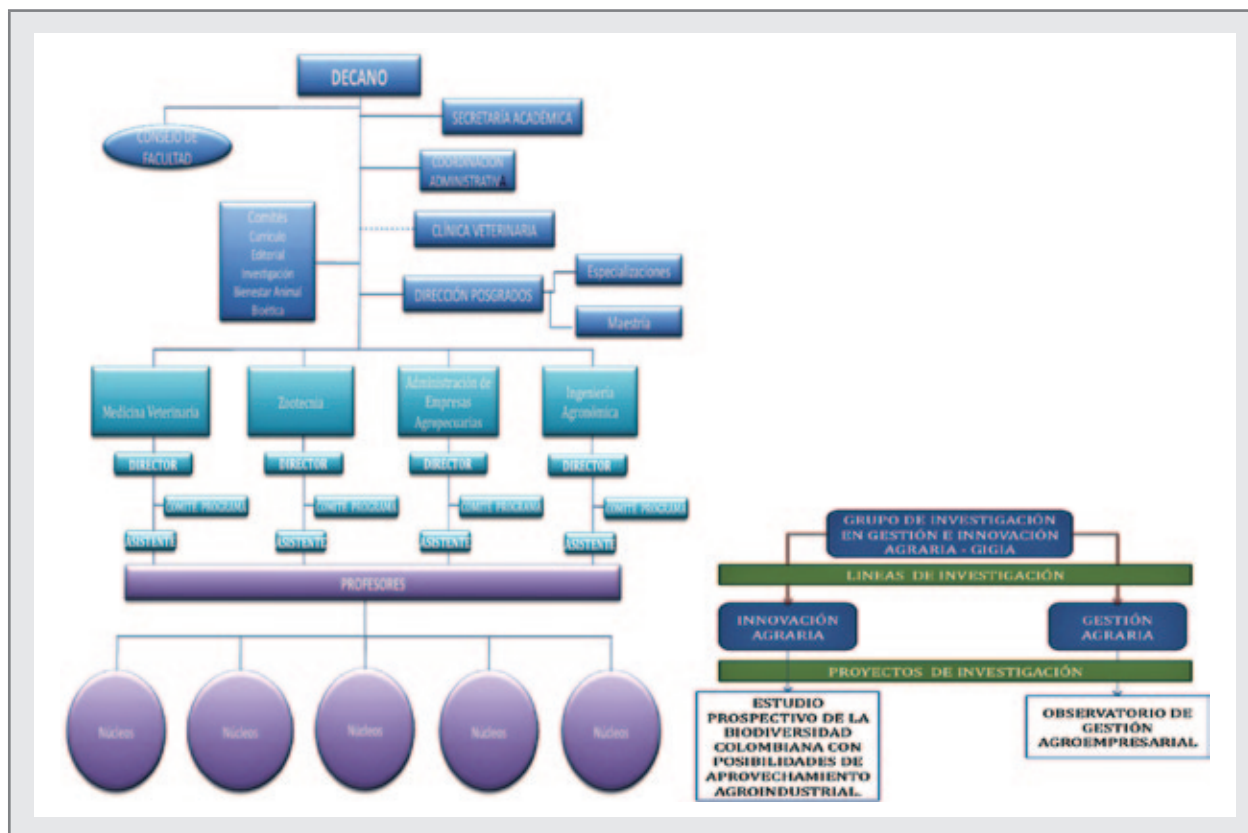
- Artículos de contenido científico
- Avances de investigación publicados en revistas
- Participación en seminarios y ponencias
- Aplicaciones del modelo en empresas del sector real

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

El proyecto se desarrolla bajo el mercado del grupo de investigación en Gestión e Innovación Agraria, liderado desde el programa de Administración de Empresas Agropecuarias, el cual pertenece a la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle (figura 9).

El grupo de investigación se estructura a partir de dos de los núcleos programáticos del programa de pregrado: innovación y gestión agroempresarial. En este sentido, el estudio y la creación de una herramienta de monitoreo en gestión son pertinentes para el programa y para el grupo de investigación.

FIGURA 9. ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL PROYECTO



Fuente: <http://ruta-e.clubexcelencia.org/servlet/servlet.calidad.search?sConnection=clubcalidadysAction=observatorio>.

CRONOGRAMA

TABLA 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Proyecto de investigación	327,5 días	Lun. 01/08/11	Mié. 31/10/12
Fase 1: línea base de información	60 días	Lun. 01/08/11	Vie. 21/10/11
1. Preparar un listado de instituciones	10 días	Lun. 01/08/11	Vie. 12/08/11
2. Constituir una base de datos	20 días	Lun. 15/08/11	Vie. 09/09/11
3. Desarrollar un mapa de interrelaciones	30 días	Lun. 12/09/11	Vie. 21/10/11
Fase 2: laboratorio de empresas	116,25 días	Lun. 24/10/11	Mar. 03/04/12
1. Definición de eventos	5 días	Lun. 24/10/11	Vie. 28/10/11
2. Definición de variables de medición	5, 7 días	Lun. 31/10/11	Mié. 09/11/11
3. Creación de instrumentos de medición	8,75 días	Mié. 09/11/11	Mar. 22/11/11

Continúa

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
4. Selección de la muestra	6,25 días	Mar. 22/11/11	Mié. 30/11/11
5. Trabajo de campo	43,75 días	Mié. 30/11/11	Mar. 28/02/12
6. Análisis de la información	15 días	Mar. 28/02/12	Mar. 20/03/12
7. Informe de resultado	10 días	Mar. 20/03/12	Mar. 03/04/12
Fase 3: diseño de una herramienta de diagnóstico	5, 57 días	Mar. 03/04/12	Jue. 21/06/12
1. Diseño de indicadores de gestión	13, 75 días	Mar. 03/04/12	Vie. 20/04/12
2. Simulación de escenarios de los indicadores	15 días	Lun. 23/04/12	Vie. 11/05/12
3. Evaluación de los niveles de respuesta de los indicadores	18, 75 días	Lun. 14/05/12	Jue. 07/06/12
4. Descripción de los resultados	10 días	Jue. 07/06/12	Jue. 21/06/12
Fase 4: diseño del modelo de gestión	75, 93 días	Jue. 21/06/12	Mié. 31/10/12
1. Construcción y disertación teórica	25, 31 días	Jue. 21/06/12	Vie. 03/08/12
2. Construcción matemática del modelo, basado en la construcción teórica	5, 12 días	Vie. 03/08/12	Mié. 22/08/12
3. Interpretación práctica del modelo y aplicaciones empresariales	15 días	Mié. 22/08/12	Mié. 12/09/12
4. Pruebas de validez del modelo	10 días	Mié. 12/09/12	Mié. 26/09/12
5. Construcción de herramienta computacional basada en el modelo de gestión	25 días	Mié. 26/09/12	Mié. 31/10/12

RECURSO

INFORMACIÓN

El proyecto propone comenzar indagando qué tipo de información tienen las siguientes instituciones:

- Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA)
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica)
- Instituto de Cooperación Agrícola (IICA)
- Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo)
- Gremios
- Superintendencia de Sociedades
- Cámaras de comercio

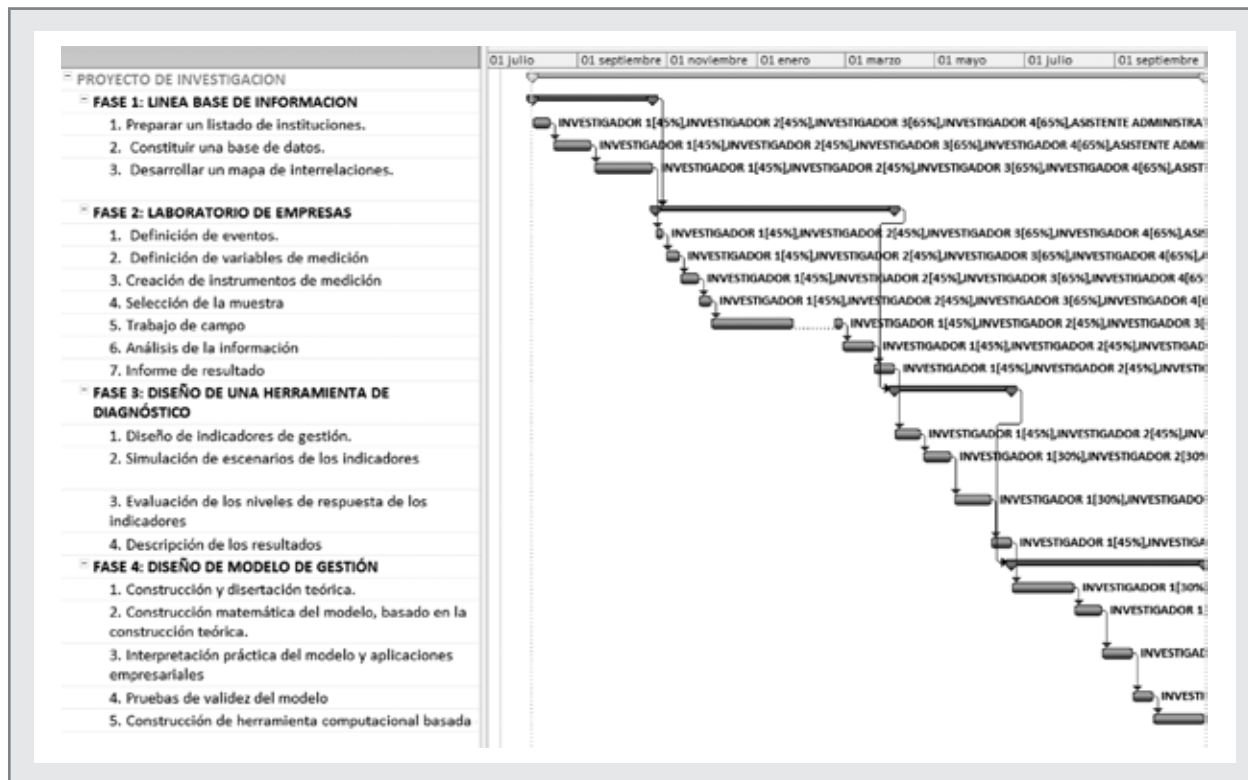
- Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Para lo cual se requiere apoyo institucional y propuestas de convenios institucionales que permitan el libre acceso a la información.

HUMANO

- El proyecto requiere de cuatro investigadores con dedicación del 45% y el 65% del tiempo laboral, es decir, entre $40 * 0,45 = 18$ horas la semana y $40 * 0,65 = 26$ horas la semana.
- Requiere de encuestadores o entrevistadores para el laboratorio empresarial, para el trabajo Delphi.
- Requiere de apoyo administrativo para las citas y logística de eventos institucionales.

FIGURA 10. OBJETIVOS Y TAREAS DEL PROYECTO



- Requiere de un profesional técnico en diseño de la página de internet y aplicativos a través de la red.
- Requiere de un programador para el diseño de software del modelo de gestión.
- Adicionalmente, se requiere contar con un semillero de investigación, del programa de Administración Agropecuaria, como apoyo para el levantamiento de información.

TECNOLÓGICO

Dado que el observatorio almacena, procesa y analiza gran cantidad de datos, debe contar con tres computadoras de gran capacidad de almacenamiento y procesador, y un servidor para alojar dicha información. La información se administra desde el servidor, y desde la página del observatorio se podrá tener acceso a los archivos adjuntados.

El observatorio requiere un dominio para la red con suficiente espacio para colgar información, recoger encuestas y tener la función de registro de usuarios. La página también tiene la función de ser el mecanismo de divulgación de los resultados de los hallazgos del observatorio, por lo que se requiere de un diseñador web permanente.

REFERENCIAS

Consejo Municipal de Palmira. Acuerdo 011: “Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Palmira vigencia 2008-2011”, “Seguridad para construir ciudad”.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2010). *Plan de mediano plazo 2010-2014: por una agricultura competitiva y sustentable para las Américas*. San José: IICA.

Observatoire Agriculture et Territoires (2005). *Étude pour la définition d’une méthode de mise en place*

d'observatoires. Recuperado el 10 de noviembre del 2010, de http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/observatoire_rapport_final.pdf

- Pacheco, J. (2007). *Marco conceptual para el análisis de territorios rurales en el observatorio peruano de cadenas agroproductivas y territorios rurales*. Documento de trabajo. Lima: IICA.
- Parisca, S. (1995). El método Delphi. Gestión tecnológica y competitividad. En Parisca, S., *Estrategia y filosofía para alcanzar la calidad total y el éxito en la gestión impresional*. (pp. 129-130). La Habana: Academia.
- Peña, M.E.; Urdaneta, F. & Casanova, A. (2010, junio). Aproximación al concepto de planificación estratégica agropecuaria. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(50), 273-293.