

# 16

## HACIA UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE MARKETING ENFOCADO A LOS AGRONEGOCIOS



emanuel.marin@cucba.udg.mx  
sergio.palomini@academicos.udg.mx  
juan.mena@academicos.udg.mx  
herlinda.landin@academicos.udg.mx

**Emmanuel Rodrigo Marín Orozco**

ORCID 0000 - 0001- 9422- 3974

Universidad de Guadalajara<sup>4</sup>

**Sergio Joel Palomino Nuñez**

ORCID - 0000 - 0002 - 8955 -3706

Universidad de Guadalajara

**Juan Pablo Mena Castañeda**

ORCID - 0000 - 0003 - 2062 -311X

Universidad de Guadalajara

**Herlinda Landin Alcantar**

ORCID - 0000 - 0003 - 4453 - 6408

Universidad de Guadalajara

---

<sup>4</sup> Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Departamento de Agronegocios.

## Resumen

El constante flujo de datos en todos los escenarios de una realidad globalizada, obligan a que los especialistas estén en constante movimiento para mantener un adecuado nivel de conocimiento sobre los tópicos de su interés, este aspecto cobra vital importancia si se trata de aspectos de marketing o mercadotecnia.

Aunado a ello, si se concreta más este escenario, con la inclusión de datos del sector primario y específicamente de los agronegocios, el reto es viable, obvio esta decir que en la búsqueda se establece que la información debe contener los principios básicos de oportunidad, suficiencia y pertinentes.

Todo ello se agrupa en torno a un sistema de información, que se debe elaborar el diseño conceptual de dicho sistema sobre aspectos de marketing en los agronegocios, capaz de integrar información, imágenes, estudios, estadísticas, medio ambiente y con ello generar indicadores, estudios y proyecciones acerca del tema, su evolución, perspectivas y prospectiva para apoyar la toma de decisiones en la materia.

La presente propuesta señala los pasos a seguir para lograr tal propósito, en una primera parte se analizan los conceptos teóricos, para posteriormente establecer las políticas de funcionamiento, los indicadores primarios y los límites para determinar el funcionamiento de las sesiones de trabajo de los actores involucrados,

los productos que genera y las características de los servicios que prestaría.

**Palabras clave**

*Sistemas de información, mercadotecnia, agronegocios, servicios de información.*

## **Abstract**

The constant flow of data in all scenarios of a globalized reality, forces specialists to be in constant motion to keep an adequate level of knowledge about the topics of their interest, this aspect becomes crucially important when it comes to marketing or marketing. In addition, if this scenario is further realized, with the inclusion of data from the primary sector and specifically from agribusinesses the challenge is feasible, it is obvious to say that the search states that the information should contain the basic principles of opportunity, sufficiency and relevant.

All this is grouped around an information system; which should be developed the conceptual design of this System on marketing aspects in Agribusiness, capable of integrating information, images, studies, statistics and thereby generate indicators, studies and projections on the subject, its evolution, perspectives and prospective to support decision-making in this field. This proposal identifies the steps to be taken to achieve this purpose, in the first part the theoretical concepts are analyzed, and subsequently establish the operational policies, primary indicators and limits for determining the functioning of the working sessions of the actors involved, the products it generates and the characteristics of the services it would provide.

### **Keywords:**

*Information Systems, Marketing, Agribusiness  
Information Services*

## Introducción, primeras reflexiones

Parece innecesario afirmar que la información representa importantes factores: poder, ventaja competitiva, valor, competitividad... tres son sus principales características, oportunidad, suficiencia y veracidad, conforme avanza su especialización, se agregan términos que fortalecen su pertinencia y delimitan sus alcances, para efectos del presente capítulo, hablaremos de marketing definido como: “un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes” (Kotler, 2001).

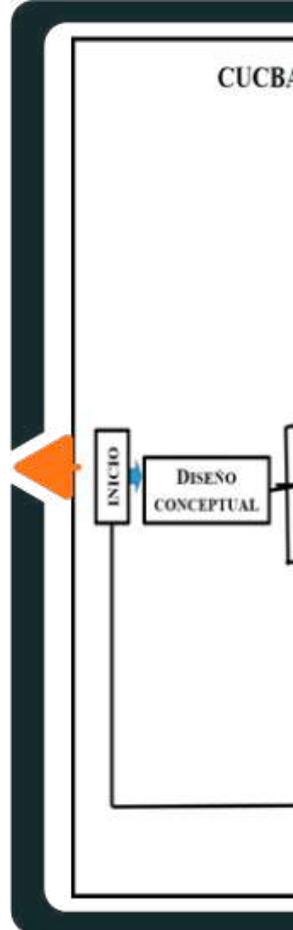
Aunado a este concepto, se incorpora el término de sistemas de información, entendido en primera instancia como: “Un sistema de información tiene como principal objetivo la gestión, y administración de los datos e información que lo componen. Lo importante es poder recuperar siempre esos datos, y que además se tenga un fácil acceso a ellos con total seguridad” (Peiró, 2019).

Los componentes del sistema de información, permiten una serie de procesos que consisten en: la entrada de los datos, la gestión y el procesamiento de estos, el almacenamiento y la salida para todos aquellos interesados que deseen tener acceso a este tipo de información.

**Sistemas de información en marketing y comunicación.** Su principal objetivo es la venta y promoción de artículos. La creación de información y datos para que se puedan dar a conocer este tipo de artículos y sean de interés para el público (Peiró, 2021).

**Indicadores de impacto.** Permiten medir el avance de las actividades de un programa o proyecto en el logro de sus objetivos. Los indicadores son señales que, a lo largo del ciclo del proyecto, ayudan a demostrar en qué etapa se encuentra y hacia dónde se dirige. A la vez, muestran si está avanzando de manera eficaz, y en la dirección adecuada (Vera, 2009).

El planteamiento general del proyecto establece que se requiere contar con información, suficiente, oportuna y veraz acerca de los tópicos de marketing que requiere el diseño e implementación de mecanismos como alternativa para servir como insumo a la realización de investigaciones, estudios, evaluaciones, análisis prospectivo, acerca de los diferentes tópicos enfocados a los agronegocios todo esto dentro del siguiente esquema:



*Figura 1*

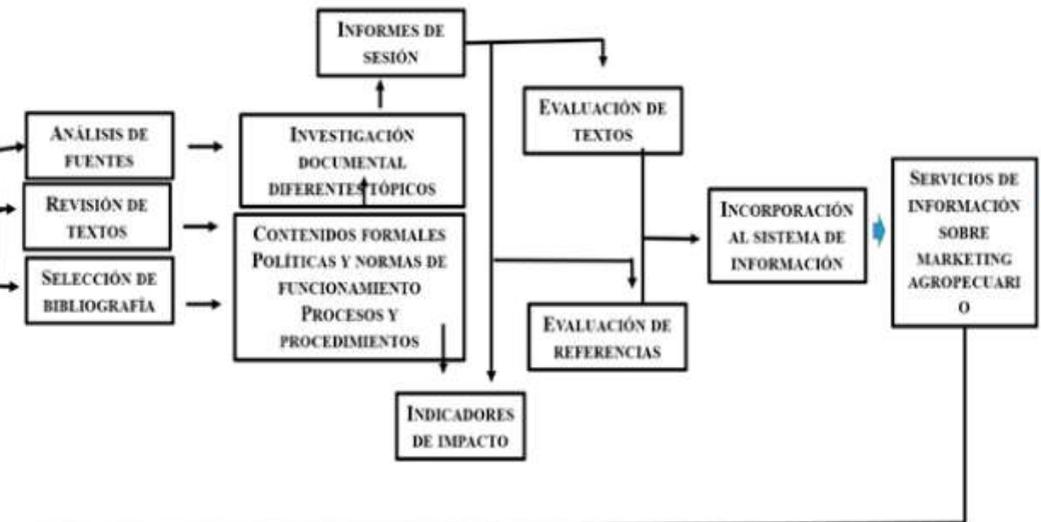
Fuente: Elaboración propia

## MAPA CONCEPTUAL DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ORIENTADO A LOS AGRONEGOCIOS

### DISEÑO Y ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

INTEGRACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO  
INTERDISCIPLINARIO

COMPROMISOS Y ALCANCES DE LOS ACTORES  
INVOLUCRADOS



Una descripción breve del mapa anterior, contempla como inicio, el diseño conceptual del proyecto; que incluye el análisis de fuentes, la revisión de textos y la selección de la bibliografía pertinente, enmarcado con las políticas y normas de funcionamiento, los procedimientos establecidos y la metodología establecida para la investigación documental; todo el trabajo realizado se integra en un informe de sesión

que incluye entre otras cosas la evaluación de textos y de referencias realizados y de resultar pertinentes, se incorporan al sistema de información diseñado lo que permitirá proporcionar servicios de información sobre marketing agropecuario que contrastados con los indicadores de impacto diseñados, retroalimentaran al sistema, reiniciando el ciclo.

### ***Objetivo***

La suma de lo anterior, permite definir el siguiente objetivo:

Elaborar el diseño conceptual de un sistema de información sobre aspectos de marketing en los agronegocios, capaz de integrar información, imágenes, estudios, estadísticas, medio ambiente y con ello generar indicadores, estudios y proyecciones acerca del tema, su evolución, perspectivas y prospectiva para apoyar la toma de decisiones en la materia.

## Diagnóstico de la situación

Para definir la situación que se vive actualmente en lo relativo a la cantidad de información que fluye a través de Internet, se observa que si se realiza una búsqueda a través del buscador Google sobre el tema de marketing, arroja una cantidad de dos billones, 650,000 referencias, si se busca por la palabra marketing para agronegocios, la cantidad resultante de referencias posibles es de 9 millones, 190,000, otra búsqueda con el término marketing agrario arroja 13 millones 600,000 referencias, se ve que el universo de referencias es numeroso y que sería imposible cubrirlo, toda vez que la velocidad con la que se incorporan nuevos elementos varía día con día.

Ahora bien, si considera integrar un equipo de treinta elementos que dediquen un promedio de tres horas diarias a la investigación y análisis del tema de agronegocios, este sería mínimo, no obstante, la integración de un sistema de información aceptable se vuelve viable, al incorporar bases de datos y referencias.

Así mismo, si considera que la bibliografía básica de la licenciatura en agronegocios consta de 319 títulos, esto nos da la base para revisar dicha bibliografía, si bien es cierto que se cuenta con uno o varios ejemplares físicos se considera conveniente contar con una referencia electrónica, así como una revisión acerca de si existen nuevos títulos o ediciones al respecto; una primera aproximación al proceder a la revisión de los títulos, vemos que la mayoría tiene elementos en

mayor o menor medida, acerca de marketing, por lo que se hace necesario establecer una revisión periódica de dicha bibliografía puesto que representa el eje de las referencias a incorporar al catálogo de referencias del sistema de información.

En este orden de ideas, la realización del proyecto, como se ha mencionado, pretende la participación de un equipo de trabajo partiendo de los siguientes elementos:

Perfil del egresado del licenciado en Agronegocios (Universidad de Guadalajara 2007)

- Administrar los recursos financieros, materiales y humanos con los que cuenta una empresa en el sector primario.
- Organizar grupos en los sectores públicos, privados o sociales para producir, transformar y comercializar sus bienes y servicios.
- Evaluar e implementar los planes y proyectos de negocios, identificados en las oportunidades que demandan los niveles local, regional, nacional e internacional.
- Conocer y aplicar el marco legal y normativo relacionado con los agronegocios.
- Hacer uso de las innovaciones tecnológicas para mejorar la eficiencia de los procesos productivos y administrativos de los agronegocios, que impacten en

las cadenas de valor agregado; integrando la relación agroindustrial y la comercialización nacional e internacional de los productos finales.

- Gestionar y difundir información procedente de fuentes diversas, incluyendo datos en otros idiomas.
- Comprometerse de manera ética y con responsabilidad social con la sustentabilidad, multiculturalidad y calidad.
- Realizar un trabajo autónomo, crítico y autocrítico.

Analizando estos elementos se puede inferir que todos pudieran relacionarse en mayor o menor medida con algún elemento de marketing y con ello justificar el proyecto.

En tal sentido, se puede dimensionar los alcances del proyecto a través de los siguientes cuadros:

*Cuadro 1 y 2*

---

Fuente: elaboración propia con base en el Anexo Estadístico 2019 de la Universidad de Guadalajara

**Personal académico 2014-2019 del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA)**

	Personal tiempo completo	Personal 1/2 tiempo	Profesor de asignatura	Técnico académico tiempo completo	Técnico académico 1/2 tiempo
2014-2015	334	12	153	52	8
2015-2016	336	11	171	50	7
2016-2017	329	9	171	50	7
2017-2018	335	7	187	61	6
2018-2019	328	6	190	61	6
2019-2020	323	6	192	64	4

**Personal académico 2014-2019 del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA)**

	Docente	Investigador
2014-2015	132	202
2015-2016	132	204
2016-2017	126	203
2017-2018	123	212
2018-2019	128	200
2019-2020	131	192

Su revisión permite dimensionar la viabilidad del personal a seleccionar, toda vez que la participación de cada uno de ellos, alimentará la base de información de referencia ya que, con el desarrollo de las actividades asignadas, con un adecuado proceso de socialización del proyecto, permitiría incorporar nuevas referencias.

Por otra parte, se debe tomar en cuenta que la biblioteca del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) cuenta con 34,376 títulos disponibles, así mismo están suscritos a 114 revistas electrónicas. Tienen un promedio de 472 consultas diarias y se cuenta con 80 computadoras,

independientemente de las computadoras asignadas a cada uno de los miembros del personal.

Otro factor importante a considerar es la participación de los alumnos dentro de las tareas de búsqueda y análisis y en tal sentido, vemos que la participación de estudiantes dentro del proyecto, previa capacitación, ha aumentado.

### *Cuadro 3*

---

Fuente: elaboración propia con base en el Anexo Estadístico 2019 de la Universidad de Guadalajara

 <b>CUCBA. Alumnos inscritos 2014-2019</b>	
2014-2015	5075
2015-2016	5404
2016-2017	5696
2017-2018	6275
2018-2019	6181
2019-2020	6913

## Operación de las sesiones de trabajo

En términos generales el funcionamiento de las sesiones seguirá el siguiente orden:

1. El miembro del grupo de trabajo iniciará sesión a través de los canales establecidos.

2. Definirá el esquema de trabajo a seguir durante la sesión, este puede ser analizar un texto o bien integrar referencias que alimenten el sistema de información orientado hacia los agronegocios.

3. Si selecciona el primer esquema procederá a buscar alguno de los diferentes textos que en primera instancia se apeguen a los criterios establecidos, y procederá a recuperarlo; una vez realizado este procedimiento, comenzará a analizar su contenido y alcances, asimismo, revisará la bibliografía utilizada en el texto y valorará su pertinencia e impacto que pudiera tener, anotando la referencia para su posterior recuperación y análisis.

4. Una vez realizado el análisis, elaborará el reporte de sesión y procederá a incorporarlo a la base de datos de referencia, asignándole la clave de catalogación correspondiente dentro del tesauro establecido.

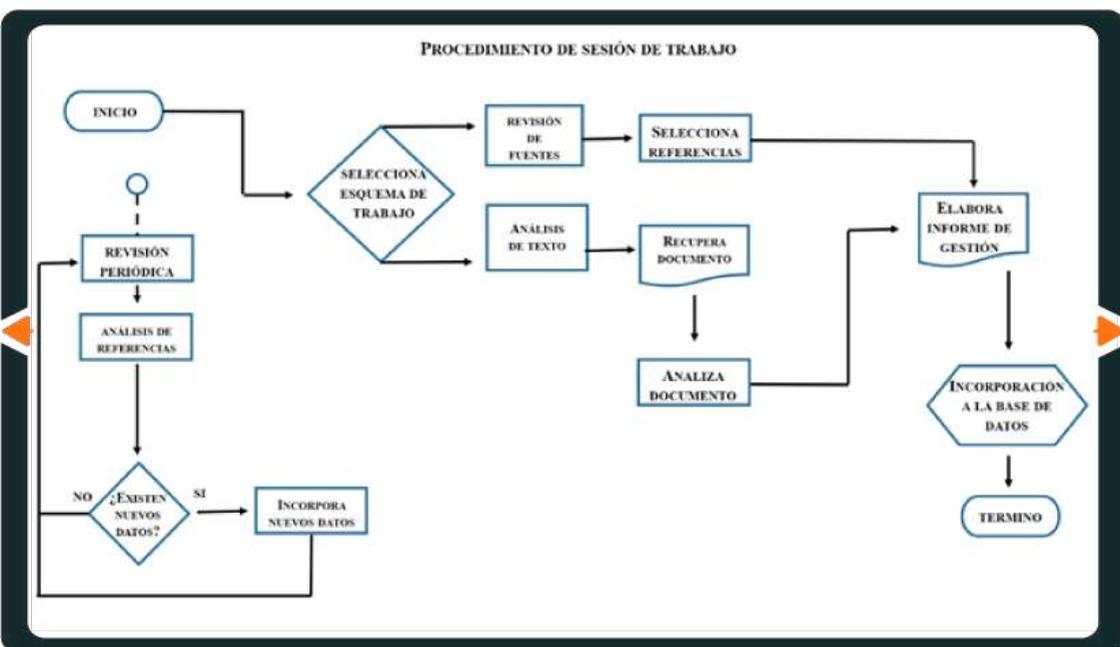
5. En el caso de que seleccione el segundo esquema procederá a través de la búsqueda de información, a integrar referencias que permitan su posterior análisis, por lo que deberá señalar la fuente de donde proviene,

y deberá acotar la prioridad con la que debiera ser analizado, por él u otro miembro del grupo de trabajo.

6. Se considera recomendable que, en ambos esquemas de trabajo, las sesiones tengan una duración máxima de tres horas, ambas con su reporte de sesión para que sean contabilizadas en su bitácora de tareas.

*Figura 2*

Fuente: elaboración propia



Cabe mencionar que conforme se desarrolla el trabajo, se pueden actualizar los textos básicos de la bibliografía y así contribuir al trabajo colegiado que se realiza al respecto.

## Metodología

Para llevar a cabo la operación del proyecto, se plantea la siguiente metodología dividida en tres etapas:

Una primera etapa que consistirá en integrar un equipo de trabajo interdisciplinario especializado, para ello se analizará el perfil de especialización y su influencia dentro del público objetivo que en primera instancia sería el personal del CUCBA, además de las características de las estrategias de promoción, las opciones son diversas, por lo que en esta primera integración se consideraran la siguiente tipología de mercadotecnia:

1. Agrícola
2. Pecuaria
3. Acuícola
4. Ornamentales
5. Forestal
6. Alimentaria

La segunda etapa contempla investigar la información documental acerca de los diferentes tópicos donde se contemplen demandas, necesidades y carencias para identificar insumos que requerirá el sistema, así como una propuesta inicial de indicadores de impacto que

reflejen su dinámica y productos a ofertar cuando este en operación.

La tercera etapa que integrará contenidos formales, políticas y normas de funcionamiento componentes del sistema procesos y procedimientos que alimentarán las diferentes fases del proceso global.

### ***Diseño y estrategia de implantación compromisos y alcances de los actores involucrados***

La estrategia de implementación parte primeramente de la revisión del currículo de cada uno de los profesores e investigadores del CUCBA, integrantes del programa de estudios de licenciado en Agronegocios; con ello se seleccionarán los candidatos idóneos y asimismo se realizará una convocatoria para quienes estén interesados en participar, en este aspecto, esta incluye a los alumnos inscritos. Paralelamente se definen los compromisos y alcances que asumirán los actores involucrados, por ello se hace necesario elaborar un nuevo perfil del participante en el proyecto, es decir, el perfil del investigador especializado en la búsqueda de información sobre aspectos de marketing orientado en los agronegocios.

## **Productos a realizar**

### ***Base de datos / Catálogo de referencias***

El diseño de la base de datos contempla como inicio contar con un listado de términos que orienten la búsqueda de información, en tal sentido, se ha determinado el uso del Macrotresaurus de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021), que contempla el uso de diversos términos de acuerdo con la temática del recurso. El documento consta de 19 capítulos, el desglose de cada uno de ellos abarca 125 apartados, que a su vez define más términos y asimismo el tesoro marca otras referencias clasificándolas como términos relacionados, se considera esta inclusión como necesaria para enriquecer la base de datos.

### ***Propuesta de indicadores para medir el avance del proyecto***

Como se ha mencionado, se requiere de la utilización de indicadores de impacto que permiten medir el avance de las actividades en el logro de los objetivos, así como la dirección y avance del proyecto. Estos deberán demostrar:

- El grado de consecución del objetivo general
- El grado de consecución de los objetivos particulares
- Que actividades han sido realizadas

- Que los recursos asignados han sido aplicados de manera eficiente
- Retroalimentar para futuras planeaciones

Ahora bien, al analizar los diferentes componentes del proyecto se propone que una vez al mes, el líder del proyecto se aplicará los siguientes indicadores:

Indicador de participación

$$= \frac{\text{PERSONAL EN EL PROYECTO}}{\text{PERSONAL DEL CUCBA}}$$

Indicador de eficiencia

$$= \frac{\text{INCORPORACIÓN DE NUEVOS DATOS}}{\text{BASE DE DATOS INICIAL}}$$

Indicador de control

$$= \frac{\text{PERSONAL EN EL PROYECTO}}{\text{RECURSOS ASIGNADOS}}$$

Indicador de productividad

$$= \frac{\text{PERSONAL EN EL PROYECTO}}{\text{INFORMES REALIZADOS}}$$

## Referencias

Kotler, P. & Armstrong, G. (2001). Marketing (octava edición). México: Pearson. 2001

OCDE (2021). Macrothesaurus Chapter Headings. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/oecd-macroth/es/>

Peiró, R. (2021). Sistema de información. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-informacion.html>

Universidad de Guadalajara (2021). Oferta Académica. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. (<http://www.cucba.udg.mx/oferta-academica/licenciaturas/licenciatura-en-agronegocios>)

Universidad de Guadalajara (2020). Anexo Estadístico 2019, 2020. <http://www.cgpe.udg.mx/informacion-institucional/cuaderno-estadistico>

Vera Smith, F. (2009). Ejemplos de indicadores de impacto en proyectos sociales. Revista de Contaduría Pública. <https://contaduriapublica.org.mx/2009/09/24/indicadores-de-impacto/>

