

Estrategias gerenciales en el proceso interactivo Universidad del Zulia-Sector Productivo, área agroindustrial subsector animal avícola, región zuliana.

Jesús A. Muñoz Franco¹, Guillermo Rodríguez², Jorge E. Chávez S.²
y Mario J. Pérez B.¹

¹Facultad de Ciencias Veterinarias.

²Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Universidad del Zulia, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue diseñar estrategias gerenciales para el proceso interactivo entre la Universidad del Zulia y el Sector Productivo del área Agroindustrial Subsector Animal Avícola. Para alcanzar este objetivo se procedió a la obtención de información de las siguientes fuentes para luego ser analizadas: 1) Realización de 16 entrevistas al nivel de alta gerencia de las integraciones avícolas de la región zuliana, 2) Ejecución del análisis de: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en la institución universitaria con la participación de investigadores activos del área bajo estudio; 3) Revisión y análisis de contenido de los convenios y contratos suscritos por La Universidad del Zulia con Empresas del sector Agroindustrial Subsector Animal Avícola. El primer instrumento aplicado para las entrevistas de la alta gerencia fue el cuestionario adaptado y mejorado de Fracasso, el segundo instrumento fue el del Perfil Capacidad Interna (PCI) y Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM) de Serna. Entre los resultados obtenidos se reportan las principales variables nominales que representan los objetivos fundamentales de la gerencia agroindustrial avícola para sus relaciones con la institución universitaria, así como las variables nominales que representan las Oportunidades, Debilidades y Amenazas en el proceso interactivo universidad-empresa. Finalmente se presenta la caracterización de los actuales convenios y contratos firmados entre La Universidad del Zulia y algunas empresas del área avícola en el estado Zulia. El presente trabajo concluye con una propuesta de estrategias avícolas de la región zuliana.

Palabras clave: Estrategias gerenciales, proceso interactivo, Universidad del Zulia, empresas avícolas, agroindustria.

Managerial strategies in the interactive process University of Zulia-Productive Sector, agroindustrial area, poultry subsector, Zulia region

Abstract

The objective of this paper was to design managerial strategies for the interactive process in the relationships between the University of Zulia and the Agro-industrial Productive Sector, specifically in the area of Poultry, in the Animal Sub-sector. In order to do this, the following information sources were utilized in the analysis: 1) Sixteen interviews were made at high management levels in the poultry integrations in the Zulia region; 2) An analysis of: strengths, opportunities, weaknesses and threats in the university sector was made, 3) The content of agreements and contract realized between the University of Zulia and companies in the Agro-industrial Sector, Poultry Animal Subsector were reviewed and analyzed. The first instrument applied in high management interviews was a questionnaire adapted and improved by trial and error; the second instrument was the Interval Capacity Profile (PCI) together with the Opportunities and Threats Profile (POAM) by Serna. Among the results obtained, the main nominal variables are reported which represent opportunities, weaknesses and threats in the university-company interactive process. Finally, the characterization of current agreements and contracts signed between the University of Zulia and certain poultry companies in Zulia state was realized. The present work concludes with a proposal of possible poultry area managerial strategies for implementation in the Zulia region.

Key words: Managerial strategies, interactive process, University of Zulia, poultry companies, agro-industry.

Introducción

Este trabajo de investigación fue realizado con el objeto de proponer un conjunto de estrategias gerenciales en el proceso interactivo de la Universidad del Zulia con sus escuelas de Agronomía y Ciencias Veterinarias y el área agroindustrial subsector animal avícola del estado Zulia. En el presente trabajo se entiende como proceso Interactivo Universidad-Empresa: “El conjunto de actividades científicas y tecnológicas que surgen en el proceso de las relaciones entre las instituciones académicas y las unidades del sector productivo con el objeto de impulsar la gestión de la ciencia, tecnología e innovación con un beneficio social, como una medida estratégica importante para el

desarrollo socio-económico, tecnológico y cultural de un país” (Muñoz, 1996: 54-55).

En la actualidad las relaciones del sector universitario y empresarial están exigiendo de ambos entes, la búsqueda de decisiones conjuntas, considerando las características de cada organización y las necesidades de la sociedad, con un alto grado de participación y adaptadas a un sistema integrado de planificación, seguimiento, control y evaluación de las interrelaciones de los representantes de los dos sectores en investigados.

D'onofrio (1997) considera que este proceso interactivo en el caso latinoamericano está caracterizado por diversos enfoques divergentes al proceso de relaciones entre las universidades y el mundo empresarial. Weissbluth (1992: 158-159)

planteó que los vínculos entre empresarios y universitarios, se relacionan con: la presión de las universidades en busca de funcionamiento por la crisis presupuestaria y, en el interior de las empresas el bajo nivel de desarrollo científico-tecnológico en las áreas de investigación y desarrollo. En el caso del contexto venezolano, Paredes (1994: 7-8) refiere:

La identificación de una política institucional para la vinculación, es causa y efecto para que las actividades inherentes a este proceso se realicen de una manera asistemática y ocasional. Todo esto se traduce en un solapamiento de funciones entre las dependencias que se interesan en actividades de vinculación con el sector empresarial y, en la mayoría de las ocasiones, dichas actividades son el producto de esfuerzos individuales de investigadores y profesores que desempeñan cargos de dirección. No obstante esta afirmación, resulta obligatorio reconocer el interés y esfuerzo relacionado a nivel de ciertas dependencias universitarias por integrarse a colocar sus capacidades de respuesta con potenciales usuarios del sector productivo externo.

Según Vessuri (1994) y Castillo (1994), los procesos, entre demanda y oferta del sector académico y empresarial se han manejado de manera tradicional, sin definir agendas de investigación, sin una comprensión de los tipos de demanda de ciencia y tecnología que exigen de este proceso a nivel nacional. En el caso del sector agropecuario venezolano el proceso de las interrelaciones entre universidades y empresas agropecuarias necesitan un modelo de reacomodo al nuevo modelo gerencial con estrategias de sistemas de información, planificación indicativa y una programación inductiva para un mayor número de empresas del sector, creando espacios para este proceso interactivo de manera competitiva.

Asimismo la Universidad del Zulia (1997: 24) con la intención de reducir la brecha en el proceso interactivo de la vinculación con el sector externo plantea lo siguiente:

El desarrollo económico y social del país descansa sobre la sinergia gobierno, empresas y universidad. La globalización en marcha, la reestructuración de la economía industrial, la liberalización del intercambio, la aceleración de la

innovación tecnológica, crean la necesidad de nuevas alianzas que permiten el crecimiento de cada uno de los sectores y la confirmación de una capacidad de respuesta nacional y regional a las diversas y complejas demandas que se perfilan para la universidad y su entorno en el próximo siglo.

En el campo de las estrategias gerenciales de la vinculación, según Licha (1994) en los países en desarrollo y particularmente, en los países de América Latina, el proceso de aplicación del conocimiento científico y tecnológico orientados a proyectos de producción tecnológica, se están dando en condiciones estructuralmente desarticuladas y, por consiguiente, de limitados alcances, caracterizándose además por nexos de vinculación precarios y, ello conduce a un relativo aislamiento entre los sectores académicos y empresariales con limitaciones en la oferta y demanda de ciencia y tecnología. Indica Macaya (1993: 443); Martínez (1993: 437); Muñoz (1996: 48); Waissbluth (1993: 387-453), que los mecanismos de vinculación deben responder a mecanismos ágiles de respuestas, los que generalmente no facilitan los mecanismos tradicionales de vinculación, por donde comúnmente se inician las instituciones universitarias.

La evaluación de las estrategias gerenciales en la gestión de la vinculación universidad-empresa en Latinoamérica en los últimos veinte años aproximadamente ha determinado que es un proceso interactivo, caracterizado por funciones limitadas, con escasas políticas que coadyuva a la consolidación de este proceso, entre el sector de educación superior y el sector externo.

El establecimiento de estrategias gerenciales en el proceso interactivo universidad-sector productivo exigen una gerencia eficiente y bajo este punto de vista señala la interacción entre el mundo académico y el empresarial un giro a través de: implantación de estrategias de protección de la propiedad intelectual y la búsqueda de empresas que requieran tecnología de punta. Esta actividad resulta atractiva para establecer contactos y relaciones duraderas productivas con el sector externo, negociación y contratos de transferencia de tecnología, análisis de mercado y evaluación técnico-económica de los proyectos.

Materiales y Métodos

Atendiendo al objeto de estudio, que fue realizar una investigación de tipo exploratorio-descriptivo en el proceso interactivo de los sectores bajo estudio con la finalidad de presentar una propuesta de estrategias gerenciales que permitan facilitar el fortalecimiento del proceso interactivo entre los entes referidos, el mismo se realizó bajo la siguiente metodología.

Primeramente, se procedió a obtener información oficial no publicada en documentos de La Universidad del Zulia en la materia objeto de investigación (contratos, convenios, carta de intención), que pudiesen aportar elementos básicos al estudio, a tal efecto se utilizó la metodología de Muchielli, citado por Hervatopoulos (1994: 91), según los siguientes criterios: pertinencia (han de tener relación con los objetivos de análisis), claridad (los objetivos deben estar bien definidos), objetividad (han de ser intangibles para diferentes personas) y exhaustividad (han de permitir clasificar lo esencial del material analizado) de los documentos, a tal fin se realizó una matriz para análisis de contratos, convenios, carta de intención suscritos entre La Universidad del Zulia y la Agroindustria Avícola (Tabla 1).

En segundo término se aplicó un cuestionario a nivel de la alta gerencia de las integraciones avícolas del estado Zulia, dieciséis en total que representan la población encuestada (N=16), la información obtenida se sometió a un proceso de transcripción, tabulación y análisis estadístico en la Unidad Coordinadora de Proyectos Conjuntos (UCPC.) de La Universidad del Zulia (LUZ) y ordenados sus resultados en tablas de frecuencias para las variables nominales identificadas, utilizándose el procedimiento Proc Freq del Programa Statistical Analysis Systems, versión 6,12 para Windows 95, S.A.S. Institute (1992: 97). Dicho instrumento se diseñó siguiendo el modelo de Fracasso (1993: 81), adaptado al estudio respectivo y sometido a juicio de expertos, calculando el factor de correlación de Spearman a las preguntas de dicho cuestionario, obteniéndose que $Y=0,9913$, lo que indica que existe una fuerte correlación entre los ítem del cuestionario con una eleva-

da confiabilidad. El instrumento fue validado según la metodología de Ferrer (1998: 18-20).

Finalmente se efectuó una actividad con los investigadores de LUZ., adscritos al área objeto de estudio para realizar el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA.) según la metodología de Serna (1996: 121-146) para determinar los principales indicadores que inciden dentro de la institución universitaria con el proceso interactivo y el sector externo.

Resultados y Discusión

Entre los documentos analizados inherentes al área objeto del estudio, se identificaron la firma de dos convenios suscritos entre LUZ: a través de la empresa rental ERVETCA de la Facultad de Ciencias Veterinarias y, el sector empresarial avícola de la región zuliana, caracterizados los mismos por: Los resultados de I-D son de exclusividad de las empresas, limitada transferencia de tecnología de los resultados de investigación de la Facultad de Ciencias Veterinarias, la relación costo beneficio no favorece a la institución universitaria, los elementos de ciencia y tecnología aunque presentes en los convenios y contratos son de exclusividad del sector externo, su objetividad y pertinencia social no están claros (Tabla 1).

Analizando el FODA realizado a los investigadores activos del área objeto de estudio, se destacan los indicadores de fortalezas y debilidades en las diferentes capacidades internas de la institución académica (Tabla 2). Dentro de las principales fortalezas están: capacidad científica tecnológica (valor agregado alto); capacidad del recurso humano (valor agregado alto); capacidad competitiva (valor agregado mediano) y, dentro de los indicadores principales como debilidades en el proceso interactivo aparecen las capacidades financiera, directiva y comunicacional con bajo valor agregado.

Dentro de las principales oportunidades y amenazas (Tabla 3), expresadas por los investigadores aparecen las siguientes oportunidades en orden de importancia en el proceso interactivo con el sector agroindustrial avícola: la pertinencia social de los proyectos de I-D, la necesidad de in-

TABLA 1. Matriz para análisis de convenios contratos, cartas de intención entre LUZ-Agroindustria Avícola.

Características	Criterios				
	Pertinencia	Claridad	Exclusividad	Objetividad	Exhaustividad
Estrategias gerenciales	-	-	-	-	-
Modalidad de vinculación	+	+	-	+	+
Elementos de C-T	-	+	-	-	-
Costo/beneficio	-	-	-	-	-
Duración	+	+	+	+	+

+ = Objetivos precisos. - = Objetivos no precisos.

teractuar con la agroindustria a través de alianzas estratégicas para desarrollar proyectos de C y T y en las principales amenazas están identificadas en un nivel alto: la incidencia del presupuesto anual asignado vía Consejo Nacional de Universidades, la limitación para adquirir nuevos equipos y materiales, así como la dificultad de formar recursos humanos en el exterior.

En este mismo orden, la alta gerencia del sector agroindustrial avícola refiere las siguientes variables nominales de interés en el proceso interactivo con el sector académico. En primer lugar, las variables nominales identificadas en los ítems 1 y 3 (Tabla 4) tienen una frecuencia de aceptación de 13 puntos con 86,7 de porcentaje de interés, contra una frecuencia negativa de 2 puntos con un porcentaje de rechazo de 13,3% como se aprecia en la Tabla de frecuencia respectiva.

En un segundo orden se ubican los ítems 4 y 5 con 12 puntos de valor positivo y 80 de porcentaje de aceptación versus un valor negativo de 3 en una frecuencia total de 15 y finalmente las variables nominales 6 y 7 con el 73,3 de porcentaje de 4 puntos de valor negativo.

Finalmente, con base en los resultados presentados en la Tabla 4 de la frecuencia de las variables nominales de mayor interés para gerencia de la agro-industria avícola, ésta demanda convenios y contratos tecnológicos con el sector universitario, así como cursos de educación continua y oficinas de interrelaciones entre ambas partes, en relación a su aceptación por el sector externo se puede concluir la necesidad de implementar estrategias gerenciales con esquemas de alianzas estratégicas de tipo corporativo y dinámicas que puedan fortalecer dicho proceso interactivo con el sector exter-

TABLA 2. Principales indicadores de fortalezas y debilidades de L.U.Z. en el proceso interactivo con la agroindustria avícola

Indicador	Valor Agregado				
	0	1	2	3	4
Capacidad científica tecnológica				X	
Capacidad del humano				X	
Capacidad competitiva			X		
Capacidad financiera		X			
Capacidad directiva		X			
Capacidad comunicacional		X			

0 = ningún valor agregado. 1 = bajo valor agregado. 2 = mediano valor agregado. 3 = alto valor agregado. 4 = altísimo valor agregado.

TABLA 3. Principales indicadores de oportunidades y amenazas de L.U.Z. en el proceso interactivo con la agroindustria avícola.

Indicador	Oportunidades			Amenazas		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Presupuesto anual asignado vía C.N.U.			X	X		
Adquisición de nuevos equipos y materiales			X	X		
Formación recursos humanos en el exterior			X	X		
Políticas de I-D en L.U.Z.		X				X
Apoyo gubernamental		X				X
Pertinencia social proyectos I-D	X					X
Interactuar con empresas privadas en alianzas estratégicas	X					X
Alianzas para desarrollar proyectos de C-T	X					X

TABLA 4. Principales variables nominales de interés para la gerencia agroindustrial, subsector animal avícola.

Ítem	VARIABLES NOMINALES	Valor	Frecuencia	%	Frecuencias acumulativo	%
1	Convenios, contratos de negociación tecnológica	0	2	13.3	2	13.3
		1	13	86.7	15	100.0
2	Cursos de educación continua	0	7	46.7	7	46.7
		1	8	53.3	15	100.0
3	Oficinas de interrelación con la industria para alianzas estratégicas	0	2	13.3	7	46.7
		1	13	86.7	15	100.0
4	Programas de asistencia técnicas y asesorías	0	3	20.0	3	20.0
		1	12	80.0	15	100.0
5	Convenios de I-D	0	3	20.0	3	20.0
		1	12	80.0	15	100.0
6	Oficinas de Gestión Tecnológicas	0	4	26.7	4	26.7
		1	11	73.3	15	100.0
7	Prácticas de pregrado en la industria	0	4	26.7	4	26.7
		1	11	73.3	15	100.0

no, considerándose además las fortalezas institucionales de LUZ y, realizando una vinculación formal sobre la base de superar todas las debilidades existentes para LUZ en los documentos suscritos con anterioridad que permitan un impacto social dentro de este proceso por los actores del mismo. Los convenios vigentes entre los sectores investigados deben ser actualizados y suscritos como verdaderos contratos tecnológicos, incorporando condiciones que favorezcan más la institución académica en función de las debilidades encontradas en los convenios suscritos.

Referencias Bibliográficas

- Castillo, E. (1994). Relación Universidad-Empresa: El caso de la Universidad Central de Venezuela. Ponencia presentada en el Seminario Universidad y Sociedad: Mecanismo de Vinculación, Santiago de Chile. p.p. 14-16.
- D'onofrio, M. (1997). Vinculación entre Universidad y Producción en los años noventa en Latinoamérica. **Revista Venezolana de Gerencia**. 4: 157-168.
- Ferrer, Y. (1998). Guía de post-grado. **Construcción y Validación de Instrumentos**. La Universidad del Zulia pp. 18-20
- Fracasso, E. (1993). La percepción de los empresarios sobre la interacción con la Universidad. Ponencia presentada en el taller de Nuevas Realidades y desafíos Tecnológicos: el vínculo universidad-empresa en América Latina, Buenos Aires. Pp. 79-90.
- Harvatopoulos, Y. (1994). **El arte de la encuesta. Como realizarla sin ser especialista**. Ediciones Deusto. España. p.91.
- International Asociation Science Parks. (2000). Science.Technology Parks. Business Incubators. pp. 11-161.
- Licha, I. (1994). Ciencia, Tecnología y Desarrollo. En: E. Martínez (Comps). **Indicadores endógenos de desarrollo científico y tecnológico, y de gestión de la investigación**. CEPAL-ILPES / UNESCO / UNU / CYTED. Editorial Nueva Sociedad. p.p.343-385.
- Macaya, G. (1993). Estrategia, planificación y gestión de ciencia y tecnología. En: E. Martínez (Comps), **Vinculación de la investigación universitaria con el sector productivo: aspectos teóricos y metodológicos**. Caracas: Editorial Nueva Sociedad. p.p.1-431.
- Marcovith, J. (1988). Nuevo contexto Mundial, desafíos tecnológicos e integración de América Latina. Simposio nacional de investigación de CyT. Sao Paulo (Brasil): 3-4.
- Martínez, E. (1993). **Estrategias, Planificación y gestión de Ciencia y Tecnología**. CEPAL-ILPES/UNESCO/UNUC/CYTED-D. Editorial Nueva Sociedad. Caracas (Venezuela): 12-18.
- Muñoz, J. (1996). Vinculación Universidad-Sector Productivo: El caso de la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Universidad del Zulia. (Tesis de Grado). Magíster Scientiarium. Universidad del Zulia, Maracaibo.p.p.48-56.

- Paredes, L. (1998). Guía de Post-Grado. **Gestión de Vinculación Universidad-Sector Productivo: En el caso de La Universidad del Zulia**. Maracaibo. L.U.Z. p.p.7-8.
- Parque Tecnológico de Galicia. (2000). Consultoría de industria y comercio. p p. 1- 14
- Statistical Analysis System. (1992). **Guía Introductoria del S.A.S.**, Universidad de Carolina del Norte p.97.
- La Universidad del Zulia. (1997). **Filosofía de gestión de La Universidad del Zulia**. Maracaibo. L.U.Z.p.24.
- Vessuri, H. (1999). ¿Académicos Empresarios? O ¿Porqué algunos profesores escogen trabajar en el sector productivo desde el sector académico? **Espacios** 15 (1): 60-71.
- Waissbluth, M. (1993). Estrategias, planificación, gestión de ciencia y tecnología. En E. Martínez (Comp). **Vinculación de la investigación científica y tecnológica con las unidades productivas**. Caracas. Editorial Nueva Sociedad. Vol. 1, p. 387-453.
- Waissbluth, M. (1992). **Regulación Académica de la vinculación**. BID-SECAB-CINDA. Colección de Ciencia y tecnología. Santiago de Chile. Ediciones Cinda.p.p. 158-159.