

RACIONALIDAD DE LOS MODELOS DE RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA

PARTE I

Fecha de recepción: 03-12-03
Fecha de aceptación: 02-04-04

OMAIRA GARCÍA DE BERRÍOS
berrio@cantv.net

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO "RAFAEL RANGEL", TRUJILLO

Resumen

La Universidad del Zulia y La Universidad de Los Andes, en Venezuela, mantienen relación con el sector productivo a través de estructuras internas y externas que permiten el desarrollo de determinados proyectos y desarrollan procesos administrativos desde las perspectivas académica, política y económica. El propósito del presente estudio, es conocer la racionalidad de cada uno de esos modelos administrativos. Para el logro de este objetivo, se sintetizan ideas sobre **racionalidad administrativa** como categoría de estudio que orienta la investigación. Se identifican variables que caracterizan el modelo de racionalidad en cada forma de relación: Fundación en L.U.Z., y Corporación en U.L.A. A través de una metodología descriptiva y constructiva, de base documental - analítica, se devela, en primer lugar, que la racionalidad del modelo "Fundación" (L.U.Z.), se mueve desde un nivel de "proyección" (visión, patente industrial, participación del Estado y apertura científico-tecnológica), pasa por un nivel de **racionalidad institucional**, caracterizado entre otras cosas por elementos ideológicos, filosóficos, hasta llegar a un **nivel operacional** en el que destacan las estructuras, campos operativos, lineamientos y propósitos organizacionales que garantizan la efectividad de los negocios. En segundo lugar, se devela que la racionalidad de la "Corporación" (U.L.A.) se mueve desde un **nivel de abstracción**, no apreciable en la caracterización del modelo, pero subyacente en la intencionalidad declarada en sus propósitos; pasa a un **nivel de proyección** (viabilidad y factibilidad), para llegar al **nivel operativo**, que revela una racionalidad explícita, un ordenamiento secuencial de actividades absolutamente operativas. Finalmente, se aprecia que aunque las estructuras de cada modelo son diferentes, se tienen niveles de racionalidad e intencionalidad semejantes ubicados en posiciones diferentes; despertando así otras inquietudes acerca de la frecuencia de eventos en las que se mantienen los mismos niveles de racionalidad en cada modelo.

Palabras clave: modelo administrativo. racionalidad administrativa.

Abstract

RATIONALITY IN THE RELATIONSHIP MODELS BETWEEN UNIVERSITY BUSINESS. PART I

The University of Zulia and the University of the Andes, in Venezuela, maintain relations with the productive sector through internal and external structures that allow the development of certain projects and allow the development of administrative processes from the academic, political and economic perspectives. The purpose of this study is to get to know the rationality of each one of the administrative models. To achieve this goal, ideas on **administrative rationality** are synthesized as a study category that orients the research. Different variables are identified that characterize the rationality model in each form of the relationship: Foundation in L.U.Z. and Corporation in U.L.A. Through a descriptive and constructive methodology, of a documental-analytical base, it is revealed, in first place, that the rationale of the "Foundation" model (L.U.Z.) moves from a "projection" level (vision, industrial patent, state participation and scientific and technological opening), passes through an **institutional rationality** level, characterized among other things by ideological and philosophical elements, and then reaches an **operational level** in which structures, operative fields, guidelines and organizational purposes that guarantee business effectiveness are some of the elements. Secondly, it is shown that the "Corporation" rationale (U.L.A.) goes from an abstract level, not appreciable in the characterization of the model, but underlying in the declared intention of purposes; goes on to a **projection level** (viability and possibility), to reach an operational level, that reveals an explicit rationale, a sequence order of absolutely operative activities. Finally, it is noted that even though the structures of each model are different, there are different levels of rationality and intention that are equal, placed in different positions, leading to questions on the frequency of events in which the same levels of rationale are maintained in each model.

Key words: administrative model, administrative rationality.



xiste una gama de proyectos de relación universidad-sector productivo, los cuales se han calificado sobre la base del criterio acerca del impacto alcanzado. Es importante resaltar que cada proyecto de relación de la universidad con el entorno económico productivo, no se caracteriza por un modelo administrativo perfeccionado o diferenciado, e idealmente adaptado

al medio donde se desenvuelve; sino que los modelos administrativos que los sustentan, siempre tratan de construir un tipo ideal de gestión o administración, que sirva de patrón de comparación entre tipos de empresas y/o proyectos ejecutados. No obstante, sí se pueden resaltar las características básicas de modelos administrativos que hayan o no, resultado eficaces, así como la orientación estratégica de las principales acciones, y poder luego, identificar fortalezas y/o debilidades de un modelo administrativo determinado, con ideas de proyección o reconstrucción en el ámbito de la relación universidad-empresa.

Los gerentes y/o responsables del éxito o fracaso de los proyectos de relación universidad-empresa, inteligentemente tienen que enfrentar la decisión del reacomodo o redefinición de su modelo administrativo; ello posiblemente lo hacen en forma fragmentada, ajustando estrategias o parte de éstas, o modificando sus estructuras, o rediseñando procesos. Estas modificaciones, luego, tal como sucede en la práctica, son adaptaciones o actualizaciones del modelo administrativo, del cual han perdido de vista, que posee ciertas variables y categorías básicas que deben ir justificando su adaptación a nuevas demandas del entorno. Pero sucede que en muchos casos los gerentes o responsables de estos proyectos de relación universidad-empresa, no tienen claro que las estrategias, estructuras y procesos que manejan, están, implícita y explícitamente en correspondencia con un modelo administrativo, del cual ni siquiera reconocen su racionalidad.

Desde comienzos del siglo XX, cuando la administración se diera a conocer como disciplina administrativa con proyección hacia su enseñanza y profesionalización, se ha hablado de ciertas prácticas que

definen las variables de un modelo, esquema, o propuesta administrativa, con pretensión de generalidad o extensión. Así, el trabajo administrativo sustentado en un modelo de empresa, en un modelo de actuaciones eficientes, tal como lo expresa Langan (1994) es un indicador de la tendencia o de la desviación del desarrollo organizacional deseable, y es un indicador de qué tanto entienden sus administradores acerca de lo que es administrar.

Por ello, la gerencia de cualquier proyecto o empresa por medio del cual se materialice un tipo de relación con y entre la universidad (relación universidad-empresa), debe orientar los resultados a que aspiran, el manejo del costo de los recursos financieros, la generación propia de ingresos y otros aspectos clave de su administración, enfocando la atención hacia variables concretas y manejables que resulten determinantes dentro del conjunto de acciones básicas de supervivencia organizacional.

Bajo la certeza de que todas las acciones que desarrollan los proyectos y empresas en la relación universidad-empresa, producen reacciones, la administración inteligente en cualquier área y modalidad de relación, debe planificarse precisamente para eso, para generar una reacción. De tal forma que, apoyando aseveraciones como las de Drucker (1993) se pueda llegar a determinar un modelo de actuaciones en función de las reacciones que se quieren provocar. Ello hace que un modelo tenga como utilidad prever las consecuencias de la toma de decisiones.

De allí que pueda interpretarse que los modelos administrativos se ajustan a una concepción prospectiva y perspectiva (“long-range forecasting”), ya que un modelo bien estructurado representa un **modo de aproximarse al futuro deseado**, a partir de concebir estrategias, políticas, procesos y actuaciones específicas, como hechos portadores de futuro. Administrativamente es fundamental establecer modelos de actuación, porque éstos, asumiendo la posición de Tom (1994) viabilizan los escenarios del desarrollo de futuros proyectos, lo cual significa, que un modelo administrativo puede percibirse, como un **conjunto de actuaciones e imágenes que proyecta la empresa hacia la permanencia en un contexto** determinado permitiendo su transacción (“trade off”) con él.

Con estas ideas y reflexiones acerca del significado de un modelo administrativo, en el presente estudio se intenta fijar una concepción acerca del modelo administrativo emergente en las actuales formas de interacción entre la universidad y la empresa; dejando sentado que no se pretende reflejar toda la dinámica administrativa actual que maneja la universidad en torno a esta nueva función, porque tal como señalaba López (1994), aun con algunas experiencias exitosas dentro de esta nueva

cara de la universidad, no existe en el país un banco de datos que nos permita conocer con exactitud las características de las relaciones de la universidad con el mundo productivo.

Para aclarar el sentido con el que se maneja la expresión **racionalidad del modelo administrativo**, se ha creído necesario desarrollar un capítulo inicial que precise la dimensión en la cual este término va a ser trabajado en el desarrollo de esta investigación; lo cual crea por demás, algunas expectativas en cuanto a la posibilidad de diferenciar los modelos administrativos, sustentada en la racionalidad que estos encierran.

Racionalidad administrativa

Racionalidad como logística

La logística como conducción y orientación, al máximo cuidadosa de las técnicas, ideas y conceptos que hacen efectiva una operación, tiene implicaciones en las oportunidades -mundo exterior-, y por ende, poco puede conocerse sobre racionalidad, si solo se analiza lo que maneja la organización internamente. Es así como la **racionalidad administrativa** expresa la logística organizacional, en cuanto abarca desde la jerarquización de actividades estratégicas de largo plazo, alcance y dimensión (mundo interior y exterior), que derivan en actividades funcionales, definiendo cada negocio a realizar, hasta llegar a derivar operaciones con las que se puedan lograr resultados totales de gran magnitud. De allí, que la definición de racionalidad está implícita en la logística y los territorios de la logística; que para autores como Martin (1999) éstos se extienden desde las actividades de planificación con los proveedores, hasta el control de la demanda (intermediarios y clientes). Por ello, una de las más significativas dimensiones de la racionalidad como logística, es lo externo.

Es entonces fácil justificar, por qué algunas de las más grandes organizaciones a nivel mundial, han estructurado la gerencia de logística (industria de las computadoras, entre muchas), como la unidad que operacionaliza la racionalidad administrativa. Esto es, unidades que definen ciertas dimensiones como las estrategias de proveeduría, que implican la adquisición, traslado y almacenamiento de materiales, partes y productos terminados de los proveedores, con un sistema de comercialización que permita hablar de incremento de utilidades por la eficiencia de estas estrategias, en costos.

La racionalidad administrativa estará actuando en primera instancia, en función de lo que hay fuera de la organización, mirando la competencia como factor determinante de la racionalidad que impera en un momento determinado. Es entonces válido para cualquier organización

apreciar su racionalidad administrativa, como resultante de un proceso de mirar y entender lo que fabrica el mercado (la competencia), y lo que valora el cliente (incluyendo productos y procedimientos de entrega), para mirar y atender sus procesos internos, como respuesta lógica y/o como mecanismo de subsistencia. Estas derivaciones del término racionalidad como logística, tal como sostienen Neil y Peters (1995) permite construir una definición de racionalidad como **intencionalidad**; con implicaciones como, la sistematización o concatenación de acciones, que, dadas ciertas presunciones sobre lo que se espera de la organización (escenarios y mercados), se sincronizan, o se alternan. Apoyando apreciaciones de Martín (1999) sobre la logística, ésta se ocupa de una jerarquización al máximo inteligente, de actuaciones (aspectos operacionales de la logística) o de escenarios e intenciones, presentes y futuras. (clave de la racionalidad)

En cuanto a la jerarquización u ordenamiento inteligente, de los posibles escenarios de actuación o influencia, la racionalidad opera manejando énfasis en los **critérios**, en las **variables** operacionales básicas, en los **procesos** y en las **estrategias**. Cuando la racionalidad administrativa está dominada por criterios, se resalta la primacía en la rentabilidad, en la economicidad o en productividad; cuando la racionalidad administrativa se expresa en variables más que en criterios, la intencionalidad de las decisiones que se toman tiene preferencia por costo, o tiempo, o calidad, o cantidad, ya sea de los productos, servicios o insumos. Así mismo, cuando la racionalidad administrativa se argumenta sobre procesos como principal dimensión, las más cuidadas decisiones están en torno a procesos operativos (compra, mercado, producción, etc.) o en torno a procesos administrativos (finanzas, personal, control, etc.)

Una última dimensión, que en el presente trabajo se muestra como de mayor fortaleza para hablar de racionalidad administrativa, es cuando ésta se centra en las estrategias; lo cual apunta a que los esfuerzos intelectuales y de maximización de ventajas, se dirigen hacia la diversificación, el crecimiento, el posicionamiento y la internacionalización o globalización de los negocios. Al respecto, Martin (1999:) enuncia como puntales de la logística en empresas famosas, al cierre del pasado siglo, algunas expresiones hacia donde apuntaba la racionalidad administrativa; tales como en metas sobre cliente (procesos operativos), rendimiento sobre tiempo (variable), metas de integración interna (procesos internos), metas de concertación (negocios internos) y acciones de globalización (estrategia). De allí, que resulta importante conocer y hasta determinar si fuese imprecisa e inconsistente, cuál es la

racionalidad de un modelo administrativo adoptado por un ente específico, sobre la cual se juzgue su consistencia con las dimensiones operativas; las cuales son las que dibujan un modelo administrativo real, susceptible de mejoras, sobre la base del manejo y alternabilidad de estas dimensiones.

Racionalidad limitada

Cualquier referencia sobre racionalidad administrativa, no escapa de los conceptos de James G. March y Herbert A. Simons, citados por Stephens (2.000) entre muchos investigadores. Estos dos autores manejan el término “racionalidad administrativa limitada”, argumentando que, se refiere a un proceso al máximo intelectual, lógico sistemático o secuencial en la toma de decisiones, que sustentado en el manejo de cantidad y calidad de información externa e interna, se ve limitado en tanto exista menor o mayor capacidad humana y organizacional de procesar esta información. Es lo que ellos denominaron “modelo limitado, aproximado...” (citado por Dessler 1979:), en relación con variables técnicas y humanas como valores, habilidad y personalidad, entre otras, que pervierten la condición de máximo racional para hablar de racionalidad satisfactoria.

Luego de incorporarse al mundo tanto adelanto en la tecnología de información, automatización de información, sistemas humanos y técnicos de interconexión, etc., ¿se podrá admitir que las organizaciones adoptan modelos administrativos cuya racionalidad está limitada?; ¿Las organizaciones hoy día, estarán obviando el principal indicador de racionalidad según March y Simons referido al manejo de información?. Hoy, cuando se tienen ventajas competitivas en materia de manejo de información, se pudiera admitir que muy poca será la tendencia hacia la racionalidad administrativa limitada; porque si de algo se cuidan las empresas es de estar al día con sus sistemas informacionales.

Los avances tecnológicos, incluida la automatización, han provocado un ambicioso género: los gerentes facultados, los trabajadores informados, quienes sobre la base del conocimiento e información, hacen posible pensar en modelos administrativos racionales, en tanto la exigencia de un alto nivel de profesionalización exigido en la nueva contratación; lo cual es análogo al concepto “sociedad instruida” emitido por Drucker (1995). Sin embargo, la duda no se despeja, ¿habrá capacidad humana para procesar información en dimensiones complejas como sistemas y redes de interconexión?, ¿será capaz el gerente y la organización que él maneja, definir la racionalidad del modelo administrativo que adoptan, venciendo dificultades generadas por la complejidad de los sistemas informacionales?

Para el presente estudio, no se plantea concretar respuestas a lo limitado e ilimitado de la racionalidad de un modelo administrativo; porque se considera que la racionalidad, como logística, o como máxima expresión del intelecto y de la capacidad secuencial, expresa ante todo una intencionalidad, una cadena de razones. Esta intencionalidad es lo que se pretende encontrar para la presente investigación; referida a muchos aspectos entre los cuales se destacarían, el cuerpo de ideas no declaradas pero reales de valores no expresados pero existentes, de propósitos no enunciados pero presentes, de variables no manifestadas pero subyacentes y orientadoras de una gestión que por sus indicadores puede hacer evidente que el modelo administrativo adoptado en una organización determinada refleja un tipo de racionalidad.

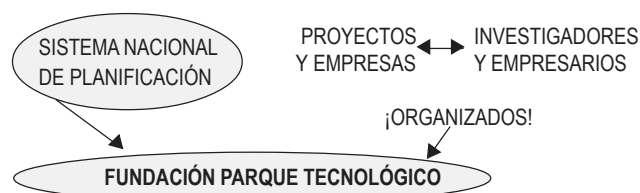
De esto se trata en el presente estudio, de reconocer la racionalidad del modelo administrativo subyacente en las actuales formas de relación entre la universidad y la empresa, para los casos venezolanos, de La Universidad del Zulia y La Universidad de los Andes.

Racionalidad del modelo administrativo en las actuales formas de relación universidad-empresa

Relación universidad-empresa: Caso L.U.Z.

La relación universidad-empresa en La Universidad del Zulia (L.U.Z.) es un mecanismo de interacción continua, entre las actividades de ciencia y tecnología de L.U.Z. y los sectores socio-productivos que viene desarrollando desde 1994, consolidándose en este proyecto institucional a partir de 1996 . Así es expresado por la Fundación Parque Tecnológico Universitario del Zulia, en el documento “Resumen de Logros años 1996-1998” (2000:1). La forma organizacional que adopta esta relación toma la figura de Fundación Parque Tecnológico del Zulia, constituyéndose en un escenario permanente donde convergen la universidad y el entorno productivo. Se puede argumentar luego, que en su relación con el sector productivo toma un modelo administrativo categorizado como “fundación”.

La idea de conformarse en “fundación” administrativamente está sustentada en propósitos organizativos de gran alcance o de gran visión. Es decir, que se aspiró inicialmente incorporarse en un Sistema de Planificación Nacional y Regional; y para generar amplitud de participación en este sistema, se organiza la figura de fundación, que agrupa proyectos y empresas de distinta naturaleza, con las mismas perspectivas de apoyo por parte del Sistema (Nacional y Regional) en el que se pretende mantener, lo cual es expresado en la siguiente figura:



VARIABLES que operan en el Modelo Fundación Parque Tecnológico del Zulia

Dentro de un primer grupo de variables que se observa en el documento ya citado, se extraen el grupo **VARIABLES DE PROYECCIÓN** denominadas así dentro de los propósitos de categorización del presente estudio. La primera variable que se aprecia en este grupo es la **VISIÓN**, que definida en términos que se estiman generalizados, ha permitido a los sectores universitarios comprometidos con proyectos de relación, insertarse en el entorno productivo; y ha permitido así, la incorporación en planes estratégicos de la región, y en políticas nacionales de apoyo a la ciencia y tecnología.

La idea de administrar proyectos y administrar empresas bajo la relación universidad-empresa en L.U.Z. bajo la figura de Fundación, sobre la base de esta variable “visión”, resalta, entre otras cosas, la aspiración de llegar más allá de la incorporación en planes de desarrollo regional, para participar en el plan nacional gubernamental, en la estructura del presupuesto regional, en la del Ministerio de Educación para respaldar parques tecnológicos, y en los proyectos beneficiados por la Ley de Asignaciones Especiales.

Se observa que la “visión” como primera variable en este primer grupo que subyace en la figura de relación universidad-empresa en L.U.Z., tiene una categoría de gran importancia, que es la consolidación de **Actores Clave**, como insumos, cuyos principales referentes son los centros de investigación en ciencia y tecnología, las facultades que impulsan proyectos, y los investigadores que trabajan en esta tarea. Este conjunto de actores clave, inicialmente estaba representado por un aproximado de 60 profesores investigadores, un estimado de 30 estudiantes, y 8 facultades, de donde se generan los proyectos de relación universidad-empresa; que en la actualidad se estima haya superado esta cifra, no habiéndose creído necesario para el presente estudio, confirmar su cuantía. Administrativamente esta conformación de actores clave se admite como sencillo en términos de alcance; sin embargo, lo más importante es hacia dónde se apunten sus esfuerzos. Es un cuerpo que se presume se les exhorta a actuar como multiplicadores o reproductores

de nuevos actores, pero, principalmente reproductores de nuevos esfuerzos.

La racionalidad del modelo administrativo que subyace de la relación de L.U.Z. con el entorno productivo, resaltando sus actores clave como primera categoría dentro de la variable visión, va apuntando a una **cadena filosófica** que acertadamente comienza por una “visión” que aunque hasta estos segmentos no haya quedado declarada, se entiende que implícitamente mueve la relación.

Se puede observar una segunda categoría dentro de la “visión”, como principal variable del modelo administrativo “fundación” que toma la relación universidad-empresa en L.U.Z.; la cual está referida a la **Innovación**; viene a incorporar una condición de proyección en estos procesos de relación; y esta innovación se refiere a respuestas a las necesidades de los sectores productivos gubernamentales y no gubernamentales, en áreas como la agroindustria, específicamente tecnología de alimentos; considerada ésta como la estrategia que iniciara el funcionamiento del parque tecnológico universitario.

Observando los términos en los que se redactó el documento “Resumen de logros 1996-1998 (2.000)”, se resalta una segunda variable en este modelo administrativo, que es la consolidación de la figura **PROPIEDAD INTELECTUAL**, como respaldo necesario, garante de los derechos que se derivan por los procesos de innovación que desarrollen los actores clave. Esta segunda variable de proyección de la fundación como modelo administrativo, destaca una acción muy importante que permite ver atractiva cualquier forma de relación entre empresarios y académicos, haciendo de estos últimos más empresarios que académicos, desde el punto de vista de la rentabilidad a la que puede aspirar cuando sus proyectos son patentados.

Esta segunda variable “propiedad intelectual”, genera ciertas condiciones que se convierten en las categorías para que se dé esa proyección que prometen; se trata en primer lugar, del **Servicio Legal** de Apoyo y Respaldo a la Propiedad Intelectual, cuya estructura es externa a la universidad, quien conjuntamente con el Ministerio de Fomento, activa estos procesos que materializan en definitiva, las aspiraciones de actores clave de alta talla en la investigación. Y en segundo lugar, se trata de la **Integración Industrial y Asistencia** prestada por la fundación, para que las empresas con las que convenga, generen productos o inventos para patentar. La racionalidad administrativa que queda develada con estas categorías, tiene implicaciones con el elemento **impacto** institucional, como forma de garantizar que los esfuerzos de invención y participación en una asociación con la fundación, son altamente valorables.

Esta segunda categoría integración industrial y asistencia, de la variable “propiedad intelectual”, deriva una categoría más específica que le da fuerza a esta relación; se trata de la infraestructura industrial, que significa el aporte de muchas empresas de la región zuliana, para la realización de ensayos y pruebas industriales, que se ejecutan utilizando la infraestructura y otros recursos (horas/hombre y horas / máquina). El documento antes señalado hace referencia a un aproximado de 10 empresas para las pruebas de productos. Lo que refuerza la idea de acciones conjuntas, y de cooperación e integración de esfuerzos para materializar un proyecto de invención.

El análisis al modelo “fundación” en esta relación universidad-empresa de L.U.Z., revela que existe una tercera variable que proyecta y activa los propósitos de inserción en el mundo productivo; se trata del **ESTADO PROPUESTA**, en la que se mueven relaciones con el sector gubernamental solo bajo la figura de propuestas de Estado. Esta variable Propuestas de Estado, se reconoce como la iniciativa de los **entes gubernamentales**, principal categoría, con la tarea de participar en los procesos que impulsen el desarrollo regional desde las iniciativas particulares y de la universidad, con las figuras de convenios con entes regionales y nacionales. El documento ya citado, da cuenta de aproximadamente 17 propuestas- convenios gubernamentales.

Se observa una cuarta variable en el conjunto de variables de proyección, que es la **APERTURA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA** que genera el compromiso de asociación con organismos internacionales de apoyo a la ciencia y tecnología. Dentro de algunos de los organismos con quien se espera incrementar la capacidad de respuesta interinstitucional, cita el documento de referencia a, la Asociación Nacional de Parques tecnológicos, constituida en 1998, la Asociación de Parques Tecnológicos de España, la Agencia de Cooperación Española, la Comunidad Económica Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo, y el Banco Mundial. Con todos estos organismos se establecerán intercambio de recursos humanos, así como la realización conjunta de negocios y proyectos.

La interpretación al texto que se ha venido señalando como la fuente documental de este trabajo, permite resaltar un segundo grupo de variables, que para los efectos del presente estudio se han denominado **VARIABLES DE REPRESENTACIÓN**, en las que se señala como primera de ellas, al **RESPALDO INSTITUCIONAL**; en ésta se observan las siguientes categorías principales: **actores institucionales**, como La Universidad del Zulia, La Corporación para el desarrollo de la región zuliana y la Gobernación del Estado Zulia.

Como expresión de lo que económicamente es una fortaleza para la “fundación”, se encuentra una segunda variable de representación, la variable **COMPETITIVIDAD**, dentro de la cual quedan expresadas todas las aspiraciones de autogestión, integración del sistema científico-tecnológico al aparato productivo regional y nacional, y reconversión industrial, entre algunas que le dan más representatividad. Como una de las expresiones de esta variable “competitividad”, se señala la categoría “**espacio físico**”, que se refiere a las 72 hectáreas en el Municipio San Francisco; en las cuales se proyecta trabajar, entre tantos proyectos, con los de incubadoras de empresas en un espacio de aproximadamente 20 has. Otra categoría de la variable “competitividad” es la denominada “**núcleos de excelencia**”, que representan la localización de centros de innovación tecnológica, dentro de la cual se determinan tres grandes áreas como principales referentes: el área de “tecnología y biotecnología de alimentos”, y el área de “ingenierías”. Cada una de estas áreas están representadas por Centros de Investigación y Desarrollo con proyectos como la generación de productos y procesos a la industria agroalimentaria (nacional y regional), específicamente el Centro Cárnico y Centro Lácteo, en funcionamiento, y los proyectos Centro de alimentos e insumos agropecuarios, y el Centro de horticultura.

Dentro de estos “núcleos de excelencia” se señala como categoría representativa y operacional los Laboratorios, específicamente el del Instituto Zuliano de Investigaciones tecnológicas (Inzit-Cicasi) en el que se ofrecen más de 400 servicios en seis áreas. También se cuenta dentro de “núcleo de excelencia” y concretamente en los servicios tecnológicos, los ofrecidos al sector industrial, específicamente los proyectos de asistencia para la mejora continua de los procesos productivos en las industrias.

Es importante resaltar que dentro de estas variables de representación, la de “competitividad” es la que comienza a operacionalizar la relación de L.U.Z. con su entorno productivo. Específicamente en la categoría de “núcleo de excelencia”, se pueden ubicar los proyectos específicos que representan una fortaleza del Parque Tecnológico Universitario. Dentro de los cuales, el documento fuente, señala al proyecto centro cárnico, ya mencionado, el cual significó la primera infraestructura de la fundación en iniciar operaciones de apoyo a la industria.

La puesta en marcha de este proyecto devela un tercer grupo de variables, a las que en el presente estudio se denominan **VARIABLES OPERACIONALES**, representadas en primer lugar por la variable **ESTRUCTURA**. Al respecto, este proyecto Centro Cárnico,

del que se hizo referencia en líneas anteriores, se concibió estructuralmente como una unidad de Investigación y Desarrollo de productos cárnicos y sus procesos de industrialización y comercialización. Así mismo, contempla actividades estructuradas como, la aplicación de tecnología de carnes que incrementen la calidad nutricional; otras actividades también estructuradas, que generan el aprovechamiento de subproductos para mejorar la disponibilidad de alimentos en la región; otras actividades estructuradas en proyectos menores, como la de tecnología de empaques de carnes, asistencia y capacitación técnica en productos cárnicos. Lo principal es, prevalecer en la idea de que a cada proyecto o subproyecto corresponde una denominación estructural “unidad de...”. Lo cual tiene gran relevancia desde el punto de vista del control de las gestiones en proyectos particulares como lo serán en las áreas de las ingenierías. En estas áreas se trabaja sobre la concepción de soporte tecnológico para la metalmecánica, para los hidrocarburos, la metalurgia, la petroquímica, la de ambiente, entre las más importantes para el sector industrial zuliano.

La revisión del documento fuente, revela otra variable del grupo de las operacionales, que se concreta para el presente estudio como **CAMPO OPERATIVO**, que además de representar las áreas donde se planteen soluciones concretas, son los espacios donde se localizan los **centros de innovación o desarrollo de empresas**, que generan los productos y servicios que consolidan los objetivos de la “fundación”. En este rubro de variables (las operacionales) se cruzan algunos referentes anteriormente señalados derivadas de la variable “competitividad” (variable de representación). Específicamente, se cruzan los referentes de la categoría “núcleos de excelencia” y de “campo operativo”, en el entendido de que en ambas categorías se ubican las principales áreas tanto de innovación tecnológica, como de creación de empresas, es decir, el área de tecnología y biotecnología de alimentos, y las áreas de ingenierías.

Estos referentes han materializado variables representacionales y variables operacionales, cuando a través de ellos se han constituido Centros de Investigación y Desarrollo, que han ofrecido soluciones (productos, procesos y servicios) a la industria regional y nacional; haciendo operar con ello a alguna de las variables de proyección, como lo es la incorporación de “actores clave” (tecnólogos, científicos, docentes, empresarios y estudiantes). Esta forma de proyectar, representar y operar la “fundación”, ha derivado otra variable, dentro del anterior grupo (operativas), denominada para el presente estudio **LINEAMIENTOS ORGANIZACIONALES**, en la cual se resaltan todas las políticas, normas y reglas operativas

que enmarcan los proyectos de los diferentes centros; elaboradas y plasmadas en el documento “Propuesta Administrativo y Gerencial del Parque Tecnológico Universitario”, citado en el documento fuente.

En términos muy precisos, estos lineamientos organizacionales, como políticas u orientaciones formales, expresan tres grandes dimensiones que deben orientar las actividades estructuradas en forma de centro, proyecto, unidad, entre algunas alternativas; haciendo referencia en primer lugar, a la **orientación económica** como vía que genera impacto en lo social y productivo; en segundo lugar, **orientación y realce de la investigación** en L.U.Z. concretando proyectos de investigación prioritarios para la Fundación. Y, en tercer lugar, estos lineamientos organizacionales van a exhortar a los actores clave, a la concreción de la **base tecnológica** regional y nacional, que permita a las industrias mayor impacto social posible.

Se detalla una cuarta variable operacional, denominada en este trabajo como **PROPÓSITOS**, que han sido definidos para operacionalizar con eficiencia (logros) los centros de investigación y desarrollo. Como categorías específicas de esta variable, se señala el desarrollo de: **líneas de investigación aplicada**, nuevos **productos** y nuevos **procesos** operativos, **recurso humano capacitado** para diferentes áreas en la industria, **ingresos sostenidos** para soportar las finanzas de los centros (autogestión).

Es importante resaltar que en el rubro que se ha denominado Variables Operacionales, como sería de esperar, existen mayores variables y categorías, las cuales se hacen responsables del dinamismo de la Fundación Parque

Tecnológico Universitario de L.U.Z. Es así como se devela una quinta variable operacional, **ESTRATEGIA**, en esta variable está involucrada una serie de acciones de largo alcance, plazo y dimensión, como construcción de plantas pilotos, para cada uno de los centros o estructuras de actividades específicas, proyectos de creación de nuevas empresas, o cualquier otra forma de organización que tomen las iniciativas de los actores comprometidos.

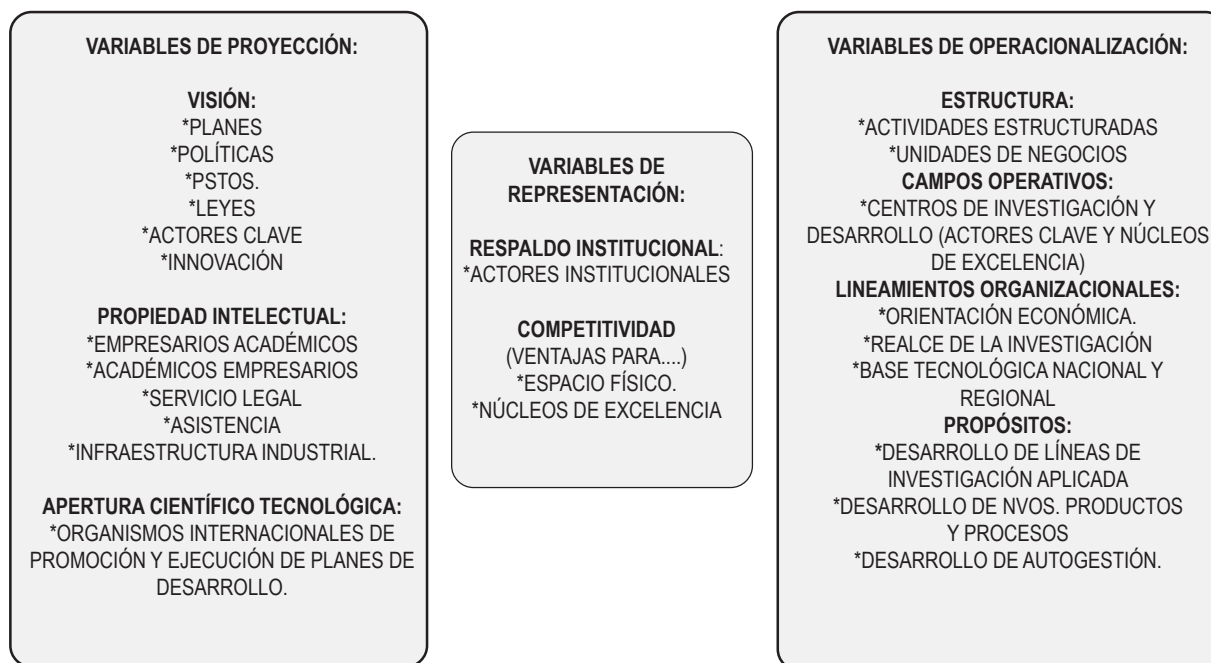
Dentro de la variable “estrategia”, se describen en el documento fuente, las determinadas para los centros de investigación y desarrollo iniciados hace dos años (1999) como el centro cárnico, lácteo, y de alimentos e insumos agropecuarios. Es importante señalar que en esta variable estrategia, además de la infraestructura para plantas pilotos, ofrece estratégicamente toda la infraestructura disponible, a la región de influencia de la fundación, o sea, la región occidental del país para la interacción de empresarios, tecnólogos, investigadores, y estudiantes.

Como forma de destacar la fuerte orientación que hay de las estrategias, éstas, además de operacionalizar, generan expectativas, confianza e impacto, plasmado ello en las siguientes expresiones estratégicas que se recogen en el documento fuente: *Se integrará este sistema científico-tecnológico al aparato productivo nacional. *Se generarán nuevos empleos. *Se creará la tecnoestructura empresarial. *Se transformará la base económica (a base tecnológica). *Se incorporará en la globalización; entre otras.

Es importante destacar que la Fundación Parque Tecnológico de L.U.Z., (PTU) estratégicamente plasma toda su cadena filosófica y operacional, ante el Gobierno Regional del Estado Zulia, lo que le ha favorecido su incorporación en los planes de desarrollo de la región, a través de lo cual se convierte en puntal para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, basado en la difusión y transferencia de tecnología a los sectores socio-productivos, basado además, en su infraestructura para la innovación y difusión del conocimiento, también, basado en el desarrollo de un portafolio de cursos dirigidos a la agroindustria especialmente, así como a distintas empresas vinculadas al gobierno regional; y finalmente, basado entre otros mecanismos, como la formulación de proyectos para la creación de empresas de base tecnológica, microempresas nutricionales, empresas comunitarias, entre otros.

De allí que, sustentando estas aspiraciones y metas propuestas con sectores clave en el desarrollo de la región, la fundación P.T.U.L.U.Z., desarrolla otra variable operacional, que son los **PROYECTOS**, que le han valido la incursión dentro de las estructuras presupuestarias de organismos nacionales, regionales e internacionales como, Ley de Asignaciones Especiales, Agencia española de Cooperación Internacional, Desarrollo del Eje Occidental, entre otros.

Este desglose de acciones, en términos de variables, categorías y referentes, permiten esquematizar el Modelo “Fundación” visualizable a través de la siguiente figura:



Racionalidad del Modelo Administrativo de L.U.Z. en la relación universidad-empresa

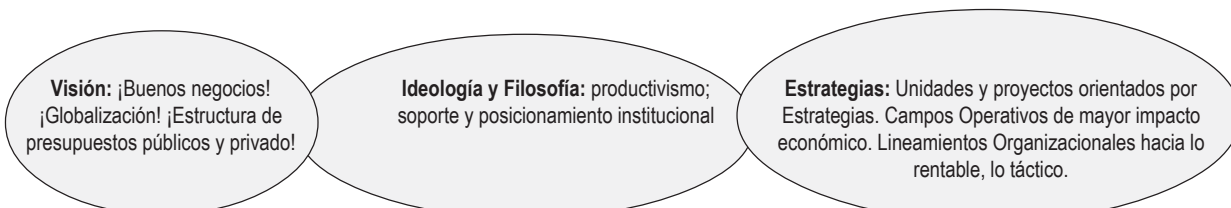
Siguiendo un orden de modelos administrativos estudiados previo a la realización de este estudio, este modelo que desarrolla La Universidad del Zulia en su relación con el entorno productivo, que constitutivamente han denominado “fundación”, expresa una línea de razonamiento consecuencial, o causativo, como la lógica que mueve la intencionalidad de planes a concretar. Se puede apreciar fácilmente una “cadena filosófica”, término al que se hizo mención en páginas anteriores, que va permitiendo agotar variables que se presumen tienen un comportamiento de orden causa-efecto, de acuerdo a planteamientos como el de Tapscott (1997); predeterminando así, la realización de eventos, fundamentados en los que le son consecuentes.

La racionalidad que impera en este modelo administrativo, bien se apega a los conceptos que se emitieron en el subtítulo inicial del presente estudio, para unificar criterios en relación a tan importante conductor como es la racionalidad o la logística. Se aprecian aquí, en este modelo de L.U.Z. elementos no declarados pero que motorizan las acciones en esta relación, tales como el ambiente externo y las estructuras externas a la Universidad del Zulia. La racionalidad aquí expresada, dista de la analizada para los modelos administrativos conocidos, entre ellos, el mecanicista y el organicista; acercándose a un modelo administrativo global, como lo caracterizaba Tom (1994), en tanto elementos ideológicos semejantes, como, el valor al conocimiento generado por la **Investigación** de alta talla académica, el reconocimiento del valor **competitividad** en una sociedad de adelantos tecnológicos, el valor de la **participación** en una relación de ganar-ganar que se genera a partir de proyectos de interés comunitarios en los que la base de esa participación debe ser promovida por entes gubernamentales, generando implícitamente “ideologías” en los estratos públicos; así mismo, ideológicos e ideologizantes son los beneficios económicos, que se

plantean como **expectativas autogestionarias**, entre algunos de muchos otros valores que no están declarados pero existen.

Puede señalarse que esta racionalidad se ajusta a un modelo global, en cuanto a lo que queda implícito de su cadena filosófica, donde se puede apreciar un pensamiento de subsistencia económico e institucional, que deriva acciones de orden productivista y de soporte interinstitucional. Así, se aprecia que ideología y filosofía, están cerca de una visión, que expresamente apunta a la subsistencia por la vía de planes, pero que implícitamente está fundamentando esa subsistencia es en la calidad y consistencia de los **buenos negocios**, que permiten la inclusión en el mundo globalizado. Análoga a lo que pudiera denominarse modelo administrativo global, la racionalidad del modelo administrativo que subyace en la forma en que L.U.Z. se relaciona con su entorno productivo, basándose, en un último e importantísimo eslabón de esta racionalidad estructurada, que son las estrategias. Éstas arrojan todo lo que se mostró como variables operacionales, o sea, las estructuras (siguen una estrategia), los campos operacionales y/o núcleos de excelencia (son estratégicos), los lineamientos organizacionales (responden a estrategias claras) y los propósitos, que evidentemente se plantean y replantean a la luz de lo que para el sostenimiento en el largo plazo sea más conveniente.

No obstante, su analogía con un modelo global, dentro de los aspectos que más resaltan en esta racionalidad administrativa del modelo de relación L.U.Z. y entorno productivo, es que el orden o secuencia de sus componentes, allí sí es diferente de lo que pudiera ser una racionalidad de un modelo globalizado. Es decir, que contrario al modelo global, la racionalidad del modelo de relación L.U.Z.-Empresa, en un orden macro está la “visión”, en un nivel meso está la filosofía e “ideología”, y en un nivel aparentemente micro, pero de mucha mayor dimensión y amplitud, está lo “estratégico”, que le da el piso a esta racionalidad que fortalece el modelo. Todos estos aspectos se aprecian en la siguiente figura: (E)



Bibliografía

- Bagozzy, Richard y Phillips, Lynn. (1982). *Representación y prueba de teorías organizacionales: un enfoque holístico*. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Corporación Parque Tecnológico Universitario de Mérida. (2000). *Documento informativo*
- Dessler, Gary. (1979). *Organización y Administración*. México: Prentice Hall.
- Drucker, Peters (1993). *Post Capitalist Society*. New York: Harper Collins.
- _____. (1995). *El gerente del futuro*. Bogota: Norma.
- Francés, Antonio (1992). *La corporación en 4 dimensiones*. Caracas: I.E.S.A.
- Fundación Parque Tecnológico Universitario del Zulia. (2000). *Documento informativo*.
<http://www.cptm.ula.ve>
<http://www.fptu.luz.ve>
- Langan, Fred. (1994). Driving Change. *Ways Review*. December pág. 32.
- López, Gustavo. (1994). *Universidad y mundo productivo*. Caracas: UNESCO (Compilador)
- Martin, Christopher. (1999). *Logística. Aspectos estratégicos*. México: Limusa Editores.
- Neil, Gros y Peters, Coy. (1995). The Technology Paradox. *Business Week*. Mar. 95
- Stephens, Robbins. (2000). *Administración, teoría y práctica*. México: Mc Graw Hill.
- _____. (1999). *Administración*. México: Mc Graw Hill.
- Stoner, James. (1998): *Administración*. México: Mc Graw Hill.
- Tapscott, Don. (1997). *Nuevos temas empresariales: Management siglo XXI*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Tom, Peters. (1994). *Crazy Times call for Crazy Organizations*. New York: Vintage Books.

cuadernos educere

Programa de Pedagogía y Administración Educativa

Adquiera en nuestros puntos de distribución nacional los Cuadernos EDUCERE, N° 1 y N° 3, en su segunda impresión.

- Los Proyectos Pedagógicos de Aula. Cuaderno Nro. 01, Enero/2005
- La Evaluación Cualitativa en la Educación Básica. Primera Etapa. Cuaderno Nro 3, Enero/2005 Serie Roja.

Bs. 12.000,00 c/u