

## **FUTURIBLES Y FUTURABLES UNIVERSITARIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ESTADO FALCÓN**

Futuribles and Futurables university graduates for sustainable development of  
the State of Falcon

*María Carrera<sup>1</sup>, Olga Bravo<sup>2</sup>, Freddy Marín<sup>3</sup>, Celeste Crasto<sup>4</sup>*

*Recibido: Agosto, 2012 // Aprobado: Abril, 2013*

### **RESUMEN**

En este estudio, sustentado en la prospectiva estratégica de Godet y el método de Schwartz, se definen cuatro escenarios posibles y deseables para las instituciones universitarias del Estado Falcón en los próximos diez años: “Cambio social”, “Desarrollismo”, “Decadencia” y “Apertura cómoda”. Se concluye que el desarrollo regional instituciones estaría sustentado en estructuras y acciones estratégicas que promuevan la articulación con el entorno social, con el gobierno y el sector productivo, mediante una oferta académica pertinente y la redefinición de prioridades en la investigación e innovación con base en áreas de desarrollo estratégico. El escenario apuesta requeriría una mejora substancial en la gestión estratégica, la gobernabilidad y en los procesos de recuperación de la imagen y prestigio institucional.

Palabras clave: prospectiva universitaria, futuribles y futurables, desarrollo regional sustentable.

### **ABSTRACT**

This study supported by Godet strategic foresight and the Schwartz method, defines four possible and desirable scenarios for Falcon State universities in the next ten years: "Social Change", "Developmentalism", "Decadence" and "comfortable Opening". We conclude that regional development from these institutions would be supported by structures and strategic actions to promote the reconciliation with the social environment, with the government and the productive sector, by offering relevant academic, and redefinition of, priorities in research and innovation based in areas of strategic development. The best scenario would also require a substantial improvement in strategic management, governance and image and an institutional prestige recovery processes.

Keywords: Prospective university, futureable and future, sustainable regional development.

---

<sup>1</sup> Magister en Educación y Docencia Universitaria, Profesora de educación. Líneas de investigación: Educación. Profesora Agregada del Área de Educación (UNEFM). Tesista del Doctorado en “Planificación y Gestión del Desarrollo Regional” (LUZ Pto. Fijo). Email: nenacarrera.carrera@gmail.com

<sup>2</sup> Lic. en Biología (UCV). Msc en Microbiología (UCV). Profesora Titular Jubilada UNEFM (Programa de Ingeniería Agronómica). Tesista del Doctorado en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional (LUZ Pto. Fijo). Email: olgabravo10@gmail.com

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Humanas (LUZ). Profesor Titular del Área de Educación (LUZ Pto. Fijo), del Doctorado en “Planificación y Gestión del Desarrollo Regional” (LUZ Pto. Fijo) y del Doctorado en Educación (UNERBM). E-mail: fredmg@latinmail.com

<sup>4</sup> Economista. Msc en Gerencia Pública (UNEFM). Profesora Agregada del Área de Educación (UNEFM). Tesista del Doctorado en “Planificación y Gestión del Desarrollo Regional” (LUZ Pto. Fijo). Email: todariquiba@cantv.net

## 1. INTRODUCCIÓN

Las instituciones universitarias como instancias potenciadoras del desarrollo del territorio en el que se asientan deben aportar no sólo formación, investigación y producción de conocimiento, sino propiciar la visualización en el largo plazo de escenarios posibles (futuribles) de los que se deriven escenarios deseables y probables (escenario apuesta o futuro), como base para la formulación de opciones estratégicas que resulten sostenibles en el tiempo y concordantes con los desafíos que en el presente impactan el territorio, a saber: la globalización, que ha intensificado la competitividad entre territorios y entre organizaciones; las innovaciones tecnológicas, en particular las que afectan al mundo de la información y la comunicación; la reconversión de las ciudades industriales, que provoca el agotamiento de las profesiones tradicionales; y las nuevas demandas de formación en cuanto a nuevos horizontes formativos para la utilidad social del conocimiento.

Así, para una institución universitaria que aspira a mantener su papel en una sociedad impactada por estas condicionantes sociohistóricas, la contribución al desarrollo territorial vendría dada por la formulación y la gestión colectiva de un proyecto de futuro del territorio, considerando los principales factores que influyen en la dinámica universitaria en correspondencia con las necesidades del entorno y que condicionan las perspectivas futuras de actuación de aquellos agentes sociales con mayor peso específico, teniendo en cuenta que cada institución universitaria y cada territorio deberán establecer sus objetivos en armonía con el proyecto de futuro por el que trabajan y con las características que les son propias.

Planificar y gestionar el desarrollo sostenible centrado en una práctica de construcción colectiva de futuro hace resaltar útil la prospectiva estratégica de Michael Godet como orientación metodológica de investigación, de visualización de futuro y de preparación de la acción. Esto es, "...una previsión preactiva [prepararse para los cambios esperados e inesperados] y proactiva [provocar los cambios deseados] que permite aclarar las acciones presentes a la luz de futuros posibles y deseables" (Godet y y Durance, 2011:23). De tal manera que en la prospectiva estratégica, mediante el uso del método de escenarios, se enfatiza en el análisis sistemático y la construcción de representaciones de los futuros posibles y de las rutas que conducen a ellos.

En esa identificación de futuros posibles y deseables, Mojica (1993:13) destaca que "...entre los futuros posibles o futuribles hay unos pocos que tienen mayor posibilidad de suceder, son los "futuros probables", pero de

estos no todos son positivos, por lo cual debemos buscar (y luchar) entre los probables por el "futuro deseable".

Se trataría entonces, de la capacidad de diseñar no solo un escenario plural de posibilidades de desarrollo de los fenómenos y de los acontecimientos a la luz de futuros posibles (futuribles) y deseables (futurables) y anteponer acciones frente a la incertidumbre y el azar, con el propósito de prever obstáculos y reducir el riesgo, sino apropiarse intelectual y afectivamente de la estrategia, si el propósito es como lo señala Godet (2000:12) "...que la anticipación cristalice en una acción eficaz". De allí la necesidad de una reflexión prospectiva colectiva sobre las apuestas y retos de futuro que dé paso a la preparación de la decisión o elección de las opciones estratégicas, cuya incumbencia corresponde al equipo decisor, y a la acción estratégica o implementación del plan de acción de manera sinérgica.

En la construcción de esos escenarios deseables resultan apropiadas las matrices de impacto del análisis estructural (matriz de impacto cruzado multiplicación aplicada para una clasificación o método MICMAC) y de estrategia de actores (matriz de alianzas y conflictos: tácticas, objetivos y recomendaciones o método MACTOR), como herramientas reveladoras tanto de la dinámica de evolución del sistema objetivo en atención a variables clave, como de la estrategia y del posicionamiento de aquellos actores clave, cuya carta de identidad (objetivos, problemas y medios de acción) es necesario considerar para la construcción de tales escenarios y la orientación de las decisiones estratégicas.

Es importante destacar que en un estudio prospectivo, de acuerdo a los propósitos pretendidos, se puede hacer uso de una combinación metodológica. En consecuencia, el presente ejercicio para alcanzar el escenario apuesta o futuro a favor del desarrollo sostenible del Estado Falcón, en los próximos diez años, se concreta en un esquema *ad hoc* que considera particularmente el uso de las técnicas de Godet (matrices de impacto) complementadas con las posibilidades de la "cruz de escenarios" o ejes de Peter Schwartz (1993), por ser una metódica que al respaldar la dinámica de Godet permite plasmar de manera gráfica y figurativa (simulación de escenarios), cuatro situaciones posibles de futuro en términos de esencias, no de veracidad de hipótesis (método positivista), de los que resultan algunas opciones estratégicas para alcanzar el escenario apuesta o futuro.

Con sustento en esta orientación metodológica se pretendió dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿cuáles serían los escenarios posibles (futuribles) y deseables (futurables) para promover y potenciar, desde el seno de

las instituciones universitarias, el desarrollo sostenible del Estado Falcón en los próximos diez años?

La amplitud de esta interrogante, en razón del nivel de complejidad estructural y sistémica de la realidad objeto de estudio, albergó las siguientes reflexiones:

- ¿Cuáles son las fuerzas o variables clave descriptoras de las instituciones universitarias actualmente que desde diversas dimensiones pudieran potenciar, dinamizar o inhibir el desarrollo sostenible del Estado Falcón en los próximos 10 años?

- ¿Qué actores estratégicos clave pudieran potenciar, dinamizar o inhibir el desarrollo sostenible del estado Falcón, según sus propósitos, estrategias y medios de acción?

- ¿Qué estrategias garantizarían la mejor opción de futuro para el desarrollo sostenible del Estado Falcón, en consideración a los escenarios posibles y deseables?

Tales elementos de análisis derivan en la necesaria formulación y desarrollo de los siguientes objetivos:

#### Objetivo General

Proponer futuribles y futurables aproximados para el desarrollo sostenible del Estado Falcón desde la educación universitaria, considerando las dimensiones formativa, investigación/innovación, económica y socio-política como ámbitos de acción fundamentales.

#### Objetivos Específicos

1. Identificar aquellas fuerzas o variables clave y aquellos actores estratégicos clave, que desde diversas dimensiones y según la confluencia de intereses pueden condicionar el desarrollo sostenible del Estado Falcón.

2. Establecer escenarios consistentes y lógicos en atención a las principales fuerzas motoras y según la confluencia de intereses (convergencias o divergencias) de actores estratégicos clave.

3. Formular opciones estratégicas compatibles con el escenario apuesta.

En estrecha relación con estas interrogantes, con los propósitos pretendidos y de acuerdo a la metódica estructurada por el equipo diseñador, se estableció para la discusión el siguiente asunto focal: “La articulación de las

instituciones universitarias con las necesidades del entorno social y con la actividad productiva, en el contexto de construcción y consolidación del desarrollo sostenible del Estado Falcón”. A partir de este asunto focal se efectuó la caracterización del sistema objetivo desde cuatro dimensiones: formativa, investigación/innovación, económica y socio-política, estimadas como fundamentales para la determinación de las variables clave que pudieran potenciar, dinamizar o inhibir el desarrollo regional, considerando además aquellos actores estratégicos que garantizarían la mejor opción de futuro.

En aras de caracterizar la dinámica del sistema objetivo, este análisis estratégico contó con la participación de expertos universitarios como informantes clave, cuyas respuestas emergentes, mediante un guion de entrevista semiestructurada, adquirieron diversos matices dado el carácter subjetivo de sus representaciones. Complementariamente, como antecedentes relevantes se hizo uso de la consulta documental disponible, representada por el Plan maestro para el desarrollo sostenible del Estado Falcón (2001), que destaca, para un horizonte temporal a 15 años, cinco equilibrios básicos: político, económico, social, territorial e internacional, así como de la revisión del Plan de gobierno para el Estado Falcón (2008) y del estudio prospectivo 2020 de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM, 2001), cuyo propósito fue construir escenarios deseables de futuro para la transformación de la universidad, considerando el panorama que plantean los próximos veinte años del siglo XXI.

Este ejercicio permitió construir cuatro escenarios: cambio social (escenario apuesta), desarrollismo, decadencia y apertura cómoda, de los que se derivó la elección de tres opciones estratégicas, a partir de las cuales las instituciones universitarias deberían favorecer su desempeño para propiciar alternativas de un desarrollo sostenible en los próximos 10 años, a saber: pertinencia (social, curricular, académica, científica e institucional), integración del subsistema universitario con el sector productivo y cohesión de la comunidad universitaria.

De esta manera, dicha metodología permea los aspectos o dimensiones de la dinámica del sistema universitario objeto de estudio, desde su delimitación y caracterización hasta la visualización de futuribles y futurables, complementados con la formulación de opciones estratégicas factibles en armonía con el escenario apuesta.

## 2. BASES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS

### 2.1. Contexto teórico de partida

El presente ejercicio prospectivo se fundamenta en el paradigma del desarrollo sostenible, cuya significación, siguiendo a Castellano (2005), implica el equilibrio dinámico en y entre las dimensiones: sociedad-cultura-naturaleza-economía-, en el sentido de que se intenta armonizar el crecimiento económico, el mejoramiento social y la preservación del ambiente, con sustento en los principios de equidad entre grupos sociales (equidad social), entre áreas geográficas (equidad territorial), entre generaciones presentes y futuras (equidad temporal) y entre géneros (equidad de género) para el disfrute y ejercicio de todos los beneficios del desarrollo, dependiendo de la definición y del peso que cada sociedad asigna a cada una de estas dimensiones en cada momento histórico.

Esta visión operativa del desarrollo, como la denomina Castellano, podrá alcanzarse en la medida en que sea potenciado el capital social, mediante el fortalecimiento de la competitividad, la participación y la intensificación de valores, habilidades y comportamientos desde el autogobierno, el aprendizaje colectivo, la corresponsabilidad y de una visión sistémica y compartida de la realidad actual y deseable, cuyos atributos e implicancias se relacionan con la preservación dinámica del sistema en medio de cambios permanentes en el tiempo, que hace del desarrollo sostenible un proceso sistémico, complejo, multidimensional y emergente. Complementariamente, el alcance de la sostenibilidad se posibilitaría con "...el desarrollo endógeno, mediante una estrategia de cambio progresivo orientada a utilizar y potenciar la cultura productiva y tecnológica, el saber-hacer y las instituciones locales" (Castellano, 2004:3).

Haciendo abstracción del término desarrollo desde su adjetivación local-endógena y en razón de los desafíos que para cualquier propuesta de política e iniciativa de desarrollo territorial impone la dialéctica global/local, resulta de interés destacar algunas interpretaciones y avances teóricos sobre la dimensión territorial del desarrollo, particularmente los planteamientos de Boisier, Albuquerque y Coraggio, en Latinoamérica, así como de la propuesta de Vázquez Barquero, quien ha centrado gran parte de su análisis en contextos espaciales europeos.

En tal sentido, Boisier (1997) propone que para el desarrollo territorial se requieren elementos endógenos y exógenos, pero sobre todo de una inteligencia y de un arte en su conducción, representándolo en un hexágono o

cometa de factores (actores, instituciones y organizaciones, cultura, procedimientos, recursos y entorno), cuya procedencia endógena es utópica para la mayoría de los territorios, por lo cual la brisa que mueve la cometa es el crecimiento económico influido de manera exógena.

Boisier (2001) también refiere que la endogeneidad del desarrollo debe entenderse como un fenómeno que se presenta en cuatro planos entrecruzados. Un plano político, visto como la capacidad regional para tomar decisiones relevantes (descentralización); un plano económico, dado por la retención local y la reinversión del excedente, a fin de diversificar la economía regional o local; un plano científico y tecnológico (capacidad de innovación), visto como la capacidad para generar conocimiento y sus propios impulsos tecnológicos de cambio y un plano de la cultura (identidad), entendido como una suerte de matriz generadora de la pertenencia socio-territorial.

Para Albuquerque (2003), el desarrollo local no debe limitarse a un nivel territorial reducido o inferior al de una determinada región, sea este un municipio o microrregión, porque el sistema productivo local, al incluir relaciones productivas y comerciales con otros territorios, sobrepasa las fronteras o delimitaciones administrativas, además de que requiere intervenciones de otros niveles decisionales del Estado, en razón de la formulación y desarrollo de políticas públicas entre niveles. Tampoco es desarrollo endógeno exclusivamente, porque una variedad de las iniciativas locales se sustentan en el aprovechamiento de oportunidades externas.

Se trataría entonces de un enfoque integrado que comprende la incorporación de capital económico y financiero, capital natural, capital humano, capital social e institucional construido localmente, mediante la generación de espacios de concertación y confianza entre actores para enfrentar retos comunes, destacándose además entre otros factores potenciadores: la introducción de innovaciones productivas internas en su base económica, desde un enfoque “interactivo”, a fin de dar respuesta a los cambios estructurales en el contexto de la globalización; la cultura local emprendedora, complementada con el diseño de adecuados programas de formación de recursos humanos, según las necesidades de cada contexto local, y una actitud proactiva por parte de los gobiernos locales y regionales.

Por su parte, Coraggio (2003:1) al referirse a la búsqueda del otro desarrollo, señala que se trataría de “la puesta en marcha de un proceso dinámico de ampliación de las capacidades locales para lograr la mejoría intergeneracional sostenida de la calidad de la vida de todos los integrantes de una población”.

En este planteamiento se aprecia el carácter de sostenibilidad del desarrollo local, para lo cual el autor destaca cuatro componentes básicos: económicos (trabajo productivo, ingreso, satisfacción racional de necesidades legítimas, suficiencia y calidad de bienes públicos), sociales (igualdad de oportunidades, convivencia y justicia social), culturales (autoestima, pertenencia e identidad histórica, valores de solidaridad y tolerancia) y políticos (transparencia, legitimidad y responsabilidad de las representaciones, participación directa responsable e informada de la ciudadanía en las grandes decisiones colectivas y en la gestión de lo público).

Coraggio (2004) también destaca el papel del conocimiento, por cuanto para comprender el desarrollo debe construirse una relación dialéctica entre conocimiento y praxis a fin de intervenir en el territorio. A este respecto subraya que si el desarrollo está centrado en el conocimiento, la sociedad local en desarrollo debería ser una red de comunidades de aprendizaje con instituciones y personas capaces de aprender de acuerdo a una racionalidad sustantiva, para conducir su propio desarrollo y posicionarse en un contexto más amplio, puesto que "...en un mundo globalizado el desarrollo local no puede ser un proceso local a cargo únicamente de actores locales" (2004:102).

Esto obviamente demanda el acompañamiento de instancias corresponsables de la producción y divulgación de conocimiento, para ayudar a pensar vías alternativas, que de algún modo, pueden aprovechar las potencialidades instaladas en el territorio para el desarrollo de emprendimientos individuales y colectivos, lo que supone la aplicación de conocimiento científico, planificación, y especialmente, sujetos colectivos que puedan representar intereses intergeneracionales.

Para Vázquez Barquero (2005) el surgimiento de iniciativas locales de desarrollo define un nuevo escenario, en el que parece conveniente adoptar visiones más complejas e integrales, como lo es la perspectiva del desarrollo endógeno, surgido como paradigma alternativo ante los desafíos de la globalización. Entonces, para el autor, el desarrollo endógeno constituiría un modelo interpretativo de una realidad compleja e histórica, con marcadas especificidades y particularidades, por cuanto privilegia la adopción de una visión territorial y no funcional de los procesos de crecimiento sostenido de la producción y cambio estructural.

Esto presupone, para el autor, no sólo la dotación de recursos que tiene un territorio y la capacidad de ahorro e inversión económica, sino la existencia de fuerzas impulsoras del proceso de acumulación de capital en las localidades: la organización flexible de los sistemas de producción, la dinámica



territorial y urbana, el desarrollo de las instituciones, la difusión de las innovaciones y el conocimiento, el desarrollo empresarial y la formación de redes de empresas, entre otras.

Estos modelos alternativos o emergentes del desarrollo al verse impactados por los desafíos que impone la dialéctica global/local, adquieren una connotación sistémica, multidimensional y compleja que, independientemente de sus diferencias conceptuales, se traduce en la superación de todo sesgo reduccionista, asumiéndose la dimensión territorial del desarrollo como proceso que aglutina múltiples visiones, las cuales son valiosos aportes de una perspectiva que apunta a un pensamiento económico de vínculos indisolubles con el orden social subyacente, relativizando la posición del sistema económico en el conjunto de la estructura social.

En esa dialéctica global/local, el territorio, con todo lo que representa (geografía, recursos, cultura, medio ambiente, acumulación de capital, de innovación y capitales intangibles) juega un papel fundamental en cualquier estrategia de desarrollo sostenible, puesto que deja de ser percibido como simple espacio físico y comienza a ser considerado como una estructura activa para la generación de políticas de largo alcance, como agente de transformación social y producto sociocultural, determinado por características particulares.

Esta noción de sostenibilidad del desarrollo, al apuntar claramente a la idea de cambio gradual y direccional, es decir, "...de despliegue cualitativo de potencialidades de complejidad creciente...no puede significar simplemente perpetuación de la situación existente...lo que debe hacerse sostenible es el proceso de mejoramiento de la condición humana o mejor, del sistema sociológico en el que participan los humanos" (Gallopín, 2003:22). De allí que, asumir el desarrollo sostenible como un proceso sistémico y complejo arraigado en la totalidad de una cultura, con influencia de las instituciones o reglas formales y no formales, supone la superación de todo sesgo reduccionista de índole exclusivamente económica.

A la luz de este planteamiento, resultan significativas algunas de las hipótesis planteadas por Utria (2002): el desarrollo de una nación es la capacidad creadora (individual y colectiva) acumulada de su sociedad (H1), en tanto es esta en su conjunto la que se desarrolla, y no simplemente su economía (H2). Esta capacidad, refiere el autor, constituye una condición para enfrentar problemas y desafíos, no solo por las características y necesidades específicas de cada entorno en su momento histórico, sino por otros factores, circunstancias conexas y otros ámbitos de naturaleza externa con los que existe una mutua y

recíproca interdependencia, en razón de su carácter dinámico y en permanente confrontación.

Desde estas premisas, el territorio deja de ser percibido como mero espacio pasivo para las inversiones e infraestructuras y comienza a ser visto como una estructura activa cada vez más localizada de los procesos de acumulación de capital, de innovación y de formación de capital social, agente de transformación y producto sociocultural, aspectos que aluden a nuevas formas de enfocar la territorialidad del desarrollo.

A tales efectos Rodríguez y Villeneuve (2004) destacan que el territorio no es equivalente a espacio, sino que el concepto incorpora una dimensión política ciudadana expresándose como civitas, es decir, lugar de libertad, seguridad y autonomía de los ciudadanos. El territorio de los civitas es el comprendido dentro del triángulo, cuyos vértices forman el nodo de la producción, el de la socialización y el del conocimiento. Este conjunto de relaciones constituyen el capital social de un territorio y es uno de los principales factores de desarrollo a cuya fijación e incremento deben contribuir de manera decisiva las instituciones universitarias, hecho que alude a nuevas formas de enfocar la formación profesional.

## *2.2. Acercamiento al asunto focal de estudio*

Para propósitos de este estudio se delimitaron cuatro dimensiones del sistema de educación universitaria: formativa, investigación/innovación, económica y sociopolítica, las cuales proveen un marco referencial contextual para el análisis de la relación entre las variables incidentes en el sistema y con el entorno, así como de las relaciones de alianza y conflicto de aquellos actores que por sus características o carta de identidad pueden ejercer una influencia significativa (a favor o en contra) en el comportamiento del sistema estudiado. A tales efectos, a continuación se detallan, de manera sucinta, las cuatro dimensiones básicas que demarcan dicho sistema, reconociendo que cada una de ellas tiene sus características propias y, a la vez, todas se condicionan recíprocamente.

**Dimensión formativa:** En esta dimensión se presta especial atención a la relación entre currículo universitario y desarrollo sostenible, en el entendido de que las instituciones universitarias al influir en la modificación del entorno constituyen un auténtico factor de transformación social. Vale decir, que en el desarrollo sostenible, el currículo se impregna de ciertos atributos que lo apartan de cualquier enfoque convencional, reduccionista, dicotómico y fragmentario, como la concepción desarrollista desde la cual el fenómeno económico,

asociado a una formación profesional de corte tecnocrático, ha constituido el centro del proceso curricular.

Así, la finalidad social y política de una nueva concepción del desarrollo, en la que subyace una dimensión teleológica, supone un proceso de transformación similar al interior de la formación profesional, para superar las rígidas demarcaciones derivadas del paradigma mecanicista (división disciplinar del conocimiento, supremacía del análisis sobre la síntesis, abordaje de los problemas desde la simplicidad y preparación del recurso humano según los requerimientos del aparato productivo), al tránsito hacia un paradigma emergente, sistémico, holístico o de la complejidad organizada (Delgado, 2004).

En tal sentido, para responder al desarrollo sostenible como proceso complejo, la tarea formativa se constituye en un hacer colectivo como garantía de viabilidad de la estrategia de transformación que se asuma, por lo cual debe ser paradigmática, no programática al implicar transformaciones radicales y profundas en la manera de ver y comprender la realidad, requiriendo la reingeniería del pensamiento y la configuración e introyección de un nuevo ethos universitario como valoración de la misión que el país encomienda a tales instituciones (ethos institucional) y como valoración moral del individuo (ethos psicológico).

Entonces la estrategia formativa para la comprensión, gestión y promoción del desarrollo sostenible, en tanto escenario en el cual debe destacarse la importancia del conflicto, la incertidumbre, la negociación de significados, la visión compartida, el aprendizaje social y cooperativo, el emprendizaje, la competitividad, entre otros elementos clave de la formación académica, requiere partir de la base de un saber estratégico para actuar con resolución ante situaciones dificultosas o azarosas. Ello supone para los egresados universitarios un cambio mental o de visión que implica pensamiento intuitivo, sintético, inductivo y disruptivo, deliberación y búsqueda de consenso para argumentar y decidir sobre propuestas de futuro pleno de relativismos.

Dimensión Investigación/innovación: Desde esta perspectiva el punto de partida es que el conocimiento y las innovaciones no sólo se generan en el ámbito de las instituciones universitarias, sino que constituyen un proceso de aprendizaje enraizado en la sociedad y en el territorio, mediante el cual se intercambian y transfieren conocimientos codificados (científicos) y conocimientos tácitos (tradiciones), con conocimientos que existen en la red de empresas y que se difunden a través de las relaciones entre los actores locales. Es decir, no se trata sólo de acceder al conocimiento enlatado corporativo, sino del intercambio simbólico a partir de los saberes locales y de valorizarlos en el

mercado global, lo cual requiere de cambios curriculares y metodológicos para la efectiva inclusión de los estudiantes, las comunidades y las empresas en las actividades de investigación e innovación, que produzcan resultados de impacto en la economía, cultura, política y modos de vida del entorno de acción de las instituciones universitarias.

De acuerdo con Vázquez Barquero (2005), Schumpeter fue uno de los primeros en situar la innovación en el lugar central de los procesos de desarrollo, diferenciando entre conocimiento científico (bien público al alcance de todos) y tecnología (bien privado del que los individuos y las empresas se pueden apropiar). Este aporte fue evolucionando desde considerar la procedencia exógena del avance técnico y su disposición para todas las empresas, a la estimación de los efectos del aprendizaje local como fuente de cambio tecnológico, y la idea de que las innovaciones de todo tipo son endógenas al sistema productivo y a la propia sociedad.

Para Ribeiro (2001), un camino para Latinoamérica es la adaptación de la ciencia y las tecnologías necesarias, la vinculación de la industria y los centros de investigación, así como, la descentralización de las actividades de investigación, todo lo cual debe partir de los recintos universitarios, centros de investigación y desde las empresas, porque el desarrollo solo es posible cuando se instala en el medio universitario y en el aparato productivo una cultura de innovación permanente, acorde con la rápida obsolescencia de procesos y productos. Así, el crecimiento económico y la dinámica productiva local dependen de la introducción y difusión de las innovaciones y el conocimiento, las cuales pueden ser radicales (producción de nuevos bienes, métodos y formas de organización, y apertura de nuevos mercados) o incrementales (cambios ingenieriles en los productos, métodos y organizaciones).

Dimensión económica: Esta dimensión se vincula fundamentalmente con la capacidad productiva y con el potencial de emprendimientos que pueden gestarse, estimularse y fortalecerse desde los espacios universitarios, si se tiene en cuenta que en las instituciones universitarias se forma una parte importante de la fuerza de trabajo que debe impulsar el desarrollo del sistema productivo local, por lo que resulta lógica la correlación entre ellas y la economía. Es decir, la correspondencia entre los perfiles formativos de las carreras, las actividades de investigación que realizan y el modelo de desarrollo del país, el cual incluye una particular visión del sistema económico. Los resultados de esta integración se manifiestan también en la producción, a través de la innovación de productos y procesos y en la utilización sostenible de las potencialidades del territorio, permitiendo interpretar a las instituciones universitarias como un recurso

endógeno que favorece la interrelación de la economía local con el desarrollo regional, nacional e internacional.

Esto ha dado paso a la necesidad de generar una mayor participación de la población en el desarrollo de su economía a través de una cultura emprendedora, entendida como la habilidad del colectivo para visualizar emprendimientos al interior de los territorios, tener fe en su desempeño y arriesgarse a impulsarlos, movilizandolos recursos locales. Esa cultura emprendedora debe generar los empleos productivos imprescindibles para el flujo circular de una economía que provea los bienes y servicios requeridos por el territorio.

El fomento de esta cultura tendría que ver con facilitar la detección y fortalecimiento de oportunidades e iniciativas de desarrollo emprendedor basadas en la innovación, la información, las nuevas tecnologías y la incorporación de nuevas técnicas de gestión, que contribuyan a fortalecer el tejido económico, industrial, tecnológico y de servicios, como lo son las Pymes, en razón de que parte de la crítica que han tenido las instituciones universitarias es su aislamiento del sector productivo del país, hecho que se refleja en la formación de profesionales destinados básicamente a trabajar como empleados. De allí el papel de las instituciones universitarias como plataforma que activa tales elementos, en cuanto al diseño y desarrollo de programas educativos, de investigación y de innovación y su integración con el sector productivo y la sociedad en general. Esta vinculación potencia la creatividad y la utilidad de los recursos humanos y la pertinencia de los planes educativos a las necesidades de la sociedad y a las bondades naturales del territorio.

Del mismo modo, en el contexto de esta dimensión, a la par de la importancia de la tecnología de punta, debe prestarse especial atención a las denominadas tecnologías tradicionales, derivadas de un acervo ancestral de conocimientos empíricos, cuya valía ecológica, práctica y económica se está reconociendo cada vez con mayor fuerza en el entendido que resultan en impactos medioambientales negativos menores.

**Dimensión sociopolítica:** Esta dimensión remite, de manera especial, al conjunto de relaciones sociales que determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas formas del poder político, considerando formas de organización y de participación ciudadana en la toma de decisiones. Ello implica prestar atención a una amplia gama de espacios o grupos de interés y actores sociales que poseen un extraordinario potencial de habilidades como mecanismos naturales de acceso y ejercicio del poder (empoderamiento) para influir, propiciar alianzas y concertación con otros colectivos y con autoridades

públicas que facilite ejercer su capacidad de influencia y de decisión desde una posición más sólida en torno a la lucha por intereses colectivos a propósito de alcanzar el cambio social.

Desde esta dimensión, los espacios universitarios se transforman en foros de negociación e intercambio de demandas y prioridades de los grupos sociales, en los cuales los académicos cumplen una función como agentes del desarrollo para promover propuestas de futuro coherentes con las demandas de las mayorías y en la búsqueda del empoderamiento territorial de actores estratégicos fundamentales.

De allí que, las instituciones universitarias deben ir desde un modelo excluyente a uno incluyente, basado en la aceptación y dignificación de las diferencias y en la horizontalidad de las decisiones, la descentralización y flexibilización de sus acciones, con énfasis en la integración de redes locales que estimulen la cooperación y la confianza para un desarrollo basado en las especificidades territoriales, por cuanto, el conocimiento no sólo se genera en ellas.

Entonces, un nuevo contrato social debe orientar las actividades de producción, transferencia, difusión y uso del conocimiento y las tecnologías en las instituciones universitarias y responder a las interrogantes que la sociedad se plantea, para lo cual es necesario el diálogo, la negociación y el consenso permanente con otros actores sociales, que permita fortalecer la relación entre las instituciones universitarias y las instancias sociopolíticas, mediante la asunción de un sistema de redes socio-institucionales a propósito de superar la histórica subutilización del conocimiento producido en estas instituciones y hacer de la formación universitaria un proceso social capaz de sustentar una mejor calidad de vida para la población.

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### *Diagnóstico dinámico del sistema objetivo*

Mediante un esquema *ad hoc* se trata de identificar las variables que influyen en el sistema (instituciones universitarias regionales), usando como herramientas: tormenta de ideas entre los miembros del equipo diseñador; consulta de expertos en el ámbito universitario regional, a través de un guion de entrevista semiestructurada que facilitó la elaboración de la matriz estratégica FODA, según las dimensiones establecidas para la caracterización del sistema objetivo (formativa, investigación/innovación, económica y socio-política); revisión documental de la memoria y cuenta 2010 del Ministerio del Poder

Popular para la Educación Universitaria (MPPEU), indicadores del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2008), dossier del Estado Falcón de la Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental de Venezuela (FUDECO, 2004), Plan Maestro del Estado Falcón (2001) con horizonte temporal a 15 años, Plan de gobierno para el Estado Falcón (2008-2012) y Visión Prospectiva UNEFM 2020. De este todo procedimental surgieron 29 variables de carácter interno y externo según las dimensiones establecidas, tal como se visualiza en la tabla 1.

**TABLA 1: DELIMITACIÓN DEL SISTEMA Y SU ENTORNO**

CARÁCTER	VARIABLES	DEFINICIÓN
<b>DIMENSIÓN FORMATIVA</b>		
Interno	A1. Pertinencia de los planes/programas/proyectos de docencia, investigación, extensión/producción.	Principio cualitativo integrador de las misiones de docencia, investigación y extensión/producción que hace referencia a la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones universitarias y lo que estas hacen (Pertinencia social, curricular, académica, científica e institucional).
Interno	A.2 Articulación entre las instituciones universitarias con los niveles de educación precedentes.	Acoplamiento curricular entre las instituciones universitarias con los niveles educativos precedentes.
Interno	A3. Formación del capital intelectual.	Activación creativa de las capacidades intelectuales por parte de las instituciones universitarias requeridas para el desarrollo regional.
Interno	A4. Formación de capital social y capital cultural.	Activación creativa de las capacidades de convivencia y valores éticos y culturales requeridos para impulsar el desarrollo regional.
Interno	A5. Formación por competencias integrales.	Establecimiento de una visión holística en el currículo universitario.
Interno	A6. Integración de las funciones académicas básicas.	Mancomunidad de objetivos en las funciones de docencia/ investigación/ extensión/producción de las instituciones universitarias.
Interno	A7. Establecimiento de intercambio y cooperación nacional e internacional.	Sistema de facilidades para la interrelación del capital intelectual de las instituciones universitarias a nivel nacional e internacional.
Externo	A8. Adecuación de sistema nacional de evaluación y acreditación institucional.	Revisión y rediseño de parámetros y procedimientos para realizar la evaluación y acreditación de las instituciones universitarias.
Externo	A9. Existencia de políticas educativas nacionales en materia de formación integral del ciudadano.	Diseño y reglamentación de directrices y programas referidos a la formación integral ciudadana.

<b>DIMENSIÓN INVESTIGACIÓN-INNOVACIÓN</b>		
Interno	10B. Vinculación de las IES con planes estratégicos regionales y nacionales.	La vinculación de las instituciones universitarias con los lineamientos de los planes estratégicos de desarrollo regionales y nacionales.
Interno	11B. Formación permanente del docente/investigador.	Sistema de actualización continua del docente/ investigador.
	12B. Generación de modelos pedagógicos centrados en redes de aprendizaje e innovación.	Diseño e instrumentación de modelos pedagógicos basados en redes de aprendizaje e innovación.
	13B. Aprovechamiento de conocimientos tácitos tradicionales de la localidad/región.	Utilización de los conocimientos tradicionales locales/regionales en los procesos de docencia /investigación y extensión/ producción.
Externo	14B. Existencia de políticas nacionales fundamentadas en la conformación de redes de innovación productiva.	Directrices nacionales coordinadas por el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia la Tecnología y la Innovación sobre la conformación de redes de innovación local.
Interno	15B. Impacto del paradigma de la sociedad del conocimiento.	Efectos en las instituciones universitarias del paradigma de la sociedad del conocimiento.
<b>DIMENSIÓN ECONÓMICA</b>		
Interno	16C. Integración del subsistema universitario con el sector productivo.	Desarrollo mancomunado de estrategias de integración (vinculación, asociación y cooperación) de la academia y la empresa (microempresas, pymes y grandes empresas) para la formación de capital humano, la orientación de la investigación y la aplicación de la producción de ciencia y tecnología, en términos de beneficios directos y de su impacto social.
Interno	17C. Creación de programas de emprendimiento innovador en las instituciones universitarias.	Formación y promoción de emprendedores e innovadores de empresa en las instituciones universitarias, como mecanismo de activación de la economía local.
Interno	18C. Asociación de los centros de investigación con sector productivo regional/nacional.	Alianzas estratégicas de los centros de investigación con las organizaciones y empresas del sector productivo para su fortalecimiento a través de la transferencia de conocimiento.
Interno	19C. Vinculación de las instituciones universitarias con centros de capacitación para el empleo.	Alianzas estratégicas para la transferencia de conocimiento de las IES hacia los centros de capacitación para el empleo.
Interno	20C. Vinculación de las instituciones universitarias con sectores público/privado para la generación de empleo.	Creación de redes de innovación y emprendimiento con la participación de los sectores público/privado, generando sinergia y competitividad para el empleo productivo.



Interno	21C. Promoción de cultura emprendedora y de competitividad.	Fomento de los valores, habilidades y destrezas emprendedoras en el entorno interno y externo de las instituciones universitarias.
Interno	22C. Generación de proyectos para la captación de recursos nacionales e internacionales.	Formulación de proyectos por las instituciones universitarias que permitan captar recursos financieros desde organismos nacionales e internacionales.
Externo	C23. Impacto del paradigma global-local.	Efectos en las instituciones universitarias del paradigma global-local.
<b>DIMENSIÓN SOCIOPOLÍTICA</b>		
Interno	D24. Vinculación de las instituciones universitarias con organizaciones formales e informales de las comunidades locales.	Creación de redes de actuación comunitaria con la participación de las comunidades organizadas y ONG para aumentar la pertinencia social de sus programas.
Interno	D25. Asociación de las instituciones universitarias con los gobiernos locales.	Creación de redes entre las instituciones universitarias y los gobiernos locales para impulsar planes y proyectos de desarrollo local.
Interno	D26. Estructura institucional y organizacional favorable a la participación.	Estructura organizativa, cargos, funciones y relaciones entre las distintas instancias de las instituciones universitarias favorables a los procesos de participación ciudadana.
Interno	D27. Generación de liderazgo transformacional.	Fuerza que potencia y transforma la comunidad universitaria y el entorno mediante el aprendizaje, la cultura de la participación, la confianza y la cooperación como soportes principales para el emprendimiento de iniciativas conjuntas con otros actores sociales.
Interno	D28. Cohesión de la comunidad universitaria en torno a proyectos colectivos.	Sinergia de los actores de la comunidad universitaria para llevar adelante proyectos de interés colectivo locales, regionales y nacionales.
Externo	D29. Marco legal fundamentado en la participación socio-política.	Marco normativo (constitución y leyes) que estimula la participación socio-política de los ciudadanos en todas las instancias de interés comunitario.

Fuente: Elaboración propia

Para una aproximación a la caracterización del sistema, resulta importante destacar que el Estado Falcón, como ámbito espacial de la situación objeto de estudio, alberga un significativo número de instituciones universitarias (universidades autónomas y experimentales e institutos universitarios) tanto públicas como privadas: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM), Universidad del Zulia (LUZ-Núcleo Decanal Punto Fijo), Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA), Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

(UNESR), Universidad Nacional Abierta (UNA), Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV), Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB), Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Universitario Tecnológico Alonso Gamero (IUTAG), Universidad de Falcón (UDEFA), Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Universidad Cecilio Acosta (UCA), Instituto Universitario de Tecnología Rodolfo Loero Arismendi (IUTIRLA), Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sucre (IUTAJS), Instituto Universitario de Tecnología José Leonardo Chirino (IUTJLCH), Instituto Universitario Pedagógico Monseñor Arias Blanco (Mene de Mauroa) y el Instituto Universitario de Tecnología de Puerto Cabello (Chichiriviche).

Considerando el comportamiento histórico de la matrícula estudiantil del sector universitario (público y privado) en el Estado Falcón, actualmente están disponibles en la memoria y cuenta del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (MPPEU, 2011) y en las páginas web de las instituciones privadas, cifras relativas (sujetas a revisión y ajustes) correspondientes al año 2010, que dan cuenta de una atención aproximada de 50.500 alumnos de pregrado, en diferentes áreas del conocimiento (tecnología, educación, ciencias de la salud, agro y mar, ciencias ambientales y gerencia) y unos 2.500 de postgrado distribuidos en los niveles de doctorado, maestría y especialización, atendidos en promedio por unos 3.300 profesores aproximadamente.

Este potencial humano involucrado permite reflexionar acerca del impacto de la Educación Superior en el desarrollo sostenible del Estado Falcón, concepción de desarrollo bajo la cual debieran operar instituciones tan diversas, considerando que esta entidad cuenta con vocaciones naturales turísticas (685 Km. de costas, topografía que alterna montañas de clima benigno, valles, llanuras, cuevas y hasta una zona desértica, Zona Libre de interés turístico), mineras (arcilla, arena, grava, caliza, dolomita, fosforita y sal, cromo, cobre, cobalto, manganeso y níquel), energéticas (petróleo, gas, carbón, recurso geotérmico y energía solar), pesqueras (31.000 km<sup>2</sup> de plataforma continental), faunísticas (2 refugios de fauna: Golfete de Cuare y Laguna de Boca de Caño), industriales (Centro de Refinación Paraguaná, que produce el 73% del combustible y lubricantes del país), ganaderas (caprina y ovina de doble: carne y leche y sus derivados, dulcería, curtiembre entre otros) y agrícolas (plantaciones de café, coco, zábila y cebolla), según datos de FUDECO (2004).

Se destaca en el ámbito internacional un entorno globalizado y altamente competitivo y, para América Latina, poco dinámico en crecimiento económico pero optimista en cuanto al potencial de la educación como

mecanismo estratégico de desarrollo; mientras que a nivel nacional se perfilan oportunidades para las instituciones universitarias de contribuir a la promoción del desarrollo sostenible, pensar y afrontar la transformación productiva del país, formar capital humano altamente especializado, aprovechar la biodiversidad y los ecosistemas estratégicos, generar un proyecto de nación sobre fuertes bases éticas, culturales y democráticas y disminuir significativamente las brechas cognitivas, tecnológicas y digitales que se suelen gestar en procesos de globalización.

Respecto al Índice de Desarrollo Humano (IDH), según el Informe sobre Desarrollo Humano de 2011 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2001a), Venezuela ha mejorado su desempeño en el nivel de desarrollo humano, gracias a los avances en la igualdad de acceso a salud y educación, si se tiene en cuenta la esperanza de vida y el nivel de escolaridad. No obstante, este informe también revela que la distribución del ingreso ha empeorado en la mayoría de los países de América Latina, dada su desigualdad en materia de ingresos, a pesar de que algunos países, como Brasil y Chile, han conseguido reducir sus respectivas brechas internas en este ámbito.

El PNUD (2001b) también destaca que Venezuela, en la clasificación mundial del 2011 se ubica en la posición 73 de un total de 187 países y territorios para los que se disponen datos comparables, situándose en un IDH de 0.735 (alto), por encima de la media latinoamericana (0.731). No obstante, para Eljuri (2011), presidente del Instituto Nacional de Estadística (INE), "...el Índice de Desarrollo Humano de Venezuela alcanzó 0,756, suficiente para ubicar al país en la posición número 53 y no en el puesto 75, como lo hace el PNUD en su Informe Mundial sobre el Desarrollo Humano". Destaca la fuente que, según reportes del INE, para el cálculo de un IDH ajustado a la realidad, se realizó un cambio de metodología, que supone la modificación de indicadores como: ingreso nacional disponible per cápita en sustitución del Producto Interno Bruto per cápita, promedio de años de escolaridad de la población de 25 años y más, y la esperanza escolar, en sustitución de la tasa de analfabetismo, además de la matrícula escolar combinada.

Estos cambios metodológicos en la medición de tales indicadores por el INE, que inciden en los resultados de la ubicación del país en la posición número 53, son posibles, en razón de que los índices compuestos actuales o dimensiones básicas del desarrollo humano (vida larga y saludable, conocimientos y nivel de vida digno o ingreso nacional bruto), según el PNUD-Venezuela (2011), pueden ampliarse incluyendo componentes adicionales más sensibles en el cálculo, como por ejemplo: tasa de desempleo, porcentaje de la población con acceso a servicios de salud, ingesta calórica diaria como

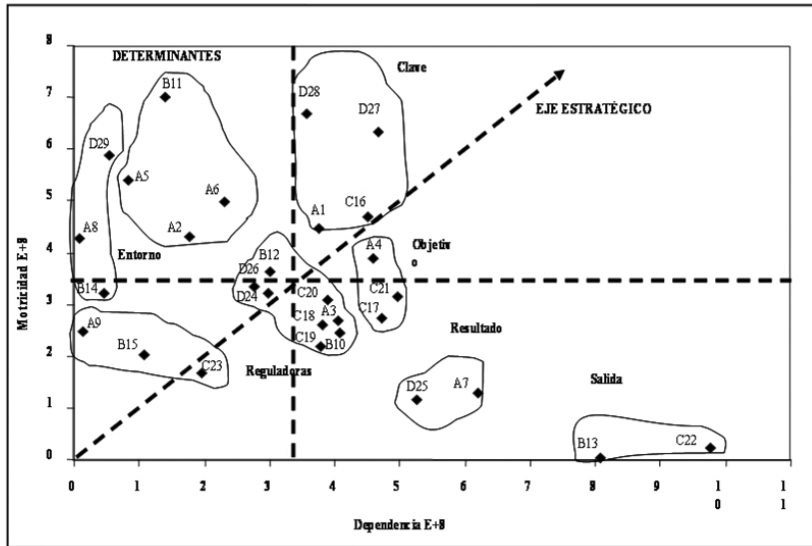
porcentaje de la ingesta recomendada, cantidad de alumnos matriculados en áreas de estudio particularmente importantes, entre otros indicadores, para determinar cambios en el desarrollo humano a corto plazo, con el fin de reflejar prioridades y problemas específicos de cada territorio y para incluir una mayor exactitud respecto al nivel de desarrollo. En este sentido, es importante destacar como posible mecanismo de incidencia en los resultados del IDH, la ejecución, a partir del 2003, de programas sociales masivos conocidos como misiones.

Concretamente para el Estado Falcón el INE (2008) sólo registra datos para el año 2008, con un índice de 0,8296, ocupando el octavo lugar entre las entidades con IDH alto y en comparación con el IDH nacional de 0,8277. Tales resultados permiten inferir la incidencia de los cambios metodológicos en la medición de nuevos indicadores por el INE en correspondencia con la ejecución de las misiones en esta entidad federal. No obstante, el 60% de la población ocupada se encuentra en el sector informal, más una alta tasa de desocupación, entre 16 y 20% con escasez de oportunidades para la inserción laboral, sobre todo de la población adulta y una migración de la población joven de las zonas rurales a las zonas urbanas para mejorar sus condiciones de vida (FUDECO, 2004). Respecto al ámbito municipal, no hay cifras de desarrollo humano.

### *Análisis estructural*

Se utilizó el software Lipsor del método MICMAC, para estructurar las relaciones directas e indirectas entre las variables internas y externas detectadas, utilizando una matriz que interconecta los componentes del sistema y que, mediante su elevación a una potencia, permite identificar las variables esenciales o estratégicas.

La figura 1 muestra la posición de las variables en el plano y el eje estratégico resultante de trazar la bisectriz desde el origen, que da cuenta de la importancia del funcionamiento sistémico de las variables, las cuales se influyen y retroalimentan produciendo sinergias o inhibiciones.

**Figura 1: Variables y eje estratégico**

Fuente: Elaboración propia a partir de MICMAC

Las variables reguladoras o “llaves de paso” para alcanzar las variables clave del sistema y el logro de los objetivos estratégicos son: generación de modelos pedagógicos centrados en redes de aprendizaje e innovación (B12); vinculación universitaria con los sectores público/privado para la generación de empleo (C20) y con organizaciones formales e informales de las comunidades locales (D24); estructura institucional y organizacional flexible (D26).

Las variables objetivo, sobre las que se puede influir directamente para que su evolución sea la deseada y también para ayudar a la consecución de las variables clave son: programas para la formación de capital social y capital cultural en la región falconiana (A4); programas de emprendimiento innovador (C17); y promoción dentro y fuera del ámbito universitario de una cultura de emprendimiento y de competitividad (C21).

Por su parte, de las variables clave que constituyen los retos del sistema sobre los cuales se van a efectuar los “campos de batalla” entre los actores internos y externos son: pertinencia de los proyectos y programas de docencia/investigación/extensión (A1), integración del subsistema universitario con el sector productivo (C16), generación de liderazgo transformacional universitario (D27) y cohesión de la comunidad universitaria en torno a proyectos colectivos (D28).

En cuanto al entorno, debe vigilarse el movimiento del nuevo marco legal fundamentado en la participación socio-política (D29), la definición de un sistema nacional de evaluación y acreditación institucional (A8) y las políticas nacionales en ciencia y tecnología fundamentadas en la conformación de redes de innovación (B14), ya que son las que presentan mayor motricidad en el grupo.

Finalmente, las dos variables próximas al origen son el impacto sobre las instituciones universitarias del paradigma de la sociedad del conocimiento (B15) y del paradigma global-local (C23), las cuales representarían asuntos del debate actual; sin embargo, son los elementos más alejados de los retos reales del análisis.

Como eje estratégico resultante de aquellas variables clave que constituyen los retos del sistema se puede enunciar: Las acciones a seguir para las instituciones universitarias estarán dirigidas hacia la generación de liderazgo transformacional y la cohesión de la comunidad universitaria, de modo de lograr pertinencia social, curricular, académica, científica e institucional, así como la efectiva integración del subsistema universitario con el sector productivo generador de riqueza.

#### *Análisis estratégico de actores (MACTOR)*

Una vez identificadas las variables clave, se utilizó el software Lipsor del método MACTOR para determinar las estrategias y relaciones de alianza y conflicto de aquellos actores que por sus características o carta de identidad pueden ejercer una influencia significativa (a favor o en contra) en el comportamiento del sistema estudiado, considerando sus metas, sus apremios o problemas y sus medios de acción, a los fines de determinar su posicionamiento y las convergencias y divergencias que permiten valorar sus relaciones de fuerza (directas o indirectas) en atención a los retos estratégicos o campos de batalla y aquellos objetivos asociados a las variables clave del objeto de estudio.

Considerando la naturaleza de las variables clave y su influencia en los posibles escenarios o cuestiones deseables para el futuro, se identificó un conjunto de actores internos y externos cuyo posicionamiento gira en torno a 04 retos estratégicos y 20 objetivos asociados, tal como se aprecia en las tablas 2 y 3.

**TABLA 2: ACTORES ESTRATÉGICOS CLAVE**

<b>Actores internos (Instituciones universitarias)</b>		<b>Definición</b>
<b>A1</b>	Autoridades	Representantes legales de las instituciones universitarias electos o designados según reglamentos internos y miembros de los consejos universitarios o consejos directivos.
<b>A2</b>	Profesores	Docentes de las distintas áreas académicas, ordinarios o contratados.
<b>A3</b>	Estudiantes	Personas inscritas como estudiantes regulares en los distintos programas o carreras de las instituciones universitarias.
<b>Actores externos</b>		<b>Definición</b>
<b>A4</b>	Artesanos y microempresarios	Unidades productivas establecidas en el territorio falconiano, cualquiera sea la figura jurídica o el ámbito económico de actuación, de pequeña escala de producción (no mayor de 10 trabajadores).
<b>A5</b>	Pymes	Unidades productivas establecidas en el territorio falconiano, cualquiera sea la figura jurídica o el ámbito económico de actuación, de pequeña y mediana escala de producción.
<b>A6</b>	Gran industria	Unidades productivas establecidas en el territorio falconiano, cualquiera sea la figura jurídica o el ámbito económico de actuación, de gran escala.
<b>A7</b>	Consejos comunales	Instancias políticas de participación, articulación e integración ciudadana para el ejercicio directo de la gestión pública.
<b>A8</b>	Comunidades locales organizadas	Grupos sociales organizados formalmente a través de figuras jurídicas previstas en el marco legal y con objetivos claros de actuación sobre el territorio.
<b>A9</b>	FUNDACITE-Falcón	Organismo público promotor del desarrollo científico-tecnológico en la región falconiana en concordancia con las políticas nacionales del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI).
<b>A10</b>	Alcaldías y Concejos Municipales	Representaciones ejecutiva y legislativa de los municipios.
<b>A11</b>	Gobernación y Consejo Legislativo	Representaciones ejecutiva y legislativa de acción en el territorio regional.
<b>A12</b>	Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (MPPEU)	Ente central ductor de las políticas del subsistema de educación superior en todo el territorio nacional.
<b>A13</b>	Ministerio del Poder Popular para las Comunas y Protección Social	Ente central ductor de las políticas nacionales dirigidas a fomentar y contribuir al surgimiento de emprendedores, microempresas, cooperativas y

	(MPComunas)	unidades de producción autosustentables.
<b>A14</b>	Ministerio del Poder Popular para el Comercio (MinComercio)	Ente central ductor de las políticas, planes y proyectos nacionales orientados a rescatar, ampliar, modernizar, reconvertir y desarrollar la Industria y el Comercio de Bienes de Capital y Bienes Intermedios.

Fuente: Elaboración propia

### **TABLA 3: RETOS Y OBJETIVOS ASOCIADOS**

<b>Reto E1: Pertinencia de las IES (social, curricular, académica, científica e institucional)</b>
<p>01.- Redimensionar la oferta académica mediante procesos de deconstrucción y reconstrucción curricular asociados con la formación de capital intelectual, capital social y capital cultural.</p> <p>02.- Incorporar la extensión universitaria a la estructura curricular como requisito obligatorio, evaluable y acreditable según la naturaleza de cada carrera y las demandas del entorno.</p> <p>03.- Generar programas novedosos de desarrollo comunitario orientados a poblaciones diversas, sustentados en conocimientos tácitos/ tradicionales de las comunidades locales.</p> <p>04.- Configurar modelos pedagógicos centrados en redes de aprendizaje e innovación, la virtualización y la flexibilidad curricular en correspondencia con el desarrollo humano.</p> <p>05.- Configurar perfiles profesionales por competencias universalmente transferibles con estándares internacionales de calidad.</p> <p>06.- Integrar las instituciones universitarias con los planes y proyectos impulsados por los diferentes entes públicos.</p> <p>07.- Municipalizar la educación superior de acuerdo con las características y necesidades locales.</p> <p>08.- Conformar un sistema regional de educación que permita la articulación de los distintos niveles educativos.</p> <p>09.- Configurar entre las instituciones universitarias planes de estudio flexibles e integrados que faciliten la prosecución estudiantil intra e interuniversitarios.</p> <p>10.- Institucionalizar un sistema de evaluación y acreditación para garantizar la excelencia académica y la pertinencia de las instituciones universitarias.</p>
<b>Reto E2. Integración del subsistema universitario con el sector productivo</b>
<p>11.- Crear redes de cooperación entre las instituciones universitarias y el sector productivo</p> <p>12.- Ampliar el portafolio de programas y proyectos de educación continua (cursos, certificaciones y diplomados) y de servicios tecnológicos (asesorías, convenios y consultorías).</p> <p>13.- Constituir espacios de innovación permanente con participación universidad- sector productivo (programas de emprendimiento innovador, incubadoras de negocios y parques tecnológicos).</p>
<b>Reto E3. Generación de líderes transformacionales universitarios</b>
<p>14.- Diseñar e implantar un sistema de carrera académica basado en el esfuerzo personal y en la creación científica y humanística como mecanismos de transformación institucional y social.</p> <p>15.- Impulsar la democracia participativa para la toma de decisiones en las instituciones universitarias.</p>



16.- Promover la introyección de una cultura evaluativa que instale la toma de conciencia colectiva de los actores universitarios (reingeniería del pensamiento) respecto al cumplimiento de los fines y compromisos institucionales.

17.- Promover el liderazgo transformacional en el sector estudiantil a través de modelos pedagógicos centrados en la creatividad, la libertad y la participación en democracia.

#### **Reto E4. Cohesión de la comunidad universitaria**

18.- Abrir espacios de comunicación al interior de las instituciones universitarias y con las distintas comunidades organizadas.

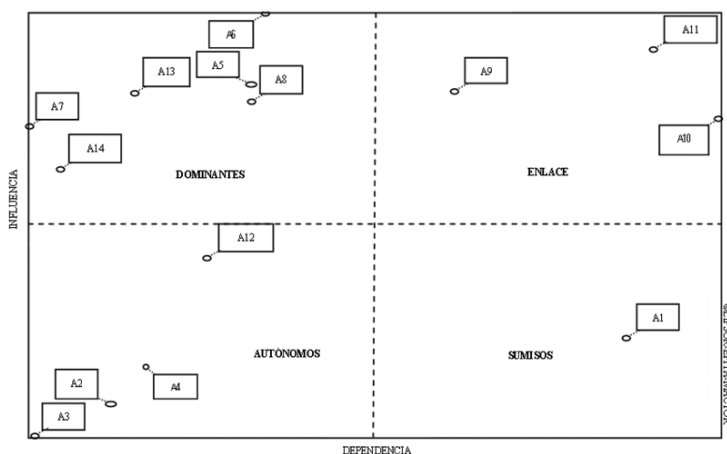
19.- Promover en el seno de las IES el fortalecimiento del sentido de pertenencia institucional, la cooperación, la solidaridad, el trabajo en equipo, entre otros valores fundamentales.

20.- Generar espacios de concertación de proyectos colectivos y comunitarios con la participación de las instituciones universitarias y las comunidades organizadas.

Fuente: Elaboración propia

Tomando en consideración el posicionamiento de los actores respecto a retos estratégicos y objetivos asociados, se procedió a analizar el plano de relaciones de influencia y de dependencia entre estos (figura 2), en aras de valorar sus posibles convergencias y divergencias y avizorar posibles alianzas o conflictos.

**FIGURA 2: PLANO DE INFLUENCIAS Y DEPENDENCIAS ENTRE ACTORES**



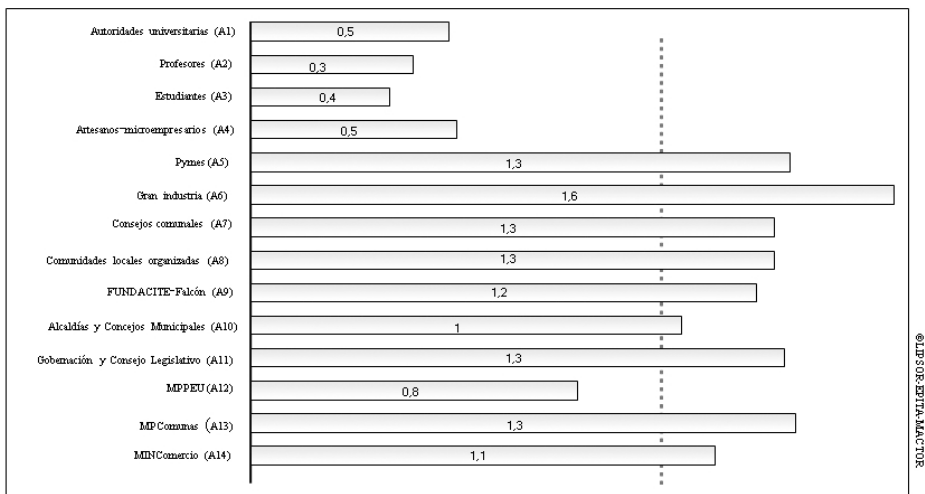
Fuente: Elaboración propia a partir de MACTOR

Los resultados obtenidos dejan entrever que los actores dominantes son: gran industria (A6), MPcomunales (A13), Pymes (A5), comunidades locales organizadas (A8), consejos comunales (A7) y Mincomercio (A14), todos los

cuales son actores externos. Los actores enlace de alta influencia y alta dependencia son: gobernación y consejo legislativo (A11), FUNDACITE-Falcón (A9) y alcaldías (A10). Los actores autónomos, considerados como poco influyentes y poco dependientes serían: estudiantes (A3), profesores (A2), artesanos-microempresarios (A4) y MPPEU (A12), mientras que las autoridades universitarias (A1) se ubican en el cuadrante de los actores sumisos.

La figura 3 muestra que los actores internos A1 (autoridades universitarias), A2 (profesores) y A3 (Estudiantes) son los más débiles del juego junto con los artesanos-microempresarios (A4) y el MPPEU (A12), siendo los más fuertes la gran industria (A6), MPcomunales (A13), las Pymes (A5) y la gobernación y consejo legislativo (A11), mientras que todos los demás tienen fuerza intermedia.

**FIGURA 3: HISTOGRAMA DE RELACIONES DE FUERZA MIDI**



Fuente: Elaboración propia a partir de MACTOR

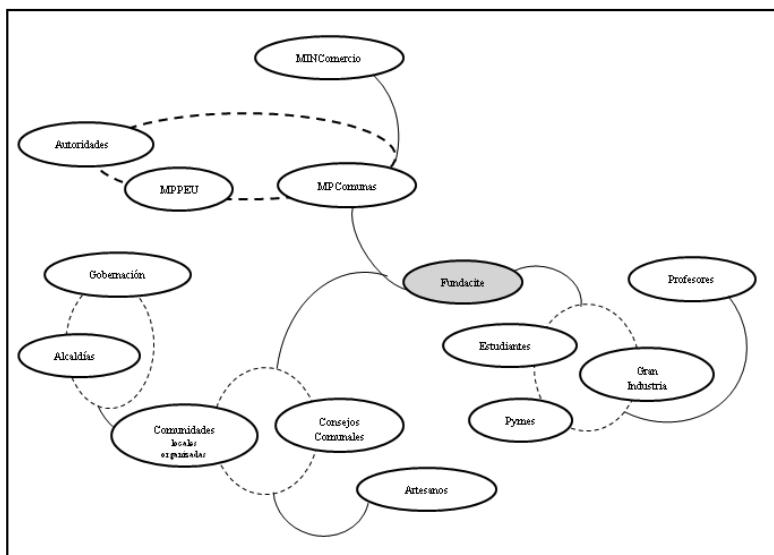
De acuerdo a estos resultados se devela que las autoridades universitarias, al ubicarse en el plano de alta dependencia y poca influencia, están condicionadas por el peso que ejercen otros actores involucrados, especialmente de carácter sociopolítico, como la gobernación/consejo legislativo y el MPcomunales, conjuntamente con otros actores fuertes representativos del sector económico como la gran industria y las pymes. Ello dificulta su vinculación e inserción eficaz en los planes de desarrollo local/regional, a lo cual se suma la debilidad del MPPEU como ente central de las políticas educativas del sector. También se devela la poca fuerza de los

artesanos-microempresarios como sector mayoritario de la producción económica susceptible de generar el mayor número de empleos en la región.

El posicionamiento de los actores respecto de los retos estratégicos presenta distintos niveles de implicación (compromiso) y de movilización (capacidad de acción), permitiendo destacar que los objetivos de más alto compromiso y movilización están asociados a la promoción y gestión del desarrollo regional, esto es, programas novedosos de desarrollo comunitario, integración de las instituciones universitarias con entes públicos y comunidades organizadas, municipalización de la educación superior, redes de cooperación con el sector productivo y programas y proyectos de educación continua. Seguidos de la extensión universitaria en función del desarrollo local, modelos pedagógicos centrados en redes de aprendizaje e innovación, perfiles profesionales por competencias conjuntamente con programas de emprendimiento innovador, incubadoras de negocios y parques tecnológicos y apertura de espacios de comunicación al interior del sector universitario y con otros entes.

Se concluye que existen tres grupos de alianza (figura 4). El primero, constituido por las autoridades universitarias manejándose en la esfera del alto gobierno; el segundo, compuesto por los estudiantes en coexistencia de intereses con las pymes y la gran industria; y el tercero, conformado por las comunidades locales vinculadas con los consejos comunales, la gobernación/consejo legislativo y las alcaldías. Siendo FUNDACITE-Falcón el ente capaz de funcionar como enlace de todos ellos, mientras que los profesores y los artesanos se perciben alejados de cualquiera de los tres grupos considerados.

**FIGURA 4: ALIANZAS Y CONFLICTOS DE LOS ACTORES CLAVE**



Fuente: Elaboración propia con base a los resultados del método MACTOR

### *Construcción de escenarios*

Se utilizó el método de Peter Schwartz empleado por la industria petrolera nacional (Reinoso e Irsay, 1999), basado en la combinación de dos ejes de categorías o agrupación de categorías, cada una con comportamientos bipolares definidos (+,-) de cuya combinación (2x2) se obtienen cuatro escenarios posibles, donde uno de ellos, el que resulta del acoplamiento (+,+), se convierte en el escenario deseable, y a su vez en el escenario apuesta.

El procedimiento seguido fue el siguiente:

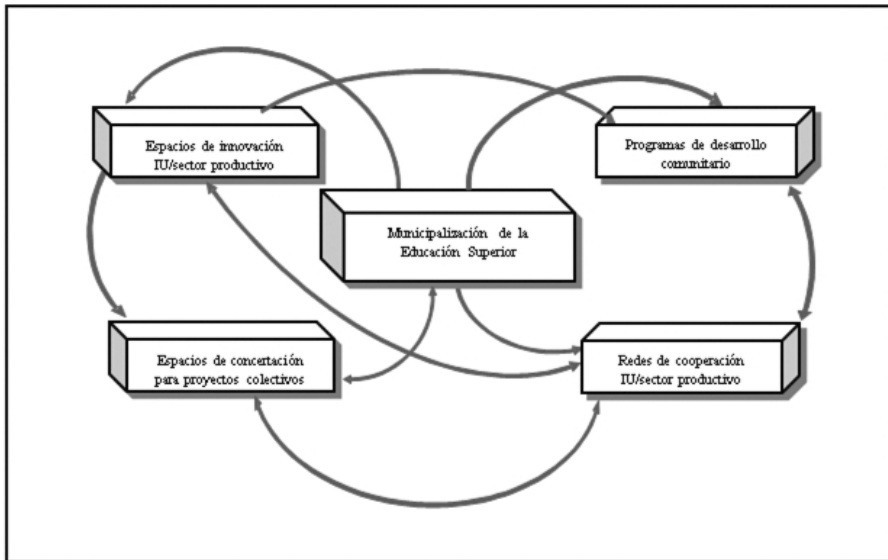
I) Identificación del asunto focal: “Articulación de las instituciones universitarias con las necesidades del entorno social y con la actividad productiva en el contexto de la construcción y consolidación del desarrollo regional”.

II) Identificación de las fuerzas motoras, que podrían condicionar el asunto focal, con base en el eje estratégico y los objetivos más fácilmente alcanzables en función de los actores clave.

III) Clasificación de las incertidumbres o fuerzas motoras más importantes, según su impacto sobre el asunto focal, en una tabla de dos entradas.

IV) Elaboración de mapa conceptual, mediante la determinación de relaciones causa-efecto y de la dependencia y motricidad (relaciones de entrada y salida de cada concepto) entre las incertidumbres clave (figura 5).

**FIGURA 5: MAPA CONCEPTUAL DE LAS INCERTIDUMBRES**



Fuente: Elaboración propia obtenida según método de Peter Schwartz

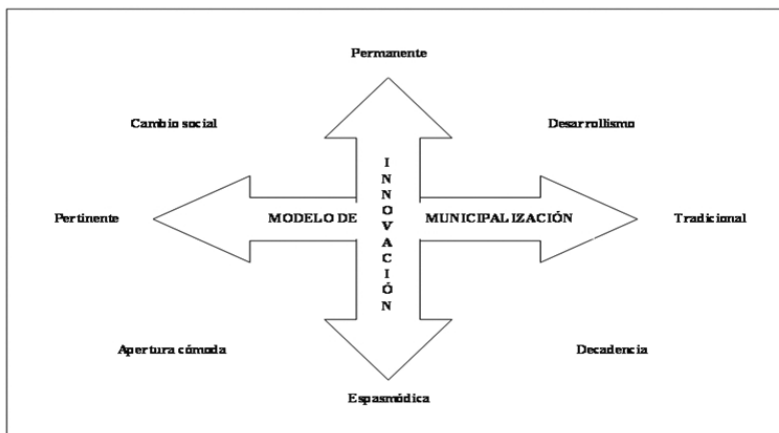
Con base en tales resultados se seleccionaron las dos incertidumbres con mayor motricidad y menor dependencia, consideradas como las que podrían impulsar los cambios necesarios para el desarrollo regional desde el ámbito educativo universitario, a saber:

Municipalización de la Educación Superior, la cual puede variar de un modelo tradicional que repite las características y estrategias convencionales de las instituciones universitarias centralizadas, a otro socialmente pertinente de acuerdo con las características, necesidades y potencialidades locales.

Espacios de innovación con participación universidad- sector productivo, que pudieran resultar permanentes por la constitución de programas de emprendimiento innovador, incubadoras de negocios y parques tecnológicos, o espasmódicos con un alto grado de inconsecuencia y abandono de programas y proyectos potenciadores de desarrollo territorial.

De estas incertidumbres se crearon cuatro escenarios, como se muestra en la figura 6, a saber: “Cambio social”, “Desarrollismo”, “Decadencia” y “Apertura cómoda”, para cuya descripción se utilizan las dimensiones formativa, investigación/innovación, económica y socio-política, y se analiza el papel de los principales actores en cada uno de los escenarios (figura 6).

## FIGURA 6: LOS ESCENARIOS DE LAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS



Fuente: Elaboración propia obtenida según método de Peter Schwartz

### V) Descripción de los escenarios:

a) Cambio Social: “La plena asunción de una función social universitaria emergente, por medio del cultivo de la innovación y de esquemas de participación universidad-sector productivo local, permite liderar en las localidades del Estado Falcón un creciente proceso de municipalización universitaria científica, coepetitiva, estratégica y socialmente pertinente. Se observaría entonces, que la ubicación de núcleos universitarios en los municipios con programas académicos respondientes a las potencialidades locales, favorecería la sostenibilidad del desarrollo y por extensión la promoción y calidad de vida del entorno del que forma parte.

b) Desarrollismo: “Es el resultado de la resistencia en el seno de las instituciones universitarias a las exigencias sociales y políticas de las diferentes localidades del Estado Falcón, fundamentadas en el nuevo marco legal de participación y en sus necesidades de desarrollo, por lo cual seguirían manteniendo su estructura tradicional, aunque expandiéndose a través de

núcleos o extensiones localizadas en algunos municipios, principalmente aquellos cuyo sector económico pudiera financiar la cada vez más costosa actividad de investigación”.

C) Decadencia: “La ausencia de líderes transformacionales en el seno de las instituciones universitarias conduce a un escenario de inutilidad, en el cual se repiten los modelos tradicionales de estas instituciones, atendiendo a los intereses de sus diversos integrantes o gremios, pero alejadas del entorno social donde se encuentran enclavadas. La municipalización podría ser vista como una oportunidad de aumentar la burocracia y/o el poder de ciertos sectores, así como, una visión proselitista de atender las demandas sociales. En este escenario la vinculación universidad-sector productivo es de tipo coyuntural, de modo que los esquemas de cooperación son espasmódicos con un alto grado de inconsecuencia y abandono de proyectos”.

D) Apertura cómoda: “El entendimiento pragmático entre las instituciones universitarias con el alto gobierno, ante la necesidad de responder a las demandas sociales de las diferentes localidades del Estado Falcón, como una forma de reducir la conflictividad interna y externa, induce a efectuar un proceso de municipalización socialmente pertinente en cuanto a planes y programas académicos. No obstante, persistiría la resistencia hacia una concepción de construcción de espacios de innovación universidad-sector productivo, que involucre a todos los actores sociales. Se trata de una apertura cómoda, porque no se otorga todo lo que las instituciones universitarias pueden aportar realmente al desarrollo local”.

#### *Elección de opciones estratégicas*

En base a las dos incertidumbres con mayor motricidad y menor dependencia (Municipalización de la educación superior y espacios de innovación con participación universidad- sector productivo) y del escenario deseable o escenario apuesta (Cambio social), se identifican tres asuntos u opciones estratégicas, desde las cuales las instituciones universitarias deberían favorecer su desempeño para propiciar alternativas de desarrollo posibles en los próximos 10 años, a saber: pertinencia de las instituciones universitarias (social, curricular, académica, científica e institucional), integración del subsistema universitario con el sector productivo y cohesión de la comunidad universitaria.

Se destaca respecto de la primera, que esta emana de la responsabilidad pública que tienen las instituciones universitarias para el desarrollo de líneas de trabajo científico con proyección social, por lo que constituye el principio cualitativo integrador de las funciones de docencia,

investigación, extensión y producción; considerando en esa dinámica, la inclusión tanto de los productores como de los usuarios del conocimiento, en especial, de la gente del entorno en el cual ellas se insertan.

La segunda opción estratégica, pretende enlazar las diversas dependencias universitarias con organizaciones externas, con el fin de llevar a estas organizaciones y a la sociedad las diversas capacidades y expresiones del conocimiento, a cambio de algún tipo de contraprestación que se utilice como realimentación positiva para el patrocinio de nuevas investigaciones y desarrollos y para que las capacidades relacionales se traduzcan en impactos favorables al desarrollo regional.

La tercera opción, constituye el punto de encuentro entre las diferentes percepciones de los actores universitarios para obtener objetivos comunes y la concreción de compromisos institucionales, por tanto, refleja una imagen unitaria y compleja de la realidad universitaria que forma un escenario de tejidos entrelazados de dependencia mutua y activación recíproca, que supone la unidad de lo diverso, mediante una toma de conciencia colectiva para articular con eficiencia la diversidad más como cualidad positiva que como motivo de exclusión y no reconocimiento. Esta constituye uno de los retos de mayor impacto para el logro de las otras dos opciones, en virtud de estar asociada a la reingeniería del pensamiento y a la configuración y asunción de un nuevo ethos universitario.

En síntesis, es fundamental que las instituciones universitarias asuman nuevas formas de liderazgo; contribuyan a crear sinergia entre ellas, con y entre los diversos actores sociales, asegurando su presencia en gran parte del territorio como un factor de unidad regional, y a través del trabajo en red con otras organizaciones comunitarias, del gobierno y del sector productivo para complementar esfuerzos y recursos en la realización de proyectos de interés público.

#### *4. Reflexiones metodológicas*

A manera de síntesis, este ejercicio prospectivo sustentado fundamentalmente en la metódica de Godet, permite significar el necesario tránsito de una práctica de planificación del desarrollo, exclusivamente, como posibilidad cierta y determinista (predicción o visión determinista del futuro) a una práctica interactiva entre la *anticipación* (reflexión prospectiva) como forma de enfrentar la incertidumbre; la *acción* (voluntad estratégica) o cálculo interactivo con su plano de influencia y dependencia, convergencias y divergencias, alianzas y conflictos; y la *apropiación intelectual y afectiva*



(visión proactiva) como elemento motivador y movilizador del colectivo y de alineación de las organizaciones en aras de garantizar su posicionamiento en correspondencia con los cambios demandados en el entorno.

Esto es, la efectividad de la prospectiva estratégica como método de planificación para la sostenibilidad del desarrollo en situaciones complejas, inciertas y conflictivas, donde se requiere precisar estrategias de acción mediante la exploración de futuros posibles (futuribles) y la generación y selección de futuros deseables (futurables), implica para las instituciones universitarias, en tanto esferas de la acción pública, la configuración y asunción de un nuevo ethos universitario y una toma de conciencia colectiva, desde la cual la sinergia, las relaciones de confianza y la cooperación se constituyen en herramientas dinamizadoras del proceso planificador si se quiere “navegar” en la dinámica de cambio de sociedades complejas.

De tal manera que definir escenarios posibles y derivar de ellos las mejores opciones de futuro, implica para las instituciones universitarias una responsabilidad relevante en el estímulo a la capacidad de acción de las regiones sobre la base de una nueva cultura del desarrollo con criterios de sostenibilidad, porque ellas constituyen espacios estratégicos para la canalización de conflictos y creación de puentes de diálogo entre alternativas que involucran no sólo a los actores políticos, sino también a los económicos y del mundo del trabajo con capacidad de influir en las políticas claves de una nueva agenda de desarrollo, para poder acometer con garantías los retos derivados de los nuevos tiempos.

Una reflexión final, utilizar métodos de planificación desde una perspectiva diferente para desencadenar cambios en una organización pública significa entender, recurriendo a Godet, que el futuro no se prevé sino se construye, es decir, está por hacerse, puesto que es incierto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alburquerque, F. (2003). *Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local*. Disponible en: [http://www.ieg.csic.es/cv/docs/Falburquerque-Coquimbo\\_Masregion.pdf](http://www.ieg.csic.es/cv/docs/Falburquerque-Coquimbo_Masregion.pdf). (Consulta: 2012, enero 22).
- Boisier, S. (1997). *El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial*. ILPES, Serie Ensayos.
- Boisier, S. (2001). “Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando?”. En: Oscar Madoery y Antonio Vázquez Barquero (2001). *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario, Argentina: Editorial Homo Sapiens.
- Castellano, H. (2004). “Reseña de plan para el desarrollo sostenible de la región Orinoco-Apure”, *Revista Cuadernos del Cendes*, N° 055, pp. 149-154, Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- Castellano, H. (2005). *La planificación del desarrollo sostenible: contenidos, entorno y método*. Caracas: Centro de Estudios del Desarrollo, Universidad Central de Venezuela.
- Coraggio, J. L. (2003, noviembre). Las políticas públicas participativas: ¿Obstáculo o requisito para el desarrollo local. Ponencia presentada en el panel “Construcción de poder político y gestión pública participativa en el ámbito local”. En: *II Seminario Nacional Fortaleciendo la relación Estado-Sociedad Civil para el Desarrollo Local*, CENOC-CEDES-UNGS.
- Coraggio, J. L. (2004). *La gente o el capital: desarrollo local y economía del trabajo*. Argentina: Espacio editorial.
- Delgado J. C. (2004). *La transformación universitaria como respuesta a los cambios de la contemporaneidad*. Mérida: Consejo de Publicaciones, Universidad de los Andes.
- Eljuri, E. (2011). Indicadores-Calidad de vida. *Periódico Digital Venezuela de verdad*. 14/7/2011/Año1/N°77. Caracas, Venezuela. Disponible en: <http://www.venezueladeverdad.gob.ve/content/calidad-de-vida>. (Consulta: 2012, febrero 19).
- Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental de Venezuela (2004). *Dossier Estado Falcón. Barquisimeto*. Disponible en: [http://www.fudeco.gob.ve/pdf\\_dossier\\_docs/falcon/ESTADO%20FALCON.pdf](http://www.fudeco.gob.ve/pdf_dossier_docs/falcon/ESTADO%20FALCON.pdf) (Consulta: 2012, febrero 21).
- Gallopin, G. (2003). “Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico”. *Publicación de las Naciones Unidas N° 64, Serie Medio ambiente y desarrollo*. Proyecto NET Evaluación de la sostenibilidad en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL/ECLAC.

- Gobernación del Estado Falcón (2001). *Plan Maestro para el desarrollo sostenible del Estado Falcón Generalísimo Francisco de Miranda. Premisas, diagnósticos, políticas y propuestas*. Documento.
- Gobernación del Estado Falcón (2008). *Plan de gobierno Josefa Camejo 2008-2012. Hacia el gran despegue del Estado Falcón*. Santa Ana de Coro, Falcón. Documento.
- Godet M. (2000). *Caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. 4ta. edición. Instituto Europeo de Prospectiva Estratégica. España.
- Godet, M.; Durance, P. (2011). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. Traducido por Karel García Cortina. Dunod UNESCO
- Instituto Nacional de Estadística (2008). *Índice de desarrollo humano en Venezuela*. Disponible en: [http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com\\_content&view=categor&y&id=78&Itemid=41#](http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&view=categor&y&id=78&Itemid=41#). (Consulta: 2012, febrero 25)
- Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (2011). *Memoria y cuenta 2010*, Tomo I. Caracas. Documento.
- Mojica, F. (1993). *La Prospectiva*. Bogotá: Editorial Legis.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2011a). *Informe sobre Desarrollo Humano de 2011: Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos*. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2011/>. (Consulta: 2012, febrero 09).
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-Venezuela (2011b). *IDH 2011 clasifica a 187 países y territorios*. Disponible en: (<http://www.pnud.org.ve/content/view/298/1/>). (Consulta: 2012, febrero 09).
- Reinoso, F.; Irsay, J. (1999). “Los escenarios internacionales de la industria petrolera venezolana”. *Acta Científica venezolana*, Vol. 50, Suplemento N° 1, 4-10.
- Ribeiro, A. (2001). *Economia ou economia política da sustentabilidade? Campinas*, Brasil: IE/UNICAMP.
- Rodríguez F.; Villeneuve, R. (2004). *Universitas et Civitas: Universidad y desarrollo local*. Cecodet, Universidad de Oviedo, Asociación Eurexcter, mimeo.
- Schwartz, P. (1993) *La planificación estratégica par escenarios, Futuribles*, N° 176.
- Universidad Nacional Experimental Francisco De Miranda (2001). *Visión Prospectiva 2020: Un modelo de Estudios Prospectivos en Academia*. Documento.
- Utria, R. (2002). *El Desarrollo de las Naciones. Hacia un Nuevo Paradigma*. Colombia: Editorial Alfaomega.

Vázquez Barquero, A. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch.