

## MODELOS MENTALES DE LA USB Y SU INFLUENCIA EN EL RETORNO AL LITORAL CENTRAL

Walter Blanco D.<sup>\*</sup>

Orlando Viloría E.<sup>†</sup>

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

### Resumen:

Esta investigación presenta los modelos mentales existentes en la Universidad Simón Bolívar (USB) que influyeron en la decisión de reconstruir el Núcleo Universitario del Litoral (NUL) y de retornar a Camurí Grande. Otro objetivo de este trabajo, es una disertación sobre su vigencia y validez. La investigación fue de campo de tipo exploratorio, se aplicaron entrevistas a informantes claves del ámbito académico, se observaron y registraron las opiniones emitidas por la gerencia media y estratégica. Los modelos mentales más relevantes son: (a) el prestigio de la USB garantiza el éxito en el Estado Vargas, (b) el retorno de la USB-NUL a Vargas garantiza el desarrollo económico del Estado y, (c) la USB debe regresar al Litoral Central, ya que pertenece a Vargas.

**Palabras claves:** Modelo mentales, universidad, organizaciones inteligentes.

### INTRODUCCIÓN

El concepto de modelo mental existe desde la antigüedad, pero lo estableció por primera vez el psicólogo escocés Kenneth Crack en los años 40. "Según él y otros autores, los cambios a corto plazo de los modelos mentales rutinarios y diarios, se acumulan a lo largo del tiempo y se convierten en cambios en las creencias a largo plazo, profundamente arraigados" (Herrerros, 2004).

En una organización tradicional los modelos mentales constituyen la base de la cosmovisión, de la interpretación del mundo, conducen a los gerentes a tomar decisiones sesgadas, sobre todo cuando no están enmarcados en la disciplina de los modelos mentales (Senge, 1991). Igualmente, los individuos alineados con sus modelos, pueden no ser racionales en su forma de percibir situaciones de la realidad, asumen que todos tenemos los mismos paradigmas. "A partir de estos paradigmas se estructuran los datos, la información y el conocimiento dando lugar a

---

<sup>\*</sup> Correo electrónico: wblanco@usb.ve

<sup>†</sup> Correo electrónico: viloria1@movistar.net.ve

las teorías y modelos que constituirán los mapas con los que interpretamos y moldeamos la realidad, o habría que decir nuestra realidad” (Ragno, 2002).

Al respecto Senge (1991) señala: “los nuevos paradigmas, visiones e ideas no se llevan a la práctica porque chocan con profundas imágenes internas acerca del funcionamiento del mundo, imágenes que nos limitan el modo de pensar y actuar”. El problema se presenta cuando estos modelos son tácitos, y los gerentes que toman decisiones no tienen conciencia de su existencia, por lo tanto no admiten discusión, tampoco los exponen para someterlos a una rigurosa revisión de su vigencia. “La incapacidad para apreciar los modelos mentales conspira contra los esfuerzos de alentar el pensamiento sistémico” (Senge, 1991), y cuando están profundamente arraigados afectan el aprendizaje en equipo, pues no habría dialogo y discusión, al convertirse en axiomas que se imponen. Por otro lado, los modelos mentales para muchos gerentes son supuestos, nunca verdades, siempre se ve el mundo a través de ellos, son incompletos. El peligro está en que una empresa puede perder posición competitiva en un determinado nicho de mercado, hasta perder clientes.

Cuando la organización está en un nivel de aprendizaje de ciclo simple, no impera la disciplina de los modelos mentales y tampoco existe la preocupación por los mismos, ya que, en este nivel de aprendizaje, cuando los sistemas psicosociales cuando detectan un error es corregido sin alterar los supuestos subyacentes (Argyris y Schon, 1978). Lo señalado apunta a considerar que el objetivo en este aprendizaje de un solo ciclo es el control del sistema. Este aprendizaje es equivalente a un aprendizaje adaptativo, y de bajo nivel, donde los gerentes poseen actitudes reactivas ante la resolución de problemas, no se identifican acciones proactivas.

En todas las organizaciones existen los modelos mentales, ya sean públicas o privadas. En las empresas privadas puede existir más preocupación en aplicar la disciplina de los modelos mentales, pues necesitan mantenerse en el mercado o aumentar su competitividad y por ende sus ganancias. La influencia de los modelos mentales en la percepción de los mercados es importante, algunos ejemplos muy ilustrativos pueden encontrarse en el libro de Senge, la Quinta Disciplina: “por décadas las tres grandes de Detroit pensaban que la gente compraba los carros por su diseño y no por su calidad ni por el servicio, pero a medida que los fabricantes alemanes y japoneses enseñaron a los estadounidenses los beneficios de la calidad y el servicio, pasaron de casi 0 hasta el 38% de ventas en 1986” (Senge, 1991). Los modelos mentales tácitos pueden ser útiles en un momento histórico, pero como están por debajo del nivel de conciencia, no se revisan y pierden vigencia. Las consecuencias pueden afectar negativamente a los empleados, a los gerentes y a los accionistas. Sin embargo, las pérdidas obligan a las organizaciones privadas a autoorganizarse para mejorar y ser más

competitivas. La mejor forma es revisar los modelos mentales a través de la indagación colectiva, la reflexión, el perfeccionamiento y la eliminación de aquellos modelos no ajustados a la realidad, o la creación de otros adaptados al entorno competitivo.

Las empresas o instituciones gubernamentales también poseen sus modelos mentales tácitos, pero la indagación y la reflexión es un proceso muy difícil de realizar, dados los bajos niveles de aprendizaje organizacional existentes, con algunas excepciones de empresas públicas altamente productivas, más maduras desde una perspectiva organizacional y en la adopción de las Tecnologías de la Información y comunicaciones (TIC). En el caso venezolano, Petróleos de Venezuela (PDVSA) y el Seniat son instituciones con un alto nivel de madurez en el uso de la información, los sistemas de información y la planificación.

Las instituciones educativas superiores, como las universidades, pueden presentar modelos mentales que afectan la actualización de los planes de estudios o la creación de nuevas carreras. Las universidades deben incorporar carreras sintonizadas a los cambios socio económico, cultural y tecnológico que ocurren en nuestro país (Venezuela) y en el mundo. La masificación del uso de la internet y las TIC están causando grandes cambios en las formas de hacer negocios, mercadear los productos y servicios, realizar diversos tipos de transacciones bancarias, educación a distancia, la aparición de los weblogs, las redes colaborativas, la seguridad de la informática, entre otros, lleva a la creación de nuevas necesidades de formación en las universidades.

Las TIC representan las herramientas de la gente para transitar a la sociedad de la información. Sin embargo, si sólo se aumenta el contenido del conocimiento sin cambiar los modelos mentales subyacentes, no se renovarán las acostumbradas concepciones que limitan o delimitan la percepción que a su vez controla lo que se cree, lo que a su vez controla lo que se percibe (Fainholc, 2005).

Por otra parte, en la cultura organizacional de las universidades venezolanas se pueden encontrar numerosos modelos mentales, la mayoría tácitos, que influyen en las decisiones de desarrollo o de expansión de estas instituciones. Un ejemplo es el caso del NUL-USB, institución que fue destruida en un 80% (edificaciones) por el deslave de Vargas ocurrido en el año 1999. Por tal motivo, desde el año 2000 viene funcionando en todas sus actividades en el Valle de Sartenejas ubicado en el Municipio Baruta de la Gran Caracas. Actualmente las autoridades rectorales decidieron el retorno de toda la comunidad de este Núcleo y el inicio de actividades en la cuenca hidrográfica de Camurí Grande, en donde siempre funcionó desde su fundación hasta diciembre de 1999. Este trabajo presenta los modelos mentales tácitos que influyeron en esta decisión, se hace un análisis de cada uno de ellos, acerca de su vigencia y validez, así como también se determina si la decisión de retornar al mismo lugar es la más

también se determina si la decisión de retornar al mismo lugar es la más acertada para el país y la USB dada la gran inversión que realiza el estado venezolano en la construcción de una nueva infraestructura.

#### **RESEÑA HISTÓRICA DEL NÚCLEO DEL LITORAL**

Según Martínez L. (1991), el NUL-USB, ubicado en la cuenca de Camurí Grande en Naiguatá, Municipio Vargas, nace por dos razones: una que se podría llamar como vínculo de desarrollo social y, otra, de carácter social, debido a la necesidad regional de suministrar Educación Superior a sus egresados de Educación Media. Se debe destacar la iniciativa especial del Rotary Club de La Guaira, de la Cámara de Comercio de La Guaira y de las Asociaciones Aduanales, Industriales y Comerciantes del Departamento Vargas (hoy estado Vargas), quienes acudieron a la USB y a las instituciones del Estado para solicitar la creación de una Institución de Educación Superior en la zona. La comunidad litoralense la concibe como factor de desarrollo que permite a la región una menor dependencia de la acción de la Capital.

El Estado y la Universidad atendieron a la solicitud. El Ministerio de Educación designó una comisión y, por la Resolución No. 63, del 31 de enero de 1974, e integrada por representantes de ese Despacho y de la USB, se recomendó la creación de una Institución de Educación Superior, y la fórmula que mejor se adapta al desarrollo de dicho centro es la de un Núcleo Universitario, que forme parte del Sistema Regional de la USB; por lo tanto queda enmarcado dentro de los criterios que sustentan la concepción y desarrollo de la Universidad como sistema.

El Núcleo del Litoral fue concebido como una extensión de la USB. Se le dotó con los instrumentos para canalizar la acción cultural, científica, social y educativa de la Institución hacia la zona, para contar con planes de atención a las aspiraciones de superación de conocimiento de los jóvenes residentes en el Litoral Central.

El 16 de enero de 1976, el Consejo Nacional de Universidades (CNU), en la Resolución No. 8, contenida en el Acta No. 33, aprueba el informe presentado para la creación del NUL, dependiente de la Universidad Simón Bolívar. El 12 de febrero de 1977 comenzó a funcionar.

El diseño y estilo del NUL-USB fueron particulares y su misión y objetivos se van a detallar seguidamente.

### *Misión antes del deslave de 1999*

La parte central de la misión del NUL-USB es la formación de un profesional integral, con una sólida preparación, tanto en su área de especialización técnica como en el área sociohumanística, contribuyendo a crear el tipo de liderazgo para las posiciones de mandos medios en la industria, en el comercio y los servicios que demanda el país: profesionales capacitados, con sensibilidad humana, dignos, responsables en el desempeño de sus funciones y potencialmente generadores de empleo.(Universidad Simón Bolívar, Consejo Directivo Universitario, 1975). También es parte de su misión realizar una función rectora de la educación, la cultura y la ciencia en el Municipio Vargas mediante las actividades de docencia, investigación y extensión universitaria de acuerdo con las posibilidades y ofertas académicas existentes, para contribuir a la satisfacción de las necesidades regionales de desarrollo de la educación superior universitaria.(Universidad Simón Bolívar, Reglamento General del Núcleo del Litoral, 1991).

### *Breve descripción del deslave del estado Vargas bajo una perspectiva de un sistema complejo*

Para ubicar al lector en una mejor comprensión de este trabajo, se hace un recuento histórico del deslave ocurrido en el estado Vargas, litoral central de Venezuela, ya que este evento marcó cambios en lo académico, administrativo y sobre todo en la cultura organizacional del NUL-USB, como un proceso de auto-organización de este sistema, como consecuencia de un fenómeno caótico, impredecible acontecido en diciembre de 1999: el deslave del estado Vargas.

El estado Vargas es el principal lugar de recreación de los caraqueños y de algunas ciudades aledañas a la capital. Antes de diciembre de 1999 era un destino muy solicitado por su variedad de playas, restaurantes, clubes, hoteles y comercios. Pero, mientras los caraqueños y guaireños disfrutaban de las bellas playas del litoral central y la vida cotidiana y laboral se desenvolvía normalmente, la ironía jugaba otro papel. La principal amenaza para Vargas se concebía en un proceso gradual de deterioro, sistémico y dinámico durante décadas, el calentamiento de la tierra por la emisión de dióxido de carbono y de otros gases a la atmósfera: el efecto invernadero.

El comportamiento de la atmósfera está enmarcado en la modalidad de un sistema complejo, aunque Nicolis y Prigogine (1987) prefieren utilizar el término comportamiento complejo. En este orden de ideas, Munné (1993) citado por Diegoli (2003), señala que la complejidad se describe a través de cuatro elementos: el caos, la fractalidad, la borrosidad y el catastrofismo. Acota Diegoli, "la complejidad hace referencia a un estado de un sistema que se caracteriza por

tener esta serie de propiedades, entenderlas es entender la complejidad". Por otro lado, el caos se manifiesta a través del efecto mariposa, al hacer pequeños cambios en los valores iniciales de las variables de un sistema dinámico pueden producirse efectos desproporcionados e impredecibles en el comportamiento del sistema a largo plazo. Por ello un antiguo proverbio chino dice que "el poder de las alas de una mariposa puede percibirse en el otro lado del mundo" (Briggs y Peat, 1999).

Los gases y el dióxido de carbono emitidos a la atmósfera absorben parte de la energía solar que penetra a la tierra, impiden que la mayor parte del calor se escape al espacio, este proceso es conocido como efecto invernadero. Si no existiera, el planeta sería demasiado frío para ser habitable. Actualmente la emisión de gases tóxicos y de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) aumentó, incrementándose el calentamiento de la tierra. En consecuencia, los efectos son impredecibles por ser un sistema complejo, en donde el caos está presente. Sin embargo, algunos efectos se han manifestado: cambios drásticos en el clima mundial, alteraciones en las temperaturas regionales, en los regímenes de lluvia, incremento en la desertificación, alteraciones en la agricultura, y la descongelación de los casquetes polares, aumento del nivel del mar que puede causar inundaciones en las zonas costeras y continentales en todo el mundo. Indudablemente, Venezuela está como uno de los países afectados, y el deslave de Vargas en diciembre de 1999, el desbordamiento del Río Currucutí en noviembre de 2000 y el de febrero de 2005 son algunos de los hechos de más impacto, sin mencionar otros sucesos no menos importantes.

Sin embargo, las torrenciales lluvias que se produjeron en Vargas en la primera quincena de diciembre, consideradas al igual que las tormentas, tornados, entre otros, como sistemas caóticos, alcanzaron su máximo grado de libertad en los días 14, 15 y 16 de diciembre, y "puede considerarse el mayor desastre natural del que se tenga noticia en toda la historia del país" (Andressen y Pulwarty, 2004). Las quebradas y ríos presentaron un comportamiento muy distinto, ya no eran calmados y tampoco fluían lentamente, crecieron descomunadamente y presentaron un amplio espectro de conductas aleatorias e imprevisibles: los objetos que obstruían el paso como árboles, casas, vehículos, calles completas actuaban como puntos de bifurcación, ya que producían vórtices detrás de estos, pues el agua se arremolinaba como un proceso de estabilidad, (Briggs y Peat, 1999), pero al final muchos de estos objetos que obstaculizaban las corrientes terminaron cediendo a la fuerza del agua. Los aludes de barro, piedras y troncos actuaban como rizos retroalimentadores positivos del caos, descendían de la vertiente norte de la serranía del Ávila, "arrasaron con 807 hectáreas de zonas urbanizadas a lo largo de una estrecha faja de 50 Km. de longitud. Alrededor de 26.000 casas fueron destruidas y más de 100.000 dañadas. Las pérdidas de vidas humanas fueron estimadas por la Organización Panamericana de

la Salud entre 15.000 y 30.000, aunque otras publicaciones de prensa elevan la cifra a 50.000 personas” (Andressen y Pulwarty, 2004). Por otra parte, “según el informe de la firma McKinsey, que maneja la Asociación Bancaria Nacional, el número de las víctimas se estimó en aproximadamente 20.000 personas y las pérdidas se calcularon en 10 millardos de dólares” (Mayorca, 2004). En todo caso la cifra de 30.000 fallecidos implica una tasa de 1.304 muertes por millón de habitantes, la más alta causada en 1999 por episodios meteorológicos anormales”, según Conford (2000) citado por Andressen y Pulwarty.

Gran parte de la infraestructura física del estado Vargas sufrió cuantiosos daños, como el puerto de la Guaira, edificaciones coloniales, escuelas, instituciones universitarias de educación superior, entre estas últimas la más afectada fue el NUL-USB, ubicado en Camurí Grande. Este instituto estaba conformado por 9 edificios que comprendían: los edificios de aulas, el comedor, la biblioteca, el auditorio, los laboratorios, las oficinas administrativas y de profesores, sala de uso múltiples y de computación y los talleres. Además poseía una laguna artificial, un invernadero, una casa colonial ubicada en la meseta y un trapiche de la época de la colonia, dos canchas deportivas, una pista de atletismo y un campo para practicar béisbol. Todas estas edificaciones fueron arrasadas por el río Camurí Grande, ubicado a pocos metros de las canchas deportivas, y el río Miqueleno que generalmente está seco en verano, pero aflora cuando llueve persistentemente. Estos dos ríos destruyeron las infraestructuras en un 80 %, con la excepción de la casa colonial y el trapiche que no sufrieron daños.

Después de las torrenciales lluvias, la geografía del estado Vargas cambió, en algunos lugares las playas quedaron más lejos de la tierra firme; en otras palabras, el mar perdió espacio y nació un nuevo orden.

#### *La reconstrucción del NUL-USB como consecuencia del efecto mariposa del deslave de Vargas*

El caos se manifiesta a través del efecto mariposa. En la sección anterior se hizo una breve descripción de algunos eventos y cambios ocurridos en la geografía de Vargas. Pero las consecuencias son innumerables, falta analizar otros aspectos como lo social, lo económico y lo psicológico relacionados con la vida humana, pues el estado Vargas, su gente, infraestructuras, servicios y el ambiente natural están relacionados sistémicamente y juntos conforman un sistema complejo.

Una manifestación del efecto mariposa generado por la tragedia de Vargas es la destrucción casi total del Núcleo e igualmente su reconstrucción. Un ejemplo de autoorganización lo presenta el NUL-USB que a partir del año 2000 co-

menzó el estudio para su reconstrucción física. En tal sentido, según lo establecido en el primer papel de trabajo, (Universidad Simón Bolívar, 2000) se planteó en su proceso de reingeniería el diseño de los primeros rizos retroalimentadores negativos para reducir la entropía existente en la institución como producto del caos en que se encontraba: se estableció una nueva visión, misión, valores y estrategias con respecto a la Sede del Litoral, pero retornando al estado Vargas y al mismo lugar, Camurí Grande. Este papel de trabajo generó mucha controversia y polémica en su presentación en el año 2000, en el auditorio de la universidad, por parte del director de la institución. La mayoría de los profesores presentes rechazaron este proyecto, pues consideraron que no fueron consultados y tampoco los alumnos, por lo tanto se convirtió en un rizo retroalimentador positivo que aumentó la entropía. Sin embargo, es el primer paso hacia la autoorganización del sistema, en la búsqueda de un nuevo orden. Posteriormente, hasta el año 2005, se realizaron una serie de asambleas con las autoridades rectorales y del Núcleo, y en ninguna se tomaron decisiones consensuadas en apoyo al retorno a la cuenca de Camurí Grande. Sin embargo, la construcción de algunos edificios y laboratorios ya está lista, ya que las autoridades están convencidas del retorno, aún sin consenso.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo de la investigación es la identificación de los modelos mentales de la USB que influyeron en la decisión de las autoridades rectorales de retornar e iniciar actividades en el NUL, ubicado en la cuenca de Camurí Grande de la parroquia Naiguatá del estado Vargas. Para lograr este objetivo se realizó una investigación de campo de tipo exploratorio enmarcada en un estudio longitudinal de las Organizaciones Inteligentes, de los Sistemas Caóticos en las Universidades. Cabe destacar que en los estudios exploratorios se busca la identificación de variables y la estructuración del problema para realizar posteriormente un estudio de naturaleza descriptiva (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

La población estaba conformada por aquellos profesores que tienen cargos en Sartenejas y sin una posición sesgada del retorno a Vargas o de permanecer radicalmente en Sartenejas, con inteligencia emocional, y que no estén identificados con modelos mentales impuestos abiertamente por los tomadores de decisiones; por lo tanto la población quedó conformada por: 3 miembros de la APUSB, 2 ex jefes y 1 jefe de Departamento Académico, 4 coordinadores y 2 ex coordinadores de carrera, 2 ex delegados profesoriales que han participado en el debate de retornar al litoral central, 2 profesores vinculados a la investigación gerencial y al comportamiento y 30 profesores que asisten con frecuencia a las asambleas y reuniones para tratar el problema del retorno. La muestra la con-

formaron 2 miembros de la asociación de profesores, 3 coordinadores, 1 jefe de departamento y un especialista en comportamiento organizacional y 15 profesores; en total 22 de 44, exactamente un 50% de la población.

Se aplicaron entrevistas semiestructuradas, en donde el entrevistador no limitaba las respuestas del entrevistado y se grababa todo el espectro de opiniones que se emitían. Igualmente la observación directa fue un método de recolección de información muy eficaz, sobre todo para identificar algunos modelos mentales en las asambleas, los cuales fueron presentados en las entrevistas realizadas a los individuos de la muestra. Las observaciones directas las realizaron los autores de este trabajo, los cuales dispusieron de suficiente tiempo y facilidades para recoger la información por estar en contacto directo, continuo y permanente con las situaciones, tareas y actividades claves del problema estudiado.

Cabe destacar que los autores de este trabajo estaban inmersos en el sistema como Jefe de Departamento Académico y como Coordinador adscrito al Decanato de Estudios Tecnológicos en el momento de realizar este estudio, lo cual contribuyó enormemente a la recolección de datos.

Las investigaciones previas realizadas por los autores, sirvieron para la recolección de información que contribuyó significativamente a identificar algunos modelos mentales que fueron precisados en las entrevistas como: Viloría y Blanco (1999), Viloría y Blanco (2000), Viloría y Blanco (2001), Viloría y Blanco (2004), Blanco y Viloría (1999a), Blanco y Viloría (1999b), Blanco y Viloría (2001). Tales investigaciones permitieron un profundo conocimiento del funcionamiento de la institución, sus debilidades y fortalezas, además de sus amenazas y oportunidades.

## **MODELOS MENTALES DE LA USB**

Según Vargas J.(2001): "la inercia de los modelos mentales puede impedir el aprendizaje organizacional, sin embargo, al moldearlos podemos lograr que en vez de atascarlo aceleren el aprendizaje". Cuando no son sometidos a la disciplina de las organizaciones inteligentes (Senge, 1991), a la reflexión y a la indagación, pueden impedir el aprendizaje organizacional generativo, "estancando a las compañías e industrias en prácticas anticuadas" (Senge, 1991). Igualmente, contribuyen a mantener a las organizaciones en los ciclos de aprendizaje más bajos, el de primer ciclo de Argyris y Schon (1978) y el de aprendizaje 0 de Bateson (Cozzi, 2003).

Al construir modelos explícitos con la indagación y la reflexión con todos los miembros que integran equipos de trabajo, unidades organizacionales o sistemas; se establecen los mapas mentales; esto crea una relación afectiva con ellos, pues parte de las opiniones e ideas de cada uno de los que participaron en su elaboración y está embebida en los enunciados. Es por ello que “los modelos mentales más cruciales de una organización son los compartidos” (Senge, 1991).

Las aptitudes para la reflexión, según Vargas (2001), se orientan a identificar los “brincos de abstracción”, o sea, la forma en que se generaliza respecto a una observación, sin la verificación exhaustiva de otros aspectos.

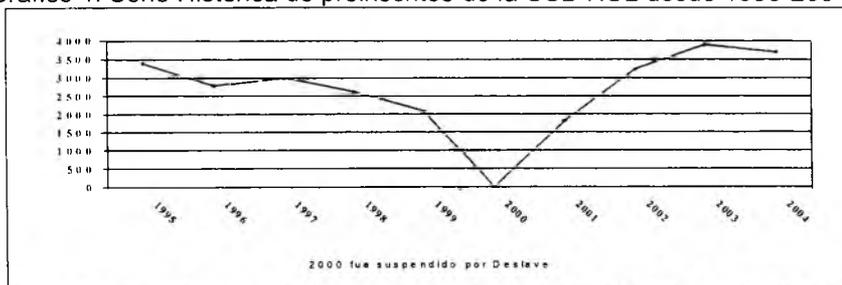
Respecto a las aptitudes para la indagación, según el mismo autor, no es suficiente ser persuasivo interactuando con los demás, sino que los gerentes deben aprender que sus modelos mentales no son hechos sino supuestos, deben adquirir aptitudes para indagar del pensamiento propio y de los otros.

A continuación se pasa a presentar y analizar la vigencia y validez de los modelos mentales identificados en la gerencia de la USB que influyeron en la decisión del retorno al Litoral Central, que no fueron sometidos ni a la reflexión ni a la indagación

### 1. El prestigio de la USB garantiza el éxito en el estado Vargas

Cuando el Núcleo Universitario de la USB comienza a funcionar en la Sede Sartenejas en el estado Miranda después del año 2000, el número de preinscritos aumentó considerablemente, llegando a superar a la cantidad de ellos en los años 1995 al 1999. Es importante resaltar que el período de preinscripción es al principio de año y la tragedia de Vargas fue en diciembre de 1999, cuando el Núcleo se encontraba en Camurí Grande (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Serie Histórica de preinscritos de la USB-NUL desde 1995-2004



Fuente: Datos tomados de Informe de Ingreso de Estudiantes Cohorte 2004 (p.1) de la Universidad Simón Bolívar, Núcleo del Litoral.

Además, en una encuesta aplicada en 2004 a una muestra de 400 estudiantes de la cohorte 2003 por la Asociación de Profesores de la USB filial NUL, se determinó que al 97% de ellos les gustaría continuar estudios en la Sede Sarteñejas y a la mayoría de los residentes en el estado Vargas les gustaría continuar estudios en esta sede.

Según opiniones de los entrevistados, el prestigio de la USB por sí mismo no garantiza el éxito en Vargas, debe estar acompañado de un proyecto político e institucional ya que en épocas anteriores no fue así. Además, las condiciones no son las mismas después del deslave y el miedo impide que la gente acepte el retorno.

## *2. El retorno de la USB-NUL a Vargas garantiza el desarrollo económico del Estado*

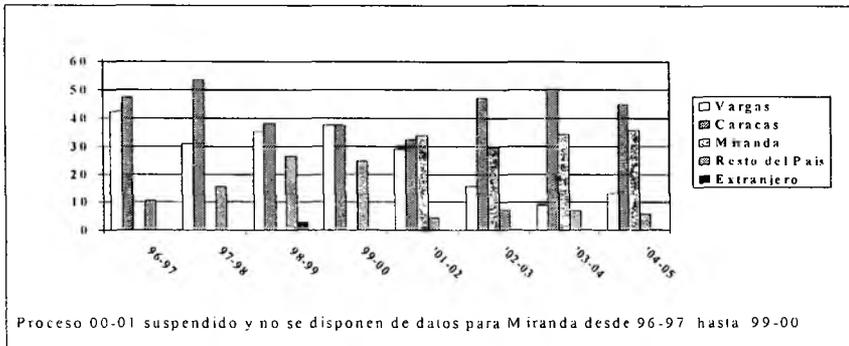
La actividad económica del estado Vargas depende de factores fundamentalmente ligados a la región, tales como las actividades comerciales y turísticas relacionadas con el Aeropuerto, el Puerto, las playas, ríos, montañas y otros atractivos, así como servicios turísticos que se ofrecen. Por ejemplo, el impacto económico del Puerto de La Guaira es tal que la Comisión Económica para América Latina lo designó el número 12 del Caribe y, además, es el principal Terminal Turístico de Venezuela (López M. et. al, 2004). Asimismo, el Aeropuerto es otro elemento importante de desarrollo económico por ser el principal Aeropuerto del país.

Por tanto, el retorno de la USB-NUL a Vargas no garantiza el desarrollo económico del Estado. Además, en opinión de los entrevistados, da un aporte marginal a la economía de Vargas. El impacto es únicamente en las pocas residencias existentes en las zonas circunvecinas y en algunos restaurantes de la zona (Naiguatá y Camurí Grande). Por otra parte, la adquisición de los bienes y servicios por la institución sólo se realiza con empresas de la Gran Caracas, los profesores no realizan asesorías a empresas ubicadas en Vargas, no estimula el mercado inmobiliario, pocos son los miembros que se atreven a adquirir viviendas en Vargas. En fin, hacen falta propuestas estratégicas (Genatios y Lafuente, 2003), orientadas a la inversión pública en infraestructura de servicios básicos y mitigación de riesgos, de tal manera que se incentive la inversión privada para nuevos desarrollos urbanísticos, inmobiliarios, turísticos y otras actividades económicas.

### 3. La Universidad Simón Bolívar debe regresar al Litoral Central, ya que pertenece a Vargas

Las universidades son nacionales, ningún estado es dueño de una institución. Por otra parte, si revisamos las estadísticas históricas sobre los admitidos desde el año 2001 hasta el 2004 (Universidad Simón Bolívar, 2004) (ver gráfico 2), la mayoría provienen de Caracas, estado Miranda, y luego de Vargas. La población de admitidos en el Núcleo de de la USB de los dos últimos períodos 2003-2004 y 2004-2005 no llega al 15%. Cabe resaltar que no se dispone de datos de admitidos del estado Miranda desde el período 1996-1997 hasta el 1999-2000 y que el proceso 2000-2001 fue suspendido por el evento catastrófico de diciembre de 1999 ocurrido en la zona.

Grafico 2. Admitidos según procedencia distribución porcentual desde 96-97 hasta 04-05



Fuente: Datos tomados de Informe de Ingreso de Estudiantes Cohorte 2004 (p.30) de la Universidad Simón Bolívar, Núcleo del Litoral

Por tanto, la universidad no pertenece a Vargas, sino que ésta es un área de influencia. Aunque los alumnos y las poblaciones circunvecinas a una Universidad, o a un Campus de ella tienden a desarrollar un sentido de pertenencia con ella y a sentirla como propia, esta concepción ha cambiado pues, entre otras cosas, las TIC han permitido la creación de universidades virtuales en donde muchos alumnos pueden realizar estudios sin conocer como se accede físicamente a ellas.

### 4. La USB debe regresar a Vargas ya que los empleados tienen sus residencias en Naiguatá y se agotan demasiado

Las decisiones del retorno deben ser institucionales, sin embargo, la universidad como sistema abierto y dinámico debe adaptarse a los cambios de ambien-

tes externo e interno. Los entrevistados aseguran que éste es el modelo mental que influye más en el retorno. Las razones deben ser de orden académico y la decisión debe estar respaldada por estudios que no se han hecho. Es una posición sesgada pues no se considera la posición de los profesores, alumnos y empleados, residentes en otras zonas, que fueron afectados por el deslave.

##### *5. El deslave ocurrido en 1999 solamente acontece cada 50 años*

Los deslaves eran, para Venezuela, eventos desconocidos o muy poco frecuentes y al ocurrir los desbordamientos de los ríos y los deslaves, se formaban los denominados abanicos aluvionales, proyectados hacia el mar (Genatios y Lafuente, 2003), precisamente llevándose áreas de ocupación urbana. El clima como sistema caótico es impredecible, obedece a una dinámica no lineal y se ha visto afectado últimamente por cambios originados por el efecto invernadero como consecuencia de la emisión de gases tóxicos a la atmósfera por parte de los países industrializados. Por tanto, y unido a las opiniones de los entrevistados, es un error afirmar que el deslave ocurrido en 1999 solamente acontece cada 50 años, ya que los acontecimientos de febrero de 2005 han demostrado que no es así. Cada vez que llueve hay obstrucción de las vías en el Litoral Central por la formación de lagunas, desbordamiento de los ríos, tierra y rocas que genera pánico en sus pobladores. Además, la USB-NUL fue construida en una cuenca hidrográfica, en febrero de 2005 se repitió el mismo deslave en Camurí Grande, en septiembre de 2004 hubo intensas lluvias; los alumnos se quedaron incomunicados por tres días en el Restaurante-Escuela ubicado en Camurí Grande cuando se intentó dar un curso en esa sede. Por último, a inicios del año 2006 hubo fuertes lluvias que ocasionaron desbordamiento de ríos importantes en el Litoral Central.

##### *6. La USB en el estado Vargas no compite con otras universidades*

Existen dos tipos de ventajas competitivas: el liderazgo por costos y el liderazgo por diferenciación (Porter, 1998). La mejor manera de competir y asegurar éxito entre las universidades es ofrecer un servicio de reconocida calidad y que cumpla con los requisitos de sus clientes, de manera consistente (Arias et. al., 2004). Por ello, las universidades son competitivas, entre otros aspectos, cuando ofrecen servicios y carreras que no ofrecen las demás (liderazgo por diferenciación).

En Vargas, existen: (a) la Universidad Marítima del Caribe, con carreras largas como Comercio Internacional y Transporte, que no posee la USB sino a nivel Técnico Superior Universitario; y, (b) el Instituto Universitario de Tecnología Rodolfo Loero Arismendi posee un convenio para culminar estudios de Licenciaturas

e Ingenierías en otras Instituciones. Estas instituciones están ubicadas más hacia el centro y oeste del litoral central, más cerca de Caracas. Las carreras largas en las áreas administrativas e ingenieriles para Vargas han sido solicitadas tanto por el alumnado como por las fuerzas vivas del estado Vargas a la USB.

#### *7. Los profesores y los empleados deben ser pioneros en Vargas*

Este es uno de los brincos de abstracción (Vargas, 2001) ampliamente rechazado ya que fue una afirmación, por parte de las autoridades de la USB, sin tener en absoluto un consenso. Los comentarios de los consultados fueron determinantes al afirmar que los profesores y empleados no quieren ser pioneros, ya que esa concepción no fue consultada con ellos. Además, no se plantea ningún tipo de incentivo socioeconómico sino que se supone una obligación.

#### *8. La infraestructura será tan atractiva que aumentará la demanda hacia las carreras*

Las opiniones de los entrevistados fueron que: las autoridades de la USB siempre dedicaron amplios esfuerzos a la reconstrucción física sin considerar otros aspectos de servicios indispensables tales como la vialidad, transporte, residencias para alumnos y profesores, los servicios de biblioteca, comedor, cafetín, oficinas, laboratorios pesados, tecnologías y los aspectos psicoemocionales y socioeconómicos de su comunidad, entre otros. Además, las condiciones no están dadas para satisfacer la investigación. La biblioteca del Núcleo nunca ha tenido una hemeroteca con revistas especializadas como la tiene Sartenejas. Por tanto, la belleza no puede ser el único elemento atractivo.

#### *9. Camurí Grande está cerca de Caracas*

La zona donde está ubicada la USB-NUL es en Camurí Grande, una población aislada en la Costa Este del Litoral Central. La cercanía a Caracas, como ventaja competitiva, la tienen las otras instituciones educativas universitarias de Vargas por estar más al centro y oeste y más cerca de la autopista hacia Caracas. Un ejemplo de esto es que cuando las vías no tenían tantos problemas, desde La California (Caracas) se llegaba en 2:00 a 2:30 horas aproximadamente a la Sede de Camurí Grande de la USB.

*10. La comunidad universitaria debe acostumbrarse a las tragedias naturales como lo hacen en otros países*

El deslave de 1999 afectó al 70% de la población del estado Vargas (240.000 personas) (Genatios y Lafuente, 2003) y al compararlo con lo ocurrido en 1951, fue de mayor poder destructivo según Urbani et. al (2000) citado por Genatios y Lafuente (2003). El Instituto de Estudios Regionales y Urbanos (IERU) de la USB se ocupó del estudio en la Zona Naiguatá-Camurí Grande y refleja su alto grado de riesgo. Corpovargas, en el año 2003, construyó las presas abiertas de gaviones, que según Genatios y Lafuente (2003) no pueden hacer frente a los flujos de alta densidad (en 1999 se alcanzaron lodos con densidades de 2.500 kg/m<sup>3</sup>), por lo que los gaviones representaban una amenaza adicional. El tiempo le dio la razón, ya que el desbordamiento de los ríos Camurí y Miqueleno con el arrastre de sedimentos, troncos y piedras arrasó en febrero de 2005 con buena parte de Camurí Grande.

En este orden de ideas, los consultados también opinaron que las condiciones no son iguales a la de otros países, ya que en aquellos con cultura de riesgo existe mucha organización. Además, actualmente en Vargas no existen sistemas de alerta temprana ni planes de contingencia. Por otra parte, los que poseen otras opciones no escogen el riesgo, el riesgo se toma cuando existen medidas para minimizarlo. El problema es que la comunidad del USB-NUL encontró otras alternativas en Caracas. Finalmente, afirmaron que va en contra de la Ley Orgánica del Trabajo, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y otras leyes.

*11. Hay mucha seguridad en las edificaciones de Camurí porque están construidas arriba en la meseta*

Nevis et. al (1995) citado por Chiva-Gómez (2004) describe, como uno de los diez factores que facilitan el aprendizaje en las organizaciones, la necesidad de un clima de franqueza que permita el acceso a la información, a las comunicaciones abiertas en la organización, a los debates y discusión como formas aceptables de resolver problemas. En este sentido, las autoridades no le presentaron a la comunidad universitaria los estudios de factibilidad que demostraran que la zona era adecuada para regresar.

Del mismo modo, la relación de la USB-NUL con su entorno es sistémica, cualquier evento natural o de otro tipo que ocurra afecta el acceso al mismo y el desarrollo normal de actividades. En este sentido, los comentarios fueron que: ¿cuánto tiempo van a estar sin comida, sin carreteras y aislados en caso de

fuerzas lluvias?, preguntaron por los estudios de factibilidad, la sinceración del recurso humano y los incentivos.

### *12. El regreso gradual de la comunidad universitaria garantiza el éxito del retorno*

En una asamblea de profesores de la USB filial NUL se decidió que el retorno a la Sede de Camurí Grande se debía dar en forma completa y cuando se dieran las condiciones académicas, de infraestructura, servicios así como de seguridad necesarios y suficientes para el inicio de actividades. Un retorno gradual sólo busca fraccionar a la comunidad universitaria y dividirla aún más.

### **CONCLUSIONES**

Como conclusión se puede afirmar que el presente trabajo evidenció el rechazo de un sector muy importante y mayoritario de la institución a retornar a la Sede de Camurí Grande, pues los modelos mentales propuestos por las autoridades no fueron sometidos a la indagación y reflexión por parte de la comunidad. Se cometieron errores, tales como: (a) la misión y la visión fue elaborada por un grupo de empleados y profesores allegados a la Dirección, lo cual es una barrera de aprendizaje; (b) la decisión de retornar a Vargas fue influenciada al principio por variables emocionales; (c) no se aplicó ninguna metodología de planificación estratégica para elaborar el proyecto. Tampoco se consultaron a los expertos del NUL, por lo tanto no hubo la disciplina de dominio personal (Senge, 1991), pues se formó una actitud negativa hacia el proyecto de reconstrucción del Núcleo y tampoco existió el conocimiento y la experticia en los que participaron, pues ninguno era especialista en gerencia, aprendizaje organizacional o planificación estratégica; (d) no se trabajó en equipo, predominó el mito del equipo administrativo (Senge, 1991); y (e) no se estableció una visión compartida (Senge, 1991) con los miembros de la comunidad, característica de las organizaciones tradicionales. En las organizaciones inteligentes la visión se crea con la participación de todos, cada uno de los trabajadores del conocimiento y alumnos aportan su parte en la visión. Luego, ésta se discute ampliamente y se avala por la verdad consensual de sistemas.

Esto trajo como consecuencia la inexistencia de una relación afectiva y por ende que tales modelos no fueran compartidos. Las autoridades debieron establecer estrategias para realizar modelos mentales compartidos por la comunidad universitaria, hacer que ésta participara con tales convicciones y propuestas, someterlas a su consideración y al lograr su identificación, identificar las personas claves, formarlos como agentes activos y promotores de una estrategia cor-

porativa. Pero la inmadurez gerencial los llevó a imponer creencias cuya validez y confiabilidad fueron puestas en duda y dividió a la comunidad entre los que aceptan el retorno y los que no lo aceptan con las condiciones propuestas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andressen, Rigoberto y Pulwarty, Roger (2004), *Análisis de las Lluvias Excepcionales Causantes de la Tragedia del Estado Vargas, Venezuela, en Diciembre de 1999*, IV Simposio Internacional sobre Desarrollo Sustentable, Hoeger de Venezuela, Los Andes, Mérida. Disponible: <http://hoeger.ma.cx/ama/>.
- Argyris, Chris and Schon, Donald (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Massachusetts.
- Arias, Fernando; Flores, Omar y Rabadán, Georgina (2004), "Prácticas de Calidad en las Organizaciones", *Memoria del IX Foro de Investigación: Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Disponible: [http://www.anfeca.unam.mx/MEMORIA/Info/Ponencias/K\\_11\\_AOyT/K\\_11\\_3.pdf](http://www.anfeca.unam.mx/MEMORIA/Info/Ponencias/K_11_AOyT/K_11_3.pdf).
- Blanco, Walter y Vilorio, Orlando (1999a), *Análisis y Diagnóstico de la Situación Actual de Sistemas y Tecnologías de la Información y una Propuesta de Acciones Estratégicas para la USB - Sede del Litoral*, Trabajo de Ascenso para la Categoría Asociado, USB, Camurí Grande.
- (1999b), "Aspectos Organizacionales a Considerar en el Desarrollo de un Sistema de Información Universitario para la Universidad Simón Bolívar Sede del Litoral", *Revista VI de Investigación*, Año 1998-1999, Volumen 6, Número Único, Caracas.
- (2001), "Propuesta de un Plan Estratégico de Desarrollo de Sistemas y Tecnologías de la Información para el Decanato de Estudios Tecnológicos de la USB-Litoral (Fase II)", *Perfiles*, Año 22, No. 2, Sartenejas.
- Briggs, John y Peat, David (1999), *Las Siete Leyes del Caos. Las ventajas de una vida caótica*, Grijalbo, Barcelona, España.
- Chiva-Gómez, Ricardo (2004), "The facilitating factors for organizational learning in the ceramic sector", *Human Resource Development International*, Vol. 7, Issue 2, pp. 233-249, Abingdon, Oxfordshire, Reino Unido Disponible: <http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=buh&an=13559638>.
- Cozzi, Enzo (2003), "Cambiando hacia la Sabiduría y los Niveles de Perfección", *Ecovisiones*, mayor/abril, N° 7, Santiago, Chile. Disponible: <http://www.ecovisiones.cl/revista/7/bateson.pdf>.

- Diegoli, Samantha (2003), *El Comportamiento de los Grupos Pequeños de Trabajo Bajo la Perspectiva de la Complejidad: Modelo Descriptivo y Estudio de Casos*, Tesis Doctoral, Barcelona, España. Disponible: [www.tdx.cesca.es/tesis\\_ub/available/tdx-0217104-104614/tesisdiegoli.pdf](http://www.tdx.cesca.es/tesis_ub/available/tdx-0217104-104614/tesisdiegoli.pdf).
- Fainholc, Beatriz (2005), *Los Nuevos Escenarios de la Educación Superior Internacional y su Problemática Social*, Ponencia Aprobada en Encuentro de la Educación Superior, IESAD-Virtual-Educa. México.
- Genatios, Carlos y Lafuente, Marianela (2003), "Lluvias Torrenciales en Vargas, Venezuela, en Diciembre de 1999. Protección Ambiental y Recuperación Urbana", *Boletín Técnico IMME*, Vol. 41, No. 2-3, pp. 49-62, Caracas. Disponible: <http://www.revele.com/ve/pdf/btimme/vol41-n2-3/pag49.pdf>.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (1998), *Metodología de la Investigación*, 2da, McGraw Hill, México.
- Herreros, Carlos (2004), *La Parábola de la Rana Hervida y los Modelos Mentales*, Madrid. Disponible: <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/69/ranamodelo.htm>.
- López, María; López, Alexis; Guerra, María y González, Lola (2004), "Actividad Comercial del Puerto de La Guaira. Efectos del Deslave", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. X, No. 2, IIES-FACES-UCV, Caracas.
- Martínez, L. (1991), *El Núcleo del Litoral. Historia de una Larga Lucha*, Captemos Publicidad, Caracas.
- Mayorca, Rómulo (2004), *Detección de las Necesidades de Recursos Humanos en el Sector de Servicios para el Desarrollo Económico del Estado Vargas*, Trabajo Especial de Grado presentado para optar el Título de Especialización de Mercadeo para Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UCV, Caracas.
- Nicolás, Grégoire y Prigogine, Ilya (1987), *La Estructura de lo Complejo: Hacia el Camino de una Nueva Comprensión de la Ciencia*, Alianza, Madrid.
- Porter, Michael (1998), *Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*, Compañía Editorial Continental, S. A. de C. V. México.
- Ragno, Luis (2002), *Nuevas Metáforas de la Gestión de Organizaciones*, Monterrey. Disponible: [www.ruv.itesm.mx/cgi-bin/pgit/TWiki/bin/view/Madison2/SistemasAprendientes](http://www.ruv.itesm.mx/cgi-bin/pgit/TWiki/bin/view/Madison2/SistemasAprendientes).
- Universidad Simón Bolívar (1975), *Proyecto de Creación del Núcleo Universitario del Litoral*, Consejo Directivo Universitario, USB, Sartenejas.
- (1991), *Reglamento General del Núcleo del Litoral*, (aprobado el 17 de julio de 1991), Sartenejas.

- (2000), *1er papel de trabajo: Año 2000* (Hojas Informativas), Caracas.
- (2004) *Informe de Ingreso de Estudiantes Cohorte 2004*, Sartenejas. Disponible: <http://dia.nul.usb.ve/paginas/boletines/boletin.htm>.
- Senge, Peter (1991), *La Quinta Disciplina*, Granica, Barcelona, España.
- Vargas, José (2001), "La Organización Aprendiziente", *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, Año 7, Número 19, pp.33-40, Tabasco. Disponible: <http://anfecatabasco2003.ujat.mx/publicaciones/hitos/ediciones/19/organizacion.pdf>
- Viloria, Orlando y Blanco, Walter (2000), "Evaluación de la Calidad del Servicio del Departamento de Admisión y Control de Estudios de la Universidad Simón Bolívar - Sede del Litoral bajo una perspectiva de Sistemas y Tecnologías de la Información", *Perfiles*, Año 21, No. 1, USB, Sartenejas.
- (2001), "Análisis de la Situación Actual del Decanato de Estudios Tecnológicos de la Universidad Simón Bolívar - Sede del Litoral desde una Perspectiva de Sistemas y Tecnologías de la Información (Fase I)", *Perfiles*, Año 22, No.1, USB, Sartenejas.
- (2004), "Análisis Sistémico del Proceso DDD Bajo una Perspectiva de las Cinco Disciplinas de las Organizaciones Inteligentes: Caso del Núcleo del Litoral de la USB", *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, Vol. 2, No. 1, Florida. Disponible: <http://www.iiisci.org/Journal/riSCI/>.
- (1999), "Propuesta de un Plan Estratégico para un Departamento de Computación", *Lumen XXI*, VII, No. 2, Universidad Rómulo Gallegos, San Juan de los Morros.