

## Planificación Estratégica Sistémico-Situacional (PESS)

**Oswaldo Terán, Johanna Alvarez**

CEMISID – CESIMO<sup>1</sup>, CENDITEL<sup>2</sup>

E-mail: oteran@ula.ve, jalvarez@cenditel.gob.ve

Recibido: 13/09/2010

Aceptado: 11/10/2010

Vol. 1 N° 3 AÑO: 2 Páginas: 1 - 23

### Palabras clave

Sistemas, Planificación, Metodología, Organización, Situación, Cultura, Entorno.  
Systems, Planning, Methodology, Organization, Situation, Culture, Environment.

### Resumen

En este artículo se presenta, de manera general, una metodología para planificación estratégica situacional con una visión amplia de la organización y de su entorno, donde se toma en cuenta la cultura. Para describir a la organización y a la nación se toma en cuenta la cultura y cuatro caras

---

1 Centro de Microelectrónica y Sistemas Distribuidos (CEMISID), Centro de Simulación y Modelos (CESIMO), Departamento de Investigación de Operaciones, Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

2 FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS LIBRES. Mérida, Venezuela.

definidas como: organización social, organización productiva, organización política y ente responsable del cuidado de la organización (*e.g.*, estado, para el caso de la nación). Al incluir estos aspectos, considerados como caras, y no como partes, se pretende tomar en cuenta a la organización y a su entorno de forma holística. El proceso de planificación se plantea en fases, elaborando en éstas los siguientes elementos del plan: narrativa situacional, mapa de la problemática, posicionamiento estratégico, diseño de operaciones, y elaboración del plan. Al seguirse estas fases y elaborarse los elementos del plan debe tomarse en cuenta a la organización y a su entorno, como un todo, definido según la cultura y las caras mencionadas. Así, la metodología rompe con la perspectiva tradicionalmente ofrecida por la planificación estratégica situacional y presenta un reto al enfoque de sistemas, al superar la visión fragmentada y reduccionista de la organización.

## Introducción

La Planificación Estratégica Situacional (Zambrano, 2001; Matus y Zambrano, 1997) y la Prospectiva Tecnológica (Medina, 2001; Aguilar *et al.*, 2006; Godet, 1995; Godet 1999; Instituto de Prospectiva Estratégica, 2008; Instituto Europeo de Prospectiva Tecnológica, 2008; Laboratorio de Investigación en Prospectiva Estratégica y Organizacional, 2008) son dos herramientas teóricas utilizadas para generar planes y estrategias orientadas a guiar la acción hacia el futuro, para tratar de disminuir incertidumbre e incrementar la potencialidad para controlar lo realizado y el entorno en el que se da el quehacer, en la medida de lo posible. Estos planes y estrategias pretenden un cierto objetivo, y se dan dentro de ciertas restricciones organizacionales, de acuerdo al objetivo de la organización.

Tradicionalmente, la planificación y la prospectiva han sido utilizadas tanto en organizaciones públicas como en organizaciones privadas. Sin embargo, su orientación ha dado más importancia a la organización privada, excepto la planificación estratégica situacional (Zambrano, 2001; Matus y Zambrano, 1997). Esta última da énfasis al entorno organizacional, a la situación de la organización, al incluir elementos como: a) el Flujograma Situacional, donde se hace un mapa de las causas del problema estudiado, tomando en consideración aspectos de la situación como el carácter o el tipo de causa (flujo, acumulación o regla) y el control que exista sobre la causa por parte de los actores relevantes (que puede ser: la organización que ejecutará el plan, otros actores, o ningún actor); y b) se considera a los actores relevantes, tomando en cuenta sus recursos (económicos, cognitivos u organizacionales), y su motivación para las operaciones a ser ejecutadas.

Cabe destacar que las metodologías de planificación estratégica, planificación en general o prospectiva, conocidas, no enfatizan suficientemente el estudio de las situaciones de interés, puesto que no incluyen aspectos determinantes de estas situaciones, tales como la cultura de la nación y la

cultura de la organización, o la visión de los actores del entorno involucrados. Tomar en cuenta estos aspectos implica considerar de manera explícita a la nación como un todo y al contexto internacional, dado que ambos inciden en la cultura, y en cómo se entiende la problemática a estudiar. De esta manera, en la metodología sugerida en este trabajo se asume un punto de vista sistémico amplio, el cual va más allá del enfoque de sistemas, al incluir aspectos como la cultura, y al considerar que la organización es lo que es en su relación con su entorno, no en sí misma de manera aislada. El enfoque de sistemas, dado su carácter dualista y cartesiano, asume que se puede estudiar a la organización de manera analítica, de manera reduccionista, separada de su entorno. El enfoque sugerido en este artículo considera que la organización y su entorno se retroalimentan de manera recursiva, siendo la organización lo que es, sólo en términos de tal relación recursiva.

De esta manera, la metodología combina prácticas que han sido buenas en la planificación estratégica y la prospectiva tecnológica (Zambrano, 2001; Aguilar *et al.*, 2006); con un punto de vista situacional amplio (Fuenmayor, 2007, 2000), que involucre a la cultura y elementos que implican su transformación; así como con una visión del proceso metodológico adoptado de formas de trabajo que han resultado bastante exitosas (por ejemplo, RUP, ver Kruchten, 2000), las cuáles, aunque son aplicadas inicialmente en ámbitos muy técnicos como el desarrollo de software, también han sido probados en la práctica en la elaboración de planes estratégicos (CENDITEL, 2010). Se entiende que esta visión amplia es apropiada sobre todo para organizaciones públicas, pero también lo es para organizaciones privadas, lo importante está en problematizar suficientemente el entorno nacional e internacional.

El artículo es organizado como sigue. En la sección dos se hace una descripción general del ser de la organización, en la situación o contexto, tanto nacional como internacional. Seguidamente, en la sección tres, se señalan las situaciones que deben ser tomadas en cuenta: situación actual y situación deseada. También se mencionan los escenarios, o caminos posibles para ir, desde la situación actual, hacia el logro de la situación deseada. El contraste entre las situaciones actual y deseada hace explícita la problemática enfrentada por la organización. A continuación, la sección cuatro presenta detalles de la metodología sugerida. Seguidamente, en la sección cinco, se sugiere una forma de considerar la viabilidad del plan. Finalmente, la sección seis presenta algunas conclusiones y recomendaciones.

## **Justificación**

Ninguna de las metodologías de planificación estratégica, planificación en general o prospectiva, conocidas, incluyen en el estudio de la situación de interés, aspectos tales como la cultura de la nación

y la cultura de la organización, o la visión de los actores del entorno involucrados en la situación. En este sentido, la propuesta metodológica que se presenta en este trabajo se plantea desde un punto de vista sistémico amplio, en base al cual aspectos como la cultura y la relación de la organización con su entorno, constituyen elementos fundamentales para el estudio situacional que se propone.

Así, el presente trabajo propone un marco metodológico para realizar un estudio de planificación estratégica que tome en cuenta la situación de forma amplia, donde se considera a la cultura de la nación, a la nación misma y su contexto internacional, como parte de la situación. Ello implica una ampliación de la visión de la planificación estratégica situacional tradicional, dándole un carácter sistémico, es decir, logrando una planificación estratégico-situacional sistémica (PESS).

Por ello, la metodología sugerida en este artículo ha sido pensada, originalmente, para instituciones públicas venezolanas que sean críticas de la situación nacional e internacional, de manera que se deleve el dominio que ha impuesto una manera de ver el mundo de manera individualista, donde la cultura autóctona de los pueblos latinoamericanos ha sido sometida, y sigue siendo sometida, a un proceso de degradación (como parte de la degradación cultural del mundo occidental: la tecnocracia (Habermas, 1999/1968). En esta degradación, la intencionalidad de los individuos latinoamericanos es motorizada por la búsqueda del bienestar individual, donde se ven las cosas, incluyendo al mismo hombre, como instrumentos listos para ser usados. Contrariamente a este proceso, la metodología propuesta pretende contribuir en el develamiento de esta forma de pensar y ver el mundo, y permitir el surgimiento de formas alternativas, autóctonas de generar planes estratégicos, lo cual es potenciado por la consciencia que genera el tener la situación problemática clara.

## **Objetivo**

Plantear una propuesta metodológica para la planificación de acciones que permita entender las situaciones problemáticas de interés y tener una visión amplia de las organizaciones y su entorno, con miras a planificar acciones pertinentes para la búsqueda de posibles soluciones a dichas situaciones.

## **Beneficiarios**

Tal como se plantea en las secciones anteriores esta propuesta metodológica, dada su visión amplia, es apropiada sobre todo para organizaciones públicas, pero también puede ser aplicada en organizaciones privadas. Por tanto, los principales beneficiarios vendrían a ser los equipos de trabajo encargados de la

planificación de acciones, en las organizaciones, y los sectores sociales relacionados a las situaciones problemáticas en base a las cuales se planifiquen tales acciones.

### **Instituciones con las que se relaciona**

- Universidad de los Andes (ULA).
- Fundación Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL).

### **1. Descripción general de la situación de la organización**

La PESS reconoce: 1) el carácter sistémico del ser de las cosas, entre otras de la organización, y de su entorno; 2) el carácter no dualista, ya sea objetivo, o subjetivo del conocimiento, al considerarlo como creado en la relación recursiva sujeto-objeto; y, 3) Dado 2), la necesidad de incluir en el estudio a la cultura del entorno organizacional, y a la cultura de la misma organización.

Para explicar la forma de estudiar algo, en este caso la forma de establecer un plan estratégico situacional, es necesario aclarar el qué de lo que se está estudiando; en este caso de la organización, considerada como un todo, es decir, considerada en una situación, situación donde la organización se ofrece en un entorno que le da sentido, y donde el comportamiento de los individuos de la organización se explica, *en primer lugar* y de forma más directa, al ser restringida y posibilitada por una cierta cultura y por una perspectiva asumida.

A continuación presentaremos un ejemplo de situación, pero hacemos énfasis en que esta descripción de la situación es solo una posible, dado que podríamos haber asumido, por ejemplo, la perspectiva de un grupo indígena de la región. Lo que es importante es que tal noción de la situación sea construida en colectivo, involucrando a todos los miembros de la organización, así como al sector social receptor en todo lo que sea posible, donde podrían estar incluidos diferentes grupos sociales o étnicos y hasta variadas culturas. Dicha descripción nos va a ofrecer una especie de cuadro posible acerca de la situación en torno a la organización. Allí aparecerán algunas fronteras entre la organización y el entorno, entre los elementos del entorno, y también entre los elementos del sector social receptor, que definen interacciones entre partes. Estas fronteras, partes e interacciones descritas son relativas a la descripción particular dada. Este cuadro será el referente fundamental a la hora de hacer el plan estratégico, y en particular a la hora de describir la narrativa de la situación deseada y la narrativa de la situación actual.

Se podría considerar a la situación como definida según la cultura que parece predominar en la nación donde vivimos, en este caso, la cultura latinoamericana. Sin embargo, debido a las divisiones político-territoriales de la gran nación Latinoamericana, donde se genera nuestra cultura, no podemos considerar a ésta, en términos de acción institucional, como la nación sino a una parte de ella, a la República Bolivariana de Venezuela. La organización no se da en sí misma, sino que *se da en términos de su relación* con su entorno Nacional, el cual comprende: a) el sector social receptor, b) otros actores importantes del entorno, c) el Estado Venezolano, y c) el entorno natural y las restricciones que este impone. Estos elementos son desplegados en la Figura 1, la cual se presenta y se explica en la sección 2.1.

Por otra parte, no debemos olvidar que la sociedad Latinoamericana se ofrece dentro de y afectada por un contexto internacional, dominado actualmente por la búsqueda de la eficiencia y la eficacia (tecnocracia) de acuerdo a cómo son definidas en términos económicos, y en particular por el mercado. Esto da lugar a una visión del mundo donde el inmediatismo y lo utilitario son lo importante. Este modo de ver el mundo es impuesto por actores como los grupos de presión y los grupos de poder, así como por sus instrumentos de poder, tal como se describe en la sección 2.2 (ver Figura 2). Además de estos grupos de poder, existen grupos de resistencia ante el dominio de los grupos de poder y de presión, los cuáles son posibles “aliados” para una organización pública, donde se cuida el bien público (ver Figura 3 en la sección 2.2). Similarmente, a nivel nacional y local, existen presiones de grupos de poder (en el Estado, en el entorno o en la misma organización) entrampados en el juego de la politiquería (ganar elecciones), que afectan negativamente la búsqueda del bien común que da sentido a la organización.

### **1.1. Entorno nacional de la organización**

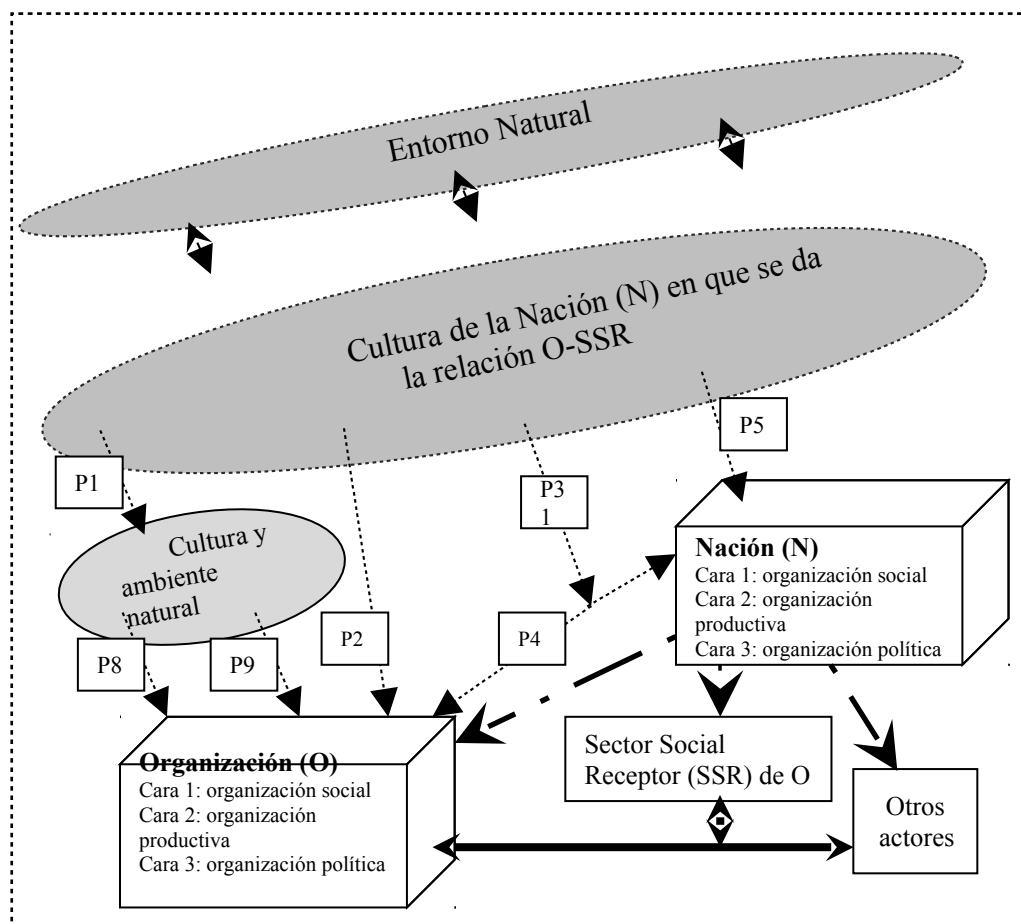
En la Figura 1 distinguimos, en primer lugar, al entorno natural y a la cultura, así como a la nación, la cual presenta tres caras (aparte de lo natural y lo cultural). Esas tres caras son: 1) la organización social, con sus dos aspectos, el humano (procesos humanos, tecnología blanda), y el físico, o apoyo material a esta organización humana, que tiene que ver con la tecnología física o dura; 2) la organización productiva o transformadora (humana y material); 3) la organización política (humana y material), que tiene que ver con la tomar decisiones individuales y grupales tendientes a la búsqueda del bien común, tales como: educación, cuidado de la cultura, institucionalidad, política internacional, identidad nacional y orientación del crecimiento socio-económico y cultural, propiedad personal con sus garantías y límites, entre otros. Los elementos generalmente obviados son considerados acá como

los más importantes: cultura (o bien público fundamental) y medio ambiente, por lo que se representan en la parte superior. La primera afecta de forma fundamental el resto de lo que ocurre en la nación, es el elemento primario, mientras que es creado y cuidado por los otros si hay una buena educación, por medio de la enseñanza de los más jóvenes; mientras que sin el cuidado del segundo (naturaleza) una sociedad no puede persistir en el tiempo, siendo éste cuidado o destruido según la cultura de la sociedad lo determine. En el caso latinoamericano, la cultura está en un estado fragmentado, enfermo, por lo que la misma cultura y el entorno natural están siendo degradados (Fuenmayor, 2007). La tarea más importante, entonces, es precisamente el cuidado de la cultura.

En segundo lugar, distinguimos, entonces, a la organización, la cual, al igual que la nación, presenta la cara espiritual y ambiental más las caras de organización social, transformadora o creativa (productiva) y política. Estas caras están tradicionalmente incluidas, de forma mecanicista y simplificada según las teorías, modelos y metodologías organizacionales, en la gerencia y/o en la alta dirección, donde se entiende que incluye la gestión de procesos, la gestión de recursos (materiales y “humanos”), la gestión de proyectos y la gestión del negocio (ver, por ejemplo, Competisoft; Oktaba *et al.*, 2005).

A diferencia de esta visión tradicional de las teorías y modelos organizacionales, este trabajo sugiere que el cuidado organizacional esté distribuido en la organización y sea responsabilidad de todos los miembros de la organización, aunque es conveniente que exista un nivel de sinergia, en un nivel *meta* de la organización responsable de la misma. El nivel meta también incluye otras funciones de acoplamiento y de apoyo de la organización, como la definición de la identidad organizacional, la planificación estratégica, la coordinación de actividades operativas, y el monitoreo de actividades operativas (ver Modelo de Sistema Viable (MSV), Walker, 2006). Tal nivel meta se supone distribuido de tal manera que se replica recursivamente en las diferentes unidades operativas, dentro de las componentes de éstas, y así sucesivamente. El cuidado organizacional debe involucrar todo lo que tiene que ver con la búsqueda del fortalecimiento y bienestar de la organización para la realización efectiva de sus fines. Implica, entonces, velar por el fortalecimiento de las capacidades y relaciones humanas, y de tecnología apropiada, para la buena o efectiva realización de las actividades básicas o primarias de la organización.

En el presente trabajo, se supone que la acción organizacional para impactar en el sector social receptor se ofrecen según el plan estratégico. Lo que hace posible este accionar será el cultivo y fortalecimiento interno de la organización, orientado por la política organizacional interna (o búsqueda de sinergia según el MSV).



**Figura 1.** Contexto o situación nacional donde la organización se ofrece  
 (Fuente: elaboración propia).

En tercer lugar, vemos en la Figura 1 que forman parte de la nación, además de la organización, el sector social receptor de la organización, y otros actores. Estos actores son los individuos o grupos



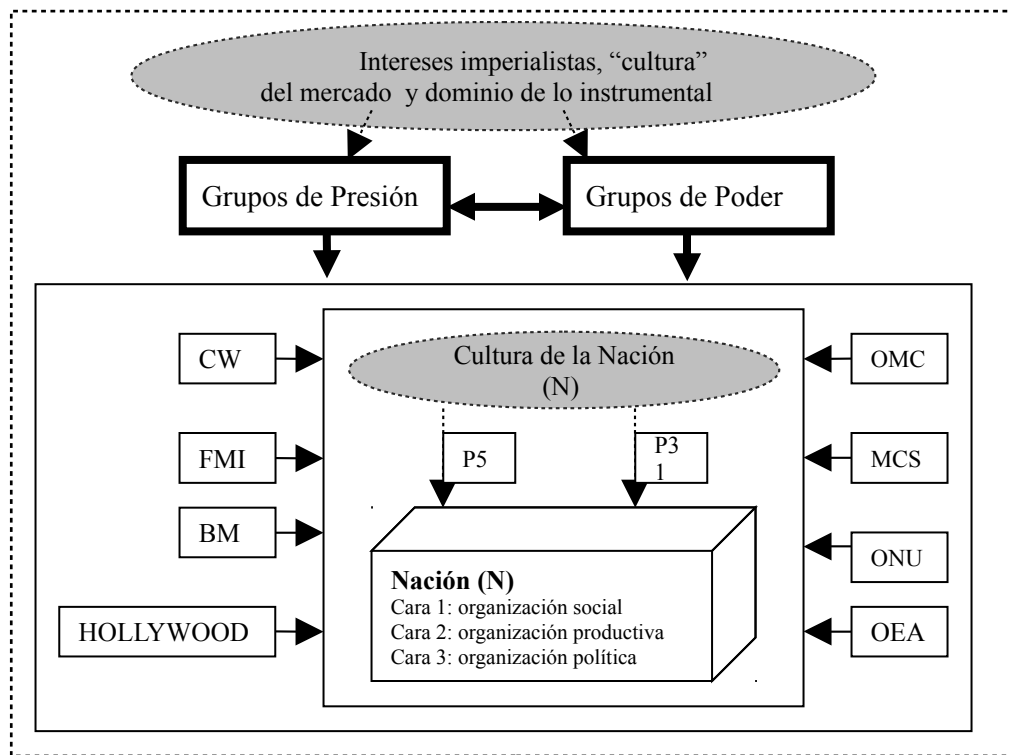
cuya acción actual o potencial es importante para la buena realización de los fines de la organización, tales como las comunidades organizadas, otros entes del estado, y el sector social productivo, entre otros. Dichos actores podrían tener actualmente o potencialmente un comportamiento favorable (siendo aliados) o desfavorable.

Debemos no olvidar una premisa de nuestra posición en el presente artículo: la organización es lo que es en términos de su relación con su entorno – la relación organización-entorno es *primaria* a la existencia de la misma organización.

## 1.2. Entorno de la nación, o entorno internacional indirecto de la organización

De la misma manera, en esta sección se trata de dar una posible configuración, de acuerdo a una interpretación, del entorno de la nación. De nuevo, es importante que esta descripción se dé de manera creativa y participativa en la organización, e involucrando personas conocedoras de la situación internacional de la nación así como bibliografía apropiada (véase, Las organizaciones del poder planetario, 2010; Global Research, 2010).

La posible interpretación del entorno internacional (ver Figura 2) muestra una forma de ver el mundo donde aparecen algunos actores, entre ellos una variedad de grupos de poder, entre los cuáles están a) algunos que ejercen el poder económico como las empresas transnacionales, a los cuáles llamaremos grupos de poder económico, y, b) los grupos de poder más sutil, como los grupos religiosos, a los cuales llamaremos grupos de poder por presión. Estos grupos usan instrumentos como el Consenso de Washington (CW), los medios de comunicación social (MCS), Hollywood, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de Estados Americanos (OEA), el Banco Mundial (BM), la Organización Mundial del Comercio (OMC), y el Fondo Monetario Internacional (FMI), para imponer una forma de ver el mundo (la Tecnocracia, según Habermas, 1999/1968) a fin de lograr sus objetivos e intereses. Esta forma de ver el mundo, además de pretender imponer como criterios de direccionalidad, de racionalidad, la eficacia y la eficiencia economicistas (la búsqueda de fines dados), pretende convertir a los pueblos del mundo en comunidades consumidoras de los instrumentos fabricados por las naciones auto-llamadas desarrolladas, y en proveedores de materia prima barata para tales naciones. Dichos instrumentos podrían ser buenos para estas naciones “desarrolladas”, al ser elaborados de acuerdo a su cultura, pero generalmente no lo son para las naciones de la periferia de tales naciones desarrolladas, culturalmente diferentes, aunque con una tendencia en las últimas décadas a estar, lamentablemente, cada vez más empobrecidas culturalmente, a medida que los instrumentos y políticas de los grupos de poder y los grupos de presión rinden efecto.

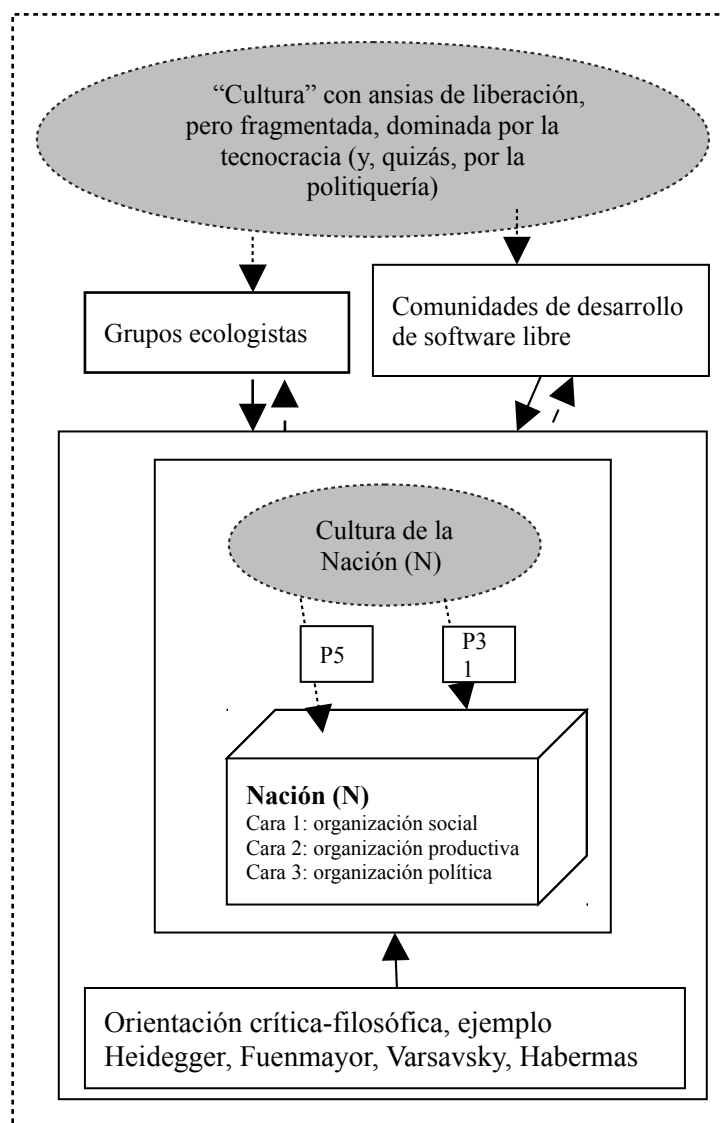


**Figura 2.** Contexto o situación *internacional* donde la nación y la organización se ofrecen. (Fuente: elaboración propia).

Sin embargo, no todo en este entorno internacional es negativo, existen ciertos grupos que son una esperanza en la lucha contra el dominio descrito arriba, y contra esa forma de ver el mundo, tal como se muestra en la Figura 3. Tales grupos, aunque permeados e influenciados por las políticas y estrategias de los grupos de poder económico y los grupos de poder por presión, constituyen aliados potenciales para una nación que pretenda una realización alternativa, de acuerdo a su propia cultura. Por ello, estos grupos son una esperanza y un aliado potencial, por un lado, pero son un potencial peligro, si no se está alerta considerando que nada escapa al entrapamiento cultural (Heidegger, 1977b), resultado de la influencia de los medios de comunicación que sirven a los grupos de poder económico y grupos de poder por presión. Ello exige un estudio profundo de tales actores, y un cultivo de la consciencia crítica por parte de quienes intentan un quehacer, una cultura, diferente a la que imponen los grupos de poder mencionados. Para ello es útil es básica la orientación ofrecida por

grandes filósofos y pensadores como Martin Heidegger (1977a, 1977b), Ramsés Fuenmayor (2000, 2007), Oscar Varsavsky (2006), Feenberg (1999), o (Habermas, 1999/1968).

Recordemos que las descripciones de las figuras 1 y 2 son solo ejemplo de una forma de apoyar la noción de situación, necesaria para la narrativa de la situación deseada, la narrativa de la situación actual, y todo el resto del proceso de elaboración del plan estratégico.



**Figura 3.** La cara alternativa del contexto o situación internacional (Fuente: elaboración propia)

## 2. Las situaciones a tomar en cuenta: estado actual y estado deseado

La planificación estratégica debe derivarse de descripciones de la situación actual y de la situación deseada de la organización, considerando el contexto nacional e internacional de la misma. La narrativa de la situación actual es un dar cuenta de carácter histórico del momento actual, mientras que la situación futura presenta un escenario deseado de cambio en el porvenir. Debemos estar conscientes de que se está haciendo un ejemplo de tales descripciones, la cual siempre es limitada. Debe describirse para la situación actual, y para la situación deseada, los siguientes aspectos, tomando en cuenta las figuras 1-3: a) Generalidades de la situación, b) Cultura, entorno natural, Nación, Organización, Relación Organización-Nación, c) Describir de acuerdo a las Figuras 2 y 3 el entorno nacional e internacional.

Estas descripciones deben ser elaboradas de manera participativa y amplia involucrando tanto al personal de la organización como a representantes del sector social receptor, tomando en cuenta las diversas interpretaciones y logrando consenso, a través del aprendizaje en grupo. La descripción de las situaciones actual y deseada se sugiere como primer ejercicio de la metodología a fin de ir familiarizándose y tener una primera impresión de la organización y de la problemática a afrontar: fase 1 de la metodología (ver la segunda columna de la Tabla 1). Luego se identifica la situación problemática al comparar estas dos descripciones –la brecha entre la situación actual y la deseada es la situación problemática: fase dos de la metodología (columna tres de la Tabla 1). Una vez descrita la situación problemática, es importante dedicar un tiempo a la identificación y estudio de actores relevantes para el plan (recursos que manejan, intención y motivación respecto a la resolución de la problemática, etc.) (columna cuatro de la Tabla 1). Finalmente, el plan consistente en las operaciones necesarias que se espera conducirán a la organización desde la situación actual hasta la situación deseada es elaborado (columna cinco de la Tabla 1).

Podría haber varios escenarios posibles del acontecer futuro, donde cada uno es asociado a un plan diferente de acción para lograr la situación deseada. Cada escenario posible se puede entender como un juego, donde los actores son la organización, por un lado, y su entorno, por el otro. Cada escenario sería un desarrollo del juego posible. Los factores que generan escenarios alternativos incluye a los actores del entorno (de acuerdo a cómo apoyen el plan), así como a futuros desarrollos tecnológicos (paradigmas exitosos) o comportamiento de ciertos ambientes, como por ejemplo el mercado internacional del petróleo. Cada plan necesariamente debe ir acompañado de actividades que permitan conscientizar a los actores organizacionales de las situaciones actual y deseada, así como de los posibles escenarios, a través de, por ejemplo, seminarios y discusiones de situaciones reales y/o de lecturas como las mencionadas arriba.

### **3. Proceso metodológico: ciclo, fases, e hitos**

Esta sección sugiere seguir el ciclo metodológico mostrado en la Tabla 1. A la realización de varias iteraciones a través de las diversas fases (representadas en columnas) se le llama ciclo. Se sugieren cinco fases, a fin de lograr el Plan Estratégico (producto final), y los subproductos: narrativas, estudio de problemas, posicionamiento estratégico, y plan. Estos productos, aunque se logran totalmente al final del ciclo, se van elaborando durante las diferentes fases. Unas fases hacen énfasis en cierto subproducto y otras en otros, tal como muestran las Tablas 1 y 2. Ciertas metas de logro de estos subproductos (lo que implica su estabilización) son llamadas hitos, y definen la culminación de las fases (ver Tabla 2). Al final de un ciclo se debe tener el plan y todos los productos. El plan inicial y cada re-planificación futura o actualización del plan espera hacerse a través de un ciclo. Se espera también que en las primeras iteraciones (correspondientes a las primeras fases) se avance más en los elementos descritos en las primeras filas, y a medida que se hacen más iteraciones se vaya avanzando más en las últimas filas. Al final de la Tabla 2 también se muestran algunas herramientas útiles para la ejecución de cada fase.

A continuación se describen mejor los subproductos a ser obtenidos:

P1: Narrativa de la problemática.

P2: Descripción de la problemática, con causas (conjunto de subproblemas que se realimentan entre sí), y relaciones entre estas causas. De entre estas causas se seleccionan los nodos críticos o causas críticas, de acuerdo a ciertos criterios, algunos relacionados con la búsqueda (de eficacia, de eficiencia, o efectividad), otros éticos, relacionados con el cuidado del ambiente y de la cultura, otros tendrán que ver con la autonomía nacional. Se recomienda trabajar un mapa de causas o problemas.

P3: Descripción estratégica de los actores involucrados, y de su interrelación recursiva.

P4: Definición de operaciones, demandas de operaciones y operaciones de apoyo estratégico. Las operaciones de apoyo estratégico, las llamadas operaciones K por Zambrano (2001), son operaciones que no inciden directamente en el problema, pero sí en actores que pueden entorpecer (o no favorecer) la ejecución del plan. Las operaciones K facilitan las operaciones, al mejorar la actitud de los actores.

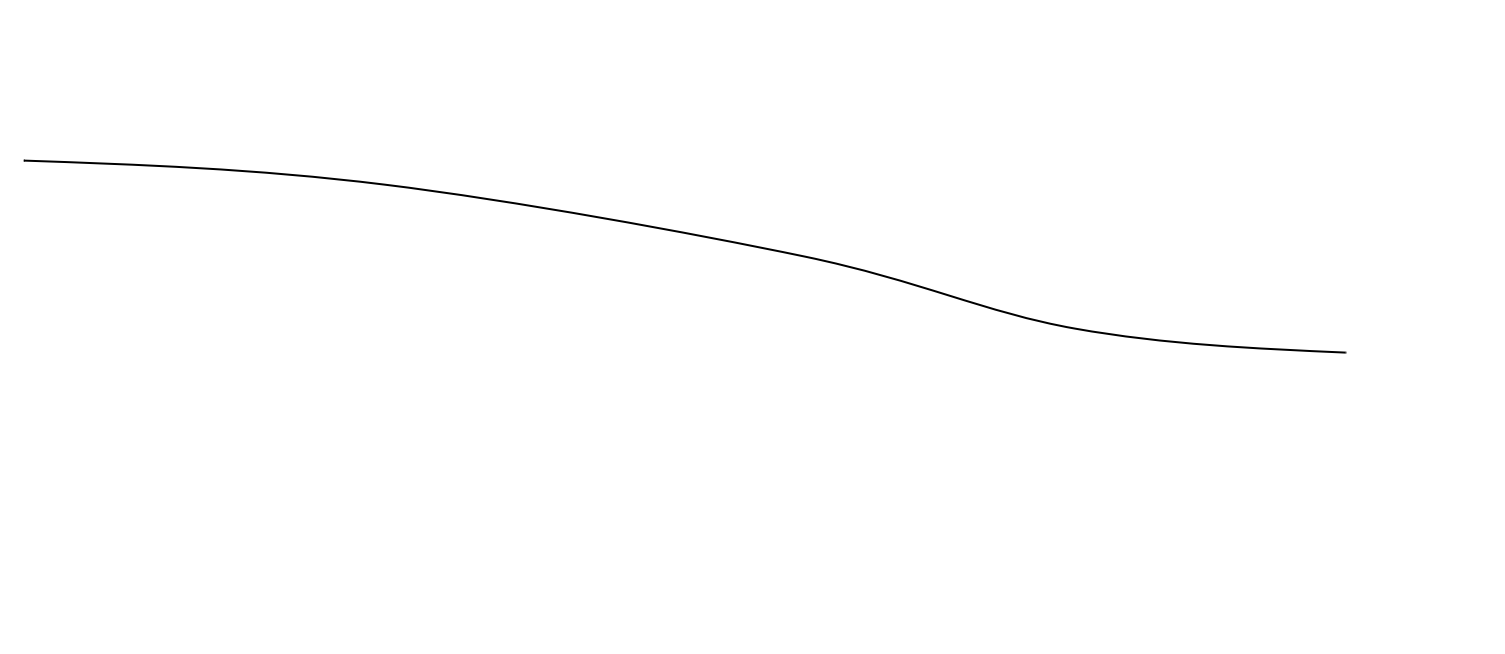
P5: Plan Estratégico, dado por las operaciones dispuestas en el tiempo de acuerdo al orden en que serán implementadas.

P6: Plan de evaluación y seguimiento. Indica cómo se hará seguimiento a las operaciones en el tiempo. Se evalúa el logro de las metas y el uso de los recursos. Es la base para la actualización del plan.

P7: Estrategia de revisión y actualización del plan.

Esta metodología, como se dijo arriba, guarda semejanzas con la metodología RUP (Kruchten, 2000). En las columnas de la Tabla 1 se describe el logro de los aspectos a) – c) mencionados en la sección 3, y descritos en detalle en la sección 2. Aparte del logro de los hitos, en cada fase se van logrando parcialmente los aspectos a) – c), de forma incremental mientras se va avanzando en el logro de los productos de las fases. Como se señalaba arriba, cada fase potencialmente contribuye más al logro de la descripción de algunos aspectos que de otros; por ejemplo, la fase de iniciación, donde se debe tener como hito la narrativa de la situación actual y la narrativa de la situación deseada, debe aportar mucho en cuanto a la descripción de la organización y de la nación, como un todo, incluyendo el estado de la cultura (ver Tabla 1). Esto se muestra a grandes rasgos en la curva dibujada en la Tabla 1: a medida que se avanza hacia la derecha (nuevas fases o iteraciones, el logro de los productos e hitos (filas) va siendo menos significativo).

**Tabla 1. Un ciclo, y sus fases, en la aplicación de la metodología PESS**

<p><i>Fases:</i></p> <p>Logros, subobjetivos:</p>	<p>Involucrarse, primeros intentos para entender la situación:</p> <p>INICIACION</p>	<p>Hacer explícita la problemática:</p> <p>PROBLEMATIZACION</p>	<p>Entendiendo el entorno para actuar:</p> <p>POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO</p>	<p>Estrategia de acción:</p> <p>DISEÑO DE OPERACIONES</p>	<p>ELABORACION DEL PLAN</p>
<p>Generalidades de la situación</p>					
<p>Cultura- Ambiente Natural- Situación nacional</p>					
<p>Relación organización-entorno</p>					
<p>Situación de local y nacional de la organización</p>					

Fuente: elaboración propia

**Tabla 2. Hitos y herramientas sugeridas en las diferentes fases de la PESS**

<i>Fases:</i>  <i>Logros, subobjetivos</i>	INICIACION	PROBLEMATIZACION	POSICIONAMIENTO ESTRATÉGICO	DISEÑO DE OPERACIONES	ELABORACION DEL PLAN
<i>Hitos:</i>	<p>P1: Narrativa Situación actual vs. situación deseada.</p> <p>Identidad de lo requerido al expresarse la situación deseada: criterios y restricciones de la toma de decisión.</p> <p>Estudio histórico de la cultura de la nación y del estado del ambiente.</p>	<p>P2: Problemática general (con causas), mapa o red de problemas.</p> <p>Parte del contexto del problema: ejemplo, contexto de la Nación Venezolana y de la organización en caso de un plan de una organización pública venezolana.</p> <p>Nodos críticos.</p> <p>Relaciones causales o problemáticas.</p> <p>Priorización de problemas utilizando diversos</p>	<p>P3: Estudio de actores (uso de la idea de agencia), y de su interacción recursiva.</p> <p>Manejo de recursos por parte de los actores, motivación de actores, relaciones problemas-actores.</p> <p>Contexto dado por actores, cultura de los actores, etc.</p> <p>Comparación del comportamiento actual vs. el comportamiento deseado de los actores.</p>	<p>P4: Diseño estratégico de operaciones, demandas de operaciones, y operaciones K.</p> <p>Incluye el estudio de viabilidad de las operaciones.</p> <p>Diseño y estudio de escenarios.</p>	<p>P5: Plan Estratégico.</p> <p>Diseño de planes alternativos de acuerdo a los escenarios.</p> <p>P6: Plan de evaluación y seguimiento.</p> <p>P7: Estrategia de revisión y evaluación del plan.</p>



		<p>critérios.</p> <p>Brecha entre la situación actual y la situación deseada.</p>			
Herramientas <sup>1</sup>	<p>Revisión bibliográfica, entrevista con involucrados-interesados, FODA, flujograma situacional general, árbol de competencias.</p> <p>Entrevistas con conocedores (virtuosos) de la cultura y de la problemática venezolana general y organizacional.</p>	<p>Flujograma situacional para algunos problemas, entrevistas, Análisis FODA, etc.</p> <p>Diagramas de grafos de las relaciones entre los problemas.</p> <p>Entrevistas con conocedores.</p>	<p>Matrices de relaciones (por ejemplo, matriz de actores vs. manejo de recursos, matriz de actores vs. motivación por cada operación, y matriz de actores vs. interés por operación.).</p> <p>Entrevistas.</p> <p>Estudio de la cultura de los actores.</p>	<p>Matrices (ejemplo, operaciones vs. recursos requeridos).</p> <p>Para diseñar las operaciones: trabajo creativo con involucrados, virtuosos, consulta de estudio de casos similares.</p>	<p>Diagramas de operaciones (por ejemplo, Diagrama de Gantt).</p> <p>Herramientas de análisis de alternativas en escenarios futuros.</p>

Fuente: elaboración propia

<sup>1</sup> Muchas de estas herramientas son conocidas en el ámbito de la planificación estratégica, ver por ejemplo Zambrano (2001).

## **4. Viabilidad del plan**

### **4.1 Viabilidad hacia lo interno**

Tiene que ver con la viabilidad de la organización necesaria para implementar el plan, es decir, de la forma organizacional, en todos sus aspectos.

Varsavsky (2006, pp. 81-91) en su propuesta de un Plan Nacional, donde trata ámbitos como los cubiertos por el plan estratégico acá sugerido (cultural, político, productivo, social), nos habla de la necesidad de tener un horizonte de al menos 25-30 años para la ejecución de dicho Plan Nacional. Oscar Varsavsky también nos habla de la viabilidad de los aspectos: físico, social, y político, de donde tomaremos algunas recomendaciones. En nuestro caso también incluiremos la viabilidad cultural del plan. A continuación nos referiremos a estos aspectos en más detalle.

#### **4.1.1 Viabilidad física**

Se refiere a las posibilidades de organizarse para producir, comprar u obtener de cualquier otra manera los bienes y servicios a ser utilizados para generar o producir lo que la organización se propone, que a su vez está dirigido a satisfacer necesidades de la sociedad. Esta viabilidad debe verse tomando en cuenta la organización y la nación donde ella se ubica, así como la relación entre ambas.

Entre las necesidades físicas se tiene la posibilidad de contar con los bienes tecnológicos duros necesarios para implementar el plan, tales como bases de datos y sistemas de información, equipos para desarrollar los proyectos, medios de comunicación entre la organización y el sector social receptor, así como con la organización y otros entes de la nación, en relación a la buena realización y puesta en práctica de lo generado por la organización, en correspondencia con sus fines. Esto implica una buena comunicación para conocer las necesidades del sector social receptor, así como para el desarrollo e implementación o despliegue apropiado de lo generado por la organización, ante el sector social receptor.

Debe incluir, además, la disponibilidad monetaria para obtener tales bienes materiales.

#### **4.1.2 Viabilidad social**

La viabilidad social tiene que ver con las posibilidades de tener la capacidad para organizarse de manera que se generen los productos, bienes o servicios, requeridos de acuerdo a los fines de la organización. Tiene que ver con la disponibilidad de metodologías, métodos y modelos de organización para el trabajo, así como con la posibilidad de evaluar de forma apropiada el buen estado del bien, en calidad y cantidad, entre otros. Además, tiene que ver con la disponibilidad de recursos para cubrir el pago necesario al recursos humano en términos de sueldos, prestaciones sociales, entre otros.

#### **4.1.3 Viabilidad política**

La viabilidad política tiene que ver con la viabilidad en la forma de tomar decisiones, de la manera cómo se espera que se dé la participación de los individuos y grupos en las decisiones organizacionales, de la forma de tomar en cuenta las decisiones de estos individuos y grupos, de lograr la identidad organizacional deseada, entre otros.

En las organizaciones tradicionales venezolanas, ésta viabilidad está relacionada con el juego de poder dentro de la organización, y en su entorno. En específico, tiene que ver con las posibilidades de hacer los arreglos o cambios organizacionales necesarios para cumplir el plan estratégico dentro de la configuración política dada por tal juego de poder. Puede ser necesario elaborar estrategias de acción, como, por ejemplo, implementar cambios organizacionales drásticos, o participar en el juego de poder de manera conveniente, a fin de lograr los cambios necesarios para llevar a cabo el plan estratégico. En el caso venezolano, éste asunto es crítico, dado que es necesario hacer entender lo dañino de la politiquería, eliminarla y fortalecer la Política.

#### **4.1.4 Viabilidad cultural**

Se refiere a las actitudes necesarias para comprender e implementar el plan estratégico. Puede ocurrir que la cultura de la nación esté deteriorada o en mal estado, por lo que se requeriría llevar a cabo, antes y durante la implementación del plan, algunas actividades de formación cultural de los grupos que conforman la organización, a través de, por ejemplo, seminarios, para avanzar hacia la creación de una visión común acerca de la organización, la nación y el plan estratégico. Podría ocurrir que la cultura organizacional existente haga imposible o inviable la ejecución del plan, al menos, en el plazo deseado originalmente. De nuevo es necesaria la acción política, derrotando a la politiquería y a la tecnocracia.

## **5.2. Viabilidad de la relación organización-sector social receptor**

La organización deseada sólo se puede hacer en su relación con el entorno. Es decir, el proceso de generación de cambios, o de impacto real de la organización, sólo se da mediante un proceso donde vaya ocurriendo ese cambio deseado en el sector social receptor, para lo cual se requiere que se dé una relación apropiada entre el sector social receptor y la organización. Por ello, el desenvolvimiento deseado de la organización debe ser evaluado ante la caracterización del entorno ofrecido en las secciones previas, a fin de determinar su factibilidad. La viabilidad de la organización deseada podría depender del quehacer y de la cultura del sector social receptor, aunque esta cultura y tal quehacer pueden ser influenciados desde la organización. Sin embargo, tal influencia podría ser muy limitada, requiriéndose la alianza con actores pertinentes. Una forma de influencia directa es a través de la discusión y el diálogo, pero ello requiere la voluntad del sector social receptor para entrar de manera sincera en tal diálogo. Si esta viabilidad no se da, la organización podría estar “arando en el mar”.

Por ejemplo, CENDITEL podría pretender cierta relación con la industria petrolera venezolana a fin de promover el uso de las tecnologías libres por parte de dicha industria, pero esta tarea podría ser inviable si, por ejemplo, la industria petrolera tuviera otros intereses más inmediatistas y la cultura de uso de tecnologías es la de comprar tecnología “lista para ser usada”, no existiendo voluntad para salir de tal estado por parte de quienes toman decisiones en ésta empresa. En este caso, CENDITEL podría terminar no teniendo relación alguna con la industria petrolera, o convertirse en un ente que no cumple su objetivo sino otro que surge en su relación con la industria petrolera. Como vemos, la organización (CENDITEL en este caso) se hace en su relación con su entorno (la industria petrolera).

Así, puede ser crítica la posibilidad de cambiar la organización junto con el sector social receptor de manera que ambos entren en un proceso que haga posible la relación deseada, cumpliendo el rol organizacional y buscando el bien común nacional.

## **Conclusión**

El presente trabajo ha mostrado una metodología para elaborar planes estratégicos de manera sistémica, tomando en cuenta a la organización y a su entorno como un todo, sin fragmentarlos, y sin reducirlos, como se hace al seguir el enfoque de sistemas. En este sentido, se considera, por ejemplo, que la organización es un todo constituido por caras, las cuales son aspectos del todo que se observan en momentos diferentes debido al interés del observador, dando énfasis a los aspectos cultural y ambiental. Estas caras en ningún momento son consideradas partes, que al juntarse forman la organización, como lo hace el enfoque de sistemas. De tal forma, esta metodología también difiere a la

planificación estratégica tradicional (Zambrano, 2001; Matus y Zambrano, 1997), al considerar a la organización de manera sistémica y que ésta se da en su relación con el entorno, y no de forma aislada, reducida. Sin embargo, se proponen como útiles para analizar aspectos de la organización muchas de las herramientas de la planificación estratégica.

En relación a la superación de limitaciones culturales, y al cambio de comportamiento orientado al cuidado del ambiente, se da especial importancia al darse cuenta y luchar contra dos flagelos presentes en las organizaciones venezolanas: la tecnocracia y la politiquería.

Finalmente, debemos indicar que aspectos de ésta metodología están siendo aplicados actualmente en la Fundación Centro Nacional de Tecnologías Libres (CENDITEL), en Mérida. La metodología es orientada a organizaciones como inicialmente se deseaba para CENDITEL, que fuesen críticas, que pretendan una visión del mundo más allá de la visión instrumental común en la ciencia y en las artes administrativas actuales, y que superaran la trampa de la politiquería y el rentismo. Así se pretende superar por un lado las recomendaciones de las ciencias y artes organizacionales-administrativos de moda en la actualidad, las cuales se quedan enmarcadas o son guiadas por el afán de buscar eficiencia y eficacia definidas en términos de los intereses del mercado, o en términos economicistas; y por la otra parte, ser críticos y superar la tendencia venezolana hacia la politiquería. Todo ello dentro del marco de las declaraciones del Presidente de la República Bolivariana de Venezuela, Hugo Chávez Frías, y de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela aprobada en el año 1999.

## Referencias bibliográficas

**Aguilar Jose, Oswaldo Terán, William Morantes (2006)**, *Prospectiva Tecnológica*, Editado por FUNDACITE-Mérida, Mérida, Venezuela.

**CENDITEL (2010)**, [www.cenditel.gob.ve](http://www.cenditel.gob.ve)

**COMPETISOFT (2010)**, *Mejora de Procesos de Software para Pequeñas Empresas*, <http://alarcos.inf-cr.uclm.es/Competisoft/>

**Feenberg Andrew (1999)** *Questioning Technology*, Routledge.

**Fuenmayor Ramses (2000)**, *Sentido y Sinsentido del Desarrollo*, Coeditado por el Consejo de Publicaciones y Consejo de Estudios de Postgrado de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

**Fuenmayor Ramsés (2007)**, *El Estado Venezolano y la posibilidad de la ciencia*, Universidad de Los Andes (patrocinado por FUNDACITE-Mérida), Enero.

**Global Research (2010)**, <http://www.globalresearch.ca/>

**Godet M (1995)**, *Prospectiva y Planificación Estratégica*, SG Editores

**Godet, M. (1999)**, *De la Anticipación a la Acción: Manual de Prospectiva y Estrategia*, Alfaomega.

**Habermas, Jürgen (1999)**. *Ciencia y tecnología como ideología*, Segunda Edición. Madrid, España: Editorial Tecnos S. A. (Edición original 1968: *Technik und Wissenschaft als «Ideologie»*)

**Heidegger, Martin (1977a)**, “The Question Concerning Technology”, In Hedegger, M. (1977), *The Question Concerning Technology and Other Essays*, Harper and Row, New York. R.

**Heidegger, Martin (1977b)**, “The Age of the World Picture”, In Hedegger, M. (1977), *The Question Concerning Technology and Other Essays*, Harper and Row, New York. R, 115-154.

**Instituto de Prospectiva Estratégica (2008)**: <http://www.prospecti.es>

**Instituto Europeo de Prospectiva Tecnológica (2008)**: <http://www.jrc.es>

**Kruchten Philippe (2000)**, *The Rational Unified Process – An Introduction*, Second Edition, Addison-Wesley.

**Las organizaciones del poder planetario (2010)**, <http://www.syti.net/ES/Organisations.html>

**Laboratorio de Investigación en Prospectiva Estratégica y Organizacional (2008)**  
<http://www.cnam.fr/spa>

**Medina Misael (2001)**, *Futura: prospectiva en acción*, UNESCO.

**Oktaba Hanna et al. (2005)**, *Modelo de Procesos para la Industria de Software (MoProSoft, Versión 1.3)* (<http://www.software.net.mx>).

**Matus Carlos y Adalberto Zambrano (1997)**, *Gobierno y Planificación*, Guía de Análisis Teórico, IESA Centro Zulia.

**Varsavsky Oscar (2006)**, *Hacia una Política Científica Nacional*, Monte Avila Editores Latinoamericana, Caracas, Venezuela.

**Walker (2006 Version 6)**, *Model Viable System*,  
[http://www.esrad.org.uk/resources/vsmg\\_3/screen.php?page=home](http://www.esrad.org.uk/resources/vsmg_3/screen.php?page=home)

**Zambrano Barrios Adalberto (2001)**. *Gerencia Estratégica y Gobierno*. Ediciones IESA.