

Validación de la Primera Fase de la Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Venezolana desarrollada por la Fundación CENDITEL: **“Explicación Situacional bajo la perspectiva de CENDITEL”.**

Autor: Maibeth Venegas
Tutores: Johana Alvarez; Oswaldo Terán
Mérida, Septiembre 2010

*“Necesitamos edificar el futuro basados en el pasado,
pero no podemos regresar al pasado jamás.
Las ideas necesitan de los planes para
que se puedan convertir en una realidad”*

1. Introducción

La planificación se define de diversas formas, dependiendo del objeto a planificar. Cuando se aplica a una organización adquiere la definición de planificación estratégica, y ésta es definida por Zambrano (2001) como:

... método analítico y reflexivo que precede y preside la acción de gobierno. Tiene por objeto determinar la situación objetivo, enfrentando con eficacia los problemas que establecen la brecha entre la situación actual y la situación objetivo, construyéndole viabilidad técnica y política a las operaciones del plan (p.255).

En otras palabras, se dice que la planificación estratégica es un ejercicio metodológico que busca formas integradas de solución a los problemas. La planificación es un conjunto de procedimientos para relacionar lo que se quiere lograr (objetivos), con la forma de lograrlo (estrategias) y los instrumentos de que se disponen para tales propósitos. En este sentido, la planificación estratégica es un ejercicio permanente e iterativo, en tanto desarrolla sus planteamientos y propuestas a través de sucesivas aproximaciones, proponiendo, verificando y realimentando las proposiciones iniciales.

La planificación estratégica ayuda a los integrantes de una organización a desarrollar, organizar, utilizar y tener una mejor comprensión del entorno en el cual opera, o el campo donde funciona, de sus clientes y beneficiarios, y de sus

propias capacidades y limitaciones, esto da legitimidad a las acciones de una organización al estar en constante interacción con su entorno. La planificación puede ser aplicable a cualquier instancia en que éste organizada la sociedad, convirtiéndose en una herramienta básica, tanto para el Estado y sus instituciones, como para todo tipo de organización productiva o de servicio. Esta herramienta permite a sus usuarios organizar adecuadamente sus recursos y actividades para alcanzar objetivos y metas, que han sido previamente definidos, en función de sus intereses y del comportamiento del entorno institucional. En el ámbito del Gobierno algunos autores como Zambrano (2001) y Matus (1987) consideran a la Planificación Estratégica como la herramienta más potente para producir los cambios más profundos en la manera de diseñar y hacer gobierno en América Latina.

Para llevar a cabo la planificación se han propuesto gran variedad de metodologías que guían la elaboración de dicha actividad, sin embargo, de acuerdo con el Informe del Proyecto Communitas (López-Garay et al, 2009), en la actualidad se han establecido metodologías de planificación desde una visión tecnocrática, bajo una máscara de formulación participativa donde las decisiones son tomadas bajo criterios de la administración del poder del Estado y conserva el perfeccionamiento de los procesos de gestión cotidiana en términos de exagerada burocracia. Esta situación, junto con las dificultades que se presentan en la Fundación CENDITEL en la elaboración de Planes Institucionales conlleva a la necesidad de contar con alguna herramienta metodológica que permita orientar la elaboración de la planificación en Venezuela, surgiendo así, en dicha institución, la propuesta de la Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Nacional.

La Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Venezolana es una herramienta metodológica diseñada por la Fundación CENDITEL, con el fin de orientar la elaboración de planes institucionales de la Administración Pública Nacional que permitan al Estado una ejecución de acciones más acorde a la realidad y a las necesidades de la sociedad venezolana (Álvarez et al, 2010). La primera fase, de dicha metodología, está basada en la explicación situacional que comprende la explicación de una situación actual en base a la cual

se requiere planificar acciones para alcanzar una situación futura-ideal. La metodología propone que la explicación de ambas situaciones debe ser una especie de relato en el que se dé cuenta de los hechos que conllevaron a la situación actual y un relato en el que se indique como se espera que cambie esta situación en el futuro

2. Objetivo

Contribuir en la validación de la Primera Fase de la Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Venezolana desarrollada por la Fundación CENDITEL como herramienta para establecer la explicación situacional del contexto actual y futuro en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela.

- Analizar los ámbitos de estudios resultantes que se obtienen a partir de la narrativa histórico-cultural de la Situación Actual (SA) para definir una Situación Objetivo (SO) en términos de estos ámbitos.

- Evaluar las interpretaciones que tienen algunos actores de la Fundación CENDITEL sobre la SA y SO en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela, incluyendo los mecanismos utilizados para la obtención de información.

3. Metodología

Etapa 1: Identificación de actores. En primera instancia es necesario identificar los respectivos actores que proveerán las diversas interpretaciones y la información necesaria para elaboración de la narrativa histórica que conlleva a la situación actual. Los actores principales deben contar con capacidad para el análisis crítico y para la reflexión holística, interpretativa y sintetizadora, respecto a las interpretaciones planteadas sobre la situación de interés.

Etapa 2: Revisión de antecedentes y planes anteriores. Con el fin de elaborar un diagnóstico preliminar de las actividades en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela y de la situación actual de la institución se procede a la revisión de documentos y testimonios sobre el quehacer de las instituciones en el país, particularmente de la Fundación CENDITEL, y de planes anteriormente

desarrollados.

Etapa 3: Preparación y aplicación de mecanismos para la recolección de información respecto a la Situación actual (SA) y Situación Objetivo (SO) en el área de ciencia y tecnología para el período 2010. Para interactuar con los actores identificados, se deben diseñar mecanismos conforme al tipo de personas a las cuales se les solicitará información. Análogamente, los mecanismos deben permitir evidenciar el punto de vista o las perspectivas de los actores sobre la SA y SO. Se debe aplicar dichos mecanismo sin sesgar las opiniones emitidas por las personas.

Etapa 4: Análisis de información y preparación de la Explicación Situacional. Esta etapa comprende la construcción de una narrativa de la SA y SO respecto a la Ciencia y Tecnología en Venezuela. La explicación situacional tomará en cuenta algunas interpretaciones de miembros que desarrollan la planificación interna de la institución y la perspectiva de pasantes dedicados al estudio de metodologías de Planificación Estratégica.

Etapa 5: Análisis de resultados y del proceso. Una vez obtenido el estudio de los planes desarrollados anteriormente en la institución, y las narrativas obtenidas en la etapa 4, se realizará un análisis crítico-reflexivo de los resultados obtenidos en los procesos anteriormente mencionados, con el fin de proveer recomendaciones o sugerencias respecto a la Metodología de Planificación Estratégica para la Administración Pública Nacional propuesta y al desarrollo de la Planificación Institucional que se lleva a cabo en dicha institución.

5. Identificación de Actores.

Para llevar a cabo la Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Venezolana uno de los principales pasos es la identificación de los actores fundamentales que serán los que llevarán a cabo el proceso de planificación. La Primera Fase de la Metodología está constituida por la explicación situacional que comprende la explicación de una realidad actual (SA)

en base a la cual se requiere planificar acciones para alcanzar una realidad futura (SO). Para realizar las explicaciones de SA y de SO, es necesario identificar cuáles son las personas que emitirán las diferentes interpretaciones sobre la realidad que los rodean y sobre lo que desearían alcanzar. Pero esos puntos de vistas y/o interpretaciones deben ser presentadas de manera ordenada y sintetizada como un todo, de manera que, es necesario identificar quiénes van a producir una interpretación general de la SA y de la SO, respecto a las interpretaciones particulares que emiten diversos actores sobre la realidad. Para que la planificación sea eficaz es necesario identificar el ente o entes que guían el proceso de planificación.

De acuerdo a la metodología, el Actor Planificador Micro (APMS) es la institución adscrita al órgano macro que realiza la planificación, en éste caso, es quién construye la explicación situacional. Para llevar a cabo el objetivo de este informe, el equipo de validación¹ figura como el ente planificador que representa a CENDITEL como APMS, el cual debe construir desde su perspectiva una narrativa de la SA y una descripción de la SO en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela, tomando en cuenta las interpretaciones emitidas por la comunidad y el SGBS.

Para este caso en particular, y debido al poco alcance en tiempo y recursos, la comunidad y el SGBS están representados por algunos trabajadores que laboran en el área de planificación interna de CENDITEL, quiénes aportarán al APMS sus diferentes interpretaciones sobre situaciones particulares de la SA y SO en el área de Ciencia y Tecnología en el país.

El APM está representado por el Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedia (MppCTII), el cual guía el proceso de planificación y enmarca las políticas Nacionales respecto al área de Ciencia y Tecnología en el país.

Para mayor comprensión de ésta fase en el Apéndice A se ilustra en un diagrama los principales actores que proveen información, partiendo desde la comunidad hasta el APM.

1 Conformado por la Pasante Br. Maibeth Venegas

6. Revisión de antecedentes y planes anteriores.

Se revisaron los documentos relacionados a la Planificación Estratégica Institucional 2009-2019 desarrollados en la Fundación CENDITEL en el 2008 y en el 2009. Se identificó y estructuró aspectos resaltantes dentro de cada una de las planificaciones desarrolladas, y al final se propuso algunas observaciones. (Ver Apéndice B)

7. Preparación y aplicación de mecanismos para la recolección de información respecto a la Situación actual (SA) y Situación Objetivo (SO) en el área de ciencia y tecnología para el período 2010.

Para recopilar información sobre la SA y SO respecto al ámbito de la Ciencia y Tecnología en Venezuela para el período 2010, se realizaron entrevistas individuales en Agosto del 2010 a tres miembros de CENDITEL que desarrollan la planificación interna de dicha institución. El mecanismo usado permitió evidenciar el punto de vista de los actores sobre la SA de la Ciencia y la Tecnología en Venezuela, la existencia de conflictos que conllevan a la búsqueda de algunas formas que conlleven a tal situación. Se observó mucha dificultad para establecer una SO por parte de los entrevistados, ya que las interpretaciones sobre la situación objetivo-ideal fueron prácticamente nulas, lo cual indica que, tanto las instituciones como en la mayoría de ciudadanos venezolanos, existe una pobre concepción hacia donde se quiere ir (*posiblemente el problema se deba a la degradación cultural de la cual han sido protagonistas*). En el Apéndice C se muestra de manera resumida algunas consideraciones emitidas por cada uno de los actores.

8. Narrativa de la Situación Actual (SA) y descripción del Escenario Ideal de la Situación Objetivo (SO) en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela.

Para llevar a cabo este proceso se tomó en cuenta algunas interpretaciones que enriquecieron el devenir histórico de la SA extraído de revisiones bibliográficas de diversos autores que han presentado obras relacionadas con el acontecer nacional. Debido a la gran cantidad de información que se manejó, se

introduce la noción de hechos con el fin de construir la narrativa de la SA desde una perspectiva holística, considerando la identificación del hecho raíz o el que fundamenta a los demás, y posteriormente ir introduciendo gradualmente los demás hechos que han materializado, reproducido y transformado el o los hechos que predominaron en la estructura ideológica cultural de la sociedad venezolana. En seguida, se examinará algunas consideraciones sobre la noción de hechos, a fin de comprender y justificar el uso de dicha noción en la construcción de la narrativa de la SA y la descripción del Escenario Ideal de la SO en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela.

8.1. Propuesta para la Construcción de la narrativa de la SA y la descripción de la SO a partir de la noción de hechos.

En el ser humano la historia toma la forma de una acumulación de vivencias que a su vez influye en su conducta presente y futura. De acuerdo con Ortega y Gasset (1935) para determinar la realidad de lo que somos es necesario hacer referencia al pasado, en otras palabras, es necesario contar o narrar lo que antes fuimos. Respecto a esto Carlos Domingo (2004) considera que “el conocimiento de la historia es tan importante para mejorar nuestra humanidad” (p.7). El conocimiento de la historia de la humanidad es condición absolutamente necesaria (aunque no suficiente) para entender el mundo en que vivimos.

Matus (1977) nos induce a pensar tanto a la historia como al proceso de transformación futura de la sociedad como una sucesión o cadena de situaciones. Cada situación pasada es consecuencia de la modificación de otra anterior y cada situación planificada sólo puede lograrse como alteración de una situación previa por ocurrir. **La situación actual** resulta así avanzando hacia cero en la **cuenta regresiva del tiempo histórico**. Esa **situación actual** es el **punto de partida y el nexos entre la historia y el plan que constituirá una situación ideal-objetivo**. En otras palabras, la situación actual es el punto de partida de la historia porque con la visión del presente se construye la concatenación de situaciones pasadas, y es el punto de partida del plan, porque esa realidad de hoy es la que se pretende transformar.

Hasta ahora se ha comprendido la importancia de la noción de situación en

la planificación, pero construir una narrativa que contemple las vivencias de los individuos no resulta nada sencillo, ¿qué consideraciones debería tomar en cuenta el autor en la construcción de esas narrativas? ¿se enfocaría a contar vivencias y aspectos particulares de esa historia de manera desordenada y sin sentido? Hace falta algo más que guíe la manera o la forma de contar esa historia. De acuerdo con Matus (1977) “la situación existe como una realidad producida, y es como es, porque tiene una estabilidad que es resultante vectorial de los **hechos**, anteriores y presentes, de los diversos actores allí situados. En esa situación, no cualquier hecho es posible, pero todo hecho realizado es un elemento en la producción de la situación” (p. 69). De esta manera, se introduce aquí la noción hecho que puede orientar la construcción de esa narrativa histórica, considerando éste como “toda acción gestada al interior de la situación o en la interacción situación-escenario” (Matus, 1977).

En otras palabras, la construcción de la situación puede ser apreciada como una concatenación de hechos, por lo que resulta necesario explorar como se relacionan unos hechos con otros, debido a que habrán unos hechos que se oponen a otros; unos hechos que siguen o son favorecidos por otros; unos hechos inhiben a otros hechos; unos hechos que producen a otros y unos hechos que son respuesta a otros.

Para la construcción de la narrativa a partir de toda la información, la clave es la identificación del hecho raíz que causa o fundamenta a los demás hechos. La idea es construir la narrativa desde una perspectiva holística, introduciendo gradualmente los demás hechos que han materializado, reproducido y transformado el o los hechos que predominaron en la estructura ideológica cultural de la sociedad venezolana. A continuación se presenta una alternativa, pero no la única, para llevar a cabo éste proceso:

- 1.- A partir de los resultados obtenidos de la aplicación de algún mecanismo para la obtención de información, se debe identificar algunos aspectos o hechos que han marcado el devenir histórico. Es necesario resaltar, que se obtendrán diversos hechos desconectados unos de otros.

- 2.- Identificar conexiones entre hechos, es decir, que hechos producen a otros hechos. Para llevar a cabo este proceso se pueden realizar diagramas que

muestren la conectividad entre diversos hechos.

3.- Es necesario analizar los hechos hasta ahora identificados, con el fin de eliminar hechos comunes o a fines pero expresados con otras palabras.

4.- Una vez que se tenga el diagrama, se debe resaltar los hechos más predominante o los hechos raíces que ha dado paso a la situación actual.

5.- Por último, las personas con capacidad crítico-reflexiva que conforman el APMS, procederán a construir la narrativa² de la SA incluyendo de manera ordenada y holística cada uno de los hechos mencionados que han marcado el devenir histórico. El resultado de éste proceso estará constituido por una interpretación bajo la perspectiva del APMS, tomando en cuenta las diversas interpretaciones de la comunidad y enriqueciendo el relato a través de consultas bibliográficas.

La introducción de la noción de hechos, se da debido al problema que hay para la identificación de problemas y a la gran cantidad de información que hasta ahora se ha recopilado. Otro motivo que conlleva a la identificación de hechos claves es que, a pesar que en la narrativa se incluye el grave problema cultural en la sociedad venezolana, pareciera que este acontecimiento es sólo parte de esa historia, y que no pareciera un problema a atacar, cuando en la realidad éste es el gran problema, respecto a esto Matus (1987) expone: "los problemas viejos, por ser viejos, los convertimos en datos de la realidad; en vez de resolverlos, los incorporamos a nuestro paisaje social" (p. 234). Apoyados en las palabras de Matus se puede decir que la vida del ser humano es un continuo proceso de "solución de problemas", y los problemas que no se pueden resolver se dejan de lado, esos problemas pueden crecer o quedar estacionarios, todo depende de que acciones se tomen en cuenta. La amenaza está cuando los problemas que no se pudieron resolver en determinado instante se perpetúan y empeoran la situación, tal como es el caso de la enajenación cultural de Venezuela, considerando ésta como parte de la historia y no como un problema a considerar.

A continuación se presenta un diagrama simple (Figura 2) con hechos

² Incluir la palabra narrativa incluye la realización de un cuento o un relato sobre lo sucedido, en contraposición, de presentar de manera aislada y fragmentada hechos particulares.

claves, y se muestra como algunos de estos hechos han dado espacio para que se den otros. Es parecido al esquema del árbol (conformado por raíces y las ramas o brotes), ver cuál o cuáles han sido los hechos raíces para tratar de atacar tales raíces y no solamente los brotes finales (contrario a lo que comúnmente se hace).

Es necesario resaltar que se obtendrán, dependiendo del actor o equipo de personas que procesen la información para la construcción de las narrativas, diferentes diagramas con la identificación de hechos que definen la transición histórica de una determinada sociedad. A continuación, a manera de ejemplo se muestran los resultados de varios diagramas con identificación de hechos obtenidos a partir de las interpretaciones de diferentes actores y/o personas.

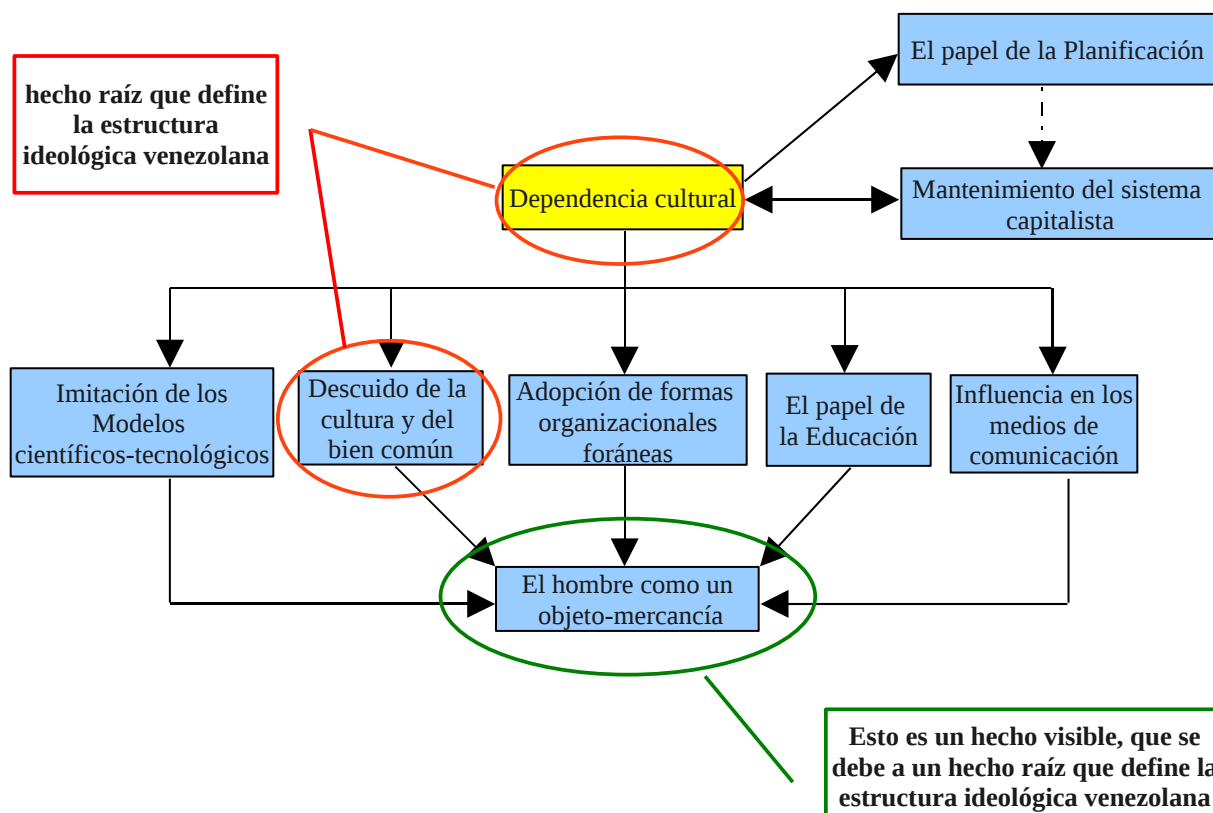


Figura 1. Diagrama de algunos hechos que definen la Situación Actual de Venezuela

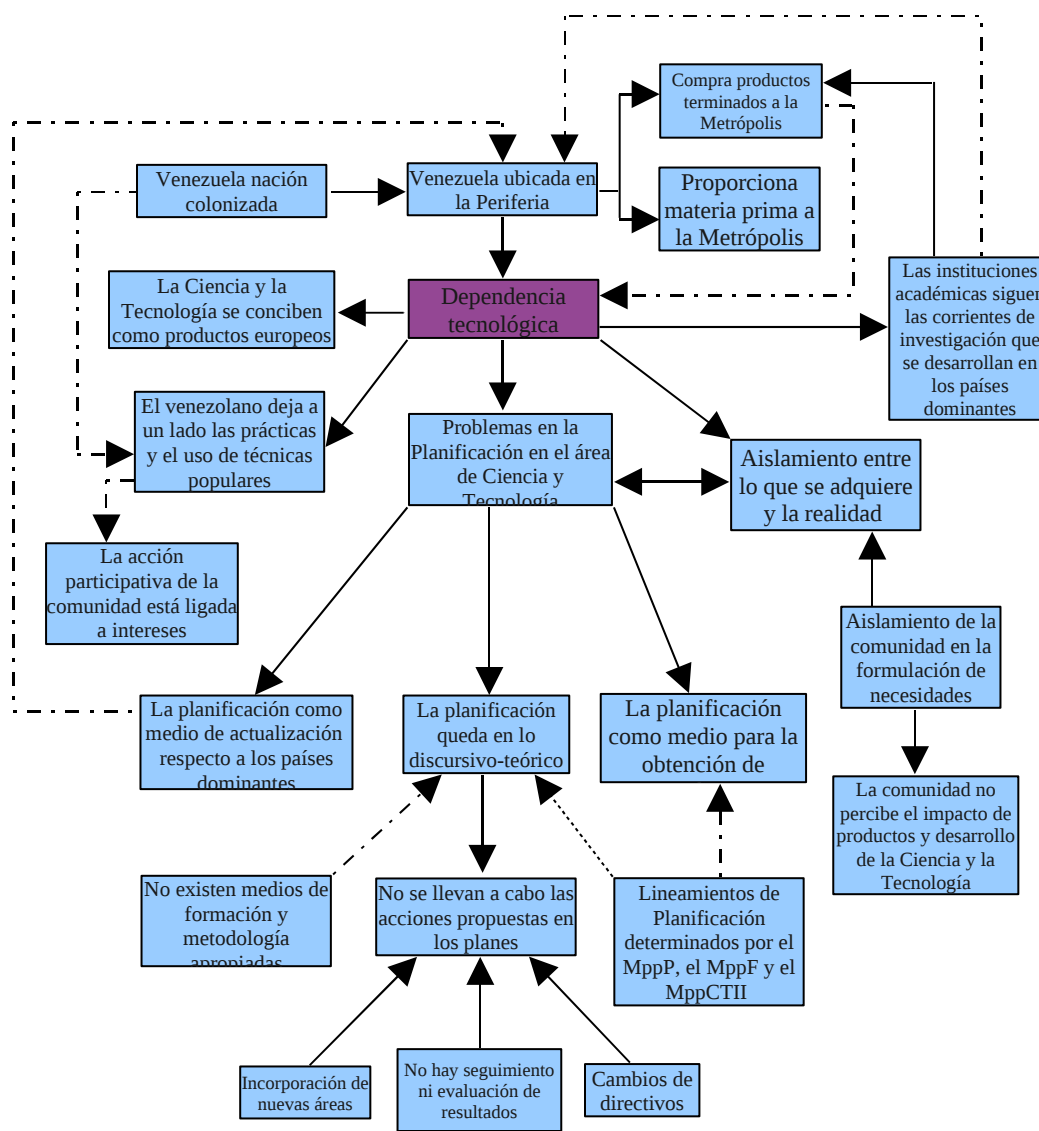


Figura 2. Diagrama de algunos hechos que definen la Situación Actual de Venezuela a partir de las interpretaciones de algunos miembros que desarrollan la Planificación Interna de la Fundación CENDITEL. (ver Apéndice C)

situaciones particulares de la SA. (Ver Narrativa de la SA del área de Ciencia y Tecnología en Venezuela)

Para llevar a cabo la descripción del Escenario Ideal Objetivo, se puede utilizar la noción de hechos propuesta, sólo que en vez de hechos se estará refiriendo a posibles eventos que se pueden dar en la consecución del escenario ideal propuesto.

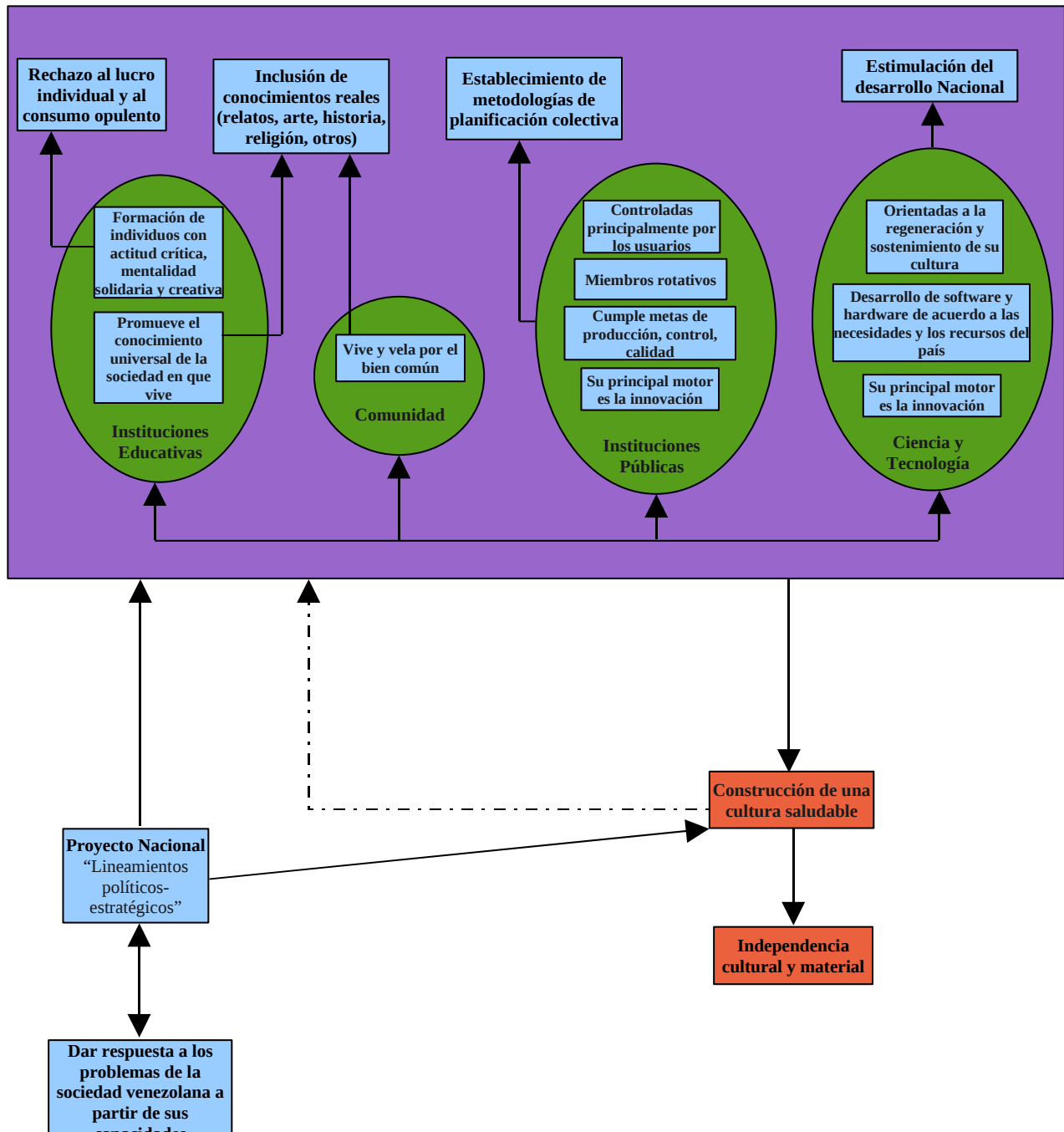


Figura 4. Diagrama de algunos eventos que definen la Situación Objetivo de Venezuela a partir de las interpretaciones del equipo de validación (enriquecidas por revisiones bibliográficas). (Ver Descripción del Escenario Ideal de la SO)

Observación:

Matus (1977) aporta una gran contribución respecto a la identificación de problemas sociales, explicando que “si hay hechos fenosituacionales [realidad visible en la situación] recurrentes y persistentes, quiere decir que tienen una relación o correspondencia más directa con la genosituación [forma estructural de

la situación]” (p.93). En otras palabras, la recurrencia de algunos hechos visibles y superficiales se deben a la persistencia de algún hecho raíz que ha definido la estructura de la sociedad, pudiéndose concluir, como lo expone Zambrano (2001), “que los problemas presentes son producto de estructuras pasadas” (p.206); particularmente en Venezuela la persistencia de la dependencia cultural y material (vista en los tres diagramas realizados desde puntos de vistas diferentes) en la casi todos los ámbitos de la vida a través de los años, se deben a la enajenación cultural de la que han sido protagonistas los propios venezolanos. A lo mejor esto podría dar dirección en la construcción de planes que mejoren la situación actual y se logren redefinir la identidad perdida de *la cultura venezolana*.

8.2. Narrativa Histórico-Cultural de Situación Actual (Explicación de la situación actual en el área de ciencia y tecnología en Venezuela bajo la perspectiva del equipo de validación que representa el APMS, tomando en cuenta las interpretaciones de los miembros del equipo de planificación de la Fundación CENDITEL y otras fuentes bibliográficas*.)

La mayoría de los hombres pensamos en ser mejores cada día, en buscar mejores condiciones de vida, en explorar otras áreas de estudio no descubiertas, en descubrir nuevos fenómenos, en formular nuevas y mejores conceptualizaciones, en proveer alternativas de solución a los problemas, en promover geniales ideas, en fomentar valores e ideales en beneficio de la humanidad, y muchas más ideas de una lista interminable; pero al lograr embarcarse en el proceso para alcanzar esos pensamientos, la mayoría descubren algunas condiciones en las cuales quedan inmersa su voluntad creativa, transformando o dejando a un lado su inicial punto de partida (sus aspiraciones, sueños, pensamientos), sus grandes objetivos y su programa para alcanzarlos. Sus satisfacciones se convierten en pequeñas cosas, dejándose llevar por la corriente, el individuo queda preso en el pensamiento popular “es imposible cambiar nuestra realidad”, por lo tanto se resigna y adopta lo que le impone el medio social donde se desenvuelve y quien ejerce el poder. Este parece ser el escenario principal de la mayoría de los individuos, y particularmente el del venezolano, que desde la llegada de los europeos han tratado de apegarse y adaptarse a la cultura occidental, dejando a un lado, de manera paulatina e inconsciente, su cultura autóctona que define al venezolano como tal. De alguna manera, parece que el ideal del pueblo venezolano (consciente o no) es transformar su estilo de vida al que le imponen los países occidentales tras su etiqueta de países desarrollados, considerando el estilo de vida de estos últimos como la mejor alternativa a seguir, ignorando que lo que hace posible la identidad

* Revisiones Bibliográficas de diversos autores orientados a estudios organizacionales, como: Fuenmayor (2007), Varsavsky (2007), Habermas (1968), López-Garay et al. (2009), Terán (2007), Matus (1977, 1987), Domingo (2004)

de un pueblo es su historia, sus creencias y su cultura. De esta manera se presenta el preámbulo de la Venezuela caracterizada por ser un país neo-colonial (Varsavsky, 2006), cuya característica fundamental la constituye la **dependencia cultural**.

La ideología dominante en el Occidente hizo posible que el hombre criollo dejará a un lado, progresivamente, sus costumbres, su cultura y su organización social, ante el ofrecimiento de una sociedad moderna. Todo esto trae como consecuencia la destrucción indiscriminada de culturas y sistemas sociales pre-capitalistas, que alcanzan dimensiones continentales en la época de expansión imperialista y produce toda clase de conflictos: masas desarraigadas, miseria en escala nacional, incongruencia cultural (Domingo, 2004).

Tras esa asimilación cultural de las formas de vida de la sociedad occidental, la **estructura ideológica de Venezuela ha sido vulnerable al capitalismo** -sistema económico-ideológico dominante en la sociedad occidental-, el cual lucha por lograr la subordinación cultural de los pueblos, de manera tal que “sus herramientas de dominio van desde el espacio de las ideas hasta el de las instituciones, pasando por el de los productos (mercancías) y la creación de necesidades, problemas y soluciones (tecnologías)” (Mendialdúa, 2007).

La cultura venezolana se ha visto influenciada por el capitalismo desde la llegada de los españoles a América, los cuales llegan al continente implantando un modo de **explotación material de los recursos materiales** en desmedro del despliegue de aspectos culturales, avasallando y destruyendo la cultura autóctona del país. Pero la vulnerabilidad de la cultura venezolana al sistema capitalista se manifiesta en mayor medida durante el proceso de “modernización” acelerada que tuvo lugar durante el siglo XX. De acuerdo con Fuenmayor (2007), la enajenación de nuestra sociedad tiene lugar en dos niveles: en el primero, el pueblo venezolano sufrió la expropiación de su bien material fundamental, el petróleo, a manos de las minorías inscritas dentro de una clase política cerrada. Esto tuvo numerosas consecuencias, como la inequidad en el reparto de los recursos públicos y la consolidación de un sistema político de tipo partidocrático y clientelar, que convirtió al Estado en generador de dádivas, y que finalmente lo llevó al colapso.

Todo esto fue posible debido a la **adopción de un modelo científico** desarrollado para fines propios de la sociedad occidental, el cual ha convencido a los países subdesarrollados, como Venezuela, que la tarea fundamental de la educación es formar técnicos que sirvan de instrumentos humanos para la industrialización y el crecimiento económico, técnicos que sólo sean expertos en el diseño y manejo de medios para lograr el mayor beneficio posible para la empresa privada; dejando a un lado la formación de individuos críticos y reflexivos capaces de entender y atender sus propias necesidades. Esta falta de conciencia crítica y reflexiva ha contribuido, en gran manera, al comportamiento consumista como lo único que le da significado a la vida, copiando culturas modernistas foráneas que no dan cuenta ni se corresponden a la realidad de estos países, dando paso a una tendencia marcada a la resolución de problemas con soluciones tecnológicas listas para ser usadas.

En el segundo nivel de enajenación, de modo aún más notable, encontramos el **deterioro de nuestra cultura**, como resultado del avance de

formas culturales impuestas por la “modernización”, y que dieron paso a la suplantación de la cultura venezolana, no por otra cultura más “avanzada”, sino por la negación de la posibilidad de recrear una cultura que naciera en nuestras raíces y que sirviera para fortalecernos como pueblo. (Araujo et al, 2009)

Esa dominación es posible gracias a la **concepción de la ciencia y la tecnología como neutras y universales**, permitiendo así que la mayoría de las actividades desarrolladas en el área de ciencia y tecnología que se llevan a cabo en los países subdesarrollados resultan de la imitación de los avances científico-técnico de la sociedad occidental, introduciendo de contrabando lo esencial del estilo de vida de dicha sociedad, por lo tanto no responde a las realidades y a las necesidades de estos países, sino a los intereses de los países desarrollados.

El sistema científico dominante en el mundo, originado en las sociedades capitalistas, impone los temas científicos, los métodos y los criterios de evaluación, a partir de la concepción de la neutralidad de las ciencias, dividiendo a los científicos del mundo en productores, replicadores o consumidores del conocimiento, bajo la premisa de que éste puede ser vendido como mercancía. Particularmente la investigación científica en Venezuela no ha generado avances significativos conforme a las necesidades del país, al contrario, se tiende a imitar modelos, antes que a reflexionar sobre la posibilidad de materialización de un modelo autogenerado (Terán et al, 2007). Como consecuencia de la prevalencia de este modelo, la ciencia y la tecnología de nuestro país recibió el papel de “consumidor” de tecnologías foráneas, accesible por la condición de país de economía rentista, reforzando así nuestra dependencia en el ámbito del conocimiento. Todo esto trae como consecuencia el despilfarro del potencial humano al someter a millones de seres humanos a un trabajo no creativo y mecanizado. En este sentido, el **sistema educativo** promueve la formación de profesionales orientados a profundizar un interés económico que prevalecerá sobre una conciencia crítica caracterizada por la búsqueda del bien común. Los académicos se encuentran prácticamente desarticulados de los problemas reales de nuestra sociedad, dado que sus referencias provienen de la realidad de Europa y de EUA. Esto se percibe en la práctica de algunas universidades venezolanas que envían a parte de su personal de planta a realizar estudios de maestrías, doctorados y post-doctorados en universidades fuera del país con intereses ajenos a la realidad nacional y regional.

El **área de software** a nivel nacional ha estado dominada por el uso de tecnologías y aplicaciones privativas, las cuales alimentan la dominación tecnológica y, más aun, el proceso de dominación cultural. El uso de software en nuestro país está marcado por dos aspectos, uno de ellos relacionado a los modelos de desarrollo imperantes que obedecen a realidades distintas a la nuestra, el otro, relacionado con el hecho de que buena parte del software a nivel nacional dentro de las instituciones públicas se demandan a organizaciones externas al país con intereses netamente comerciales. Esto puede deberse a que existen pocas políticas de apoyo al desarrollo nacional del software. A pesar de que en Venezuela se cuenta con el Decreto 3.390, que promueve el uso del software libre en la administración pública, no se desarrollan iniciativas bajo estos estándares. La penetración del uso y desarrollo de software libre en áreas estratégicas a nivel nacional, por ejemplo en la industria petrolera, es mínima.

Esto mismo ocurre en el área de **desarrollo de hardware**, donde las

acciones emprendidas para impulsar este tipo de desarrollo se encuentran poco exploradas. En general, los componentes de hardware que se emplean a nivel nacional son fabricados por corporaciones que mantiene el control sobre la disponibilidad de este tipo de tecnologías, lo que evidencia una alta dependencia tecnológica. Además, las leyes sobre patentes de hardware obstaculizan su estudio y adaptación por los centros de investigación y por la industria nacional, dado que el diseño de los dispositivos es considerado como privativo y, por tanto, de uso exclusivo de sus fabricantes originales. Esto es aún más grave si consideramos que, en la actualidad, la capacidad nacional para fabricar componentes de hardware es mínima, lo cual obliga al país a buscar respuestas a sus necesidades en el mercado internacional. Adicionalmente, la situación del licenciamiento sobre el hardware libre no es favorable para su difusión³. Este panorama plantea grandes retos para las instituciones dedicadas al desarrollo de tecnologías en el país.

A todo esto se le suma el **comportamiento capitalista e individualista** presente en muchos venezolanos, los cuales utilizan las organizaciones públicas en búsqueda de más y mejores beneficios individuales. La cultura autóctona de Venezuela ha sido sometida, y sigue siendo sometida, a un proceso de degradación. En esta degradación, la intencionalidad de los individuos es motorizada por la búsqueda de bienestar individual, donde se ven las cosas, incluyendo al mismo hombre, como instrumentos listos para ser usados. La sociedad venezolana se ofrece dentro de y afectada por un contexto internacional dominado actualmente por la búsqueda de la eficiencia y la eficacia de acuerdo a términos económicos, lo que conlleva a la introducción de la planificación económica en el cuadro general del avance científico por el cual el hombre busca un dominio creciente sobre lo que se produce y sobre la naturaleza. Esto da lugar a una visión del mundo donde el inmediatismo y lo utilitario son lo más importante.

La planificación se difundió rápidamente, se práctica mal, sobrevive a medias y se despliega en los últimos años con una carga de frustración. La teoría aparece pobre y simple, y la práctica sólo ha sido una “práctica-teórica” que no puede incitar la reformulación de sus fundamentos. Todo esto se debe a que los extremistas teóricos, de la sociedad occidental, tratan de crear un mundo ideal, con empresas ideales, en condiciones ideales; sin reconocer que la realidad es distinta. En Venezuela la planificación presenta un carácter exclusivamente normativo caracterizado por una brusca discontinuidad entre la historia y futuro programado, por la simple razón que, bajo esa concepción, el futuro se proyecta como un acto de voluntad normativa regido por la cultura dominante -la occidental-, por tanto se vuelve a caer en el mismo problema de dependencia; usando de ésta manera la “planificación” como un disfraz de dominio propio, pero en realidad se perpetua la dominación cultural-tecnológica.

En la sociedad venezolana se percibe una **falta de articulación entre las instituciones del sector y la comunidad**, por lo cual la Ciencia y la Tecnología que se realiza en el país no son significativas para los movimientos sociales, además de que no existen figuras de cooperación entre las instituciones y el pueblo. Buena parte de las acciones que se planifican en las instituciones públicas no toman en cuenta la dinámica social, donde se pueden plantear soluciones

3 Propuesta de CENDITEL para el licenciamiento de hardware y software libre: www.cenditel.gob.ve/wiki/radecon.

pertinentes para la realidad local; hasta hace apenas unos años es que las políticas de estado tienden a ser incluyentes. Además, se tiene la percepción de que la ciencia del país concentra a un pequeño grupo de académicos ligados a centros de investigación y universidades, por lo cual están marcadas por un desconocimiento de la sociedad. Por otro lado, las organizaciones y empresas privadas nacionales y extranjeras que realizan actividades de investigación, en la mayoría de los casos, lo hacen bajo el más estricto secreto dado sus intereses comerciales, negando la posibilidad de emergencia del conocimiento como bien público.

Considerando el **aspecto comunicacional**, un factor determinante en los procesos de socialización y educación, los medios de difusión han contribuido a mantener el estado de fragmentación cultural antes mencionado, en la medida en que son portadores de valores ajenos al interés social, como por ejemplo, los valores de consumo de la sociedad de mercado. Además, se basan en modelos corporativos de empresas de comunicación a nivel internacional. Por otro lado, han emergido propuestas de medios de comunicación alternativos y comunitarios pero no se han aprovechado realmente las ventajas de las nuevas tecnologías y la organización comunitaria para lograr una efectiva política comunicacional, así como el desarrollo de iniciativas locales que favorezcan la comunicación desde y para las comunidades.

En Venezuela existe una marcada separación de la producción y el consumo. Por un lado hay muy poca comunicación directa entre el productor y el usuario, y éste último sólo puede comprar lo que ofrece el mercado. Es decir, no participa en la producción de lo que se consume y tampoco tiene la facilidad directa de sugerir modificaciones y menos aún pedir nuevos artículos de acuerdo a sus necesidades. El consumidor debe esperar que un empresario “descubra sus necesidades” y vea que son suficientemente generales y rentables para justificar su fabricación. La tecnología actual propone las ideas de productos desechables y la de obsolescencia, lo cual lleva al hombre a concebir que es prácticamente imposible reparar un aparato, preparar un remedio o comprender el funcionamiento de un equipo. Todo esto trae como consecuencia excesos en consumos de recursos naturales y acumulación de residuos (Domingo, 2004).

En el **plano político**, la democracia venezolana se ha ampliado en tiempos recientes, para incluir nuevos contenidos políticos, sociales, económicos y culturales, lo cual se traduce en la garantía de los derechos sociales y la democratización de las dinámicas políticas y económicas del país. La política social apunta hacia una ruptura con el neoliberalismo, enfocándose en la inclusión social a través de la implementación de políticas transversales que permitan atender a sectores previamente excluidos, con lo cual aparecen políticas tales como las misiones sociales. No obstante, algunos de estos mecanismos, aunque representan un avance significativo en comparación con nuestra historia contemporánea, manifiestan aún deficiencias estructurales que no se han logrado superar. Por otro lado, en el plano de la organización política, se encuentran figuras que favorecen la participación ciudadana en los asuntos públicos, tales como los Consejos Comunales, cuya consolidación requiere todavía un considerable esfuerzo de formación y organización. (Araujo et al, 2008)

Las instituciones públicas siguen caracterizadas por modos de organización poco flexibles, de estructura vertical y jerárquica, que se encuentran cerrados a la

participación social y que, por lo tanto, no responden de manera adecuada a las necesidades de las comunidades. Además de esto, dentro de las instituciones del Estado no se valora la información como parte del proceso de planificación y ejecución de acciones, ni existen herramientas adecuadas para el intercambio de información para garantizar la interoperabilidad entre las instituciones. Todo esto se traduce en la poca importancia que se le da a la planificación y seguimiento de las políticas públicas, en la falta de coordinación de esfuerzos entre los distintos entes del Estado y en la poca participación de la sociedad en la planificación y gestión de las políticas públicas.

En la **gestión de gobierno actual**, ha tratado de ganar campo en el área tecnológica llevando a cabo determinadas acciones respecto a diversas empresas. Sin embargo, a partir de las acciones dispuestas por el gobierno ha disminuido la calidad de algunos servicios, contribuyendo así a la dependencia tecnológica y cultural impuesta. De acuerdo con Fuenmayor (2007), en vez de contribuir a resolver el problema del nivel profundo de nuestra enajenación, tiende a disimularlo; y, de este modo, a perpetuarlo.

8.3. Escenario Ideal de la Situación Objetivo (Explicación de la situación objetivo en el área de ciencia y tecnología en Venezuela bajo la perspectiva del equipo de validación que representa el APMS, tomando en cuenta las interpretaciones de los miembros del equipo de planificación de la Fundación CENDITEL y otras fuentes bibliográficas*.)

De acuerdo con Fuenmayor (2007), la solución del problema cultural venezolano y de su propia condición de posibilidad no es posible a corto plazo, y aunque esto parece una gran limitación es necesario considerar que el problema cultural no sólo afecta la actividad científica venezolana sino prácticamente todo lo que ocurre socialmente en la sociedad venezolana. Por tanto, las posibles medidas destinadas a la **reconstitución de una saludable cultura** son medidas básicas de una urgente política general de Estado que darán paso al escenario ideal futuro propuesto, constituido éste último con la construcción y aplicación de condiciones ideológicas culturales en buen estado capaz de autogenerarse de acuerdo a sus necesidades.

El tema de la cultura es esencial en ésta sociedad, por ello se plantea que debería **profundizarse con un conocimiento más real**, basado en la convivencia, que permita ver los detalles de la vida cotidiana, y en el conocimiento de los relatos, el arte, la historia, la filosofía, la religión, el sentido de poder, de la riqueza, de la familia, del gobierno; con el propósito de recuperar la capacidad de entendernos como parte de un todo mayor y hacer sentido holístico de la existencia (López-Garay, 2009). La sociedad hacia la que se quiere avanzar se caracteriza por ser creativa y solidaria con altos niveles de participación popular y equitativa en la satisfacción de necesidades sociales. Es por ello, de acuerdo a Varsavsky (2006), que se hace necesario un desarrollo adecuado del conocimiento práctico del hombre, los grupos y las instituciones, sin lo cual la predica del cambio y la estrategia para desalojar a los defensores de la sociedad anterior pueden ser ineficaces, o aun teniendo éxito, el proceso de

* Revisiones Bibliográficas de diversos autores orientados a estudios organizacionales, como: Fuenmayor (2007), Varsavsky (2007), López-Garay et al. (2009), Terán (2007), Matus (1977, 1987), Domingo (2004)

reorganización puede conducir a cualquier desviación aberrante, traicionando los objetivos de cambio.

Los objetivos del desarrollo nacional deberían plantearse con el fin de dar respuestas a los problemas y necesidades de la sociedad venezolana, a partir de sus capacidades, con lo cual orientaría a **reducir la dependencia de otras culturas**. Para llevar a cabo éste proceso es necesario la consolidación de un Proyecto Nacional, tanto como la modificación de los modos de organización y de trabajo actuales, que mantiene a los venezolanos subordinados a patrones culturales, científicos y tecnológicos ajenos a sus intereses. Por tanto, esto significa reducir drásticamente las importaciones de bienes intermedios y equipos de tecnología, y estimular las innovaciones orientadas a dicho Proyecto Nacional, promoviendo así un fuerte énfasis en el **consumo popular de bienes** básicos, poco diversificados, con poca importancia de la terminación y el envase; y un amplio estímulo a los servicios de uso colectivo, etc.

El tipo de comunidad que el Proyecto Nacional, en consecución de las políticas establecida, se acerca al sentido original de **comunidad que vive y vela por el bien común**, constituida por un grupo de personas unidas por un alto espíritu de comunidad. Esto implica la creación de condiciones propicias para que los miembros de las comunidades vayan gradualmente tomando consciencia y compartimiento ideal de una cierta forma de vida buena, desplegando su cooperación solidaria en las tareas fundamentales que esa forma de vida reclama, mejorándola continuamente y proyectándolo como un legado a las futuras generaciones (López Garay et al., 2009).

El modelo de Ciencia y Tecnología de Venezuela, debe corresponderse con un proyecto de sociedad adecuado para la regeneración y sostenimiento de su cultura. Para el logro de este objetivo, se debe fomentar una actitud crítica frente a los distintos modos de hacer ciencia y tecnología, y su relación con el desenvolvimiento de la sociedad, reconociendo la importancia de los colectivos sociales, tanto como de las individualidades, en la consolidación de una dinámica social al servicio del bien común. De igual manera, la ciencia debe servir para liberar al ser humano de la dominación del poder y de su separación de la naturaleza, y facilitar su entrada en procesos de aprendizaje colectivo que permitan la construcción colectiva del ser común. Aparece de esta manera la **actividad científica como autónoma**, teniendo por misión el cuestionamiento de todo, gobernándose a sí misma en términos de autenticidad de su misión.

La actividad científica y tecnológica estará orientada al cuidado de ella misma, a través de la creación y el mantenimiento de las investigaciones científicas que le interesen al Estado debido a su política Estatal derivada de ciertos principios políticos y de la situación actual de la nación. Para evaluar los resultados de la actividad científica y tecnológica hace falta una buena y eficiente organización gubernamental, cuya dirección de tales organizaciones deben estar en manos de un calificado grupo auténtico y cabales universitarios con una formación integral universitaria y dotados de auténticas virtudes académicas y científicas, en contraposición, de estar constituidos por el tradicional grupo de técnicos comandados por "políticos de oficio". Luego es necesario implementar la tarea de cuidado gubernamental de prácticas científicas excelentes, la cual deberá estar pendiente, por una parte, de las necesidades, problemas y debilidades de las prácticas seleccionadas, y por otra parte, de sus logros y

productos. El proceso de observación es el resultado de un proceso de observación directa de dichas prácticas y comprensión clara de sus necesidades y de sus logros. (Fuenmayor, 2007).

Las acciones para el fomento de la ciencia y la tecnología, debe avanzar más allá de los procesos tradicionales, con el fin de asumir la creación de una conciencia crítica y de responsabilidad social que falta en la mayoría de los investigadores (enajenados por los modos de pensamiento tecnocrático), para consolidar una práctica que surja de la realidad venezolana y que se encuentre a su disposición. Para ello, es necesario buscar criterios de verdad adaptados a la realidad del entorno, así como la creación de las dinámicas de aprendizaje colectivo que faciliten el reconocimiento de los sujetos y de las circunstancias que los caracterizan, eliminando la brecha social y cognitiva mientras que se avanza en la realización de proyectos comunes. El conocimiento, generado en dinámicas colectivas, y socialmente compartido, se convierte en un recurso para promover una clase distinta de desarrollo nacional. (Araujo et al, 2008)

La sociedad venezolana debe llegar a ser consciente de la no neutralidad tecnológica y de cómo la cultura en buen estado - desde ámbitos como la educación, la acción política, la agricultura, la economía, etc. - orienta los esfuerzos en pro de alcanzar el bienestar colectivo. La cultura reconstruida por la sociedad rechazará los modelos de desarrollo de ciencia y tecnología no pertinentes a la realidad venezolana. En este sentido, se debe **promover el desarrollo de software** a través de la definición de modelos de desarrollo autónomos acordes con estándares libres. El software y el **hardware libre** juegan un papel fundamental, en el sentido de que ayuda a reducir la dependencia de los proveedores y estimula el desarrollo nacional. Además, la consolidación de una industria nacional del software y del hardware libre contribuirá a difundir experiencias de creación de bienes considerados como públicos, pertenecientes a todos y que pueden ser cultivados por todos. Su emprendimiento incurrirá el desarrollo de software para responder a las necesidades existentes en instituciones e industrias del Estado. En el ámbito de desarrollo de Hardware, se busca la conformación de una comunidad compuesta por actores institucionales, pequeñas y medianas empresas, cooperativas, desarrolladores y distribuidores de insumos, entre otros, que trabajen en conjunto en la identificación de las áreas de aplicación en las que el hardware bajo estándares y tecnologías libres sea prioritario y qué componentes habría que desarrollar en un corto y largo plazo. (Araujo et al, 2008)

Con el fin de fundamentar la educación virtuosa en la ciencia debe existir **procesos educativos básicos (formales y no formales) que contribuyan a la reconstrucción del matriz cultural**, teniendo como lema "La educación de todos es obra de todos". La educación es muy compleja para dejarla en manos de especialistas o de sistemas centralizados con normas rígidas. Se deberían dar facilidades públicas o privadas para las reuniones de grupos de interés que se auto-eduquen y puedan contar asesores o invitar a miembros de grupos afines de diferentes comunidades. La educación de "todos por todos" implica y acusa el aprendizaje de cómo aprender y de cómo enseñar, proporcionando conocimiento sobre lo que somos como pueblo y de cómo llegamos a serlo, con lo cual se forman individuos conscientes de su cultura autóctona y ancestral. Lo ideal es ir incorporando el conocimiento de la sociedad en que se vive desde temprana

edad, preferentemente por miembros de la sociedad que trabajan en diferentes funciones.

De acuerdo a Varsavsky (2006), en las universidades es ideal que se trate sólo de adoptar tecnologías de acuerdo a los recursos naturales que posee el país. Se trata en primer lugar de aprender a usar objetivos nacionales, necesidades sociales, como criterios últimos para evaluar métodos de producción y tipo de organización, y las técnicas y ciencias que se requieren. La universidad debe formar profesionales de mentalidad solidaria y creativa. Su lealtad primero es hacia la sociedad en conjunto, hacia el país. De esta manera, el papel del profesional en la sociedad cambia por completo cuando su lealtad a su carrera y a su empresa es reemplazada al país y solidaridad social.

El lucro individual deja de ser el móvil y regulador de la producción. El nuevo móvil es la solidaridad y el nuevo regulador es la planificación estratégica para cumplir el Proyecto Nacional. Por tanto, se deberá reformar las técnicas y las enseñanzas de la economía, la ingeniería y la administración, que conlleve al uso de una planificación que permita y obligue a usar criterios más racionales de eficiencia y productividad al considerar las necesidades y recursos totales del país en vez de la conveniencia individual. El rechazo del consumo opulento y los motivos de lucro implican la desaparición de técnicas como publicidad, relaciones públicas, análisis de mercados, etc., o por lo menos su transformación total de objetivos, contenidos, actitud y métodos que constituirán fuentes de reconstrucción, enriquecimiento y mantenimiento de una sana matriz cultural. (Varsavsky, 2006)

Es importante que se conciban nuevas formas de comunicación, donde se cultive la cultura y contenidos que potencien el valor del conocimiento libre. Estas nuevas formas de comunicación deben basarse en una redefinición de la interrelación entre los diferentes actores sociales a nivel nacional. Aquí, las telecomunicaciones deben ser vistas como herramientas estratégicas para impulsar el despliegue de medios de comunicación e información alternativos, comunitarios, atados a nuestras raíces.

Las instituciones estarán representadas por un conjunto de individuos relacionados por un sistema público de reglas que definen sus actividades y los deberes y derechos de sus integrantes y de los que utilizan los servicios de la institución. Las principales características de las instituciones en la sociedad futura serían: control principalmente por los usuarios de los servicios que presta la institución, plena información de su funcionamiento para las comunidades relacionadas, flexibilidad de cambio de sus reglas operativas por la comunidad, preferentemente rotativo entre los miembros de la comunidad (a un ritmo que no altere la productividad y seguridad). Para lograr esto, se requiere una preparación especial de los profundos cambios en la organización del trabajo en cada empresa como consecuencia de los nuevos objetivos sociales. (Domingo, 2004)

Las instituciones (públicas y privadas) en contrato con el Estado, deberán cumplir metas acordadas de producción, calidad, empleo, precio y exportación que nos vayan sacando de la dependencia del recurso petrolero (Domingo, 2002). Para lograr éste fin, Zambrano (2001) expone que las instituciones deben superar la copia y la rutina a través de la innovación, dando la oportunidad que sus empleados y obreros tengan relación directa con la comunidad de esa localidad; facilitando, en esa interacción, las ideas y soluciones a los problemas. De igual

manera, éstas deben tener mayor nivel moral, compromiso, productividad y responsabilidad; expresándose ésta última en la petición y rendición de cuenta por desempeño ante los gobernados.

La relación de producción y consumo también se flexibiliza por la producción controlada por software, que facilita la adaptación del producto a cada cliente particular. Así, las instituciones públicas podrán responder con mayor velocidad a los cambios del entorno y a las demandas de los usuarios o ciudadanos.

Desde el punto de vista social, la responsabilidad compartida entre los individuos de la sociedad permitirá la mejora del bienestar colectivo. Se desea que las comunidades se hagan conscientes de la diversidad de sus capacidades, aprovechándolas para la solución de los problemas comunitarios, y que exista un reconocimiento de las comunidades como fuerzas vivas dentro de la dinámica social. De esta forma se estaría trabajando en función de la inclusión de individuos y comunidades en todas las actividades de desarrollo de la Nación.

El venezolano ideal, podría tener varias profesiones y un conocimiento universal de la sociedad en que vive en toda su diversidad cultural. Esto se puede alcanzar por un cambio en los medios educativos que lleven al educado desde el problema de interés inmediato a la paulatina generalización y por la apertura general de la información. Debe ser totalmente consciente del dilema de la colaboración, de los peligros de rigidización de las instituciones, los roles y las creencias. Debe estar continuamente alerta de las consecuencias de sus decisiones, pero sin tener temor al riesgo, al cambio y al pensamiento creativo. Debe estar entrenado en “ponerse en el lugar y el punto de vista de otros”. Tal vez el individuo se vaya valorando más por lo que es y hace que por lo que posee. (Domingo, 2004)

9. Análisis Crítico-Reflexivo sobre la forma actual de Planificación en Cenditel y de la Metodología de Planificación Estratégica para la Administración Pública Nacional propuesta por dicha institución.

A continuación se exponen algunas de observaciones resaltantes que se presentan en ambas formas de planificación, tanto la forma actual de planificación en CENDITEL (reflejada en los Planes Estratégicos Institucionales desarrollados en el 2008 y en el 2009) y la Metodología de Planificación Estratégica para la Administración Pública Nacional propuesta.

9.1. Metodología para la Planificación Estratégica en la Administración Pública Venezolana

a.- A través de la aplicación de mecanismos para recopilar información sobre la SA y la SO, se observó que la comunidad y el SGBS aportan interpretaciones o puntos de vistas sobre situaciones particulares respecto al

área de estudio que se esté considerando, en contra posición, con una interpretación de la SA y la SO como lo expone la metodología. Por tanto, en la metodología es conveniente modificar cual sería el verdadero producto que se obtiene de la comunidad y el SGBS. (Ver figura 5)

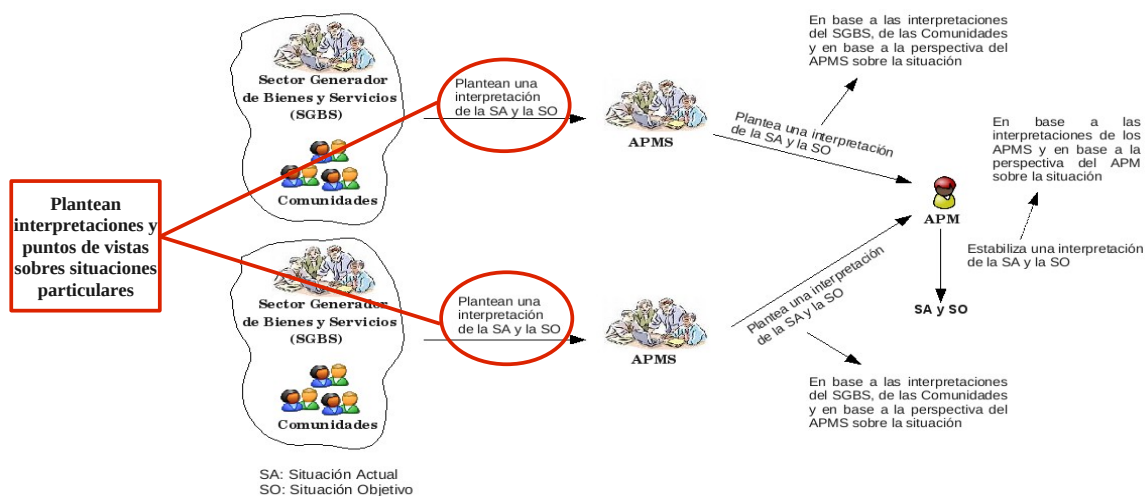


Figura 5. Relación entre actores para realizar la explicación situacional

b.- En la Metodología con Actores Planificadores Micros (APMS) se refiere a las instituciones adscritas al órgano macro que realiza la planificación, sin embargo, otros entes nos adscritos, pero relacionados en el área de estudio, pueden contribuir en la realización de esta fase.

c.- En la Metodología, cuando se ilustra la relación entre actores para realizar la explicación situacional, se debería considerar que el APMS debe tomar en cuenta los lineamientos y políticas emitidas por el APM.

d.- En la metodología es necesario recalcar que se deben promover alternativas que fomenten el carácter analítico-reflexivo de los diferentes actores, con el fin de que éstos logren reconocer las potencialidades y limitaciones que ofrece la SA para el logro de la SO.

e.- Se debe especificar cómo se lleva a cabo el proceso de realimentación en la primera fase de la metodología una vez que los actores se encuentran en otra fase de dicha metodología, es decir, como se adjunta los hechos relevantes más recientes que de alguna manera han de influir en la descripción de la SA y SO, y por ende cambiar el rumbo del plan. En otras palabras, es necesario

especificar cómo se lleva a cabo la consideración de sucesos más cercanos (reevaluar). **Nota:** Se debe recordar que la primera fase constituye una etapa de diagnóstico, que es una actividad que “debería acompañar” al proceso de planificación en todas sus fases, en contraposición al difundido concepto de diagnóstico como una actividad “previa” a la definición de la SA y SO, definición de objetivos.

f.- Se debe especificar en la metodología que los aspectos a considerar que se obtienen en la primera etapa, en la SA, deben tener conexión o estar incluidos en la narrativa, de lo contrario, ésta última no cumple su papel fundamental como instrumento para identificar ámbitos claves que demarcan el devenir histórico venezolano.

g.- En la Primera Fase de la Metodología la explicación de la SO debe ser una especie de narrativa, sin embargo, la noción de narrativa no es apropiada ya que ésta se hace a partir de sucesos o de hechos, y para describir una situación futura se hace en base a especulaciones, eventos y nociones que describirían la situación ideal a alcanzar. En otras palabras, no debería llamarse narrativa debido a que se está describiendo un escenario futuro y no algo que ha sucedido. Respecto a esto se propone que se reemplace la noción de **Narrativa de la SO** por **Escenario Ideal de la SO**, correspondiéndose la noción de escenario con lo que se quiere proyectar en la descripción de la SO. Zambrano (2001) define a **escenario** como “conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación de origen [situación actual] a la situación futura, donde ese conjunto de eventos presenta cierta coherencia (Michael Godet)” (p.252)

h.- Es necesario resaltar, que en la aplicación de mecanismos para la obtención de información sobre la SA y la SO, los actores proveerán información o puntos de vistas a partir de sus áreas de dominio y de acción dentro de la sociedad. Por ejemplo, en el caso de los planificadores internos de CENDITEL, algunos hicieron referencia al problema cultural en el país que ha afectado el área de Ciencia y Tecnología, sin embargo, los aportes de otros actores están dirigidos a la problemática existente en la planificación para llevar a cabo la Ciencia y la Tecnología en el país. Es necesario considerar que los diferentes puntos de vista

se deben a muchos factores como: i) información limitada (de contenido y tiempo) sobre los hechos y la situación en general, y ii) capacidad limitada para “situarse intelectualmente” en la posición de los actores reales que producen los hechos (Matus, 1977).

i.- Determinar si la metodología desarrollada puede ser aplicada en cualquier proceso de planificación estratégica (alcances macros y micros), o especificar que ámbitos organizacionales abarca la aplicación de dicha metodología⁴.

j.- Con el fin de lograr lo que se expone en la metodología (Álvarez et al, 2010), a saber: “... el logro de cambios trascendentales en los que se impulse la consciencia crítica de las comunidades, para el logro de una sociedad auténtica con una cultura menos fragmentada” (p.7), es necesario tomar en cuenta la participación de la comunidad y el SGBS en las distintas fases de la metodología, con el fin de que no solamente participen contribuyendo con sus interpretaciones sobre la realidad que viven sino que también puedan comprender y participar en las soluciones impartidas para la solución de los problemas y necesidades que presentan. Como lo confirman las palabras de Varsavsky (2006): *“La mayor participación e integración de la comunidad y de diferentes actores en el proceso de la planificación estimulará la aparición de innovaciones de todo tipo, adaptadas a las condiciones actuales, que hay que aprender a favorecer y aprovechar (p.63).*

k.- En la metodología se puede recomendar que el APM como guía del proceso debería constituir grupos de presión, conformados por diferentes entes pertenecientes a distintas áreas sociales (personas de la comunidad, profesionales de otras instituciones), con el fin de que las instituciones que llevan a cabo la ejecución del plan cumplan con su propósito como instrumento de cambio en determinadas áreas de la sociedad venezolana.

l.- En el desarrollo de la metodología se debería incluir un mecanismo de información y evaluación en todas las fases. El mecanismo de información sería esencial para lograr la participación de los diversos actores de la comunidad, basado en una estrategia comunicacional centrado en prensa, radio, televisión y

4 Es necesario especificar si sólo va dirigida a instituciones adscritas a determinados Ministerios.

medios electrónicos donde se convoque a los principales actores, considerando las áreas prioritarias establecidas como líneas de acción del APM, a las distintas sesiones de trabajo necesarias para la conformación del Plan. Algunos ejemplos de convocatorias pueden ser: foros iniciales para elaborar un diagnóstico sobre la situación actual según el ámbito de estudio de la institución, reuniones de conclusiones preliminares y finales al diagnóstico, reuniones para la presentación de la SA y SD, reuniones con equipos técnicos y directivos para concertar las acciones prioritarias, entre otras. De igual manera, la evaluación del proceso de forma continua, al finalizar cada actividad, es fundamental para ir generando una retroalimentación permanente en el proceso de definición del Plan.

m.- Respecto a la metodología, a continuación se incluye algunas consideraciones importantes que justifican la importancia de los resultados de la Primera Fase de la metodología:

- En el caso de identificar la SA y no la SO, entonces pasa lo que ha pasado años anteriores, se cree que todo está bien en base a lo sucedido, y por ende la planificación aparece demás, pues no hay un objetivo que alcanzar.
- El caso contrario, es cuando se tiene la SO, es decir, que se tiene claro hacia donde se quiere ir, pero se desconoce la SA, entonces se formularán acciones sobre requerimientos inmediatos y superficiales, y por tanto, no se atacan los hechos claves que hacen posible el hoy y que de alguna manera transformarán el mañana. Al desconocer la SA no se pueden reconocer las potencialidades y limitaciones actuales para alcanzar la SO.

F.2) Planificación Interna en la Fundación CENDITEL

a.- En las consultas realizadas a varios miembros del Equipo de Planificación Interna de Cenditel se nota que existen muchas problemáticas en la planificación debido a cambios de personal, tanto a nivel institucional como a nivel Nacional. Se sugiere que la metodología de planificación que apliquen debe poseer una característica fundamental que es la concepción de adaptación⁵, ya que ésta

⁵ Concepción filosófica de la planificación que orienta en momento del diseño y ejecución de la planificación. Extraído de la Metodología para el desarrollo del Plan Regional de Ciencia y Tecnología del Estado Mérida – Fundacite Mérida.

permite los cambios necesarios para ajustar las organizaciones a su entorno cambiante, especialmente en momentos históricos en los cuales los cambios externos son muchos, profundos y rápidos. Con esta filosofía, el énfasis se hace en los procesos más que en los productos de la planificación.

b.- Algunos miembros del Equipo de Planificación Interna de CENDITEL han construido descripciones de la situación actual, sin embargo, ésta no considera el relato como guía para la explicación de dicha situación y se centran en la descripción cronológica de sucesos relevantes. Se recomienda que la institución integre y aplique en su ámbito organizacional la Metodología de Planificación Estratégica que están proponiendo, con el fin de mejorar sus productos a través de la experiencia, y enriquecer su funcionamiento o forma de trabajar a través de los productos y servicios que ofrecen a la comunidad.

c.- En el PEI (2008) (Ver Apéndice B), en la sistematización de la SD algunos de los hitos descritos propuestos no se encuentran en la descripción de la SD, y aunque se corresponden con un posible estado futuro, éste aparece aislado y de manera desconectada con la descripción general. Por ejemplo: Modelos de producción agrícola, apoyadas de las tecnologías que permitan la producción basada en el uso racional y sustentable de los recursos naturales (en ninguna parte de la descripción de la situación deseada se encuentra este posible hecho)⁶

d.- En los Planes Institucionales Estratégicos, tanto del 2008 como el del 2009, no se especifica si existe la colaboración o interacción de otras instituciones para llevar a cabo el plan.

e.- A pesar que en los PEI se estudian los distintos escenarios que se pudieran presentar, no se presentan alternativas o planes de contingencia en caso que se den dichos escenarios.

f.- En el desarrollo de los planes internos de CENDITEL se debería tomar en cuenta la participación de la comunidad, con el fin de proponer soluciones a los problemas reales que dicha comunidad enfrenta. Además, la participación garantizaría la legitimidad de las acciones que se diseñen dentro de cualquier plan, ya sea Nacional, regional o de una institución. Así se estaría revirtiendo lo

(2002)

6 El esquema con la sistematización de la SA y SD realizado en el PEI (2008) está disponible en: http://wiki.cenditel.gob.ve/wiki/Sistematización_SA_SD

que actualmente ocurre en la mayoría de las Instituciones Públicas Venezolanas, que adaptan la situación y las necesidades de la comunidad a sus acciones y potencialidades, y no de manera lógica, que las instituciones adopten acciones que solvente la situación actual que enfrenta la comunidad. (Domingo, 2004)

g.-En el documento PEI 2009, al principio se formula una metodología para el desarrollo de la planificación, sin embargo, a lo largo del desarrollo se presenta un proceso diferente. Debería haber correspondencia entre lo que se dice que se va hacer y en lo que realmente se hace (por ejemplo, en la metodología propuesta se dice que en algún momento se presenta una narrativa de la situación deseada, pero en ninguna parte del documentos, ni en publicaciones relacionadas con el desarrollo del PEI 2009, aparece el producto mencionado).

h.- Se observa que para la realización del PEI (2009) no se tomó en cuenta los planes desarrollados anteriormente, obviando de esta manera elementos o contribuciones fundamentales que el PEI (2008) aportó.

i.- En el PEI (2009) no se define la situación objetivo ideal a la cual se quiere llegar, lo cual dificulta la preparación del camino para obtener un objetivo propuesto. Respecto a éste hecho Carlos Domingo (2004) comenta que “tener una idea de una sociedad futura deseada es esencial para adoptar posiciones políticas en el presente” (p.6). Al no describirse la situación ideal que se quiere alcanzar, las acciones a las que incitan los planificadores son meras reacciones a situaciones presentes.

j.- Los documentos de planificación de CENDITEL que se presentan en la web son netamente informativo y pareciera que su principal propósito es hacer referencia a los recursos financieros necesarios. Se especifica de manera breve cual es el objetivo que se desea alcanzar y el producto final que ofrece cada proyecto. No se presenta una justificación, ni se especifica el área en que éste proveerá alguna mejora, ni una propuesta general de lo que constituye el proyecto.

k.- De acuerdo a testimonios de algunos miembros de la Fundación CENDITEL, la planificación que actualmente que se lleva a cabo en CENDITEL responde más a un requerimiento exigido por el MppCTII que un mecanismo que dirige la acción para alcanzar un determinado fin. La planificación se usa como un

requerimiento que especifica los proyectos que se llevarán a cabo en el año, y lo esencial es justificar el recurso financiero necesario para que dicha institución funcione. No existe un mecanismo de seguimiento y evaluación de los resultados obtenido, sólo existe el seguimiento de actividades y económico-financiero, trayendo como consecuencia que muchas veces ni siquiera se logre alcanzar u obtener los productos especificados en el proyecto.

I.- La planificación en Cenditel se hace de manera aislada o fragmentada a los Planes Nacionales, es decir, la institución discute internamente las principales potencialidades y áreas de desempeño de sus miembros, de acuerdo a grupos especializados se presentan posibles proyectos que se pueden llevar a cabo. Luego se hace revisión de las Planes Nacionales para identificar qué áreas de estudios se requieren la satisfacer la “necesidades” de la nación, dependiendo de esas áreas la institución modifica sus proyectos con el fin de proveer alternativas de solución en un área particular demandada por su ente superior. Lo ideal es que la institución enmarque su quehacer respecto a las necesidades del Estado Nacional y de acuerdo a sus áreas de dominio, pero a la vez, posteriormente, deberá proveer puntos de vistas y concepciones sobre la realidad, las necesidades y problemas que enfrenta la sociedad venezolana, al igual que podría integrar algunas acciones alternativas que puedan mejorar o subsanar la SA. Finalmente, con el fin de que la planificación sea apropiada y útil, CENDITEL debería diseñar e integrar actividades de seguimiento y evaluación de las acciones propuestas en los planes.

10. Discusión

Durante la recolección de información, la mayoría de los actores se enfocan en el área de acción y se olvidan o desprenden del contexto situacional al cual pertenecen. Dejan de lado planes pasados y planes ejecutivos actuales. La descripción de la SA por parte de algunos actores, cuya influencia es determinante, se enfoca en situaciones superficiales e inmediatas, lo cual imposibilita la descripción precisa que identifica a la situación actual, por tanto se deben proponer alternativas estratégicas que fomenten el carácter crítico y reflexivo de los actores. De igual manera, cuando se procede a la especificación

de la situación deseada, se incurre a situaciones muy superficiales y de acuerdo a fines o intereses particulares, es muy poco cuando se justifica o se precisan dicha situación ideal.

Para llevar a cabo la construcción de la narrativa de la SA y la descripción del escenario ideal de la SO fue necesario realizar consultas bibliográficas en el ámbito organizacional de diversos autores, con el fin de enriquecer el relato de ambos productos de la Primera Fase de la Metodología de Planificación Estratégica para la Administración Pública Nacional propuesta por la Fundación CENDITEL.

Uno de los casos particulares es que a través de la interacción con la comunidad y con el sector generador de bienes y servicios, resulta una tarea difícil obtener aportes sobre la realidad futura que se quiere alcanzar. Por tanto, la definición de esa situación objetivo a alcanzar queda muchas veces determinada por las instituciones y el Estado (corriendo el peligro de inmiscuirse intereses particulares). En vista de éste gran problema, se debe cultivar la noción de visión, creando conciencia que sin ésta no podemos mejorar el hoy debido a que simplemente se está repitiendo el pasado una y otra vez. Es necesario edificar un futuro ideal basados en el pasado, pero no se puede regresar a él jamás, tomando en cuenta que para llevar a cabo esos ideales del mañana se necesitan planes para que se puedan convertir en una realidad.

La propuesta de esta metodología es respuesta a los síntomas que se están manifestando en la SA de la sociedad venezolana, pero debido al gran problema de la degradación cultural que poseen los venezolanos, no basta con sembrar la semilla (como es propuesto por *López_Garay et al (2008); Fuenmayor (2007)*), en primera instancia se debe preparar el terreno, es decir, no sólo debe enfocarse en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, es necesario, de manera paralela, crear consciencia en los hombres y mujeres que la usaran. Por tanto, los equipos de investigadores que están desarrollando la metodología deberán proponer alternativas para involucrar a las comunidades y demás instituciones, creando sentido de pertenencia respecto a lo que se desarrolla en nuestro país. Ésta concepción es apoyada por lo expuesto por *Varsavsky (2006)*, que considera necesario un desarrollo adecuado del conocimiento práctico del hombre, los grupos y las instituciones, sin eso la predica de cambio (en el caso particular, de

la planificación en Venezuela a través de una metodología que se corresponda más a las necesidades del país) y la estrategia para desalojar a los defensores de la situación anterior pueden ser ineficaces, o aun teniendo éxito, el proceso de reorganización puede conducir a cualquier desviación aberrante, traicionando los objetivo de cambio.

7. Bibliografía

Aguilar, J.; Jauregui, C.; Aguirre, I. (2002) *Metodología para el desarrollo del Plan Regional de Ciencia y Tecnología. Caso de estudio: FUNDACITE-Mérida*. Mérida, FUNDACITE - Mérida 2002.

Alvarez, J.; Briceño, R.; León, L.; Terán, O.; Montilla, M.; Chourio, L. (2010) *Metodología para la planificación estratégica en la Administración Pública Venezolana*. Informe interno de la Fundación CENDITEL, Julio 2010

Araujo, A.; Espinoza, M.; Vilorio, R.; Roca, S. (2008) *Plan Estratégico Institucional 2009-2019*. Informe interno de la Fundación CENDITEL. Proyecto de Prospectiva Tecnológica Fundación CENDITEL. Noviembre 2008.

Domingo, C. (2002). *Salida a la actual situación*. Artículo publicado en el Foro profesoral de la Universidad de Los Andes. Diciembre 2002.

Domingo, C. (2004). *La Sociedad Flexible*. Ed. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. Ver también <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/carlosd>

Fuenmayor, R. (2007). *El Estado venezolano y la posibilidad de la ciencia*. Publicado la Fundación Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres - Nodo Mérida, Venezuela.

López-Garay, H., Vilorio, R., Roca, S., Contreras, J., (2009). *Informe del "Proyecto Communitas"*. Informe interno de la Fundación Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres - Nodo Mérida, Venezuela.

Matus, C. (1977). *Planificación de Situaciones*. Tomo I, Teoría. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial Altadir.

Matus, C. (1987). *Adiós, Señor Presidente*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial Altadir.

Mendialdúa, J. (2007) CENDITEL. *“Una idea, una actitud, una institución”*. En: *Reflexiones desde Cenditel (vol. 1): Sentido de Cenditel*. Mérida: Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres.

Montilla, M.; Chourio, L.; Contreras, J. (2009). *Plan Estratégico Institucional*. Informe interno de la Fundación CENDITEL. Agosto 2009.

Ortega y Gasset. (1935). *Historia como sistema*. Extraído el 19 Enero, 2010 del sitio http://www.laeditorialvirtual.com.ar/Pages/Ortega_y_Gasset/Ortega_HistoriaComoSistema.htm

Terán, O.; Aguilar, J. (2007) *“Modo científico para Mérida”*. En: *Reflexiones desde CENDITEL (vol. 3): Sistema Regional de Ciencia y Tecnología*. Mérida: Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres.

Varsavsky, O. (1972/2006). *Hacia una política científica nacional*. Monte Ávila Editores Latinoamericana C. A., Caracas- Venezuela 2006.

Zambrano, A. (2001). *Gerencia Estratégica y Gobierno: Modelo de planificación estratégica para gobernaciones y alcaldías*. Caracas: Ediciones IESA, 2001.

Apéndice

Apéndice A.

Identificación de actores.

De acuerdo a la metodología, el Actor Planificador Micro (APMS) está representando por el equipo de validación⁷ que figura como el ente planificador que representa a CENDITEL como APMS, el cual debe construir desde su perspectiva una narrativa de la SA y una descripción de la SO en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela.

La comunidad y el SGBS está representado por algunos trabajadores que laboran en el área de planificación interna de CENDITEL, quiénes aportarán al APMS sus diferentes interpretaciones sobre situaciones particulares de la SA y SO en el área de Ciencia y Tecnología en el país.

El APM está representado por el Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedia (MppCTII), el cual guía el proceso de planificación y enmarca las políticas Nacionales respecto al área de Ciencia y Tecnología en el país.

⁷ Conformado por la Pasante Br. Maibeth Venegas

De acuerdo a la Metodología de Planificación Estratégica para la Administración Pública Nacional, a continuación se ilustra en un diagrama las relaciones entre los distintos actores para realizar la explicación situacional.

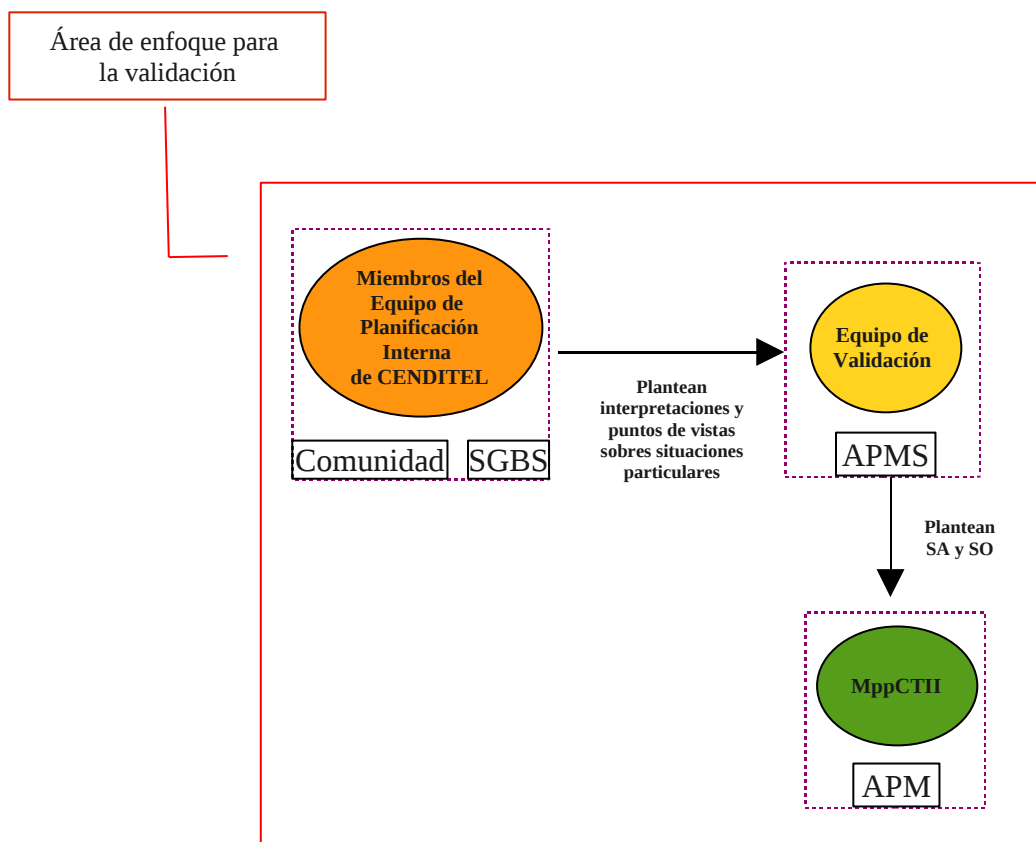


Figura 1. Relación entre actores para realizar la explicación situacional

Apéndice B.

Planificación en la Fundación CENDITEL a partir de la revisión de documentos y planes publicados en la página web de dicha institución.

B.1) PEI 2009-2019 (2008)

De acuerdo al PEI 2009-2019 (2008)⁸, el Plan Estratégico Institucional (PEI) para la Fundación Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL) representa el resultado de un esfuerzo colectivo por recoger las necesidades sociales en el área de ciencia y tecnología, con el propósito de vincularlas con una práctica institucional que busca la liberación del conocimiento y el fortalecimiento de la soberanía nacional. El fin del proyecto es orientar el quehacer institucional hacia la política de Desarrollo Social Nacional en el ámbito de tecnología y conocimiento libre, en un marco de participación particular y colectiva, identidad, valoración, coherencia, cooperación y unidad organizacional.

A continuación se presenta un esquema de la presunta metodología identificada en el documento.

⁸ Plan Estratégico Institucional desarrollado por el Equipo de Prospectiva Tecnológica de la Fundación CENDITEL. Noviembre 2008

Metodología que siguen en CENDITEL para la realización del PEI (2008)

1	Construcción de apreciación colectiva respecto a los factores que tienen incidencia en el quehacer de la Fundación CENDITEL				
	<table border="1"> <tr> <td>1.</td> <td>Consultas internas de los miembros de la Fundación CENDITEL</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>Consultas de actores externos de las comunidades</td> </tr> </table> <p><i>No se especifica que mecanismos utilizaron para llevar a cabo esta actividad. Se presenta de manera precisa cual es la misión y los principales campos de acción institucional posibles de la Fundación CENDITEL.</i></p>	1.	Consultas internas de los miembros de la Fundación CENDITEL	1.	Consultas de actores externos de las comunidades
1.	Consultas internas de los miembros de la Fundación CENDITEL				
1.	Consultas de actores externos de las comunidades				
2	Diagnóstico preliminar sobre la apreciación del modelo actual de ciencia y tecnología, identificación de problemáticas sociales, dominios y campos de acción en los que se deben enmarcar el que hacer institucional, formas de participación de la sociedad venezolana.				
	<table border="1"> <tr> <td>2.</td> <td>Consultas públicas de prospectiva tecnológica</td> </tr> </table> <p><i>El mecanismo usado para la recopilación de información fueron encuestas. La encuesta se estructuró en preguntas agrupadas en categorías sobre una plataforma tecnológica web que permite llenar la consulta a través de la Internet. Los resultados obtenidos no fueron muy satisfactorios, debido al uso de un lenguaje muy técnico en las preguntas de la encuesta y el medio de aplicación del instrumento no es de fácil acceso para todas las personas de la comunidad.</i></p>	2.	Consultas públicas de prospectiva tecnológica		
2.	Consultas públicas de prospectiva tecnológica				
3	Interpretación del Marco Político				
	<table border="1"> <tr> <td>3.</td> <td>Análisis de los documentos fundamentales que guían y orientan la acción institucional para responder a los plasmado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013 (Primer Plan Socialista), Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 - 2030 y Plan Sectorial de Ciencia y</td> </tr> </table> <p><i>Del análisis se obtiene el principal ideal de la Ciencia y la Tecnología en Venezuela, el cual se corresponde con el acceso a éstas áreas (Ciencia y Tecnología) como un derecho de los venezolanos que debe servir al desarrollo endógeno de la nación. El desarrollo y la práctica de Ciencia y Tecnología debe fundamentarse en modo socialista, a través del rescate de las ideas de comunidad y de bien público, valores como la solidaridad y el humanismo, y prácticas sociales inclusivas como pilares de una sociedad que reconoce al ser humano como sujeto y no como objeto.</i></p>	3.	Análisis de los documentos fundamentales que guían y orientan la acción institucional para responder a los plasmado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013 (Primer Plan Socialista), Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 - 2030 y Plan Sectorial de Ciencia y		
3.	Análisis de los documentos fundamentales que guían y orientan la acción institucional para responder a los plasmado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013 (Primer Plan Socialista), Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005 - 2030 y Plan Sectorial de Ciencia y				
4	Construcción de una narrativa de la Situación Actual (SA) y de la Situación Deseada (SD)				

4.1	Apreciación de la SA. Representa una visión sobre los aspectos que caracterizan sectores de la vida nacional relativos a la organización del Estado y a la sociedad
<i>Se presenta una narrativa tomando cinco concepciones fundamentales que dan dirección al desarrollo de la SA. Las cinco concepciones que se consideran son: Aproximación al tema de nuestra cultura, el modelo tradicional del Conocimiento, Ciencia y Tecnología, Educación y comunicación para la nación, Desarrollo político de la nación y Gestión Popular de Gobierno, y por último,</i>	
4.1.	Sistematización de los hitos resaltantes identificados en la narrativa de la SA. <i>A partir de la narrativa se sistematizan hechos claves o fundamentales en la SA. Los aspectos considerados para la sistematización incluyen aspectos económicos, sociales, científicos y tecnológicos, políticos, culturales,</i>
4.2	Narrativa de la SD. Describe el estado futuro deseado para cada uno de los ámbitos reflejados en la apreciación de la SA.
<i>Se establece un escenario con condiciones ideológicas culturales en buen estado, capaces de autogenerarse de acuerdo a las necesidades de la sociedad venezolana. El modelo de Ciencia y Tecnología de Venezuela debe corresponderse con un proyecto de sociedad adecuada para la generación y sostenimiento de su cultura. En el desarrollo de esta narrativa se consideraron las siguientes concepciones: Hacia un modelo Nacional de Ciencia y</i>	
4.2.	Sistematización de los hitos resaltantes identificados en la narrativa de la SD. Los aspectos considerados para la sistematización incluyen aspectos económicos, sociales, científicos y tecnológicos, políticos, <i>De igual manera que en la narrativa de la SA, a partir de la narrativa de la SD se sistematizan hechos claves o fundamentales. Los aspectos considerados para la sistematización incluyen aspectos económicos, sociales, científicos y tecnológicos, políticos, culturales, educativos y de</i>
*NOTA: Para la construcción de las narrativas se hizo uso de los resultados obtenidos en los pasos 1, 2 y 3	
5	Identificación de los nodos críticos entre la SA y SD
<i>Se presentan cinco nodos críticos, los cuales se construyeron a partir de hechos claves en la narrativa de la SA y la SD.</i>	
6	Identificación y descripción de dominios de acción institucional
6.1	Identificación y consideración de variables estratégicas. Representan valores y cualidades que deben ser transversales dentro del quehacer institucional para dar sentido al desarrollo científico y tecnológico a nivel
<i>Se lista una serie de dominios de acción, los cuales deben ser considerados prioritarios por la acción institucional. A cada dominio de acción, mencionado, se le refiere el área o problema a atacar y las contribuciones que éstos</i>	
*NOTA: Para la identificación de los dominios de acción se hizo uso de los resultados obtenidos en los pasos 1, 2 y 3	

7	Estructuración del PEI 2009-2019
7.1	Formulación de políticas, objetivos y lineamientos estratégicos institucionales que guiarán el quehacer de la Fundación CENDITEL y las acciones estratégicas orientadas a alcanzar el escenario deseado.
	<i>Finalmente se presenta el PEI a través de un cuadro esquemático con tres políticas institucionales, a nombrar: P1) Fortalecimiento del conocimiento libre, P2) Fomento de modos de organización para la participación protagónica popular y P3) Fortalecimiento de la soberanía tecnológica. Aunado a esto, se presentan los diversos objetivos y lineamientos estratégicos que poseen cada una de las políticas antes mencionadas. En ninguna parte se menciona como fueron estipuladas las políticas institucionales. Se presenta un plan estratégico sin especificar el medio o la justificación de las acciones planteadas (medios o modos de selección y estudio de las políticas, lineamientos y acciones planteadas).</i>

B.2) PEI 2009-2019 (2009)

El proceso de construcción del PEI 2009-2019 (2009)⁹ está basado en una metodología diseñada a partir de la realidad que le circunscribe a la Fundación CENDITEL, es decir, partiendo de un ejercicio institucional que permitió recopilar información sobre las necesidades existentes en los dominios delimitado con anticipación, las capacidades internas y externas con que cuenta dicha Fundación y el conjunto de acciones que atacarán las necesidades planteadas.

A continuación se presenta un esquema de la metodología identificada en el documento.

Metodología que siguen en CENDITEL para la realización del PEI (2009)

1	Definición del Contexto Estratégico. Consiste en identificar las condiciones del presente
---	-------------------------------------------------------------------------------------------

⁹ Desarrollado por el Equipo de Planificación Actual de la Fundación CENDITEL. Agosto 2009

1.1	Revisión de diversos contextos, tales como: Geo-estratégico, Jurídico, Ejecutivo de Planificación, Educativos, Intra-institucionales.
<p><i>En los diversos contextos se consideraron algunos aspectos relevantes. En el contexto Geo-estratégico se expone la situación a nivel internacional-nacional de Venezuela, considerando aspectos como la tecnología en el marco político, el software en el modo de vida contemporánea. El contexto Jurídico está constituido por la revisión de documentos y leyes, orientados a aspectos de dominio de la institución, mientras que el contexto Ejecutivo de Planificación se orienta a la revisión de Planes Ejecutivos a nivel Nacional que deberán orientar las prácticas institucionales. Y finalmente el contexto Intra-institucionales expone de manera resumida las principales redes y proyectos institucionales. (A pesar que se toma en cuenta muchos aspectos relevantes para llevar a cabo el diagnóstico actual de la sociedad venezolana, no se especifica o se hace énfasis en los hechos predominante que ha permitido obtener la situación actual. Se incurre en el error de considerar esos hechos como datos históricos que definen nuestra realidad, pero no se percatan que es el gran problema a identificar.)</i></p>	
2	Definición del Mapa de dominio del poder ejecutivo en los cuales la Fundación CENDITEL pudiera circunscribir sus obras y acciones operativas.
2.1	Levantamiento de información sobre la nueva distribución ministerial, misión general del Ministerio, viceministerios relativos, entes adscritos. El propósito es perfilar los potenciales requerimientos que puedan ser
<p><i>El mecanismo usado para llevar a cabo este proceso fue a través de encuestas a los miembros de la Fundación CENDITEL. Debido a la gran cantidad de ministerios y entes adscritos, se decide filtrar la información a fin de perfilar los potenciales requerimientos que puedan ser presentados a CENDITEL por parte de entes del Poder Ejecutivo Nacional, y así atender a los entes que requieran productos ligados al quehacer institucional de la Fundación. Se muestra un diagrama de las áreas comunes entre los distintos ministerios.</i></p>	
3	Establecimiento de necesidades y capacidades según el mapa de dominio

3.1	Aplicación de instrumento a los miembros de la Fundación CENDITEL para la identificación de necesidades que presentan los Ministerios que resultaron competentes con la misión de dicha Fundación.
<p><i>comentarios de algunos miembros, resultó difícil que algunos participantes contribuyeran de manera eficaz con el objetivo, pues en muchos casos, los participantes desconocían las necesidades y la realidad de dichos ministerio. (De alguna manera la institución se está enfocando en las necesidades que presentan sus entes superiores, sin ser capaces de reflexionar o analizar la realidad que circunscribe a todos los venezolanos, tendiendo a cubrir los requerimientos de unos pocos de los que vive y padecen la realidad . La institución se comporta (consciente o inconscientemente) como típicamente describen el comportamiento de los venezolanos en el contexto geo-estratégico que presentan -el cual sinuestamente se quiere superar- como un</i></p>	
3.1.	Listado de necesidades, capacidades y acciones.
<p><i>Se presentan tres tablas especificando las necesidades, las capacidades y las acciones percibidas a través de la aplicación del instrumento antes descrito, cada una de las necesidades, las capacidades y las acciones se clasifican según su tipo (no se especifica a que se refieren con esto), los cuales pueden ser: 1) infraestructura y tecnología (it), 2) educación y formación (ef) y 3) poder popular (pp). La primera tabla recopila 36 necesidades, la segunda tabla recopila 38 capacidades estabilizadas y finalmente la tercera tabla propone 39 acciones. (Muchas de las notaciones usadas en la tabla presentada tuvieron que ser aclaradas a través de consultas personales con los desarrolladores del PEI, debido a que en los documentos accesibles no se presentan explicaciones o aclaratorias sobre dichas notaciones)</i></p>	
4	Determinación del orden de acciones estratégicas

4.1	Comparación entre necesidades
<i>Este proceso se llevo a cabo para determinar cuáles necesidades influían en mayor medida sobre las demás. (En ningún momento se especifica o muestra como se llevó a cabo éste proceso).</i>	
4.2	Obtención de capacidades puntuales
<i>Las capacidades fueron contrastadas con las necesidades, con el propósito de identificar necesidades puntuales que atenderán a cada necesidad. (En ningún momento se especifica o muestra como se llevó a cabo éste proceso, ni se</i>	
4.3	Priorización de acciones en base a la cantidad de capacidades
<i>(No se especifica cómo se llevó a cabo éste proceso, ni se muestran los resultados obtenidos).</i>	
4.4	Diagrama de acciones
	4.4. Matriz donde se cotejaron las acciones con ellas mismas para 1 determinar el orden de ejecución entre ellas
<i>Se establece la prelación de una acción con respecto a otra. El resultado final es la obtención de un grafo para determinar el orden de ejecución de las acciones identificadas, en el cual se visualizan las acciones que deben ejecutarse a corto, mediano y largo plazo.</i>	
5	Estimación del porvenir
5.1	Evaluación de tentativos escenarios futuros que se puedan presentar en un lapso de 10 años e incidir en el alcance de los blancos estratégicos
<i>Realización de análisis FODA a la Fundación, con el fin de visualizar las posibles amenazas al accionar de la Fundación CENDITEL. A partir de los resultados obtenidos de análisis FODA se elaboró tentativos escenarios futuros. A partir de una consulta interna con los miembros de CENDITEL, se concluye que no existe una probabilidad alta que se dé escenario que puedan afectar las acciones estipuladas en el plan. (No se especifica que criterios tomaron en cuenta para llegar a dicha conclusión, ni se provee elaborar planes de contingencia en dado caso que se llegue a presentar algunos hechos de los escenarios descritos)</i>	
6	Establecimiento de lineamientos internos y políticas externas que guiarán el quehacer de la Fundación CENDITEL
<i>Finalmente presentan los diversos lineamientos internos y políticas externas que se deben considerar para llevara a cabo las acciones que constituyen el PEI. En ninguna parte se menciona como fueron estipuladas las políticas y los lineamientos.</i>	

Apéndice C.

Resultados obtenidos a partir de la aplicación de mecanismos de consultas sobre la situación actual y la situación objetivo en el área de ciencia y tecnología en Venezuela. Las consultas fueron aplicadas a algunos de los miembros que llevan a cabo la planificación interna de la Fundación CENDITEL¹⁰. (Agosto 2010)

En el siguiente cuadro se resumen las diferentes interpretaciones o puntos de vistas sobre la SA y la SO en el área de Ciencia y Tecnología en Venezuela, las cuales se obtuvieron a partir de entrevistas personales realizadas a algunos de los miembros que realizan la planificación interna de Cenditel. Las interpretaciones se clasificaron de acuerdo a cinco aspectos comunes, que resultaron de dichas interpretaciones, con el fin de ordenar y relacionar la información obtenida.

Aspectos	Interpretaciones o puntos de vistas sobre la SA	Interpretaciones sobre la SO*
Planificación en relación a la Ciencia y la Tecnología	L: La Administración Pública Nacional utiliza la planificación para la obtención de recursos financieros. M: Los lineamientos de la planificación en las instituciones están determinados por el Ministerio de Planificación y el Ministerio de Finanzas. La Ciencia y Tecnología aparece de manera aislada, sin tomar en cuenta las contribuciones que ésta	M: Formular un modelo para la realización de Planificación institucional

¹⁰ Las interpretaciones y opiniones fueron emitidas por: Montilla M., Chourio L., Contreras J. Miembros de la Fundación CENDITEL que desarrollan la Planificación Institucional.

* Las interpretaciones sobre la situación objetivo-ideal fueron prácticamente nulas, lo cual indica que, tanto las instituciones como en la mayoría de ciudadanos venezolanos, existe una pobre concepción hacia donde se quiere ir (*posiblemente el problema se deba a la degradación cultural de la cual han sido protagonistas*).

	<p>podiera generar en diversas áreas del país como salud, producción agrícola, etc.</p> <p>L: Gran cantidad de cambios en los Planes Estratégico Institucionales, debido a:</p> <p>L: Cambios de los miembros en los Ministerio.</p> <p>M: Cambios de directivos en los Ministerios.</p> <p>M: Incorporación de nuevas áreas competentes como telecomunicaciones e Industrias Intermedias.</p> <p>M: Duplicación de esfuerzos, debido a la falta de articulación entre los entes adscritos al MppCTII</p> <p>J: La visión de la planificación va desde la actualización hasta la búsqueda de traducir el lenguaje científico (adoptado) en poder popular. En general, la planificación es impertinente</p> <p>L: En la realización de los PEI aunque existe mayor participación colectiva para la formulación de éstos, dicha planificación resulta muy alejada de la realidad. La planificación y sus procedimientos quedan en lo discursivo y lo teórico. Los proyectos fracasan porque no se toma en cuenta las necesidades de la comunidad.</p> <p>M: A pesar que existen leyes y el Estado exige planificar, los planes no se llevan a cabo. Tampoco hay seguimiento ni evaluación de los resultados. No hay seguimiento físico respecto a la ejecución de proyectos.</p> <p>L: Las instituciones se enfocan en informar sobre los gastos financieros, pero no se justifica y se mide el impacto y los resultados obtenidos.</p> <p>M: No existen medios de formación y metodologías apropiadas para la realización de la planificación.</p> <p>L: Ni siquiera se toma en cuenta a las instituciones y entes adscritos en la formulación de las necesidades. Se parcializan los sectores respecto a las necesidades a nivel nacional.</p>	
<p>Problema Cultural</p>	<p>M: Dependencia tecnológica. Culturalmente no nos interesa hacer algo en pro de nosotros mismos. Nos interesa es copiar y adquirir tecnología desarrollada por otros. Existe un aislamiento entre lo que se desarrolla y la realidad. La realización de proyectos es aplicada a un mundo abstracto.</p> <p>J: La Ciencia y la Tecnología son productos europeos, por lo tanto Venezuela es caracterizada por ser una nación colonizada-conquistada. Venezuela está ubicada en la Periferia, por lo tanto, en el ámbito de Ciencia y Tecnología se actualiza</p>	<p>J: Esta claro que la Ciencia y la Tecnología son los pilares fundamentales para alcanzar el desarrollo en Venezuela, pero no existe una idea clara de que hay</p>

	<p>en relación a lo que se desarrolla en la Metrópolis (Países Hegemónicos). Los países ubicados en la periferia, tildados de “sub-desarrollados”, brinda materia prima a la metrópolis, y a su vez ésta última vende productos terminados a los países periféricos.</p> <p>J: El MppCTII tiene un dilema: 1) reforzar la periferia, a través de las relaciones con países como China, Argentina, Irán, Austria y Cuba. 2) Rescatar nuestros saberes populares (sin embargo, las instituciones no tiene idea de cómo llevar a cabo esto), para ello se han seguido dos tendencias: a) proponer ideas novedosas e innovadoras que contribuyan a solventar de manera exitosa algunos problemas dentro de la sociedad en Venezuela a través de programas propuestos por la Asociación Civil Eureka y la Fundación Idea (en fin, su propósitos es promover que los venezolano hagan Ciencia y Tecnología). b) Promover, valorar y reconocer la contribución de los investigadores, tecnólogos, técnicos, innovadores e inventores Populares a la generación y aplicación de conocimientos e innovaciones en el país. (Premio Luis Zambrano).</p> <p>J: Se deja a un lado las prácticas y el uso de técnicas populares, considerando éstas como cultura-folclore y no como un saber propio.</p> <p>L: Pareciera que las personas prefieren trabajar sin planificar, dejan la ejecución de los proyectos a la deriva, no ven a la planificación como un mecanismo para lograr alcanzar un objetivo. Por lo tanto no se preocupan en realizar planes.</p>	que hacer.
<p>Participación de la Comunidad</p>	<p>M: La acción participativa de la comunidad está ligada a sus intereses individuales.</p> <p>L: La población no ve el impacto del producto y del desarrollo de la Ciencia y la Tecnología desarrollada en las instituciones venezolanas. Las instituciones tampoco prestan atención a esto, sino que se enfocan en el desarrollo de tecnología y software libre en pro de sus intereses y supuestas necesidades. No existen medios de comunicación para transmitir lo resultados y los impactos obtenidos.</p> <p>J: Debido a la dependencia de los países “desarrollados”, en las comunidades el que hacer científico y tecnológico le es ajeno, no conciben como propias a la Ciencia y a la Tecnología, sólo</p>	

	<p>piden actualización.</p> <p>L: No hay presión social que presione y motive a las instituciones a realizar bien el trabajo. La comunidad no se identifica como sector receptor social de bienes y servicios.</p>	
Educación	<p>M: Los incentivos para la formación académica en el área de Ciencia y Tecnología sólo se han visto desde la perspectiva financiera, dejando a un lado el compromiso o contribución en el área de estudio.</p> <p>J: Las instituciones académicas refuerzan esa condición de periferia. Se compran productos terminados. Las universidades siguen la corriente principal de investigación que se desarrolla en el Norte. Nuestra educación es muy mediocre y sin existencia de pertinencia social.</p>	
Institución	<p>L: Para el 2007 aproximadamente en la Institución no se le daba importancia a la planificación, sólo se dictaban directrices sobre lo que había de hacer desde la directiva. A partir del 2008 el Ministerio informa a la Institución que no existe un documento guía para evaluar lo que hace la institución.</p> <p>L: Se ha incluido la participación colectiva institucional para la realización de los planes institucionales. Existe un compromiso por parte de los miembros en la realización de las acciones planteadas en los planes.</p>	