



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON
LA COLECTIVIDAD**

**MAESTRIA EN PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN ESTRATEGICA
XVII - A - PROMOCIÓN 2012-2013**

**TESIS DE GRADO MAESTRIA EN PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN
ESTERATÉGICA**

**TEMA: “ANÁLISIS SITUACIONAL Y PROSPECTIVA ESTRATÉGICA PARA
EL DEPARTAMENTO DE LENGUAS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA DEL
EJÉRCITO”**

**AUTORES: ARMIJOS ROBLES LORENZO ADALID
CÁRDENAS CORAL RENNÁN FABRICIO**

DIRECTOR: ING. ÁLVARO CARRILLO PUNINA

SANGOLQUÍ, MARZO DE 2014

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA
COLECTIVIDAD**

MAESTRIA EN PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN ESTRATEGICA

XVII - A - PROMOCIÓN 2012-2013

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Armijos Robles Lorenzo Adalid
Cárdenas Coral Rennán Fabricio

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de grado denominado “ANÁLISIS SITUACIONAL Y PROSPECTIVA ESTRATÉGICA PARA EL DEPARTAMENTO DE LENGUAS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO”, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Marzo de 2014

Lorenzo Adalid Armijos Robles

Rennán Fabricio Cárdenas Coral

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA
COLECTIVIDAD
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

AUTORIZACIÓN

Nosotros: Lorenzo Adalid Armijos Robles y Rennán Fabricio Cárdenas Coral

Autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “ANÁLISIS SITUACIONAL Y PROSPECTIVA ESTRATÉGICA PARA EL DEPARTAMENTO DE LENGUAS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO”, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Marzo de 2014

Lorenzo Adalid Armijos Robles

Rennán Fabricio Cárdenas Coral

DEDICATORIA

A mis Padres, que han dado todo por nosotros, sus hijos

A mi hijo David: Razón y Motivación de mí día a día

A Janine: Por su apoyo incondicional

A Valeria: A quien admiro mucho

Lorenzo Armijos Robles

DEDICATORIA

A mis padres, mi amor, respeto y admiración, quienes han sabido inculcarme muchos principios y valores como: la responsabilidad, la constancia, la paciencia y la humildad.

A mis queridas hijas María Fernanda y Renata Anahí, fuente de inspiración en mi vida

A mi amada esposa Ruby, mi apoyo incondicional y complemento de mi existencia.

Fabricio Cárdenas Coral

AGRADECIMIENTO

A la Universidad de Las Fuerzas Armadas ESPE, por su incansable labor en beneficio de la Patria.

A las autoridades y directivos de nuestra Institución, por todo el apoyo que nos han brindado.

A nuestro Director de tesis, Ing. Álvaro Carrillo, por su buena voluntad, por todas sus recomendaciones dadas y por ser la guía en el desarrollo hasta la culminación de este trabajo.

A nuestras familias por el apoyo y comprensión que nos prestado, en las largas horas de trabajo que ha costado la realización y culminación de esta tesis.

Los autores

INDICE DE CONTENIDOS

1	
CERTIFICADO	I
AUTORIZACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	VI
CAPITULO I	1
MARCO TEÓRICO	1
1. Objetivo General de la Investigación	1
2. Objetivos Específicos	1
3. Marco Teórico	2
Las organizaciones y la prospectiva estratégica.....	7
La utilidad de la caja de herramientas de la prospectiva estratégica	19
El uso de las herramientas de la prospectiva	26
Los talleres de prospectiva estratégica	30
Metodología de la Prospectiva Estratégica y sus dificultades	34
Realización de talleres de Prospectiva.....	39
Diagnóstico completo de la empresa frente a su entorno	44
Herramientas e insumos del análisis estratégico.....	48
El diagnóstico estratégico	48
Explorar los escenarios posibles y reducción de la incertidumbre.....	69
Impactos cruzados probabilizados: smic-prob-expert	80
CAPITULO II	96
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS.....	96
1. Antecedentes institucionales.....	96
2. Análisis Externo.....	99
MACROAMBIENTE	100
Aspectos político – legales	100
Aspectos económicos.....	104

Aspectos sociales.....	105
MICROAMBIENTE.....	112
Clientes internos.....	113
Proveedores.....	123
3. Análisis interno	123
CAPITULO 3.....	147
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	147
1. Misión.....	147
2. Visión.....	147
3. Ideas de innovación estratégica	147
4. Objetivos estratégicos	151
Mapa estratégico.....	153
5. F.O.D.A.....	154
Aspectos desfavorables	155
CAPITULO 4.....	158
ESTUDIO PROSPECTIVO.....	158
1. Estado del arte.....	158
2. Factores de cambio	183
<i>Variables estratégicas</i>	195
<i>Análisis estructural</i>	195
Matriz de impacto directo.....	196
3. Variables MIC-MAC	196
4. ACTOR, MACTOR.....	211
6. Escenario tendencial, apuesta y alternativo.....	225
<i>Aplicación del método Smic al Instituto de Idiomas</i>	233
CAPITULO V.....	257
PROPUESTA DE VALOR PARA LOS DIFERENTES ESCENARIOS.....	257
1. Escenarios	257
Que se debería hacer para lograr llegar al escenario apuesta.....	260
Qué se debería hacer para mejorar el escenario alternativo	263

Qué medidas o que plan de contingencia deberíamos implementar para enfrentar el escenario tendencial.....	265
<i>Priorización y ejecución de proyectos.....</i>	<i>267</i>
CAPITULO VI.....	274
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	274
1. Conclusiones.....	274
2. Recomendaciones	293
3. BIBLIOGRAFÍA.....	299

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.....	6
Cuadro N° 2.....	24
Cuadro N° 3.....	36
Cuadro N° 4.....	45
Cuadro N° 5.....	46
Cuadro N° 6.....	64
Cuadro N° 7.....	64
Cuadro N° 8.....	72
Cuadro N° 9.....	89
Cuadro N° 10.....	99
Cuadro N° 11.....	116
Cuadro N° 12.....	129
Cuadro N° 13.....	132
Cuadro N° 14.....	149
Cuadro N° 15.....	153
Cuadro N° 16.....	154
Cuadro N° 17.....	184
Cuadro N° 18.....	186
Cuadro N° 19.....	188
Cuadro N° 20.....	190
Cuadro N° 21.....	191
Cuadro N° 22.....	192
Cuadro N° 23.....	212
Cuadro N° 24.....	213
Cuadro N° 25.....	236

Cuadro N° 26.....	237
Cuadro N° 27.....	240
Cuadro N° 28.....	241
Cuadro N° 29.....	242
Cuadro N° 30.....	247
Cuadro N° 31.....	253
Cuadro N° 32.....	254
Cuadro N° 33.....	260
Cuadro N° 34.....	263
Cuadro N° 35.....	265

INDICE TABLAS

Tabla N° 1.....	57
Tabla N° 2.....	58
Tabla N° 3.....	58
Tabla N° 4.....	129
Tabla N° 5.....	196
Tabla N° 6.....	201
Tabla N° 7.....	202
Tabla N° 8.....	203
Tabla N° 9.....	206
Tabla N° 10.....	208
Tabla N° 11.....	216
Tabla N° 12.....	216
Tabla N° 13.....	217
Tabla N° 14.....	237
Tabla N° 15.....	239
Tabla N° 16.....	243
Tabla N° 17.....	244
Tabla N° 18.....	245
Tabla N° 19.....	255
Tabla N° 20.....	291
Tabla N° 21.....	292

INDICE DE GRÁFICOS

Gráficos N° 1.....	26
Gráficos N° 2.....	59
Gráficos N° 3.....	65
Gráficos N° 4.....	66
Gráficos N° 5.....	67
Gráficos N° 6.....	91
Gráficos N° 7.....	93
Gráficos N° 8.....	126
Gráficos N° 9.....	130
Gráficos N° 10.....	137
Gráficos N° 11.....	204
Gráficos N° 12.....	205
Gráficos N° 13.....	206
Gráficos N° 14.....	207
Gráficos N° 15.....	209
Gráficos N° 16.....	210
Gráficos N° 17.....	215
Gráficos N° 18.....	218
Gráficos N° 19.....	219
Gráficos N° 20.....	220
Gráficos N° 21.....	221
Gráficos N° 22.....	222
Gráficos N° 23.....	223
Gráficos N° 24.....	245
Gráficos N° 25.....	246
Gráficos N° 26.....	249
Gráficos N° 27.....	250
Gráficos N° 28.....	253
Gráficos N° 29.....	254

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografías N° 1.....	139
Fotografías N° 2.....	140
Fotografías N° 3.....	140
Fotografías N° 4.....	141
Fotografías N° 5.....	142
Fotografías N° 6.....	142

Fotografías N° 7.....	143
Fotografías N° 8.....	144
Fotografías N° 9.....	144
Fotografías N° 10.....	145
Fotografías N° 11.....	146
Fotografías N° 12.....	146

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo ha tenido como objetivo, elaborar un diagnóstico situacional del Departamento de Lenguas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, y en base al mismo, proponer un alineamiento estratégico, por medio de un análisis prospectivo, generando propuestas, para el mejoramiento del servicio a usuarios internos y externos con un nivel alto de calidad y prestigio. Con el fin de lograr el objetivo, se ha hecho una revisión del estado del arte en la enseñanza de idiomas a nivel nacional e internacional, presentando luego una reseña histórica del Departamento de Lenguas y su papel en la enseñanza de idiomas en el país. Posteriormente, se ha llevado a cabo un diagnóstico situacional de la unidad académica, para destacar el nivel de posicionamiento en la enseñanza de idiomas, en el Ecuador. La posición estratégica del mismo, ha sido el punto de partida, el cual se ha desarrollado comenzando por un análisis FODA, para continuar con el análisis prospectivo, por medio del uso de herramientas analíticas, recomendadas por esta disciplina: análisis estructural, análisis a través de la teoría del juego de actores y teoría de escenarios; también se han tomado en consideración, las herramientas informáticas que permiten tratar, desde diversos puntos de vistas y disciplinas exactas como las Matemáticas, la Estadística, etc., los datos obtenidos de los análisis realizados, con información real de la institución. Con los resultados obtenidos y la información depurada, se han presentado finalmente, ciertos insumos estratégicos, que a través de una matriz Estrategias-Proyectos confeccionada al final del presente trabajo, se muestran las propuestas, para lograr los objetivos estratégicos del Departamento de Lenguas y ahora el renaciente Instituto de Idiomas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Palabras clave: **ENSEÑANZA DE IDIOMAS, PROSPECTIVA, PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, ESCENARIOS E INSTITUTO DE IDIOMAS ESPE.**

EXECUTIVE SUMMARY

This paper aimed to draw up a situation assessment of The Language Department of the University of the Armed Forces ESPE, and based thereto, to propose a strategic alignment, through a prospective analysis generating proposals for the improvement of service to internal and external users with a high level of quality and prestige. In order to achieve this objective, first it has made a review of the state of the art in language teaching at national and international level, then presenting a historical overview of the Department of Languages and its role in language teaching in the country. Subsequently, we conducted a situational analysis of the academic unit, the subject of this research, to highlight its position on the level of language teaching in Ecuador. The strategic position of it has been the starting point, which has been developed starting with a SWOT analysis to continue the prospective analysis, through the use of analytical tools, recommended by this discipline: structural analysis, analysis through the game actors theory and the scenarios theory; were also taken into account, the software tools that allow to treat, from various points of view and exact disciplines like Mathematics, Statistics, etc., the data obtained from the analyzes made with real information from the institution. With the results obtained and refined information, were finally presented, certain strategic inputs, through an Strategic Projects-matrix drawn up at the end of this paper, proposals shown to achieve the strategic objectives of the Department of Languages and now the resurgent Language Institute of the University of the Armed Forces ESPE.

Keywords: LANGUAGE, FORESIGHT, STRATEGIC PLANNING, SCENARIOS AND INSTITUTE OF LANGUAGES ESPE.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. Objetivo General de la Investigación

Elaborar un diagnóstico situacional del Departamento de Lenguas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y en base al mismo, presentar el análisis prospectivo de esta unidad académica, con propuestas para el mantenimiento del servicio a usuarios internos y externos, con un nivel alto de calidad y prestigio.

2. Objetivos Específicos

- a. Establecer un estado del arte de la enseñanza de idiomas, a nivel nacional e internacional.
- b. Presentar una reseña histórica del Departamento de Lenguas de la de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y su papel en la enseñanza de idiomas en el país.
- c. Elaborar un diagnóstico situacional del Departamento de Lenguas, con el fin de visualizar el posicionamiento del mismo en el Ecuador.
- d. Determinar un F.O.D.A. para visualizar la situación actual en el ámbito estratégico, del departamento en estudio.
- e. Obtener el análisis prospectivo del departamento, con metodologías científicamente reconocidas, para que sirva de insumo, en la toma de decisiones directivas.
- f. Generar propuestas, para los posibles escenarios estratégicos, visualizados en el análisis prospectivo.

3. Marco Teórico

La prospectiva estratégica juega un papel sumamente importante en la administración y la gerencia moderna. Los enfoques filosóficos que van desde el fatalismo hasta los deterministas e incrédulos, han evolucionado a través del tiempo, y en la actualidad, se dispone ya, de herramientas científicas, para asignar a la prospectiva estratégica un rol, preponderante en la actividad humana, y sobre todo en la empresarial y en la gerencia de empresas.

La administración moderna, tuvo sus inicios, en el campo Militar. Muchas de las estrategias, empresariales y de la administración pública, se tomaron del arte y ciencias militares. Incluso la prospectiva, nació con un gran estratega: Tzun Tzu (el arte de la Guerra: apuntes de clase Maestría en Planificación Estratégica Quito 2013), la idea como en toda estrategia militar es anticiparse y luego actuar.

En base a este postulado, la prospectiva persigue, lograr una visión, del abanico de futuros posibles, (al cual se llega, tomando en cuenta las variables actuales y una posible línea de comportamiento a futuro), y en base al mismo, trazar ciertas estrategias en el tiempo actual, para “apostar” a un futuro deseado. Ese futuro deseado se conoce en prospectiva como “escenario apuesta”.

Por medio de este tratamiento sistemático, de la visión de un futuro para empresas y organizaciones, e logra reducir la incertidumbre, y lograr la continuidad del negocio, o del servicio.

Como lo manifiesta Sergio Gómez, (Octubre 2010), en su estudio: La planificación prospectiva: una oportunidad para las IES: “Es la herramienta que

nos permite, partiendo de un conocimiento experto del presente, establecer una visión sobre lo que queremos ser en un futuro junto con las barreras existentes para alcanzarlo, con lo que podemos diseñar las medidas que se debe aplicar hoy para alcanzar ese futuro”

En el caso de estudio, es importante, anticiparse a los futuros escenarios, y de ser posible influir sobre ellos, para alcanzar, el más propicio a los intereses de la organización, en este caso el Departamento de Lenguas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Una visión radical, mantiene el reconocido como autor de la prospectiva Michel Godet, cuando afirma “el futuro está por hacer” y sin duda “el futuro es la razón de ser del presente”.

Se puede inferir entonces, que la prospectiva sirve de puente entre el presente y el futuro; obviamente, ese futuro es un futuro deseado, es el futuro al que apunta la organización, es el escenario apuesta.

Aquí es importante destacar, el hecho comprobado, de que la gran mayoría de empresas e instituciones ecuatorianas no cuentan con modelos prospectivos estratégicos que les brinden un panorama sobre el futuro que se acerca rápidamente.

Las sociedades forman un mundo complejo, que va rompiendo cada día las barreras existentes desde hace siglos. Por supuesto que aparecen otras barreras, pero también es cierto que la tecnología nos ha acercado de tal manera que se puede conocer lo que pasa al otro lado del mundo y tomar conciencia de ello; ya no se puede abstraer, a lo que sucede en otras partes del planeta y pretender que todo sigue igual.

En el siglo XXI, las empresas pueden acercarse a sus clientes sin importar qué tan lejos estén; problemas tales como el desequilibrio ecológico, por ejemplo, antes responsabilidad puntual de cada contaminador, hoy se transforman en responsabilidad global y claramente especificadas bajo normas legales y de conciencia ecológica.

Las empresas, hoy son parte de un mundo complejo, en el que los diferentes continentes con sus problemáticas específicas son al menos conocidas por una gran parte del resto del mundo; y las organizaciones de vanguardia (grandes corporaciones), han logrado sacar muy bien provecho de estas particularidades.

En un mundo actual que marcha cada vez con más fuerza hacia la globalización total las empresas, debemos ser conscientes sobre una nueva situación: la competencia no es ahora delimitada por fronteras físicas. Socios y competidores están en todo el mundo, pero a la vez son vecinos y están tan cerca como la tecnología y la logística lo permiten.

La interconexión entre todos los actores globales implica que cualquier fenómeno o tendencia mundial afecte a la organización más temprano que tarde y cambie radicalmente el entorno en el cual se desenvuelve la misma.

De ahí la necesidad de crear un modelo que permita anticipar y construir posibles futuros.

La anticipación, es el paso previo para influenciar en aquellas variables clave (conocidas como factores de cambio) y redireccionar a la empresa (organización) hacia el futuro deseado.

Es interesante revisar lo que afirma Hugues de Jouvenel, quien sostiene que la Prospectiva se apoya en tres postulados: el primero, el postulado de la libertad, el segundo el del poder y el tercero, el postulado de la decisión. (Latina, 2009)

Por otro lado, Eduardo Rivera Porto, argumenta que “la libertad es la convicción que se tiene de que el futuro no está determinado, sino que al contrario permanece abierto a una pluralidad de futuros posibles” (Latina, 2009) Demostrando con esta afirmación que el futuro puede cambiarse o irse construyendo, dando a entender que el futuro, no es una ciencia exacta ni predecible como tales; aquí aparece el término de “opciones múltiples” como la posibilidad de configurar un futuro dentro de algunas opciones o escenarios más probables.

Al aceptar que el futuro es el dominio de la libertad, se comprende que existe la posibilidad de administrar el poder, y luego las potencialidades. Es entonces cuando el fatalismo, da paso a una activa intervención en la historia, y la actividad humana toma importancia interviniendo en la marcha de la misma, para interrumpir las libres fuerzas de la naturaleza y cambiar el rumbo de la historia.

Decouflé en su libro "La Sociología de la Previsión", comenta que “hablar de futuro” puede tomar seis formas del discurso teórico-práctico. Se presentan las mismas en la siguiente tabla: (Latina, 2009)

CUADRO N.º. 1

Formas del discurso teórico-práctico

Discurso teórico-práctico	Designación aceptada
Adivinar	Adivinación
Predecir	Profecía
Anticipar	Futurología
Explorar con memoria	Prospectiva
Imaginar	Ciencia-Ficción
Soñar	Utopía

Fuente: Decouflé

De acuerdo al autor Barel, la prospectiva se basa en dos enfoques: El Cognitivo, donde la prospectiva es un instrumento que ofrece ciertas opciones, información, y ofrece un lapso de tiempo a la planeación. El segundo enfoque, es muy útil para analizar y escoger el futuro adecuado para la organización, lo que permite una adecuada toma de decisiones.

Los conceptos que Michel Godet introdujo conceptos que hasta hoy, no han podido ser superados, y que entrelazan a la prospectiva, la estrategia y el planeamiento estratégico. Por ejemplo:

- La anticipación no tiene mayor sentido si no es que sirve para esclarecer la acción. Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisociables.
- Los conceptos de prospectiva, estrategia y planificación están en la práctica íntimamente ligados, cada uno de ellos conlleva el otro y se entremezclan; de hecho, hablamos de planificación estratégica, de gestión y de prospectiva estratégica. (Latina, 2009)

Se puede apreciar entonces, por qué se da tanta importancia a la prospectiva estratégica que es una ciencia prácticamente muy joven. (Gaston, 1964)

Frente al futuro (también en un interesante resumen de Godet), los hombres tenemos la elección de adoptar cuatro actitudes:

- La del avestruz pasivo que sufre el cambio,
- Como un bombero reactivo que se ocupa en combatir el fuego, una vez éste se ha declarado,
- La actitud de un asegurador pre-activo que se prepara para los cambios previsibles pues sabe que la reparación sale más cara que la prevención.
- Actuar como un conspirador pro-activo que trata de provocar los cambios deseados.

Obviamente, la prospectiva aporta un camino organizado, metodológico, progresivo para adoptar las dos últimas actitudes, en particular, la proactiva. Por último, en esta apretada e incompleta síntesis, recordemos que Bertrand de Jouvenel nominó a la prospectiva como “el arte de la conjetura”. Sobre esta visión, trabajaremos con un juego de interrogantes.

Las organizaciones y la prospectiva estratégica

Por otro lado, para los gerentes y administradores, son muy difíciles las situaciones por las que suelen atravesar sus organizaciones, y en épocas de decisión pueden significar el fracaso o éxito de las mismas.

A esta crucial dinámica que se conoce desde hace tiempo, se agregan hoy procesos propios de este estado de “modernización” que suman al complejo escenario mayor dinamismo, mayores desafíos, más incertidumbre, pero simultáneamente, más oportunidades.

No se puede por tanto, afirmar que los escenarios actuales de las organizaciones públicas y privadas, sean más difíciles de manejar, o peores que otros anteriores. Simplemente, son diferentes, y al contrario de épocas anteriores, se dispone hoy, de nuevas herramientas, para administrar los mismos. Lo que se puede afirmar es que actualmente, las situaciones a las que se ven avocadas las organizaciones, llevan implícito un mayor riesgo, y esta es la clave para el estudio de futuros escenarios a través de la prospectiva.

La prospectiva, permite preparar a la empresa u organización para un futuro que aún no ha llegado. No es necesario, fijar la atención en hechos empresariales pasados, sino comprender la nueva dinámica empresarial. Para prever y luego actuar.

Si se acepta a priori que el futuro es incertidumbre, se debe comprender que dicho futuro plantea, permanentemente, muchos interrogantes a una empresa u organización. Negarlos, es ignorar los desafíos y oportunidades que el futuro plantea. Negar la propia acción en pos de los objetivos buscados, es ceder la libertad de acción y en términos prospectivos, “permitir que otros construyan nuestro futuro”. Equivocar el planteo o el análisis, o la búsqueda de soluciones a esos interrogantes es, como mínimo, errar el camino y perderse en un sinnúmero de estrategias a veces erróneas.

Los interrogantes, desde una visión estratégica, son muchos y muy variados; a continuación se citan algunos que, por constituir experiencias

repetidas y compartidas, se presentan como los motivadores básicos del pensamiento estratégico de las empresas y organizaciones modernas, incluidos países:

- ¿Cuánto futuro tiene esta empresa u organización, aún exitosa, si se mantiene actuando de la misma manera?
- ¿Cuán buena será mañana, una buena estrategia de ayer o de hoy?

Frente al primer interrogante, puede que surjan, casi espontáneamente, dos respuestas: mucho (o total) y ninguno. Sin embargo, ambas respuestas son incorrectas. La verdadera respuesta es “no sé”. Solo después de hacer un elaborado estudio prospectivo, podré ver, en cada caso concreto y particular, si esa organización, haciendo lo mismo que hizo hasta hoy, tiene o no futuro, y si tiene, cuánto y de qué tipo.

De la misma manera, la respuesta al segundo interrogante es también “no sé”. Se deben analizar distintas opciones de futuro, para evaluar la estrategia actual de la organización, y sobre todo, su grado de “supervivencia”.

Otro tipo de interrogantes, ya más cercanos a las necesidades propias del pensamiento estratégico, aparece inexorablemente. Se trata de encontrar los hitos que marquen el camino, en medio de la incertidumbre, en el ámbito empresarial. Los interrogantes pueden ser como los siguientes:

- ¿Qué debo hacer?
- ¿Qué NO debo hacer?
- ¿Qué debo intentar lograr que cambie?
- ¿Qué debo tratar de impedir que cambie?

Como podrá observarse, estos últimos ya se dirigen a “orientar la acción”, para lo cual es imprescindible el desarrollo de estrategias claras, flexibles,

innovadoras, creativas, y sobre todo dirigidas a construir el futuro deseado. En otras palabras, un desarrollo profundo de prospectiva estratégica.

Desde el punto de vista de una administración empresarial, la prospectiva está íntimamente imbricada con las acciones a tomarse hoy para alcanzar un cierto estado deseado en el futuro. En otras palabras, sería de poca utilidad vislumbrar lo que puede pasar en el futuro, si esto no nos sirve para tomar cursos de acción en el presente; como lo manifiesta Godet (2007) “La anticipación no tiene mayor sentido si no sirve para esclarecer la acción”. Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente Indisociables. De ahí viene la expresión de “prospectiva estratégica” (pág. 6)

Pero, el mismo autor nos previene sobre la complejidad del mundo actual “no pueden haber acciones discrecionales en solitario”. Las decisiones (tanto empresariales como en cualquier otro conglomerado social), deben ser tomadas en consenso y socializadas con todos los actores involucrados; de ahí, la importancia de que tales acciones sean comprendidas por todos, factor indispensable para el éxito por ejemplo en la actividad de una organización.

No se debe, obviamente, tampoco desconocerse que algunas veces, las decisiones que se toman por parte de líderes, empresarios y otras personalidades que están al frente de numeroso personal involucrado, y que han logrado alcanzar enormes éxitos en su campo de acción, demostrando a primera vista la utilidad práctica de factores como pasión, intuición, voluntad etc.

En efecto, como lo destacan, muchos estudiosos de la prospectiva estratégica, (desde Godet, hasta el presente), debe complementarse con factores individuales del carácter, lo cual le da un valor agregado a la Prospectiva como ciencia: “Entre intuición y razón no debería existir oposición

sino, por el contrario, complementariedad. Para que sea una “indisciplina” intelectual fecunda y creíble, la prospectiva necesita rigor.” (Godet Op.Cit)

Al otorgar a la prospectiva un carácter científico, se está dando forma a un método para preparar el camino hacia un futuro deseado, lo cual tiene capital importancia, desde el punto de vista de las organizaciones e incluso, comunidades y estados, como lo manifiesta el principal propulsor de la prospectiva (Godet 2007).

“La prospectiva, sea cual sea, constituye una anticipación (preactiva y proactiva) para iluminar las acciones presentes con la luz de los futuros posibles y deseables. Prepararse ante los cambios previstos no impide reaccionar para provocar los cambios deseados. (Godet M. , Manuel de Prospective Stratégique., 1999) .

La Prospectiva, es de interés no solo de las organizaciones, sino también de muchos estados o naciones. Se hace hincapié, en conjugar adecuadamente, la valoración prospectiva con rigor científico, y el consenso, de las grandes mayorías. Aquí juega un papel muy importante, la política (la buena política, la que está al servicio de la comunidad). Ya desde sus inicios, la prospectiva, advirtió sobre los errores de caer en un ciego apego al criterio experto, sin tomar en cuenta el entorno y las formas de adaptación. Por otro lado, previno también, las consecuencias nefastas de otorgar todo el poder de decisión al criterio del pueblo (Godet M. , La caja de herramientas de la prospectiva estratégica, 2007), pues en muchos casos estos colectivos giran en torno al presente, bajo intereses momentáneos, posponiendo responsabilidades a generaciones futuras, para beneficiarse momentáneamente de ciertos intereses egoístas en el presente.

La prospectiva y su relación con la planificación estratégica

La prospectiva, está íntimamente relacionada con la planificación estratégica, ambas tienen puntos en común y cotidianamente se usan los términos como sinónimos. Pero es necesario, citar algunas definiciones claves.

(Ackoff, 1973), plantea una definición de planificación: "Concebir un futuro deseado así como los medios necesarios para alcanzarlo" Es muy similar a la definición que los autores y propulsores de la prospectiva plantean, confirmando que la misma conlleva a una "anticipación que ilumina la pre actividad y la pro actividad"

Para las organizaciones, en la actualidad, es un gran desafío, lograr el involucramiento de sus empleados y trabajadores, el empoderamiento, a veces no pasa de ser un coyuntural juego de palabras, o asignación de derechos no siempre acompañados de las correspondientes responsabilidades; de ahí que los grandes éxitos empresariales de compañías conocidas a nivel global, están siempre acompañados de los desafíos aceptados por los colectivos, asumiéndolos como retos personales, indisolubles de actividad laboral y de su vida personal. Por tal razón se manifiesta que la comprensión cabal de un problema es casi su resolución (Michel, 2007)

La planificación estratégica, es entonces una herramienta de sostenibilidad, y sustentabilidad en el tiempo; las investigaciones y aportaciones de la planificación estratégica, han permitido a grandes compañías permanecer a la vanguardia en sus respectivos giros de negocio a nivel mundial. Como se puede apreciar, la prospectiva estratégica permite, clarificar escenarios futuros que deben, ser manejados desde hoy adecuadamente, no sólo para ir al encuentro de los mismos sino para moldear este futuro de acuerdo a nuestros intereses empresariales y/o colectivos.

La prospectiva, está estrechamente relacionada con la innovación; ejemplos ilustradores son los de grandes compañías que han previsto escenarios, con tecnologías y productos y servicios aún inexistentes, pero que fueron “creados”, o se llegó a esos mismos escenarios previstos, gracias a los ejercicios de planificación y prospectiva estratégica. Es interesante observar, por ejemplo, cómo Bill Gates (Camino al futuro, 1995), describe detalladamente muchos adelantos, inventos y servicios que hoy, diecisiete años más tarde, todos utilizamos y disfrutamos de los mismos. Similar y ejemplar son casos como los de Apple, Samsung y otros.

Como se puede apreciar, la prospectiva es la antesala de la innovación a partir de las macro competencias de la empresa. Resulta muy acertado como explican Hamel y Prahalad (2005):

La diferencia entre las empresas que ganan y las que pierden: "Algunos equipos de dirección demostraron un mayor nivel de clarividencia que otros. Algunos llegaron a imaginarse productos, servicios, y sectores enteros de actividad que no existían hasta entonces y se empeñaron en acelerar su nacimiento. De una manera manifiesta, podríamos decir que perdieron poco tiempo en preocuparse sobre el posicionamiento de su empresa con respecto al entorno competitivo existente puesto que su tarea era, precisamente, crear uno nuevo. Otras empresas, las rezagadas, se preocuparon más de la conservación del pasado que de la conquista del futuro". La conclusión es clara y se impone: la estrategia habla de clarividencia y de innovación y la prospectiva de pre-actividad y de pro-actividad, pero está claro que se trata de lo mismo. (Prahalad, 2005)

Es importante e interesante la afirmación de Gastón Berger (1954): La prospectiva debe mirar a los lejos, a lo ancho, lo profundo, tomar riesgos y pensar en el hombre” sólo así se puede actuar como un verdadero estratega, o

como añade el mismo autor: “contemplando el futuro, se puede transformar el presente”, es decir, se debe dar paso a la acción.

Sin embargo, como ya se manifestó más arriba, el éxito en la preparación de las organizaciones para llegar a un escenario futuro deseado, depende en gran medida, del comprometimiento de la alta dirección, y el consenso que se alcance con todos los involucrados (trabajadores, empleados, accionistas y otros interesados), tomando en cuenta el macro ambiente y el microambiente en el cual se desarrolla la empresa, es también importante, la personalidad y carácter de sus líderes y otros aspectos de idiosincrasia, y de costumbres en el marco en el cual desarrolla sus actividades la organización.

Se ha llegado a determinar, por parte de los estudiosos de la prospectiva estratégica que, para cubrir el 80% del campo de los probables es suficiente con un tercio del total de los posibles (por ejemplo, 10 escenarios sobre 32 posibles para un juego de 5 hipótesis fundamentales).

Si el grado de incertidumbre no es alto, lo que equivale a decir que un número de escenarios próximos concentra la mayor parte del campo de los probables, se podría optar; bien por una estrategia arriesgada (haciendo las apuestas sobre un escenario situado entre los más probables); bien por una estrategia robusta que resista bien a la mayor parte de las evoluciones probables. Si la incertidumbre fuese elevada convendría adoptar una estrategia flexible que abarque el máximo de opciones estratégicas reversibles (en este caso, serían necesarios más de la mitad de los escenarios posibles para cubrir el 80% del campo de los probables, con la particularidad de que los muy probables, a su vez, reflejan un gran contraste entre ellos).

Al adoptar una estrategia que pretenda rechazar aquellas opciones que se consideren arriesgadas pero posiblemente muy beneficiosas y replegarse en opciones cómodas que cuentan con poco riesgo pero que apenas ofrecen ninguna ganancia, se puede dar la paradoja de que el riesgo mayor que se cometa sea, precisamente, el de evitar la asunción de riesgos.

Como se puede colegir, del análisis realizado hasta ahora, la prospectiva y la estrategia, van siempre una al lado de la otra. Sin embargo, la prospectiva se diferencia de aquella, sobre todo en los tiempos de preparación de los cambios posibles y deseables, y el tiempo de la preparación de la acción: es decir, la elaboración y la evaluación de las opciones estratégicas posibles para prepararse a los cambios esperados (pre-actividad) y provocar los cambios deseables (pro-actividad).

Como claramente lo demuestra (Godet M. , Manuel de Prospective Stratégique., 1999) Esta dicotomía entre la exploración y la preparación de la acción nos lleva a distinguir cuatro cuestiones fundamentales:

- ¿Qué puede ocurrir? (Q1)
- ¿Qué puedo hacer?(Q2)
- ¿Qué voy a hacer? (Q3)
- ¿Cómo voy a hacerlo? (Q4)

Esta cuestión previa sobre la identidad de la empresa, frecuentemente olvidada, es el punto de partida para la metodología estratégica de (Marc, 1998). Se impone una vuelta a las fuentes sobre las raíces de las competencias, sus fortalezas y debilidades.

La prospectiva, cuando va sola, se centra sobre (Q1) ¿Qué puede ocurrir? Se convierte en estratégica cuando una organización se interroga sobre el

¿Qué puedo yo hacer? (Q2). Una vez ambas cuestiones hayan sido tratadas, la estrategia parte del ¿Qué puedo yo hacer? (Q2) para plantearse las otras dos cuestiones: ¿Qué voy a hacer yo? (Q3) y ¿Cómo voy a hacerlo? (Q4). De ahí se deduce la imbricación que existe entre la prospectiva y la estrategia.

Naturalmente, existen ejercicios de prospectiva general que no tienen un claro carácter estratégico para un determinado actor, así como análisis estratégicos de empresas o de sectores cuya componente prospectiva es embrionaria por no decir inexistente. Para dejarlo más claro, se reservará pues la expresión de prospectiva estratégica a los ejercicios de prospectiva que tengan ambiciones y persigan fines estratégicos para el actor que los emprende. (Godet M. , La caja de herramientas de la prospectiva estratégica, 2007)

Actitudes frente al futuro

Frente al futuro, los las personas, tienen la elección de adoptar cuatro actitudes:

- El avestruz pasivo que sufre el cambio.
- El bombero reactivo que se ocupa en combatir el fuego, una vez éste se ha declarado.
- El asegurador pre-activo que se prepara para los cambios previsibles pues sabe que la reparación sale más cara que la prevención.
- El conspirador pro-activo que trata de provocar los cambios deseados.

Estos tipos de actitudes son los que harán la diferencia entre un estratega, y alguien pasivo frente a los cambios. Se pueden aplicar, estas posiciones, tanto a personas, como a las organizaciones, de las cuales son parte.

Los cinco aspectos clave de la prospectiva

Como lo reconocen muchos autores de temas de Prospectiva y Estrategia, el futuro, no es fatalista, no está escrito, y no depende en su totalidad de las tendencias que se imponen a los hombres, sino que existe un abanico de futuros posibles, y los hombres, son quienes labrarán, o prepararan las condiciones para que se presente este o aquel futuro deseado y previsto por las políticas humanas. Son algunas las ideas clave de la prospectiva, a continuación se presentan las mismas.

- 1) El mundo cambia pero los problemas permanecen: es muy ilustrativo, reconocer lo que pasa con las personas y con las organizaciones; muchas veces se repite un mismo problema, ya atravesado hace años o lustros atrás. No se repite la historia, pero sí los errores y malos comportamientos. Es entonces que los líderes y las organizaciones, hacen la diferencia entre las que triunfan fracasan o permanecen en el tiempo.

Es importante recalcar que la memoria colectiva es de corto alcance, y que cada generación tiene la impresión de estar viviendo una época única (lo cual tiene su explicación, pues es el corto tiempo que cada persona vivirá sobre el planeta)

- 2) Los actores clave en el punto de bifurcación: El mundo es mucho más complejo de lo que podría parecer a primera vista. Es improbable que alguna vez se puede modelar los principales procesos de la mente humana, e incluso, de las actividades empresariales, tan estudiadas por los ingenieros industriales. Es cuestión de experiencia, de buen juicio, e incluso de intuición, para que un buen estratega pueda reconocer los puntos de bifurcación, o los momentos críticos en el tiempo, en una actividad empresarial o de

organización determinada. Estas cuestiones constituyen el menú cotidiano de la prospectiva. Cuando identificamos el abanico de los futuros posibles a través de la elaboración de escenarios estamos reconociendo el diagrama de las bifurcaciones. Los parámetros de las bifurcaciones son la variable-clave del análisis prospectivo.

- 3) Un alto a la complicación de lo complejo: Como se mencionó anteriormente, los modelos sólo pueden ser una lejana aproximación a la realidad y de una manera muy simple. Sin embargo, si queremos dotarnos de herramientas analíticas, matemáticas para describir la realidad del mundo (sobre todo empresarial), estaremos perdiendo el rumbo de una realidad objetiva y bastante lógica. Como lo manifiestan algunos autores, los modelos exitosos son aquellos que logran de una manera simple explicar realidades complejas; y un modelo solo tendrá utilidad si se puede contrastar con la realidad. De lo contrario, carecería absolutamente de interés. (Allais, 1989)
- 4) Plantearse las buenas preguntas y desconfiar de las ideas recibidas: A menudo en la actividad empresarial, se tienen muchas y novedosas ideas, se trabaja, con lluvia de ideas, panel de expertos, consensos en un panel y otros. La cuestión clave es saber exactamente cuál es la pregunta a la que se trata de dar respuesta, o encontrar vías alternativas de solución. Se dispone de mucha teoría y de ideas por todos aceptadas, por lo tanto, soluciones nuevas o juiciosas, o revolucionarias, tienen poca probabilidad de ser tomadas en cuenta. A veces será necesario, ser más conservadores, o mirar la situación a través de un escenario modesto, para que la realidad o lo deseado, no interfiera en el análisis real de la situación de la organización objeto de estudio.
- 5) De la anticipación a la acción a través de la apropiación: Cuando un proyecto es conocido por todos, y se distinguen claramente el entorno en el que éste

se inserta, tendrán éxito las acciones acometidas por el equipo que está al frente del mismo. Este colectivo deberá apropiarse del proyecto, y es por tanto imprescindible su socialización, para el éxito del mismo: en otras palabras, el grupo debe apropiarse de la estrategia, para el éxito del citado proyecto.

La utilidad de la caja de herramientas de la prospectiva estratégica

Se ha creado una caja de herramientas de la prospectiva estratégica en función de una tipología de problemas, que sigue el siguiente orden:

- Iniciar y simular el conjunto del proceso de la prospectiva estratégica
- Proponer las buenas preguntas e identificar las variables clave.
- Analizar el juego de actores
- Balizar el campo de los posibles y reducir la incertidumbre
- Establecer el diagnóstico completo de la empresa frente a su entorno
- Identificar y evaluar las elecciones y opciones estratégicas.

Se debe aclarar de antemano que esta metodología no es única. Existen otras igualmente válidas; sin embargo, esta metodología garantiza el rigor científico y ha sido probada en innumerables casos por diversas empresas, con un éxito asegurado.

La planificación estratégica por escenarios

Como ya se ha mencionado, la prospectiva, hace hincapié, en que la anticipación debe estar al servicio de la acción.

Desde los años 80, se ha trabajado en desarrollar las importantes sinergias potenciales entre prospectiva y estrategia. La síntesis efectuada se presenta

bajo la forma de una metodología integrada de planificación estratégica por escenarios.

Esta metodología, busca orientar, y sugerir acciones, en base a las competencias de las empresas, tomando en cuenta el entorno global y competitivo. Son muy ilustradores y útiles en este contexto, el árbol de competencias desarrollado por Mar Giget en 1998.

Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y un camino de acontecimientos que permiten pasar de una situación original a otra futura. Es preciso acotar que las hipótesis de un escenario deben cumplir simultáneamente cinco condiciones: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia.

Se distinguen dos grandes tipos de escenarios:

- Exploratorios: partiendo de las tendencias pasadas y presentes, conducen a futuros verosímiles.
- Anticipación o normativos: contruidos a partir de imágenes alternativas del futuro, podrán ser deseables o por el contrario rechazables. Son concebidos de forma retro proyectiva.

Estos escenarios exploratorios o de anticipación puede también, según si tienen en cuenta las evoluciones más probables o más extremas, ser tendenciales o contrastados.

Cabe aclarar, que para la confección de escenarios, también, existe una gran variedad de metodologías: tanto americanas como europeas. Sobre todo es digna de destacarse la escuela francesa. Sin embargo, todos persiguen el mismo fin y la mayoría de tales metodologías son válidas y aceptables.

Las etapas del proceso, para elaborar los escenarios, casi en todos los métodos, son las siguientes:

- Identificar las variables clave, este es el objetivo del análisis estructural.
- Analizar el juego de actores, con el fin de plantear las preguntas clave para el futuro.
- Reducir la incertidumbre sobre las cuestiones clave y despejar los escenarios del entorno más probables, gracias a los métodos de expertos.

A continuación, se presenta la metodología propuesta por Philippe Durance y Godet Michel (2007), que desde el punto de vista de este trabajo, es la más reconocida, aceptada, y válida mundialmente. (Durance, *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*, 2007)

La *primera etapa* tiene por objetivo analizar el problema expuesto y delimitar el sistema a estudiar. Se trata, en este momento, de situar el método prospectivo en su contexto socio-organizacional, a fin de iniciar y de simular el conjunto del proceso con la ayuda de los talleres de prospectiva.

La *segunda etapa* se basa en elaborar una radiografía completa de la empresa desde el Know-How, hasta las líneas de producto, materializado en el árbol de competencias.

La *tercera etapa* identifica las variable-claves de la empresa y de su entorno con la ayuda del análisis estructural.

La *cuarta etapa* intenta comprender la dinámica de la retrospectiva de la empresa, de su entorno, de su evolución, de sus fuerzas y debilidades en relación a los principales actores de su entorno estratégico. El análisis de los

campos de batalla y de los retos estratégicos permite descubrir las cuestiones clave para el futuro.

La *quinta etapa* busca reducir la incertidumbre que pesa sobre las cuestiones clave de futuro. Se utilizan eventualmente los métodos de encuesta a expertos, para poner en evidencia las tendencias de peso, los riesgos de ruptura y finalmente descubrir los escenarios de entorno más probables.

La *sexta etapa* pone en evidencia los proyectos coherentes, es decir, las opciones estratégicas compatibles a la vez con la identidad de la empresa y con los escenarios más probables de su entorno.

La *séptima etapa* se consagra a la evaluación de las opciones estratégicas; un estudio racional incitaría a apoyarse en un método de elección multi criterio, pero raramente es este el caso; con esta etapa finaliza la fase de reflexión previa antes de la decisión y la acción.

La *octava etapa* del proyecto, es la elección de la estrategia, es la etapa crucial porque se trata de pasar de la reflexión a la decisión. Las apuestas estratégicas y la jerarquización de objetivos son resultado de la decisión de un comité de dirección o de su equivalente.

La *novena etapa* se dedica enteramente a la puesta en marcha del plan de acción. Implica los contratos de objetivos (negociados o suscitados), la puesta en marcha de un sistema de coordinación y de seguimiento y también del desarrollo de una vigía estratégica (externa).

Las etapas novena y cuarta, precisan de retroalimentación (bucles), sobre todo, en los talleres que se desarrollen, en el análisis prospectivo, puede conducir, frecuentemente a reconsideraciones importantes.

En este esquema de la planificación estratégica por escenarios, es sumamente importante, la participación y el empoderamiento de todo el colectivo de la empresa, del proyecto, o la estrategia a seguirse. Ello no impide, dar cierta confidencialidad a las decisiones estratégicas a ser tomadas por la organización.

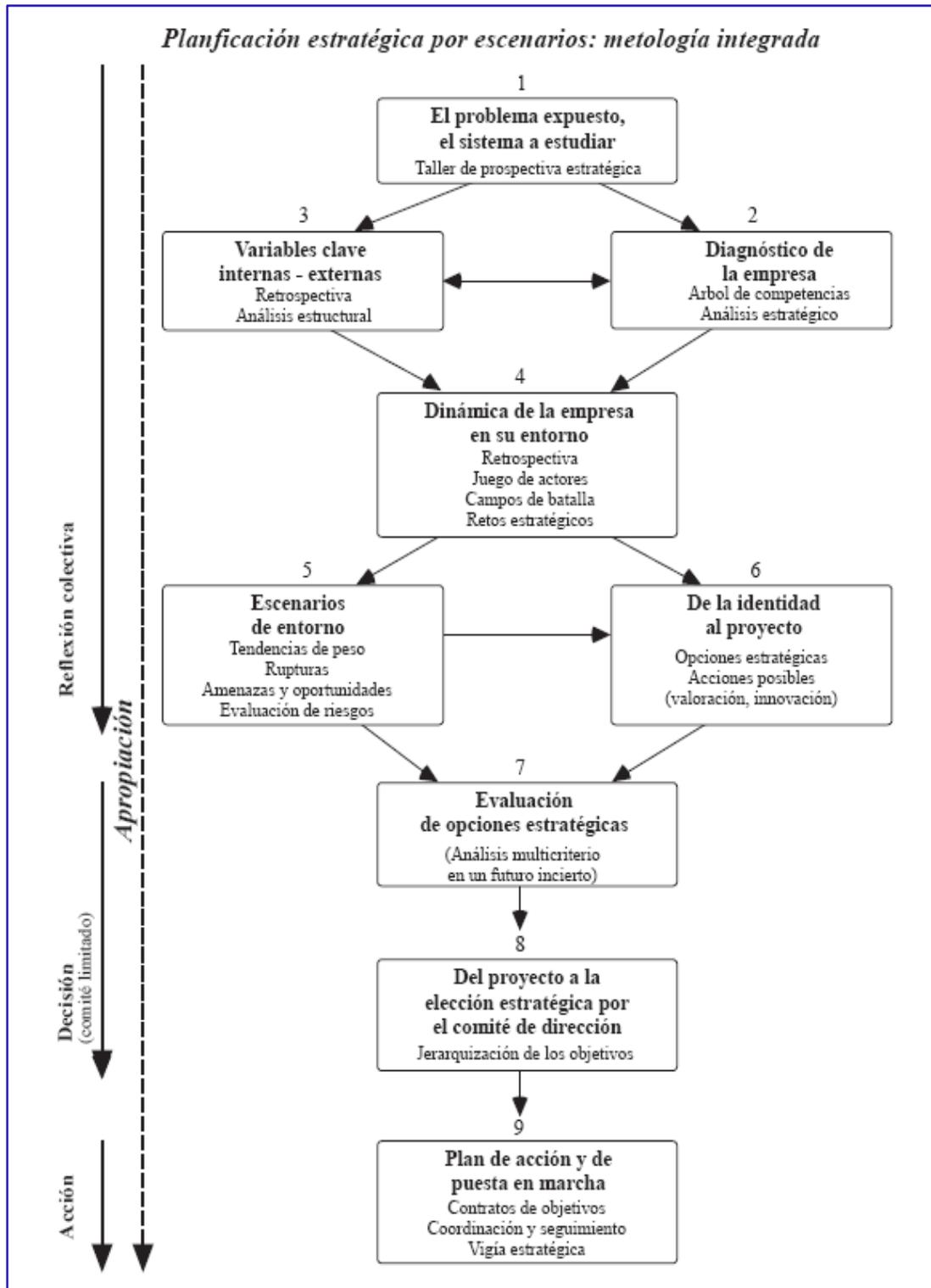
Para el éxito en la acción estratégica, todos los involucrados “stakeholders”, deben apropiarse de la misma.

El esquema propuesto por los autores citados, es perfectamente adaptable a empresas en las cuales es posible detallar una representación bajo forma de árbol de competencias. Se adopta también en los trabajos de prospectiva territorial.

El esquema gráfico sería el siguiente:

CUADRO N°. 2

Planificación estratégica por escenarios: metodología integrada



Fuente: (Durance, Prospectiva Estratégica: problemas y métodos , 2007)

Como se aprecia en el gráfico, la utilización de los métodos depende del problema planteado, del contexto, de los problemas de tiempo y de la información disponible.

No toda organización debe obligatoriamente seguir todos estos pasos, generalmente las limitaciones son el tiempo y los recursos. Pero la operatividad del esquema es su sistema modelar, que permite adaptarse y trabajar por etapas.

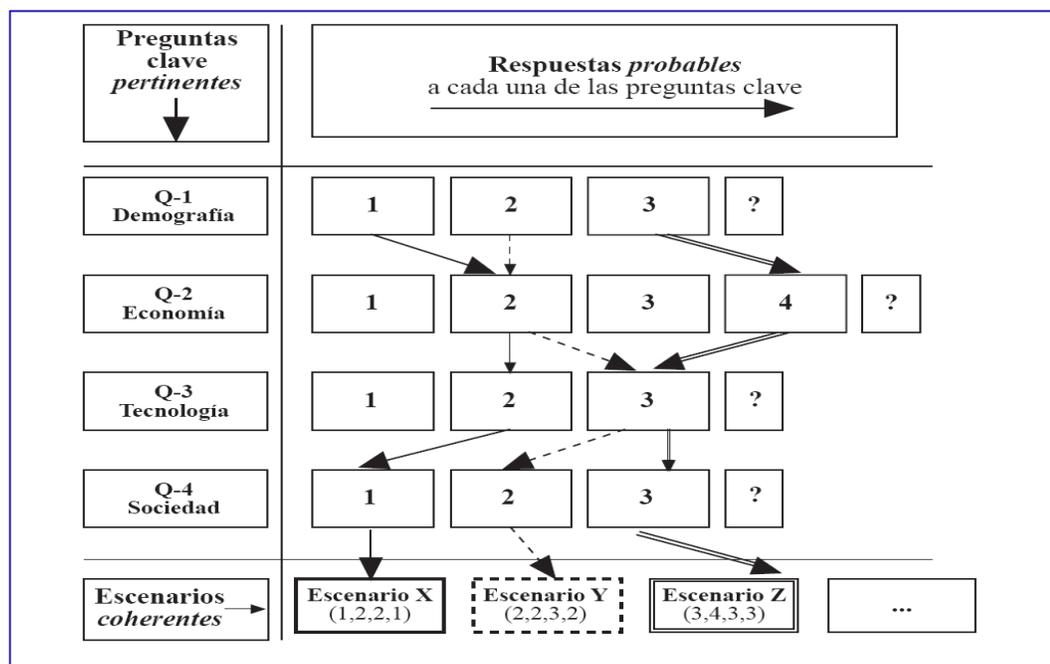
La pertinencia, la verosimilitud y la coherencia de los escenarios por el análisis morfológico

Un sistema global puede descomponerse en dimensiones y cuestiones clave: demográficas, económicas, técnicas, sociales u organizacionales, y cada una de ellas puede configurar un número de respuestas verosímiles (hipótesis).

A continuación se presenta un gráfico que ilustra el anterior criterio:

Gráfico N°. 1

Dimensiones y cuestiones clave (análisis morfológico)



Fuente: (Durance, *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*, 2007)

La relación, al relacionar una hipótesis con cada una de las cuestiones clave, nos arroja un escenario. El espacio morfológico determina los futuros posibles

El uso de las herramientas de la prospectiva

Son de uso generalizado, herramientas y software disponibles, a fin de disponer de un análisis sistemático y de largo plazo. Por ejemplo: el análisis del juego de actores con el método Mactor, los métodos clásicos de la prospectiva han conocido pocos avances significativos, pero han sido ampliamente difundidos a través de múltiples aplicaciones. Es interesante, tomar la frase de J.-N. Kapferer: "*más vale una imperfección operativa que una perfección que no lo es*". En efecto, para abordar un mundo complejo, es necesario tener herramientas útiles simples y apropiadas y apropiables.

Como se mencionó anteriormente, la prospectiva supone un ejercicio estratégico colectivo. Una reingeniería del pensamiento, acorde al nuevo entorno en el que se han visto inmersas las organizaciones. De ahí el éxito de la prospectiva y los prospectivistas. Sin embargo es necesario recalcar, que algunas empresas, pueden caer en manos de personas y gente, poco escrupulosa, que se hacen llamar prospectivistas, y que en el fondo carecen de la preparación técnica necesaria y rigor científico requerido.

Se distingue por otro lado, el éxito de empresas, basados en la intuición de sus gerentes, o del CEO de la misma. Este método puede conducir a un éxito en el corto plazo, o mientras esté al frente determinado líder que efectivamente, posee características especiales de visión de futuro, aún sin ser un estratega o un prospectivista preparado. Pero tal método, no será perdurable en el tiempo. Como manifiesta (Simon, 1982) Un ejercicio de prospectiva debe conservar un método heurístico por oposición al algorítmico y “pifométrico”, lo que no impide una utilización de técnicas rigurosas cuando se crea convenientes. Desde este punto de vista, la construcción de escenarios se presenta como *“El arte de la visión al largo plazo”* (Peter Schwartz, 1991).

Para un análisis por medio de escenarios, es necesario, tomar en cuenta todo el acervo alcanzado hasta los días presentes. No olvidar aspectos como la globalización, la internacionalización, la innovación, la TICs y otros aspectos muy novedosos, solo así se logrará un adecuado análisis morfológico, y se confeccionará una adecuada potabilización de escenarios.

Como lo manifestó Jaques Lesourne (1989), no se debe confundir los métodos de la prospectiva que deben ser simples, más no simplistas. El citado autor, añade que el método de escenarios, tiene el gran mérito de poseer un rigor intelectual, es decir la realización de un análisis cualitativo y cuantitativo de

las tendencias, retrospectiva, juego de actores, para la construcción de escenarios coherentes y completos

Algunas herramientas específicas de la prospectiva como el análisis estructural, se están reconociendo y hoy son aplicadas exitosamente en muchas organizaciones tanto públicas como privadas de todo el mundo.

Los escenarios

No se puede llamar escenario, simplemente a una combinación de hipótesis de un análisis, por tanto no se puede imputarle al mismo una credibilidad prospectiva.

Al tener una reflexión prospectiva, ello no implica necesariamente, la necesidad de elaborar escenarios completos y detallados.

Por tanto es necesario, que las preguntas a las que se debe dar respuesta estén bien planteadas, y las hipótesis a formularse, deben reflejar verdaderos futuros posibles, con coherencia y verosimilitud, de las combinaciones posibles.

Como lo manifiestan los autores Godet Michel y Philippe Durance: Un escenario no es una realidad futura, sino un medio de representarla con el objetivo de esclarecer la acción presente a la luz de los futuros posibles y deseables. La prueba de la realidad y la preocupación por la eficacia deben guiar la reflexión prospectiva para un mejor dominio de la historia; es por ello que los escenarios no tienen credibilidad y utilidad si no respetan las cinco condiciones de rigor: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia. (Durance, *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos* , 2007)

Se debe, sin embargo, precaver, que la probabilización no debe conducir a descartar de la reflexión los escenarios que resulten menos probables, pero sí importantes por los riesgos de ruptura o de impacto que representen. Otra condición indispensable para la credibilidad y la utilidad de los escenarios es la transparencia desde el comienzo hasta el final: lo que se concibe bien se enuncia claramente. Esto debe ser así desde el problema a tratar, los métodos a utilizar y las razones de su elección, los resultados y las conclusiones de los escenarios. Demasiado frecuentemente, por desgracia, la lectura de los escenarios es fastidiosa y el lector debe hacer verdaderos esfuerzos para seguirlos con interés (pertinencia, coherencia).

La socialización, la transmisión de la información a todos los involucrados es clave para el éxito; de lo contrario, no habrá empoderamiento ni implicación de los actores y terceros involucrados, para la comprensión cabal y apropiación a través de los escenarios previstos.

Respecto a la cuestión, si deben o no elaborarse escenarios completos, es preciso concretar que prospectiva y escenarios no son sinónimos: en efecto, el ejercicio de la prospectiva puede verse estancado, por dar demasiado tiempo a la elaboración de escenarios, pues éstos no pueden ser un fin en sí mismos: sólo tienen sentido a través de los resultados, y de su consecuencia para la acción.

Seguir el método de escenarios, supone que debe desarrollarse a lo largo de algún tiempo unos cuantos meses (12-18 por ejemplo), y es preciso además contar con unos cuantos para poder formar un equipo y que este sea operativo.

Lo más frecuente en las empresas y las administraciones, es que los grupos de trabajo deben normalmente dar cuentas al cabo de un plazo inferior a un

año. El extremo opuesto es cuando los dirigentes de las empresas emprenden una reflexión prospectiva que debe finalizar en el plazo de unas semanas. Las condiciones para seguir un proceso de reflexión raramente son las ideales, es mejor esclarecer las decisiones que tomarlas sin luz alguna. El sentido común sugiere que las cuestiones importantes deben plantearse al principio. ¿Qué se puede hacer con el tiempo y los medios disponibles? ¿Cómo hacer de forma que los resultados sean creíbles y útiles para los destinatarios?

También recomiendan los estudiosos de la prospectiva, limitar los escenarios a las hipótesis más importantes (entre 4 y 6), pues si fueren más la combinatoria es muy grande y desorientadora; y en caso de ser menor a 4, los resultados son escasos. Específicamente, se recomienda entre 5 y 6 hipótesis fundamentales.

En cuanto al plazo, es recomendable que este no supere el año, pues muchas cosas podrían cambiar y perdería sentido, y actualidad un estudio prospectivo, con un plazo mayor. Las organizaciones son muy dinámicas y pueden cambiar, incluso los iniciadores y propulsores del estudio prospectivo pueden ser relevados; por tanto deben en todo caso preverse resultados intermedios.

Los talleres de prospectiva estratégica

Los talleres de prospectiva son importantes para el colectivo de una organización, para que puedan ser tomados como propios por los trabajadores, empleados e involucrados.

Antes de comenzar los mismos, es necesario, reflexionar muy bien, sobre el problema objeto de estudio, y sobre la respuesta que se espera obtener con los talleres prácticos de la prospectiva.

A veces sin darse cuenta, se puede invertir tiempo y recursos en un problema incompleto, o inadecuadamente presentado. Como ya se citó anteriormente, un problema bien presentado y comprendido, es un problema casi resuelto.

Cuando se comienza un proceso de reflexión prospectivo estratégico, antes de implicar a varias docenas de personas durante unos cuantos meses, es útil simular el conjunto del proceso que se va a seguir, teniendo en cuenta los objetivos y los posibles cambios intermedios, la elección de los métodos están no solamente subordinados a la naturaleza del problema identificado, sino también a las obligaciones que marca el tiempo y los medios disponibles del grupo de reflexión.

La elección de un método no debe imponerse a priori, pero es indispensable para la eficacia de las reuniones, sin método no existe lenguaje común, de intercambio, de coherencia, de estructuración de las ideas.

Sin embargo, el método no es un fin en sí mismo, no es preciso ser prisionero de sus resultados, se trata simplemente de una ayuda a la pertinencia de la reflexión. Un método riguroso es también un método precioso para la cohesión del grupo y su motivación a la cual contribuyen los resultados intermedios que deben ser difundidos.

La elección del método debe hacerse en función de los problemas (es aconsejable realizar un seminario de lanzamiento), de los obstáculos con el plazo y de la comunicación de los resultados. Las herramientas deben ser lo suficientemente simples para ser apropiables por quienes los utilizan y por los destinatarios del proyecto.

La prospectiva estratégica y las nuevas formas de organización comunitaria y territorial

La prospectiva territorial, es un tema que ha venido desarrollándose desde los inicios mismos de esta ciencia. Actualmente el mundo vive una corriente de descentralización, de planificación, de corrientes democráticas y democratizadores, de empoderamiento de las comunidades pequeñas, en sus proyectos y territorios, acorde a los municipios, parroquias, comunidades.

La prospectiva, vista desde el punto de vista de la comunidad, de los barrios, toma especial importancia, pues aquí los actores están muy interesados en tomar las riendas de su propio destino. Son actores activos, y están dispuestos a apropiarse de los proyectos y de la planificación futura de su entorno: ingredientes indispensables para el éxito; tal es el caso por ejemplo de muchos barrios, y comunidades del Ecuador a la fecha.

Son importantes para una efectiva gobernabilidad, por ejemplo: la transparencia, la participación de los ciudadanos en las decisiones políticas, el aumento de responsabilidad de las instituciones del estado, la eficacia de las políticas definidas por objetivos claros y evaluables, la coherencia y la comprensión de las mismas.

Lo anteriormente manifestado, respecto del estado y de las organizaciones sociales y comunitarias, puede trasponerse al ámbito empresarial; Según la definición dada por Peter F. Drucker (Drucker, 1969) la gobernanza de empresa (traducida del Inglés *corporate governance* _que se traduce como Gobierno Corporativo- consiste en poner a punto y respetar las reglas que guían y limitan la conducta de aquellos que actúan en nombre de la empresa).

Dicho de otro modo, la buena gobernanza es el conjunto de las disposiciones destinadas a asegurar que la acción de los dirigentes de la empresa sea conforme a la voluntad de sus accionistas y a sus intereses. Esta gobernanza se distingue de la gestión, la cual designa las relaciones entre los dirigentes y sus subordinados. La gobernanza es, en cierto modo, el gobierno del gobierno. Recogiendo la definición propuesta por (King, 1991) habla de gobernanza en un informe para el Club de Roma para: “todo actor que tiene recurso a los mecanismos de mando para expresar la demanda, formular los objetivos, distribuir los directivos y asegurar el seguimiento de las políticas. (Collage, 2012)

En cambio, por razones de confidencialidad y/o de responsabilidad, la fase de las elecciones estratégicas es competencia de un número limitado de personas, los electos (democracia electiva) o los miembros del comité de dirección de la empresa. Esta última fase tiene por lo tanto menor necesidad de método específico, y las decisiones deben ser tomadas después de la concertación y el consenso entre los dirigentes, teniendo en cuenta el modo de regulación propia a la cultura de la empresa o del territorio así como el temperamento y la personalidad de sus dirigentes. Los métodos son útiles para preparar las elecciones, pero éstos no deben coartar la libertad en las elecciones.

El futuro de las formas de organización territorial, está abierto y depende menos de las tendencias e incertidumbres del futuro que de la capacidad de los actores de reunirse alrededor de proyectos comunes y de construir conjuntamente una verdadera sociedad que avanza con el desarrollo de sus propios proyectos de desarrollo.

Se debe recordar que la reflexión prospectiva sobre el futuro de una empresa o de un territorio es una ocasión única para superar los obstáculos y contradicciones del corto plazo y lograr que todos los actores involucrados, se apropien del proyecto, ingrediente indispensable, junto con la toma de conciencia de la necesidad de cambiar los hábitos y comportamientos para hacer frente a los cambios venideros

Esto demuestra que hay que apoyarse en las capacidades de expertise interna y procurar que el ejercicio de prospectiva sirva para cristalizar las competencias frecuentemente dispersas en la organización. El papel del consultor exterior debe ser lo más limitado posible. Si demuestra ser un gran especialista del método, se corre el peligro de ser rechazado por el grupo (como freno a la apropiación). El consultor debe aportar el método de trabajo, abrirles hacia el exterior y la impertinencia de una nueva visión y nunca olvidar que las mejores ideas no son aquellas que el aporta sino aquellas que con su trabajo suscita. (Durance, Aspecto que los teóricos y fundadores de las mejores corrientes prospectivistas recalcan en todo momento , pág. 2005)

Metodología de la Prospectiva Estratégica y sus dificultades

Iniciar y simular el conjunto del proceso

Método de escenario: (Prospektiker, 1989)

El objetivo de la prospectiva estratégica es ubicar adecuadamente a la empresa en su macro y microambiente, tomando en cuenta el FODA de la misma; es decir, sus especificidades, y sus competencias propias. El objetivo de tal aproximación es generar propuestas y orientaciones para las acciones estratégicas a tomarse.

Se presenta a continuación el método de escenarios, a través de los talleres participativos o seminarios.

El método de escenarios tiene a construir representaciones de los futuros posibles, así como el camino que conduce a su consecución. El objetivo de estas representaciones es poner en evidencia las tendencias fuertes y los gérmenes de ruptura del entorno general y competencial de la organización.

A decir verdad, no existe un método único de escenarios, son muchas las metodologías válidas, como se mencionó antes. El método presentado más adelante se basa en la metodología original de Godet Michel y Philippe Durence y se basa en una formalización más a fondo y pone aún más el acento sobre el examen sistemático de los futuros posibles (véase la Figura No. 3).

Definición de Escenario

Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de una situación origen a una situación futura. (Godet M. , La caja de herramientas de la prospectiva estratégica, 2007)

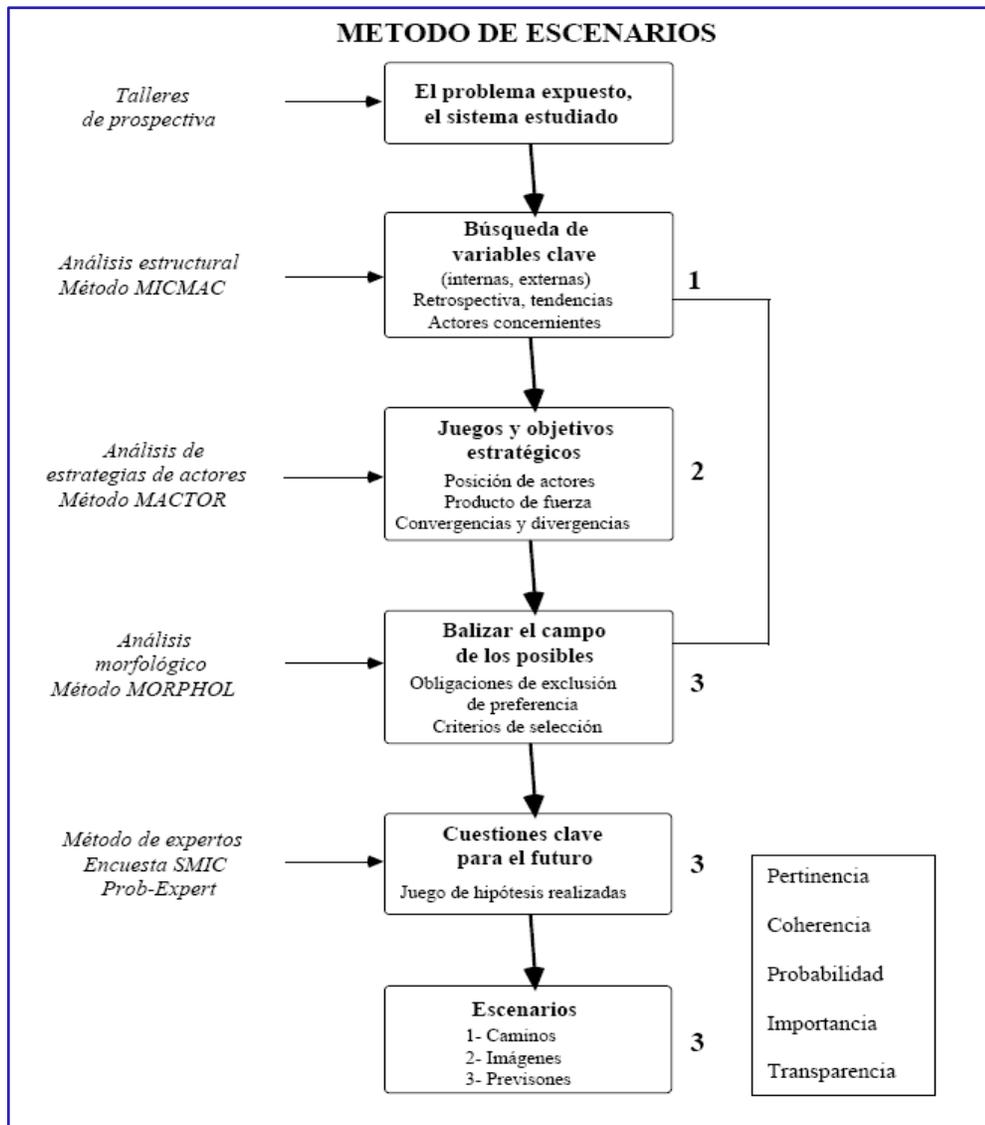
Se distinguen de hecho, dos grandes tipos de escenarios:

- Exploratorios: parten de tendencias pasadas y presentes y conducen a futuros verosímiles.
- De anticipación o normativos: contruidos a partir de imágenes alternativas del futuro, pueden ser deseables o rechazables. Se conciben de un modo retrospectivo.

Estos escenarios exploratorios o de anticipación pueden, por otra parte, según se tomen en cuenta las evoluciones más probables o más extremas, ser tendenciales o contrastados.

CUADRO N.º 3

Método de escenarios:



Fuente: (Godet M. , La caja de herramientas de la prospectiva estratégica, 2007)

Descripción del método

La elaboración de escenarios comprende tres fases:

Fase 1: Construir la base

Esta fase juega un papel fundamental en la construcción del escenario. Consiste en construir un conjunto de representaciones del estado actual del sistema constituido por la empresa y su entorno. La base es la expresión de un sistema de elementos dinámicos ligados unos a los otros, sistema a su vez, ligado a su entorno exterior.

Conviene, seguir el siguiente proceso:

- 1) Delimitar el sistema y su entorno
- 2) Determinar las variables esenciales
- 3) Analizar la estrategia de actores.

Para realizar el punto 1, el análisis estructural, se constituye en un útil (y clásicamente utilizado). Sobre las variables que resulten del análisis estructural, conviene realizar un estudio retrospectivo profundo y tan detallado como sea posible. Este análisis retrospectivo evita privilegiar en exceso la situación presente, que se tiende siempre a extrapolar hacia el futuro. El análisis de las tendencias pasadas, es revelador de la dinámica de evolución del sistema y del papel que pueden jugar algunos actores. Además, cada actor debe ser definido en función de sus objetivos, problemas y medios de acción. Es preciso examinar cómo se posicionan los actores, los unos en relación a los otros. Con este fin se construye el tablero de estrategia de actores. Para analizar este juego, es útil trabajar con el método Mactor (que se analizará más adelante)

Fase 2: Balizar el campo de los posibles y reducir la incertidumbre

Las variables claves, están identificadas, los juegos de actores analizados, se pueden ya preparar los futuros posibles a través de una lista de hipótesis que refleje por ejemplo el mantenimiento de una tendencia, o por el contrario, su ruptura. Se puede utilizar aquí el análisis morfológico para descomponer el sistema estudiado en dimensiones esenciales y estudiar las combinaciones posibles de estas diferentes dimensiones, combinaciones que constituyen otras tantas imágenes posibles de futuro. Con la ayuda de los métodos de expertos, se podrá reducir la incertidumbre estimando probabilidades subjetivas de que sucedan estas diferentes combinaciones o de los diferentes acontecimientos clave para el futuro (más adelante se analizará el método de expertos: Delphi, ábaco de Regnier, SMIC-Prob-Expert)

Fase 3: Elaborar los escenarios

En este estadio, los escenarios están todavía en estado de preparación, ya que se limitan a dos juegos de hipótesis realizadas o no. Se trata entonces de describir el camino que conduce de la situación actual a las imágenes finales (esta fase del trabajo se denomina fase diacrónica).

Algunas partes de la evolución del sistema, pueden dar lugar a la puesta a punto de modelos parciales, y ser objeto de tratamientos informáticos. Pero las cifras así calculadas solo tienen un valor indicativo: ilustran la evolución del sistema y permiten efectuar un cierto número de verificaciones sobre su coherencia.

Herramientas y limitantes

Los escenarios constituyen una luz indispensable para orientar las decisiones estratégicas. El método de escenarios puede ayudar a elegir, situando el máximo de apuestas para la estrategia que sea la más idónea de acometer en el proyecto que se determine. Su camino lógico (delimitación del sistema, análisis retrospectivo, estrategia de actores, elaboración de escenarios) se impone en multitud de estudios prospectivos.

Sin embargo, aunque el camino del método de escenarios sea lógico, no es imprescindible recorrerlo de principio a fin. Todo depende del grado de conocimiento del sistema estudiado y de los objetivos que se persigan. El método de escenarios es modular. Se puede, en función de las necesidades, limitar el estudio a uno u otro módulo, como por ejemplo el análisis estructural para la búsqueda de las variables clave, el análisis del juego de actores o la encuesta a expertos sobre las hipótesis clave para el futuro. Incluso, puede ser suficiente representar imágenes que insistan en las tendencias de mayor peso, en las rupturas o en los acontecimientos clave, sin precisar siempre el camino.

Uno de los principales impedimentos del método de escenarios es el tiempo. Se necesitan en general de 12 a 18 meses para seguir el proceso en su totalidad, de los que al menos la mitad se dedican a la construcción de la base. Si no se dispone más que de 3 a 6 meses, es preferible concretar la reflexión sobre el módulo o módulos que resulten más importantes.

La palabra escenario se ha utilizado frecuentemente de modo inadecuado, para calificar no importa qué juego de hipótesis. Se debe recordar que para la prospectiva y la estrategia, las hipótesis de un escenario deben cumplir simultáneamente cinco condiciones: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia.

Realización de talleres de Prospectiva

El objetivo de los talleres de prospectiva es iniciar y simular en grupo el conjunto del proceso prospectivo y estratégico. Con esta ocasión, los participantes se familiarizan con los útiles de la prospectiva estratégica para identificar y jerarquizar en común los principales retos de futuro, las principales ideas recibidas y localizar pistas para la acción frente a estos retos e ideas.

A la finalización de los talleres, los participantes están en mejores condiciones de plantear el problema, de definir en común la metodología prospectiva y de elegir las herramientas que mejor se adaptan a sus objetivos.

Descripción del Método

En prospectiva el término "taller", es frecuentemente utilizado para designar sesiones organizadas de reflexión colectiva. Se desarrollan hace varios años. La metodología que se presenta aquí es la que se ha desarrollado y puesto a prueba, para la empresa Renault (1985), por parte de los principales propulsores de la teoría de Prospectiva estratégica (Durance, Aspecto que los teóricos y fundadores de las mejores corrientes prospectivistas recalcan en todo momento , 205)

Lo más frecuente es que estos talleres de prospectiva se integren en un seminario de 1 ó 2 días de duración durante el seminario, se inicia a los participantes en los útiles y métodos que pueden serles útiles. Pero el grupo no es meramente un consumidor de formación, es también productor de reflexión sobre el problema expuesto.

Las reglas del juego son fáciles. El grupo de trabajo se divide en sub-grupos compuestos por 8-10 personas que se reúnen durante sesiones de 2 a 4 horas. Ellos eligen sus temas de reflexión, entre los tres siguientes:

- 1) La anticipación y el dominio del cambio;
- 2) Desconfiar de las ideas recibidas sobre la empresa y sus actividades;
- 3) Los árboles de competencias pasadas, presentes y de futuro (se verá un esquema más adelante).

A la finalización de los dos primeros talleres, ellos han localizado y jerarquizado las principales apuestas de futuro, así como las ideas recibidas que merecen mirarlas lo más pronto posible. El tercer taller es también importante, porque si es útil para preguntarse sobre el entorno, es bueno, también, representar el árbol de competencias del pasado, del presente, después del futuro en sus raíces de saber hacer, su tronco de producción, sus mercados y sus productos, y otros.

Es útil recordar que el ser humano, frecuentemente, olvida de forma muy fácil el pasado. Se recomienda entonces que antes de saber a dónde se va es necesario saber de dónde venimos.

En un segundo tiempo, organizamos los talleres de estrategia, igualmente de una duración de 2-4 horas. Se trata pues de traducir las principales posturas de futuro (procedentes de talleres de anticipación y matrices de cambio e ideas recibidas), en objetivos y sub-objetivos, en medios de acción y acciones a emprender utilizando los árboles de pertinencia; los participantes no están desprovistos frente a los grandes desafíos del futuro porque en algunas horas, esbozan pistas de acción.

Están, además, en condiciones de localizar, muy rápidamente, las acciones en curso cuya finalidad es imprecisa y los retos importantes por los cuales se imponen nuevas acciones.

Estos talleres están, cualquiera que sea su tema, organizados alrededor de dos principios:

- Permiten una gran libertad de palabra a todos los interlocutores (tiempos de reflexión individual en silencio, recoge todas las ideas por escrito)
- Canalizar la producción de participantes (principalmente por una gestión rigurosa del tiempo y sobre todo por los recursos sistemáticos de las técnicas tales como la clasificación de las ideas, la jerarquización, etc.)

En el transcurso de las sesiones de síntesis, organizadas al final de los talleres cuando los diferente grupos comparten sus reflexiones y las comparan. Adquieren también un mayor conocimiento de los problemas a estudiar y las herramientas.

Están en condiciones de definir en común un método de trabajo (haciendo mención o no a tal y tal herramienta) adaptado a las obligaciones del tiempo, de los medios disponibles y de los objetivos perseguidos (el método no es completamente válido hasta después de algunas semanas).

Herramientas y limitaciones

Los talleres de prospectiva constituyen una verdadera formación-acción, que da a los participantes, los elementos indispensables para toda reflexión prospectiva participativa.

Por otro lado, el carácter modular de estos talleres (algunas medias jornadas) así como la facilidad de su relación práctica (algunas mesas de papeles y notas son los únicos materiales necesarios) permiten adaptarse a todas las situaciones. Por su simplicidad y su rapidez de puesta en marcha,

estos talleres se acercan a las gestiones como la "quick environmental scanning technique" (Quest) de (Nanus, 1982)

En resumen se permite a los participantes ir más lejos en el transcurso de estas jornadas. Es sobre todo la ocasión para los dirigentes de suscitar un proceso de prospectiva participativa (esto puede de antemano representar un inconveniente si ellos no lo desean).

La experiencia, fundada sobre muchos casos, muestra que es difícil encontrar inconvenientes a estos talleres de prospectiva que tienen el mérito de estar limitados en el tiempo y de implicar fuertemente a los participantes. En el peor de los casos, la reflexión quedará sin futuro, pero la formación habría sido más eficaz que al comienzo.

Aplicaciones Prácticas

Los talleres de prospectiva pueden reunir todos los grupos de 10 hasta 100 personas que tengan un interés común, o interactúen colectivamente y que deseen reflexionar juntos sobre los cambios posibles y deseables para su entorno a fin de poder controlarlos y orientarlos.

Es deseable tener al menos dos sub-grupos sobre la anticipación del cambio (a fin de comparar los resultados) y siempre un sub-grupo "desconfiar de las ideas recibidas".

También, una parte del "no dicho" puede ser dicho y este taller desempeñará un gran papel de parapeto y de liberador para el conjunto. (Scheel, 2000)

Los talleres constituyen un buen precedente casi indispensable a toda reflexión prospectiva. Su puesta en marcha es simple y el trámite es fácilmente apropiable.

Deben de antemano servir de rampa de lanzamiento de un proceso de reflexión y de dominio del cambio.

Diagnóstico completo de la empresa frente a su entorno

Los arboles de competencia

Un árbol (de competencia), es una representación de la empresa, de una manera integral: En estos árboles, las raíces (las competencias técnicas y el saber-hacer) y el tronco (capacidad de producción) son tan importantes como las ramas (líneas de productos, mercados).

En el marco de la metodología integrada (ficha nº 1), el objetivo de los árboles es establecer una radiografía de la empresa a fin de tener en cuenta, sus competencias distintivas y su dinámica, en la elaboración de las opciones estratégicas.

CUADRO N.º 4

Arboles de competencia (Ibarra, 2012)

ÁRBOLES DE COMPETENCIAS

Creado por Marc Giget, consultor en reflexión estratégica de empresas



Pasado

Presente

Futuro

Raíz: Labores realizadas, cualidades, "saber hacer"

Tronco: Organización

Ramas: Servicios, productos, mercados

△ =Cambios, es necesario listarlos

ikel.ibarra.F_miibarra@gmail.com

Descripción del método:

En base al análisis estratégico de empresas japonesas, surgió la idea de representar a las mismas como un árbol: La elaboración de un árbol de competencias es un trabajo analítico considerable, que necesita información abundante de la empresa (desde el saber hacer hasta las líneas de productos y mercados) y de su entorno competencial. La información recogida permite analizar a través de la metodología del árbol de competencias a la empresa: Fortalezas, debilidades de las raíces y el tronco así como también de las ramas. Este diagnóstico debe ser retrospectivo, antes que prospectivo: para tener un derrotero claro de la organización hacia el futuro, primero se debe esclarecer desde donde se viene.

Un autor que hizo considerables aportes a la metodología del árbol de competencias Fue Marc Giget 1989.

CUADRO N°. 5

Ejemplo de árbol de competencias de una empresa consultora medioambiental. (Ibarra, 2012)

	Pasado	Rupturas	Presente	Rupturas	Futuro
Ramas	Consultoría en temas petroleros		Consultoría en temas petroleros y PGIR		Consultoría sobre temas hídricos
Tronco	Organizaciones independientes, no hay colaboración entre ellas		Alianzas para grandes proyectos exclusivamente		Formación de Clústers
Raíz	Conocimiento y habilidades orientadas a responder a emergencias		Conocimientos adquiridos y puestos en práctica para responder requisitos legales		Conocimiento orientado al desarrollo sostenible

Mikel Ibarra F. miibarra@gmail.com

Herramientas y limitaciones

Como ya lo aclaró Mac Giget, la idea de un árbol representando a la empresa tiene enormes similitudes con esta y con la vida empresarial: sirve primeramente, para retomar la fórmula de Marc Giget que: *"la empresa no debe*

morir con su producto". No es necesario si hay una rama enferma cortar el tronco. En este caso de enfermedad, conviene volver a desarrollar la sabia de las competencias hacia nuevas ramas de actividad que se correspondan con su "*código genético*". Se conocen ejemplos empresariales reales muchos: Bolloré-Technologies (de papel de fumar a embalajes especiales) el de Graphoplex (de reglas de cálculo a termo-plásticos de precisión) o de la Règle à Calcul, un distribuidor bien conocido en el Boulevard Saint- Germain, reconvertido a la distribución de calculadoras y de ordenadores. (Marc, 1998)

La imagen del árbol tiene también sus límites. La dinámica del árbol no es unívoca desde las raíces hasta las ramas, funciona en los dos sentidos: las ramas alimentan a todas las raíces mediante la fotosíntesis y el humus de las hojas caídas. Las combinaciones biológicas son inmensas pero existen también incompatibilidades insuperables: un pino no se puede convertir en roble, ni un cerezo en peral.

Conclusiones Prácticas

Esta herramienta, formalizada por Marc Giget en los años 80 ha sido retomada en un buen número de empresas como Renault, Elf, Péchiney, Sollac o Télémecanique y otras. Sus principios no cesan de ser redescubiertos bajo otras formas. Así, Hamel y Prahalad insisten en el retorno a las competencias fundamentales para determinar las orientaciones estratégicas.

Desde hace muchos años se utiliza, sobre todo la representación de los árboles de competencia como un útil de reflexión colectiva en el seno de los talleres de prospectiva. Permiten comenzar un ejercicio de prospectiva tanto para un territorio como para una empresa.

Herramientas e insumos del análisis estratégico

La prospectiva y el análisis estratégico, se valen de un conjunto de herramientas y métodos, que junto con la metodología, permiten orientar a la empresa hacia el logro de sus objetivos y enrumbar la misma hacia los escenarios deseados.

Se citan a continuación algunos de tales instrumentos y métodos:

- La segmentación en áreas de actividad estratégicas(DAS)
- El ciclo de vida
- El efecto experiencia
- Los modelos de cartera de actividades (BCG, ADL, McKinsey, etc.)
- El análisis de los recursos fundamentales: desde las cadenas de valor a los árboles de competencia.

Los métodos y herramientas citadas, se utilizan con bastante frecuencia. Pueden existir otros métodos mucho más complejos y con una mejor precisión, pero para fines prácticos, los enunciados son de considerable utilidad.

Sin embargo, cuando se presentan como meras elucubraciones teóricas, sin experiencia o aplicación práctica, carecerían de valor. Su uso adecuado y medido permite, un acercamiento bastante cercano a la planificación por escenarios, y a la elección de la mejor alternativa, o escenario apuesta.

El diagnóstico estratégico

Objetivo

El objetivo de un buen diagnóstico estratégico es conocer las fuerzas y las debilidades de los cinco recursos fundamentales de la empresa: humanos, financieros, técnicos, productivos y comerciales.

Se lo realiza para identificar sus debilidades y fortalezas, así como sus oportunidades y amenazas, provenientes del entorno estratégico.

El enfoque clásico ha conducido demasiadas veces a separar estos dos diagnósticos, el interno y el externo, que, sin embargo, carecen de sentido si no se contemplan interrelacionados. Son las amenazas y las oportunidades lo que dan a esta debilidad o a aquella fuerza toda su importancia.

Descripción

Primeramente debe elaborarse el diagnóstico interno, antes de proceder a elaborar el externo.

Clásicamente, el diagnóstico interno incluye los aspectos financiero, operativo y funcional, a los que hay que añadir el aspecto tecnológico y el de calidad.

El diagnóstico financiero propiamente dicho, conduce generalmente al empleo de ratios que permiten apreciar la evolución de la empresa respecto a sí misma y respecto a sus principales competidores. Clásicamente, se distinguen ratios de estructura, de actividad o de gestión y de resultado.

El diagnóstico operativo y funcional del árbol debe no solamente analizar los recursos, los productos, los mercados, sino también, el tronco de organización de los recursos en la función de producción. Hacerlo de una manera superficial puede llevar a resultados erróneos; de hecho muchas empresas tienen sólo un

conocimiento muy aproximado de su gama de productos frente a la competencia, de los costes y de los márgenes por cada par producto-mercado y, finalmente, de las perspectivas de su desarrollo. El diagnóstico de calidad concierne a la totalidad del árbol.

Por otro lado, la calidad puede definirse como la conformidad de un producto o de un servicio con las necesidades del cliente, sus expectativas y al precio más justo. No se trata de la búsqueda de la perfección, que, a fin de cuentas, sería tan inútil como costosa, sino de conseguir una calidad global, instrumento de movilización en torno a objetivos precisos destinados a mejorar los rendimientos y a garantizar los procesos y los productos.

El diagnóstico de raíces de competencia debe principalmente analizar no sólo los recursos técnicos, sino también sobre el conjunto del saber-hacer humano y organizacional que constituye aquello que se conoce como crecimiento y aprendizaje, o capital humano. (Kaplan N. y., 2005)

El entorno estratégico, opera con fuerzas dinámicas que necesariamente influyen en la parte interna de la organización, y que se determinarán mediante el análisis interno: es decir también aquí se reflejan las amenazas y las oportunidades, y que determinarán las fuerzas y debilidades de la empresa: el entorno juega un papel crucial, en el escogimiento de la cartera de productos de la empresa.

Es desde este punto de vista que se puede ya vislumbrar a la empresa como un actor que juega un papel importante en este entorno cambiante, competitivo, y en medio de muchos actores más (terceros interesados, o involucrados), que se pueden llamar también como “stakeholders”: por ejemplo, clientes, proveedores, banca, gobierno, competidores etc. La empresa debe conocer su papel y tomar posición frente de cada uno de tales actores.

En particular, la empresa debe posicionar sus ámbitos de actividades estratégicas y plantearse cuatro preguntas principales para cada DAS:

- ¿cuál es su futuro?
- ¿cuál es mi posición concurrencial?
- ¿cuáles son los factores clave de éxito?
- ¿cuáles son las competencias distintivas a mi posición o que debo adquirir para mejorar mi posición?

El futuro de los DAS puede apreciarse a través de la noción de madurez del sector donde las tasas de crecimiento del mercado no es más que uno de los aspectos.

Encontramos así las cuatro fases (nacimiento, crecimiento, madurez y declive).

La posición concurrencial sobre un DAS puede medirse a través de una batería de criterios donde la parte relativa al mercado no es necesariamente la más importante. Hay otros factores a tener en cuenta: los factores de aprovisionamiento, factores de producción de comercialización y factores financieros y tecnológicos.

Sin embargo, como lo señalan Norton y Kaplan (2002), más allá de la elección de estrategia y de tecnología, cada vez resulta más evidente que el principal factor de competitividad y de excelencia es el factor humano y organizativo. (Kaplan, 2002)

A la estrategia no le basta un buen rumbo; necesita también un equipaje preparado y motivado para la maniobra. Por esto, para la empresa, el frente exterior y el frente interior constituyen un sólo y mismo segmento estratégico. La batalla no puede ganarse más que en los dos frentes a la vez; de lo

contrario, se pierde en ambos. En otras palabras, frente a los cambios del entorno estratégico, el futuro de una empresa depende en gran medida de sus fuerzas y debilidades internas. La brecha gerencial ("management gap") es muchas veces más importante que la brecha estratégica ("strategic gap"). (Durance, Aspecto que los teóricos y fundadores de las mejores corrientes prospectivistas recalcan en todo momento , pág. 2005).

El análisis FODA, nos dará las directrices a seguir, luego de que éste sea concluido con sensatez y claridad. En base al mismo se tomarán decisiones: la estrategia y la táctica van unidas. Por ejemplo, ante una amenaza, se deberá tomar una decisión táctica ofensiva o defensiva, según sea el caso.

Aproximando esta información estratégica, la empresa podrá identificar las posibilidades de acción y definir una táctica. Naturalmente, la estrategia pertinente impone que estas decisiones para la acción concurren en los objetivos que la empresa se ha fijado en el marco de su vocación y de proyecto para el futuro.

Tres estrategias genéricas son identificadas por Michael Porter:

- 1) Liderazgo en costes, buscando, por ejemplo el efecto experiencia y una posición de liderazgo en un mercado mediante el volumen de producción.
- 2) La diferenciación, que puede basarse en la imagen, el servicio post-venta o el avance tecnológico en mercados de muy marcados oligopolios.
- 3) La concentración en ciertos segmentos estratégicos restringidos que presentan características específicas (clientela de vehículos de gama

alta, regionalización) y sobre los cuales la empresa actuará con los efectos de volumen o de diferenciación.

Pero, ampliando un poco más se puede concluir que lo ideal para una empresa sería no explorar solamente en los territorios existentes, sino crear unos nuevos gracias a la innovación. Esta conquista de futuro, por la innovación, debe apoyarse sobre las competencias distintivas.

Herramientas y limitaciones

Como es reconocido, por todos los autores de estrategia empresarial, no debe hacerse hincapié en el aprovechamiento a corto plazo, en detrimento del crecimiento y desarrollo a largo plazo. Tampoco son similares las actividades de diversificación y el despliegue estratégico. Pues el mismo trata de buscar la sinergia, entre las competencias fundamentales de la empresa.

Tampoco se puede caer en el error de separar las actividades rentables de la empresa de aquellas que no lo son, pues esto llevaría a ignorar las sinergias que existen entre las diferentes actividades: si se toma el ejemplo del árbol: se estaría ocupándose de las ramas en detrimento o reducción del tronco.

No es suficiente con determinar el valor del DAS y su posición concurrencial sobre cada uno de entre ellos en un momento dado del presente. Hace falta también colocarse en la perspectiva dinámica de la evolución de los DAS y de la posición de la empresa en función de los escenarios del entorno general y concurrencial. Las rupturas técnicas, políticas, económicas y sociales pueden producirse y modificar la carta de la cartera de actividades. En estas perspectivas de futuro hay que señalar cuáles serán los factores clave de éxito del mañana y preguntarse cuáles son aquellos que mejor corresponden a las competencias fundamentales de la empresa.

La metodología aquí descrita, permite visualizar a la empresa como un árbol de competencias: recursos y entorno que puede realizarse en calidad de tal. Puede también incluirse como una de las etapas esenciales del acercamiento de la prospectiva estratégica.

Las variables claves

Para el análisis estructural se utiliza una matriz que interrelaciona todos los elementos constitutivos de un sistema. A través del mismo se puede dar origen a una reflexión colectiva.

El análisis estructural pretende mostrar las principales variables influyentes y dependientes; es decir, las variables esenciales a la evolución del sistema.

Descripción del Método de análisis estructural

El análisis estructural se realiza por un grupo de trabajo compuesto por actores y expertos con experiencia demostrada, se puede servir de la ayuda de un consultor externo.

Las fases del método son los siguientes: listado de las variables, la descripción de relaciones entre variables y la identificación de variables clave.

Fase 1: listado de las variables

La primera etapa consiste en enumerar el conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno (tanto las variables internas como las externas) en el curso de esta fase conviene ser lo más exhaustivo posible y no excluir a priori, ninguna pista de investigación.

Utilizando los talleres de prospectiva es aconsejable alimentar el listado de variables mediante conversaciones libres con personas que se estima son representantes de actores del sistema estudiado.

Finalmente, se obtiene una lista homogénea de variables internas y externas al sistema considerado. La experiencia demuestra que esta lista no debe exceder el número de 70-80 variables, habiendo tomado suficiente tiempo para circunscribir el sistema estudiado.

La explicación detallada de las variables es indispensable: facilita el seguimiento del análisis y la localización de relaciones entre estas variables y ello permite constituir la "base" de temas necesarios para toda reflexión prospectiva.

Es recomendable también establecer una definición precisa para cada una de las variables, al trazar sus evoluciones pasadas, para identificar las variables que han dado origen a esta evolución y caracterizar su situación actual, para así descubrir las tendencias o rupturas futuras.

Fase 2: Descripción de relaciones entre las variables

Como se mencionó, el análisis estructural se ocupa de relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas.

Esto se hace, por medio de un grupo de personas (8-12) que hayan participado previamente en el listado de variables y en su definición, que rellenan a lo largo de dos-tres días la matriz del análisis estructural.

El relleno es cualitativo. Por cada pareja de variables, se plantean las cuestiones siguientes:

¿Existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j ? si es que no, se anota 0, en el caso contrario, es necesario preguntar, si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (4).

Esta fase de relleno de la matriz sirve para plantearse a propósito de n variables, $n \times n-1$ preguntas (cerca de 5000 para 70 variables), algunas de las cuales hubieran caído en el olvido a falta de una reflexión tan sistemática y exhaustiva. Este procedimiento de interrogación hace posible no sólo evitar errores, sino también ordenar y clasificar ideas dando lugar a la creación de un lenguaje común en el seno del grupo; de la misma manera ello permite redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del sistema.

Según expertos y de acuerdo a la experiencia de los mismos, una tasa de relleno normal de la matriz se sitúa alrededor del 20%.

Fase 3: identificación de las variables clave con el (MICMAC, 1972)

Esta fase consiste en la identificación de variables claves, es decir esenciales a la evolución del sistema, en primer lugar mediante una clasificación directa (de realización fácil) y posteriormente, por una clasificación indirecta (llamada MICMAC (para matrices de impactos cruzados y multiplicación aplicada para una clasificación)). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz.

La comparación de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificaciones (directa, indirecta y potencial) es un proceso rico en enseñanzas. Ello permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera

permite desvelar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal (y que la clasificación directa no ponía de manifiesto).

Tabla Nº. 1

Ejemplo de Matriz de variables estratégicas (Ibarra, 2012).

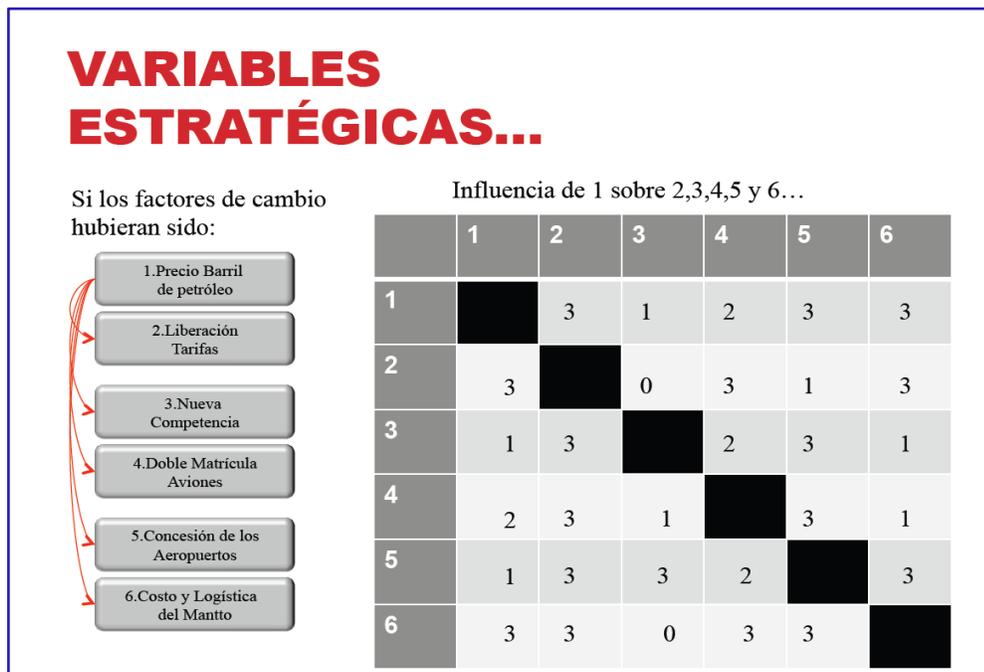


Tabla Nº. 2

Ejemplo de Matriz de variables estratégicas (Ibarra, 2012)

El resultado de esta consulta se anota en una tabla o matriz en donde se consigna la influencia de la fila sobre la columna.
Ejemplo Consultoras en Medio Ambiente

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1 : Energias L	0	0	2	3	2	0	4	4	2	0	3	2	1	1	2	1	1	2	4	2	3	3	1
2 : Saneamient	0	0	3	2	0	1	1	3	3	0	3	2	3	0	3	3	3	2	1	2	0	1	1
3 : S. Amb Urb	2	2	0	2	1	1	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	1	3	1	2
4 : S. Sol Fin	1	2	2	0	3	1	3	1	3	0	3	1	3	0	2	3	3	2	2	1	1	0	3
5 : S Agroind	1	2	1	2	0	1	3	3	2	0	2	2	1	2	2	3	3	2	1	3	1	3	3
6 : BD Amb	0	1	1	2	2	0	2	3	2	0	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2
7 : Asesorías	4	2	2	2	2	0	0	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2
8 : Planificac	4	3	3	3	3	4	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3
9 : Educación	3	3	3	3	3	3	2	3	0	1	1	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	3	2
10 : SIAdmonPro	1	2	2	1	1	2	2	3	0	0	2	1	2	3	2	3	1	2	2	1	3	1	1
11 : EcoAmb	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	3	3	1	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2
12 : Reuso de r	1	0	0	3	2	0	2	3	3	0	1	0	1	1	3	2	1	1	0	4	3	0	0
13 : Presión sc	2	3	2	1	1	0	1	2	2	0	2	1	0	0	3	1	2	0	1	2	0	1	2
14 : Tropicaliz	2	0	0	2	3	0	2	0	2	0	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	2
15 : PIGR	0	1	0	1	0	0	2	2	2	0	0	3	3	2	0	3	1	2	0	0	0	0	3
16 : Int Residu	0	0	0	2	2	0	2	2	2	1	0	2	2	2	3	0	2	2	0	4	0	0	3
17 : Rem Rest	0	0	0	3	2	0	2	1	1	0	2	1	0	2	0	0	0	0	3	4	3	0	1
18 : S. Int Ges	2	1	0	3	4	2	3	3	2	1	2	2	1	0	0	0	3	0	3	0	3	0	3
19 : Finan Priv	2	0	2	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	2	0	1	1	2	0	0	3	0	0
20 : Leg Amb GI	4	2	1	3	3	0	2	3	2	0	0	0	2	1	3	4	4	3	0	0	2	2	3
21 : Optimizaci	2	0	0	3	3	0	2	0	1	0	2	2	0	2	0	2	0	1	3	0	0	0	3
22 : Protocolo	2	0	0	2	0	0	1	2	1	1	3	1	4	2	0	0	0	2	3	3	3	0	0
23 : Res Pelig	0	1	0	2	3	0	2	1	1	1	2	1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	0	0

Matriz
De Relaciones
Directas

Mikel Ibarra F. miibarra@gmail.com

Tabla Nº. 3

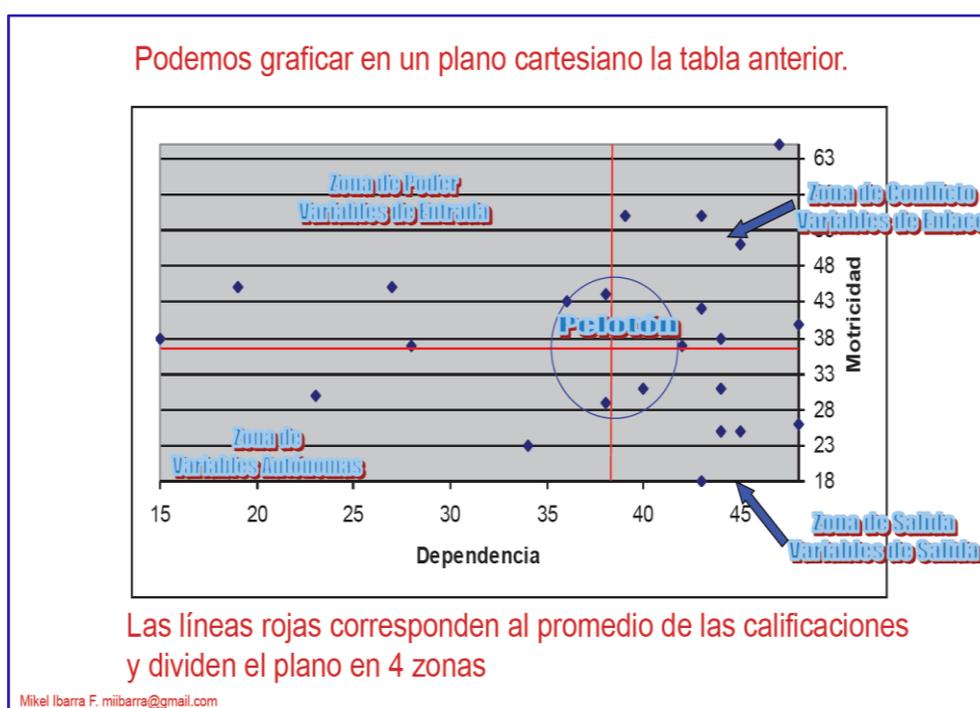
Ejemplo de Matriz de variables estratégicas (Ibarra, 2012)

Podemos calificar la motricidad y la dependencia sumando filas y columnas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Motricidad
1 : Energias L	0	0	2	3	2	0	4	4	2	0	3	2	1	1	2	1	1	2	4	2	3	3	1	43
2 : Saneamient	0	0	3	2	0	1	1	3	3	0	3	2	3	0	3	3	3	2	1	2	0	1	1	37
3 : S. Amb Urb	2	2	0	2	1	1	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	1	3	1	2	45
4 : S. Sol Fin	1	2	2	0	3	1	3	1	3	0	3	1	3	0	2	3	3	2	2	1	1	0	3	40
5 : S Agroind	1	2	1	2	0	1	3	3	2	0	2	2	1	2	2	2	3	3	2	1	3	1	3	42
6 : BD Amb	0	1	1	2	2	0	2	3	2	0	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	45
7 : Asesorías	4	2	2	2	2	0	0	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	51
8 : Planificac	4	3	3	3	3	4	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	65
9 : Educación	3	3	3	3	3	3	2	3	0	1	1	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	3	2	55
10 : SIAdmonPro	1	2	2	1	1	2	2	3	0	0	2	1	2	3	2	3	1	2	2	1	3	1	1	38
11 : EcoAmb	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	3	3	1	3	3	2	3	3	1	2	2	2	2	55
12 : Reuso de r	1	0	0	3	2	0	2	3	3	0	1	0	1	1	3	2	1	1	0	4	3	0	0	31
13 : Presión sc	2	3	2	1	1	0	1	2	2	0	2	1	0	0	3	1	2	0	1	2	0	1	2	29
14 : Tropicaliz	2	0	0	2	3	0	2	0	2	0	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	2	23
15 : PIGR	0	1	0	1	0	0	2	2	2	0	0	3	3	2	0	3	1	2	0	0	0	0	3	25
16 : Int Residu	0	0	0	2	2	0	2	2	2	1	0	2	2	2	3	0	2	2	0	4	0	0	3	31
17 : Rem Rest	0	0	0	3	2	0	2	1	1	0	2	1	0	2	0	0	0	0	3	4	3	0	1	25
18 : S. Int Ges	2	1	0	3	4	2	3	3	2	1	2	2	1	0	0	0	3	0	3	0	3	0	3	38
19 : Finan Priv	2	0	2	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	2	0	1	1	2	0	0	3	0	0	18
20 : Leg Amb GI	4	2	1	3	3	0	2	3	2	0	0	0	2	1	3	4	4	3	0	0	2	2	3	44
21 : Optimizaci	2	0	0	3	3	0	2	0	1	0	2	2	0	2	0	2	0	1	3	0	0	0	3	26
22 : Protocolo	2	0	0	2	0	0	1	2	1	1	3	1	4	2	0	0	0	2	3	3	3	0	0	30
23 : Res Pelig	0	1	0	2	3	0	2	1	1	1	2	1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	0	0	37
Dependencia	36	28	27	48	43	19	45	47	43	15	39	40	38	34	44	44	45	44	43	38	48	23	42	873

Los resultados anteriormente anunciados en términos de influencia y de dependencia de cada variable pueden estar representados sobre un plano (el eje de abscisas corresponde a la dependencia y el eje de ordenadas a la influencia). Así, otro punto de referencia de las variables más influyentes del sistema estudiado, dan interés a las diferentes funciones de las variables en el sistema, donde en el siguiente plano se presenta una tipología.

Gráfico N°. 2



Fuente: (Ibarra, 2012)

Herramientas y limitaciones

El análisis estructural busca estimular la reflexión al interior del colectivo y motivar reflexiones sobre los aspectos del comportamiento de un sistema.

Tales resultados nunca deben ser tomados al pie de la letra, sino que su finalidad es solamente la de hacer reflexionar. Está claro que no hay una lectura única u oficial de resultados del Micmac y conviene que el grupo forje su propia interpretación (aquí puede ser útil la ayuda de un consultor externo).

Los límites son los relativos al carácter subjetivo de la lista de variables elaboradas durante la primera fase, tanto como las relaciones entre variables (por ello es de gran interés la relación con los actores del sistema).

Esta subjetividad viene del hecho, bien conocido, de que un análisis estructural no es la realidad, es una simulación, que permite una visión reducida de la misma. El fin último, de esta herramienta es precisamente la de permitir la estructuración de la reflexión colectiva reduciendo ambigüedades.

Es así que tanto los resultados como los datos de entrada (lista de variables y matriz) nos dicen cómo percibe la realidad el grupo de trabajo, en consecuencia como se ve el propio grupo sobre sí mismo y sobre el sistema estudiado; de hecho el análisis estructural es un proceso largo que a veces se convierte en un fin en sí mismo y que no debe de ser emprendido si el sujeto de análisis no se presta a ello.

Aspectos importantes a tenerse en cuenta

La primera limitante, es el tiempo requerido (generalmente algunos meses) para realizar un análisis estructural. Todo depende, por supuesto, del ritmo del grupo de trabajo y del tiempo dedicado.

Es preciso evitar algunos obstáculos:

- Subcontratar completamente el análisis estructural a un gabinete de estudios o consultor externo: toda reflexión prospectiva deberá ser efectuada por las personas que están obligadas a tomar las decisiones.
- Eximirse del indispensable trabajo inicial sobre las variables: el relleno de la matriz se convierte de esta forma en un hecho aleatorio y sin valor puesto que no hay ni información fiable ni lenguaje común.
- Repartir individualmente el relleno de la matriz, lo que puede suponer, entonces, que los resultados no tengan sentido, puesto que el análisis estructural es un útil de estructuración colectiva de ideas.

Si se evitan estos escollos, el análisis estructural es un útil de elección apropiable para una reflexión sistemática sobre un problema. El 80% de los resultados obtenidos son evidentes y confirman la primera intuición. Permiten asentar el buen sentido y la lógica del problema y sobre todo dan valor al 20% de los resultados contra intuitivos.

Los actores y sus estrategias

Es un método de análisis que permite valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus puntos de vista comunes (convergencias), y sus divergencias en torno a un cierto número de objetivos y postura asociados. (Durence, 1987)

A partir de este análisis el objetivo de la herramienta Mactor (Mactor, 1998) es la de facilitar a ciertos actores clave ayuda para la toma de decisiones, en su política de alianzas y conflictos.

Descripción del Método

El método Mactor comprende siete fases:

Fase 1: Construir el cuadro "estrategias de los actores"

La construcción de este cuadro se refiere a los actores que controlan las variables clave surgidas del análisis estructural: el juego de estos actores "motores" es lo que explica la evolución de las variables controladas (digamos que el número útil de actores se sitúa entre 10-20).

Las informaciones recogidas sobre los actores se sitúan del siguiente modo:

- Se establece por una parte una verdadera carta de identidad de cada actor: sus finalidades, objetivos, proyectos en desarrollo y en maduración (preferencias), sus motivaciones, obligaciones y medios de acción internos (coherencia), su comportamiento estratégico pasado (actitud)
- Se examina por otra parte los medios de acción que dispone cada actor sobre los otros para llevar a buen término sus proyectos.

Fase 2: Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados

El choque de los actores, en función de sus finalidades, proyectos y medios de acción a ellos asociados, permite revelar un cierto número de retos estratégicos sobre los que los actores tienen objetivos convergentes o divergentes.

Fase 3: Situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos (matriz de posiciones)

Se debate en esta etapa una representación matricial *Actores x Objetivos* la actitud actual de cada actor en relación a cada objetivo indicando su acuerdo (+1), su desacuerdo (-1) o bien su neutralidad (0).

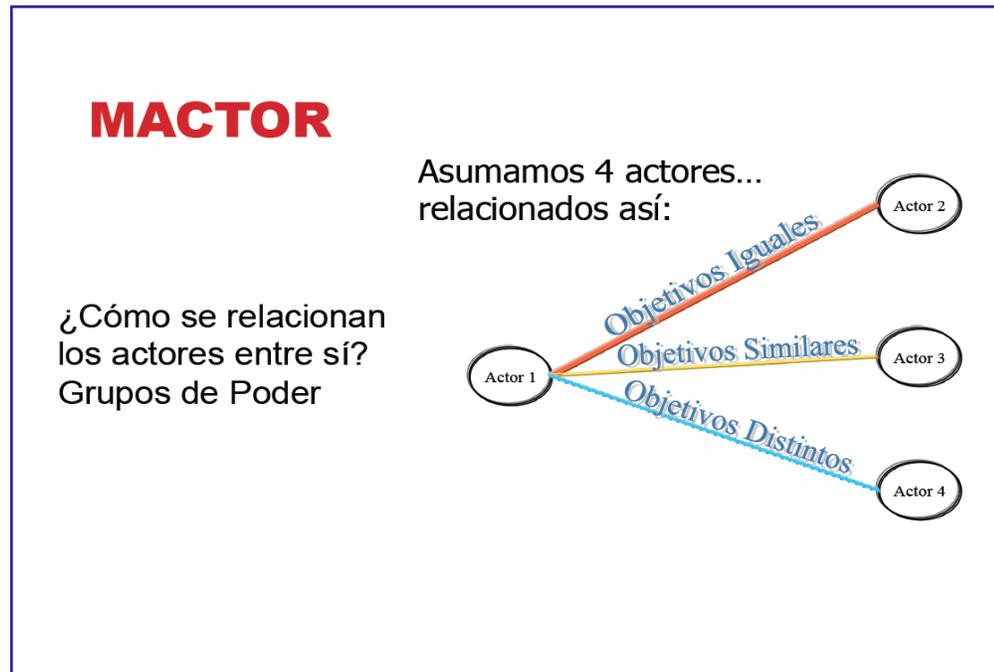
Para enumerar los juegos de alianzas y de conflictos posibles, el método Mactor precisa del número de objetivos sobre los cuales los actores, tomados de dos a dos, están en convergencia o divergencia.

Se establecen dos primeros gráficos complementarios de convergencias después de las divergencias posibles. Permiten visualizar los grupos de actores en convergencia de intereses, de evaluar su grado de libertad aparente, de identificar los actores más amenazados potencialmente y de analizar la estabilidad del sistema.

El siguiente gráfico, ilustra este sistema de convergencias

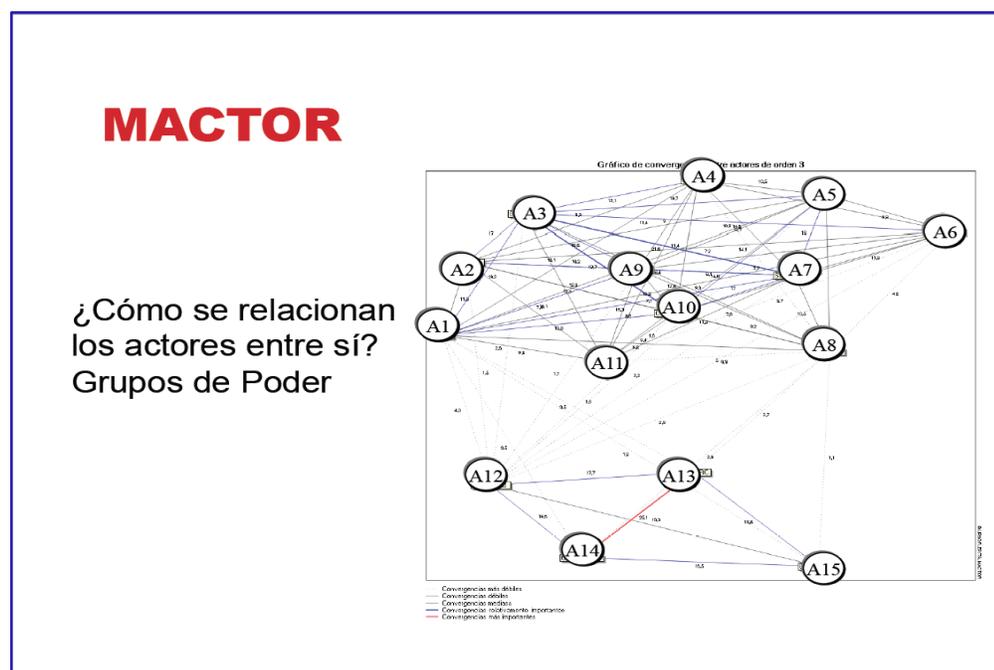
CUADRO N°. 6

Convergencias de los actores (Ibarra, 2012)



CUADRO N.º. 7

Convergencias de los actores (Ibarra, 2012)



Fase 4: Jerarquizar para cada actor sus prioridades de objetivos (matriz de posiciones evaluadas)

Los gráficos construidos anteriormente son bastante elementales porque no tienen en cuenta más que el número de convergencias y divergencias de los objetivos entre actores. Para comparar el modelo de la realidad, conviene tener en cuenta igualmente la jerarquización de los objetivos para cada actor.

Se evalúa así la intensidad del posicionamiento de cada actor con la ayuda de una escala específica.

GRÁFICO Nº.3

MACTOR

2. Matriz 2MAO (Actor x Objetivo) en donde calificamos la posición (favorable o desfavorable) de los actores frente a cada uno de los objetivos

Actor/Objetivo	Variable: Servicios ambientales para la agroindustria. Rto: Para el año 2015 lograr que un 50% de la agroindustria colombiana sea bien manejada.	Variable: Sistemas integrados de gestión. Rto: para el año 2015 lograr que 10.000 empresas colombianas cuenten con sistemas de certificación integrales.	Variable: Asesorías Ambientales. Rto: 30 % de las Pymes cuenten con la figura de Asesor Ambiental para el año 2015	Variable: Educación Ambiental. Rto: Para el año 2015 crear una cultura ambiental en los sectores público, privado y comunitario en los 5 grandes centros poblacionales de la región	Variable: Planificación Ambiental. Rto: Implementación de planes de manejo de cuencas, Planes de ordenamiento territorial, etc., para los próximos 10 años.	Variable: Servicios de Solución Final. Rto: Tener índices de calidad adecuados para el agua (recursos naturales en general) que permitan su uso y cumplimiento de normas internacionales para el año 2015.
Estado	4	3	2	3	4	2
Sociedad Civil	0	0	0	2	3	2
ONG	2	0	0	3	2	3
Empresas de Servicios Ambientales	3	3	4	2	1	1
Academia	3	1	2	4	2	1
Sector privado-Ambientalmente consciente	-4	4	-4	-2	2	3
Sector privado-Ambientalmente inconsciente	-4	-4	-4	-2	-2	3

Influencia No existe columna: 0 Sin influencia
 1: Poca influencia favorable -1: Poca influencia desfavorable
 2: Baja influencia favorable -2: Baja influencia desfavorable
 3: Media influencia favorable -3: Media influencia desfavorable
 4: Alta influencia favorable -4: Alta influencia desfavorable

NOTA: La matriz MAO, solamente tendría valores +1,0,-1
 Mikel Ibarra F. mibarra@gmail.com
 Tomado de: CAMA 2015

Fuente: (Ibarra, 2012)

Fase 5: Evaluar las relaciones de fuerza de los actores

Se construye una matriz de influencias directas entre actores a partir de un cuadro estratégico de actores valorando los medios de acción de cada actor. Las relaciones de fuerza son calculadas por el programa Mactor teniendo en cuenta la fidelidad de los medios de acción directos e indirectos (un actor puede actuar sobre otro por mediación de un tercero).

Se construye un plano de influencia-dependencia de actores. El análisis de las relaciones de fuerza de los actores antepone las fuerzas y las debilidades de cada uno los actores, sus posibilidades de bloqueo, etc.

GRÁFICO N.º 4

Diagrama de Influencia y Dependencia de actores (Ibarra, 2012)

MACTOR

3. Matriz MID (Actor x Actor) en donde calificamos el poder de cada actor para doblegar a los demás

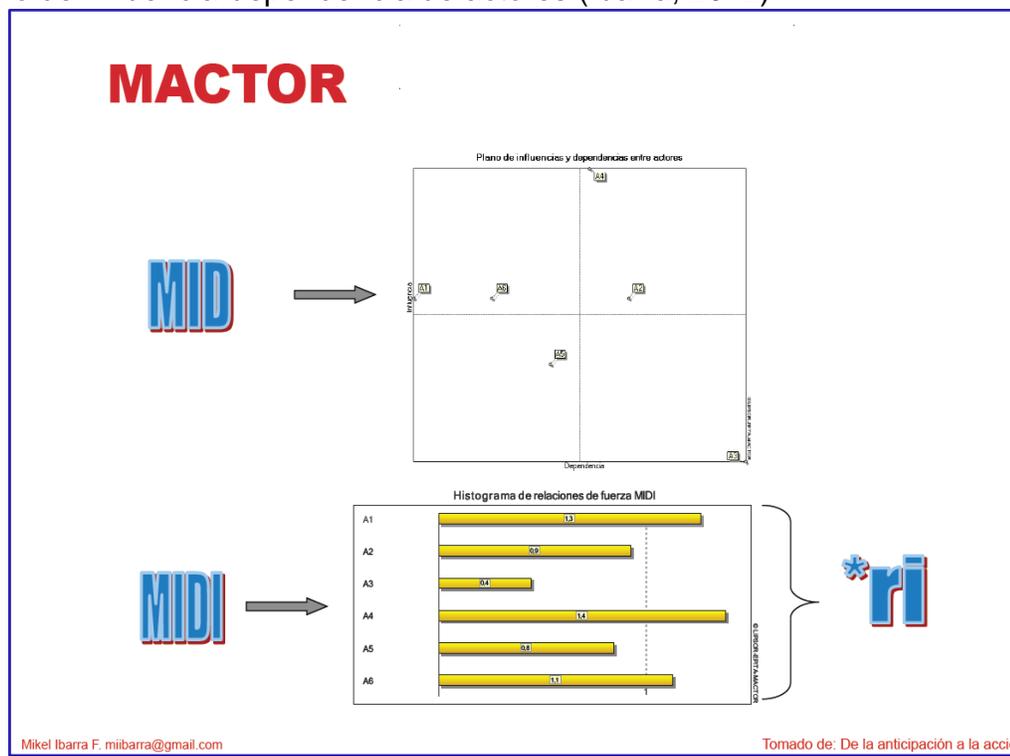
Actor/Actor	Estado-Autoridades Ambientales	Sociedad Civil	ONG	Empresas de Servicios Ambientales	Academia	Sector Privado ambientalmente consciente	Sector Privado ambientalmente inconsciente
Estado-Autoridades Ambientales		4	2	2	3	3	3
Sociedad Civil	4		2	2	3	3	3
ONG	3	3		2	1	2	2
Empresas de Servicios Ambientales	1	2	1		1	2	2
Academia	2	2	1	2		2	2
Sector Privado ambientalmente consciente	4	4	1	4	3		4
Sector Privado ambientalmente inconsciente	4	4	1	4	3	4	

Influencia fila sobre columna
 0: Sin influencia
 1: Poca influencia
 2: Baja influencia
 3: Media influencia
 4: Alta influencia

Mikel Ibarra F. mibarra@gmail.com Tomado de: CBMA 2015

GRÁFICO N° 5

Plano de influencia-dependencia de actores (Ibarra, 2012)



Fase 6: Integrar las relaciones de fuerza en el análisis de convergencias y de divergencias entre actores

Decir que un actor pesa dos veces más que otro en la relación de fuerza global, es dar implícitamente un doble peso a su implicación sobre los objetivos que le interesan. El objeto de esta etapa consiste justamente en integrar la relación de fuerza de cada actor con la intensidad de su posicionamiento en relación a los objetivos.

Se obtienen nuevos gráficos de convergencias y divergencias posibles entre todos los actores. La comparación entre las series de gráficos permiten observar la deformación de alianzas y conflictos potenciales teniendo en cuenta la jerarquización de objetivos y las relaciones de fuerza entre los actores.

Fase 7: Formular las recomendaciones estratégicas y las preguntas clave del futuro

Por el juego de alianzas y de conflictos potenciales entre actores que ponen de manifiesto, el método Mactor contribuye a la formulación de preguntas clave de la prospectiva y de recomendaciones estratégicas. Ayuda por ejemplo, a interrogarse sobre las posibilidades de evolución de relaciones entre actores, la emergencia y la desaparición de actores, los cambios de funciones, entre otros.

Para la realización de los análisis de juego de los actores, y para calcular la relación de fuerza entre actores, el Lipsor ha desarrollado y puesto a disposición del público de forma gratuita el programa MACTOR. (Unión Europea, 2001)

Herramientas y limitaciones

El método Mactor presenta la ventaja de tener un carácter muy operacional para una gran diversidad de juegos implicando numerosos actores frente a una serie de posturas y de objetivos asociados. En eso, se diferencia de las búsquedas resultantes de la teoría de juegos que desembocan frecuentemente sobre la construcción de modelos aplicados no aplicables.

El método Mactor implica un cierto número de limitaciones, principalmente concernientes a la obtención de la información necesaria. La reticencia de los actores a revelar sus proyectos estratégicos y los medios de acción externos.

Existe una parte irreductible de confidencialidad (con todo es posible proceder a contrastes y cruzamientos de información provenientes de diversas fuentes de una manera útil).

El método presupone un comportamiento coherente de todos los actores en relación con sus finalidades, lo cual se encuentra a menudo en contradicción con la realidad.

En referencia a las herramientas propuestas, el programa Mactor tal y como funciona actualmente no requiere más que dos cuadros de datos a partir de los cuales se obtienen múltiples páginas de listados de resultados y de esquemas.

Es el principal peligro que acecha a la utilización del método: se deja llevar por la cantidad de resultados y comentarios que suscitan olvidándose que todo depende de la calidad de los temas de entrada así como de la capacidad de clasificar los resultados más pertinentes.

Sobre un plano práctico, el tiempo necesario para conducir un análisis del juego de actores por medio del método Mactor (2 a 5 meses) es en general más corto que para un análisis estructural, pero el tiempo necesario para la recolección, la verificación de las informaciones y para su análisis no debe ser subestimado.

Aunque el método Mactor se incluye en el método de escenarios, puede utilizarse solo, tanto con fines prospectivos como para el análisis de una situación estratégica dada.

Explorar los escenarios posibles y reducción de la incertidumbre

Como ya se explicó anteriormente, por medio del análisis morfológico, pretendemos buscar futuros posibles, a partir de la descomposición de un sistema (en este caso una organización), en sus partes, y luego de realizar la combinación de éstas.

El análisis morfológico se utiliza mucho, para el lanzamiento de nuevos productos tecnológicos, pero también para la construcción de escenarios.

Descripción del Método

Es uno de los más antiguos, utilizados, ya desde la segunda guerra mundial; recibió aportes significativos de los investigadores: F Zwicky y otros.

Este método consta de 2 fases:

Fase 1: la construcción del espacio morfológico

En los primeros talleres se trata la descomposición del sistema, en subsistemas, o componentes; Para esta labor es de suma importancia la elección de los componentes. Aquí debe tomarse en cuenta el análisis estructural realizado de la misma. Se debe tratar de que los componentes sean, tan independientes como sea posible. Deben los mismos representar a todo el sistema estudiado. Sin embargo, no se debe exagerar su número, sino buscar que sean representativos del sistema. Es decir se debe buscar un equilibrio entre número, y representatividad del mismo.

Cada uno de los componentes obtenidos así puede tener algunas configuraciones; si se trata por ejemplo de escenarios globales, cada escenario estará dado, por la configuración escogida, sobre cada uno de los componentes.

La existencia de un sinnúmero de escenarios es posible, obviamente de acuerdo al número de combinaciones de las mencionadas configuraciones.

El conjunto de estas combinaciones representa el campo de los posibles, ahora llamado espacio morfológico. El espacio morfológico presente, está formado por siete componentes, teniendo cada uno entre 3 y cuatro configuraciones, permite a priori identificar un número importante de combinaciones posibles, exactamente 2916 siendo el producto del número de configuraciones ($3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4$). El espacio morfológico crece muy rápido, algo que es relativamente normal en prospectiva exploratoria. Existe el riesgo de perder el sentido de la prospectiva exploratoria, cuando se tienen demasiadas combinaciones.

A continuación se presenta un ejemplo de espacio morfológico.

CUADRO N°. 8

Ejemplo de espacio Morfológico (Godet M. , Manuel de Prospective Stratégique., 1999)

Figura 15-Ejemplo de espacio morfológico

Lectura: cada variable incluye una hipótesis genérica "Otra" que permite tener en cuenta la no-exhaustividad de las hipótesis definidas.

Demografía	A1 Población envejecida Control de flujos migratorios Conflictos éticos	A2 Flujos migratorios provenientes del Sur y del Este Problemas de integración	A3 Nuevo baby-boom en Europa del Oeste y flujos migratorios aceptables	
Contexto geopolítico	B1 Tensión y conflictos Desregulación de la inter-dependencia	B2 Conflictos limitados a los países del Sur y a la Europa del Este Incertidumbre en el Occidente	B3 Nuevo orden mundial: mundo multipolar interdependiente	
Integración europea	D1 Jaqué de la Europa de los 12 Retorno a una Europa reducida	D2 Estabilidad de la Europa de los 12 más limitada a la integración de los mercados	D3 Integración política de la Europa de los 12 Extensión a nuevos miembros	
Reglas de competencia y de cambio	E1 Proteccionismo nacional (fin del GATT)	E2 Proteccionismo regional (barreras regionales y libre cambio en el interior del bloque)	E3 Extensión del GATT Libre cambio competencia fuerte entre empresas	
Globalización de la economía	F1 Reducida	F2 Contingente de las regiones y sectores	E3 Intensivo	
Progresión media anual del PIB	G1 Recesión Inferior 0,5%	G2 Débil, con las fluctuaciones 1,5%	G3 Media 2,5%	G4 Fuerte Más de 3%

Fase 2: Reducción del espacio morfológico

En esta fase, a través de criterios adecuados de exclusión se deben eliminar ciertas combinaciones irrealizables, o incompatibles. En otras palabras aquí se debe reducir el espacio morfológico, a un sub-espacio útil, para lo cual se deben tomar en cuenta criterios económicos técnicos y otros, a partir del cual las combinaciones pertinentes podrán ser examinadas.

Para facilitar la realización de análisis morfológicos, y notablemente para definir los espacios y gestionar los problemas de exclusión o de preferencia, Existe una herramienta informática que permite agilizar esta labor: el programa MORPHOL. (Gaston, 1964)

Herramientas y limitaciones

El análisis morfológico se utiliza en una gran variedad de aplicaciones: construcción de escenarios exploratorios, innovación y búsqueda de ideas nuevas, previsión metodológica, y en los escenarios –sobre todo- de tipo demográfico, económico, técnico, social.

Como ya se mencionó un escenario será entonces, que un camino hacia el futuro o una combinación asociada a la configuración de cada componente.

Muy estimulante para la imaginación, el análisis morfológico permite un exploración sistemática del campo de los posibles. El software asociado a este análisis permite, disponer de criterios adecuados, para no extenderse, en elucubraciones vanas, o con poco sentido.

Una de las limitaciones del análisis morfológico deriva de la elección de los componentes, omitiendo un componente o simplemente una configuración esencial para el futuro, se corre el riesgo de ignorar toda una fase del campo de los posibles (que no está limitado pero evoluciona en el tiempo).

Otra de las limitaciones se puede originar, de ciertas combinaciones que, muy rápidamente, subestima el usuario. Una de las soluciones posibles, es la de introducir criterios de selección, obligaciones de exclusión o de preferencia y de explotar el sub-espacio morfológico útil, del que ya se ha tratado más arriba.

Desde el punto de vista práctico, el análisis morfológico es un método bastante simple de realizar, pero la combinatoria puede ser bastante compleja, y es sin duda la razón que limita su difusión.

El método Delphi

Se utiliza para pronosticar variables a largo plazo y para pronósticos tecnológicos. Para aplicar este método se requiere un grupo de expertos relacionados con el pronóstico que se desea realizar y un coordinador del grupo que envía a los expertos una serie de cuestionarios diseñados para obtener información sobre el pronóstico deseado. Los expertos no tienen contacto personal pero a partir de las respuestas a cada cuestionario llegan a un consenso y generan el pronóstico.

El objetivo más frecuente de los estudios Delphi es el de aportar criterios, a los expertos sobre zonas de incertidumbre a fin de ayudar a la decisión.

Descripción del Método

La técnica ha conocido diferentes versiones, se presenta aquí la forma clásica, que ha sido más utilizada.

Fase 1: formulación del problema

Se trata de una etapa fundamental en la realización de un Delphi. En un método de expertos, la importancia de definir con precisión el campo de investigación es muy grande por cuanto que es preciso estar muy seguros de que los expertos reclutados poseen todos, la misma noción de este campo.

La elaboración del cuestionario debe ser llevada a cabo según ciertas reglas: las preguntas deben ser precisas, cuantificables (versan por ejemplo sobre probabilidades de realización de hipótesis y/o acontecimientos, la mayoría de las veces sobre datos de realización de acontecimientos) e independientes (la supuesta realización de una de las cuestiones en una fecha determinada no influye sobre la realización de alguna otra cuestión).

Fase 2: elección de expertos

La etapa es tanto más importante cuanto que el término de "experto" es ambiguo. Con independencia de sus títulos, su función o su nivel jerárquico, el experto será elegido por su capacidad de encarar el futuro.

La falta de independencia de los expertos puede constituir un inconveniente; por esta razón precautoriamente los expertos son aislados y sus opiniones son recogidas por vía correo postal o correo electrónico, y de forma anónima; así pues se obtiene la opinión real de cada experto y no la opinión más o menos falseada por un proceso de grupo (eliminación de líderes).

Fase 3: desarrollo práctico y explotación de resultados

El cuestionario es enviado a un centenar de expertos (hay que tener en cuenta las no respuestas y abandonos: el grupo final no debe ser inferior a 25). Naturalmente el cuestionario va acompañado por una nota de presentación que precisa las finalidades, el espíritu del delphi, así como las condiciones prácticas del desarrollo de la encuesta (plazo de respuesta, garantía de anonimato). Además, en cada cuestión, puede plantearse que el experto deba evaluar su propio nivel de competencia.

El objetivo de los cuestionarios sucesivos es disminuir la dispersión de las opiniones y precisar la opinión media consensuada. En el curso de la 2ª consulta, los expertos son informados de los resultados de la primera consulta de preguntas y deben dar una nueva respuesta y sobre todo deben justificarla en el caso de que sea fuertemente divergente con respecto al grupo. Si resulta necesaria, en el curso de la 3ª consulta se pide a cada experto comentar los argumentos de los que disienten de la mayoría.

Un cuarto turno de preguntas, permite la respuesta definitiva: opinión consensuada media y dispersión de opiniones (intervalos intercuartiles).

Herramientas y limitaciones

Una de las ventajas del Delphi es la cuasi-certeza de obtener un consenso en el desarrollo de los cuestionarios sucesivos (pero no siempre convergencia significa coherencia). Por lo demás, la información recogida en el curso de la consulta acerca de acontecimientos, tendencias, rupturas determinantes en la evolución futura del problema estudiado, es generalmente rica y abundante.

Finalmente, este método puede utilizarse indistintamente tanto en el campo de la gestión y de la economía como en el de las ciencias sociales.

Varios son los problemas que limitan el alcance del método que se revela largo, costoso, fastidioso e intuitivo más que racional. La tramitación presionante (encuesta en varias etapas) es además discutible puesto que solo los expertos que se salen de la norma deben justificar su posición. Sin embargo, podemos considerar también que la opinión de los divergentes es, en términos de prospectiva, más interesante que aquella de los que entran en el rango.

Por otra parte, no se toman en consideración las posibles interacciones entre las hipótesis consideradas y son incluso evitados en la propia construcción de la encuesta, esto es lo que ha conducido a los promotores del método Delphi a desarrollar los métodos de impactos cruzados probabilistas

Aplicaciones prácticas

Aparentemente el Delphi parece un procedimiento simple, fácilmente aplicable en el marco de una consulta a expertos. Sin embargo existe el riesgo de que los fracasos y/o decepciones desanimen a los "usuarios aficionados". El método viene bien para las aplicaciones decisionales, pero debe estar adaptada en función del objetivo del estudio para la prospectiva.

En particular, no es necesario obtener a toda costa una opinión consensuada mediana pero es importante poner en evidencia varios grupos de respuestas para el análisis de puntos de convergencia múltiples.

Delphi es sin duda una técnica que desde hace unos cuarenta años ha sido objeto de múltiples aplicaciones en el mundo entero. No todos respetan, sin embargo, el proceso descrito en estas páginas. Algunos cuestionarios de Delphi sólo tienen el nombre y no son más que cuestionarios por vía postal sobre temas prospectivos. A partir del procedimiento original, se han desarrollado otras aproximaciones.

De este modo, la mini-Delphi propone una aplicación en tiempo real del método: los expertos se reúnen en un lugar y debaten cada cuestión antes de responder. Últimamente, la utilización de nuevos modos de interacción entre expertos, como el correo electrónico, tienden a desarrollarse y a convertir el procedimiento en más flexible y rápido.

El Ábaco de Regnier

El ábaco de Regnier, es un método original de consulta a expertos, concebido por el doctor François Regnier, con el fin de interrogar a los expertos y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores. Es un método” novedoso de acercamiento de la comunicación interactiva, El Ábaco de Regnier utiliza una escala ordinal y coloreada, en el cual los datos están cartografiados. Esta favorece la revelación de opiniones y de representaciones, así como la evolución de individuos y grupos. Percibir los territorios de consenso y de disensión resulta simple y rápido.”(Regnier. 1989).

Como todos los métodos de expertos, está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros grupos y a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones.

Descripción del Método

La metodología consiste en utilizar los tres colores del semáforo (verde, naranja y rojo) completados con el verde claro, el rojo claro (permitiendo de este modo suavizar las opiniones).

El blanco permite el voto en blanco y el negro la abstención. Se trata, por tanto, de una escala de decisión coloreada.

Fase 1: recoger la opinión de los expertos

Conviene en un primer momento, definir lo más preciso posible la problemática a estudiar. Esta problemática será abordada con cuidado y descomponiendo en elementos (o ítems). Estos ítems serán las afirmaciones,

extendiéndose el campo de discusión, sobre la evolución del pasado o sobre la visión de futuro.

Cada experto se pronuncia individualmente en cada afirmación utilizando la escala coloreada puesta a su disposición.

Fase 2: tratamiento de los datos

Consiste en tratar las respuestas coloreadas en forma de matriz, donde se representa: en filas los ítems que definen el problema y en columnas los expertos que participan en el estudio. La imagen de mosaico constituye un verdadero panorama de información cualitativa, siendo visible simultáneamente la posición de cada uno de los expertos sobre el problema.

Fase 3: discusión de los resultados

Es sobre la base de la imagen coloreada donde comienza el debate y/o la explicación del voto: el procedimiento es abierto y cada uno puede, en todo momento, cambiar el color y justificar su cambio de opinión.

Herramientas y limitaciones

El método es eficaz, simple y rápido. Permite a los que divergen expresarse (y valorar sus opiniones). Se trata de un excelente útil de comunicación: no es el consenso lo que se busca, sino más bien el intercambio y el debate entre los individuos.

El ábaco de Regnier, modifica, sin embargo, el funcionamiento habitual de un grupo, de ahí la dificultad de convencer a los que deben decidir para su

utilización: el jefe puede encontrarse aislado, ya que el método obliga a todos los miembros del grupo a dar su opinión, a "anunciar su color".

El método va al encuentro de los métodos habituales de reflexión practicados en las empresas; es sobre todo aplicado para la evaluación posterior de seminarios de formación, cuando las elecciones estratégicas no están en juego.

Aplicaciones prácticas

El Ábaco de Regnier, es una marca registrada y difundida por la empresa Scoop. Primeramente existió (y existe todavía) una versión manual (tablero de amianto y plaquetas magnéticas coloreadas).

El ábaco automatizado (programa sobre ordenador personal) permite, hoy, el tratamiento instantáneo de la imagen. La utilización de la trama coloreada permite leer sobre pantalla (imagen, histograma general, reclasificación del consenso por orden decreciente de ítems, etc.).

Se trata de un útil práctico que permite animar en directo en poco tiempo grupos de reflexión prospectiva tanto numerosos como más reducidos (coloquios, seminarios), utilizando el voto a distancia. El ábaco puede ser utilizado como técnica de votación en combinación con otras técnicas, como lo muestra su aplicación pareja con el método Delphi.

Impactos cruzados probabilizados: smic-prob-expert

Los métodos de impactos cruzados probabilistas vienen a determinar las probabilidades simples y condicionadas de hipótesis o eventos, así como las

probabilidades de combinaciones de estos últimos, teniendo en cuenta las interacciones entre los eventos y/o hipótesis.

El objetivo de estos métodos no es solamente el de hacer destacar los escenarios más probables, sino también el de examinar las combinaciones de hipótesis que serán excluidas a priori.

Descripción del método

El método de impactos cruzados, es el término genérico de una familia de técnicas que intentan evaluar los cambios en las probabilidades de un conjunto de acontecimientos como consecuencia de la realización de uno de ellos.

Hablaremos aquí de uno de estos métodos, SMIC (Sistemas y Matrices de Impactos Cruzados) que ha dado pruebas de su valía por el significativo número de aplicaciones concretas a las que ha dado lugar. En la práctica, si se considera un sistema de N hipótesis, el método SMIC, a partir de las informaciones facilitadas por los expertos, posibilita elegir entre las $2N$ imágenes posibles (juegos de hipótesis) aquellas que deberían (habida cuenta de su probabilidad de realización) ser estudiadas muy particularmente. El método consiste por tanto en vigilar estrechamente los futuros más probables que serán recogidos por el método de los escenarios.

Fase 1: formulación de hipótesis y elección de expertos

Una encuesta SMIC tiene como base de partida cinco o seis hipótesis fundamentales y algunas hipótesis complementarias: ahora bien no es fácil estudiar el futuro de un sistema complejo con un número de hipótesis tan limitado, por lo que son de gran interés métodos del tipo del análisis estructural,

reflexión acerca de la estrategia de los actores, que permiten identificar mejor las variables clave y una mejor formulación de las hipótesis de partida.

La encuesta se realiza generalmente por vía postal o por e-mail (la tasa de respuestas se sitúa en niveles bastante satisfactorios: 25 a 30%); es preciso contar con 1 mes y $\frac{1}{2}$ aproximadamente para la realización de un SMIC.

El número de expertos consultados debe superar 100 (los criterios de selección son los mismos que los del Delphi); lo que se les pide es:

- Evaluar la probabilidad simple de realización de una hipótesis desde una probabilidad 1 (muy débil) hasta una probabilidad 5 (acontecimiento muy probable)
- Evaluar bajo forma de probabilidad condicional la realización de una hipótesis en función de todas las demás (en este caso la nota 6 significa la independencia de las hipótesis), habida cuenta de todas las preguntas que el experto debe plantearse, se le exige revelar la coherencia implícita de su razonamiento.

Fase 2: probabilización de escenarios

El programa SMIC (programa clásico de minimización de una forma cuadrática con límites lineales) permite el análisis de estos grupos de expertos:

- Corrigiendo las opiniones de los expertos de forma que se obtengan resultados netos coherentes (es decir que satisfagan las limitaciones clásicas que imponen las probabilidades).
- Afectando una probabilidad a cada una de las $2N$ combinaciones posibles de las N hipótesis (Godet M. y., 2011).

Gracias a la media, las probabilidades acordadas para cada una de estas imágenes dada por el cómputo de expertos, se puede determinar una jerarquía de estas imágenes, y en consecuencia, de los escenarios más probables.

Es conveniente entonces realizar en el seno de los escenarios una selección de 3 ó 4 entre los cuales debe figurar al menos un escenario de referencia (con una fuerte probabilidad media) y escenarios contrastados.

La etapa posterior se centra en la redacción de los escenarios: camino del presente hacia las imágenes finales, comportamiento de los actores. Este es el método denominado de escenarios.

Para facilitar la probabilidad de escenarios, el Lipsor (Cuadernos didácticos) ha desarrollado y puesto a disposición del público de forma gratuita una herramienta, el programa SMIC-PROBEXPERT.

Herramientas y limitaciones

Los métodos denominados interacciones probabilistas, constituyen un progreso en relación al Delphi ya que tienen como ventaja el tener en cuenta las interacciones entre eventos.

Contrariamente al método Delphi, el SMIC tiene en cuenta la interdependencia entre los temas propuestos y asegura la coherencia de las respuestas. Su puesta en marcha es bastante sencilla, su desarrollo es bastante rápido y los resultados obtenidos son por lo general de fácil interpretación.

Finalmente, es una excelente "barrera defensiva" intelectual que permite a menudo poner duda, ciertas ideas comúnmente aceptadas y sobretodo cerciorarse de que los escenarios estudiados cubren una parte razonable del campo de probabilidades.

Es decir que al menos existan de 6 a 7 probabilidades sobre diez de que la realidad futura corresponda a uno de los escenarios adoptados.

Hay que permanecer ojo avizor y evitar en la medida de lo posible una aplicación excesivamente mecánica de todos estos métodos y no olvidar que las probabilidades obtenidas son probabilidades subjetivas, es decir, no se basan en frecuencias observadas sino en opiniones.

La información reunida en el curso de un SMIC es considerable, al existir tantas jerarquías de escenarios como expertos interrogados. Se plantea por tanto un problema de agregar las respuestas de varios expertos.

Una de las soluciones es efectuar una tipología de expertos en función de la proximidad de sus respuestas o considerarlos por grupos de actores. De hecho, el análisis de las respuestas de los diferentes grupos de expertos contribuye a poner en evidencia el juego de cierto grupo de actores.

Los datos brutos y netos obtenidos (y representados frecuentemente en forma de histogramas) permiten de hecho extraer ciertos consensos, y extraer, gracias a los análisis de sensibilidad, tipos de pensamiento, y de este modo, identificar ciertos grupos de expertos o de actores.

Aplicación práctica

Puesto en práctica hacia los 70 por M. GODET en el CEA, desarrollada más tarde por la SEMA, el método SMIC-Prob-Expert ha conocido desde entonces un número importante de aplicaciones tanto en Francia como en el extranjero. Otros muchos métodos de interacciones probabilísticas han sido desarrollados desde mediados de los años 60, tanto en los EE.UU. como en Europa. La utilización sobre ordenador del Smic-Prob-Expert es desde ahora accesible gracias al programa Prob-Expert, desarrollado y difundido por la sociedad Heurisco. Es posible animar un Smic-Prob-Expert en tiempo real con un grupo de expertos (a lo largo de una jornada, por ejemplo) que no excluye, sin embargo, una aplicación más tradicional del método, es decir utilizando la vía postal, o vía correo electrónico.

Evaluación de las elecciones y opciones estratégicas

Los árboles de pertinencia

El objetivo principal, en el marco de una metodología integrada, es identificar proyectos coherentes, es decir, opciones estratégicas compatibles a la vez con la identidad de la empresa y los escenarios más probables del entorno.

Este método aplicado en su origen sobre todo en el área de la investigación tecnológica y militar, tiene como objetivo ayudar a la selección de acciones elementales u operaciones en vistas a satisfacer objetivos generales.

Descripción del método

Se trata de poner en relación diferentes niveles jerarquizados de un problema discurrendo de un nivel general (nivel superior) a un nivel particular (niveles inferiores). Este método comprende dos fases: la construcción del árbol de pertinencia y su posterior desarrollo.

Fase 1: construcción del árbol de pertinencia

Se distinguen en esta fase, las finalidades (niveles superiores que engloban la política, las misiones, los objetivos) y los medios (niveles inferiores, que reagrupan a los medios, a los subsistemas y a los subconjuntos de acciones, así como las acciones elementales).

Los diferentes niveles corresponden por tanto a objetivos cada vez más detallados del sistema de decisión o a los medios necesarios para ponerlos en marcha (el árbol se descompone generalmente entre 5 a 7 niveles).

La construcción de este árbol, aparentemente sencillo, debe cumplir ciertos imperativos:

- No existe nexo entre nudos de un mismo nivel (independencia de los elementos de un mismo nivel).
- No existe nexo directo entre nudos de dos niveles sucesivos.
- Hay que equilibrar el cumplimiento de los niveles desde arriba hacia abajo con el fin de estabilizar el edificio construido: lo que se pierde en generalidad debe ganarse en variedad, y viceversa.

La elección concreta de los objetivos y de las acciones sólo puede hacerse después de un análisis previo del sistema considerado y gracias a los enfoques complementarios:

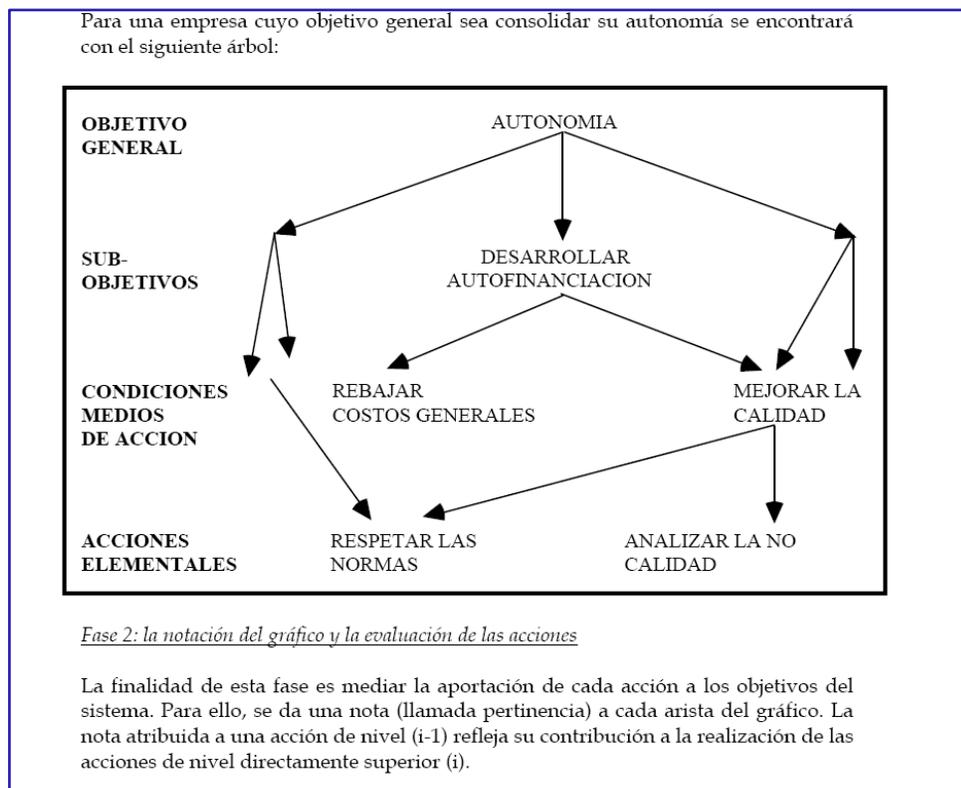
- El enfoque ascendente parte de las acciones aceptadas, analiza sus efectos y estudia los objetivos alcanzados a través de estos efectos.
- El enfoque descendente parte de una lista de objetivos finales explícitos, busca y analiza los medios de acciones que permiten alcanzarlos, así como las variables susceptibles de modificarlos.

Es necesario que cada elemento (acción y objetivo) sea muy explícito, a fin de conservar constantemente un sentido preciso y detallado (saber de qué se habla).

A continuación se presenta un ejemplo para una empresa cuyo objetivo general sea consolidar su autonomía se encontrará con el siguiente árbol

CUADRO N°. 9

Ejemplo de un árbol de pertinencia



Fase 2: la notación del gráfico y la evaluación de las acciones

La finalidad de esta fase es mediar la aportación de cada acción a los objetivos del sistema. Para ello, se da una nota (llamada pertinencia) a cada arista del gráfico.

La nota atribuida a una acción de nivel (i-1) refleja su contribución a la realización de las acciones de nivel directamente superior (i).

En esta fase del estudio, diferentes metodologías (Pattern, CPE) permiten jerarquizar las vías de decisión según la importancia de su contribución a la realización del objetivo inicial: es la fase de agregación. Proponemos aquí una metodología simple en la que la acción de nivel (i) constituye un criterio de evaluación de las acciones de nivel (i-1). Para cada nivel se establecen matrices (parrillas multicriterios).

En las filas figuran los m elementos (acciones) del nivel (i-2) y en las columnas los n criterios del nivel (i-1), y para cada criterio se evalúa la contribución de cada uno de los elementos en la satisfacción de tal criterio.

Herramientas y limitaciones

Excelente ayuda a la reflexión, este método permite evitar redundancias (ausencia de desequilibrio en el árbol), descubrir nuevas ideas (arrojar luz en las zonas de sombra: objetivos no relacionados con medios, y viceversa), indicar explícitamente las elecciones efectuadas, mejorar la coherencia y, finalmente, estructurar los objetivos y los medios.

La utilización cualitativa parcial, es decir, limitada a la elaboración del árbol, es relativamente fácil y puede resultar muy útil y productiva en ciertas etapas de

la reflexión prospectiva o de la elaboración de estrategias de acción por parte de un grupo de actores.

Sin embargo, el método de los árboles de pertinencia aplicado en su totalidad (fase 2: notación de los gráficos y agregación) puede ser delicado y difícil de poner en práctica: rigidez de la representación en forma de árbol, poca consideración de la incertidumbre, etc.

Conclusiones prácticas

En la práctica, la utilización de un tablero mural y de post-it permite una construcción dinámica y no fija del árbol de pertinencia por parte de un grupo de personas.

Este método es utilizado especialmente en los talleres de estrategia, en la fase de iniciación del estudio ya que la construcción del árbol de pertinencia incide sobre el principio fundamental: Es decir, la buena anticipación es la que conduce a la acción.

En definitiva, el mayor mérito de este método es su posibilidad de aplicarlo en numerosos casos, en razón del rigor que impone y del carácter simple y apropiable de su parte cualitativa.

Multipol

Como todo método multicriterio, el método Multipol pretende comparar diferentes acciones o soluciones a un problema en función de criterios y de políticas múltiples.

El objetivo del Multipol es también aportar ayuda a la decisión construyendo un tablero de análisis simple y evolutivo de las diferentes acciones o soluciones que se le ofrecen al que debe tomar la decisión.

Descripción del Método

El método MULTIPOL (Multicriterio y Política) es realmente el más simple de los métodos multicriterios, pero no el menos útil. Responde a la evaluación de acciones teniendo en cuenta la mediación de una media ponderada, al igual que la evaluación de los alumnos de una clase se realiza en función de unas materias ligadas a unos coeficientes.

Se encuentran en el Multipol las fases clásicas de un proceso multicriterio: la relación de las acciones posibles, el análisis de consecuencias y la elaboración de criterios, la evaluación de acciones, la definición de políticas y la clasificación de acciones.

La originalidad del Multipol viene dada por su simplicidad y su flexibilidad de utilización. Así, en Multipol, cada acción es evaluada a la vista de cada criterio por medio de una escala simple de notación. Esta evaluación se obtiene por medio de cuestionarios o de reuniones de expertos, siendo necesaria la búsqueda de un consenso.

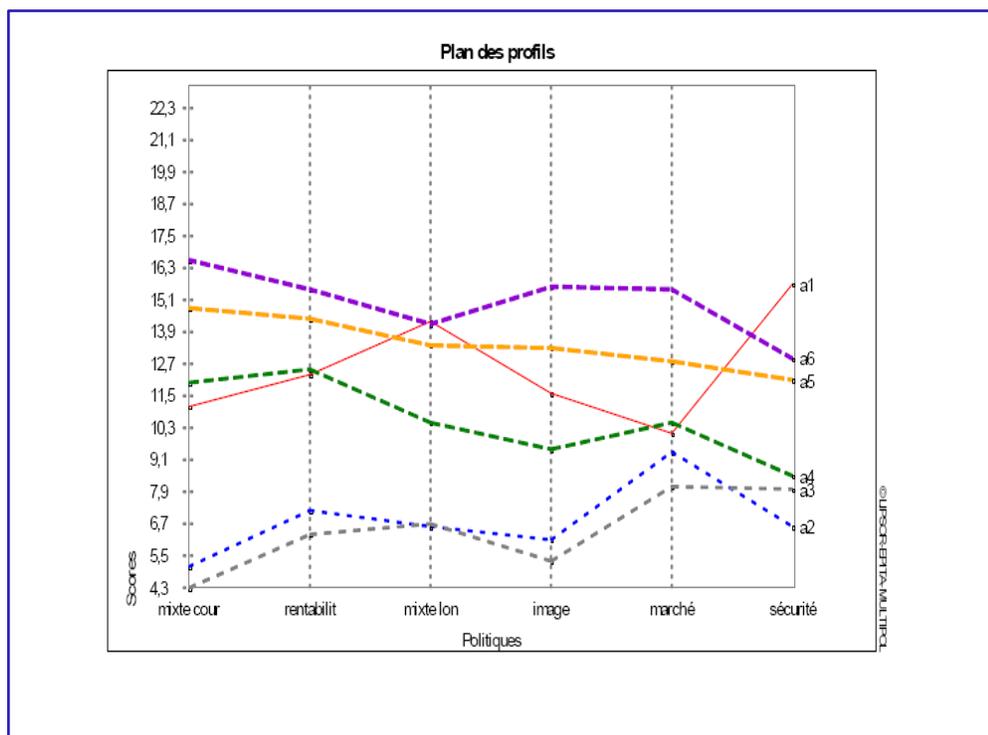
Por otro lado, el juicio que se emite sobre las acciones no se realiza de forma uniforme: es preciso tener en cuenta los diferentes contextos ligados al objetivo del estudio. Una política es un juego de pesos acorde a criterios que traduce uno de estos contextos. Esta ponderación de criterios podrá así corresponder a diferentes sistemas de valores de los decisores, a opciones

estratégicas no determinadas, o incluso a diferentes escenarios y a evaluaciones que toman en consideración el factor tiempo.

En la práctica, los expertos reparten para cada política un peso dado al conjunto de criterios. Por cada política, el procedimiento Multipol atribuye una puntuación media a las acciones. Se calcula de este modo un gráfico de perfiles de clasificaciones comparadas de las acciones en función de las políticas. Tal y como se aprecia en el siguiente gráfico, siempre a la espera del estudio que compara los posibles lugares de construcción de un tercer aeropuerto para la región parisina, (ejemplo de un estudio real), las ubicaciones de Beauvilliers y de Sainville/Santeuil son los mejor clasificados sea la que sea la ponderación de los criterios. Se observa también que la ubicación de Rouvillers no resiste muy bien a la ponderación que prioriza las obligaciones medioambientales.

Gráfico N°. 6

Perfiles de las clasificaciones de las ubicaciones según las políticas.



La toma en consideración de los riesgos relativos a la incertidumbre o a las hipótesis conflictivas, se efectúa por medio de un plano de estabilidad de las clasificaciones de las acciones a partir de la media y de la desviación típica de las puntuaciones medias obtenidas por cada política. Podemos de este modo testar la fortaleza de los resultados de cada acción, una acción con una media elevada pero una desviación típica fuerte puede ser considerada como arriesgada.

Para facilitar el análisis multicriterios según este método, el Lipsor ha desarrollado y puesto a disposición del público de forma gratuita una herramienta, el programa MULTIPOL.

Herramientas y limitaciones

Multipol es un método simple y pertinente, este método toma en consideración la incertidumbre y permite testar la consistencia de los resultados en las diferentes políticas.

Gracias a su simplicidad, es también evolutivo. Permite incorporar fácilmente, no solamente durante el estudio, sino incluso a su conclusión, nuevos criterios, nuevas ponderaciones o nuevas acciones para enriquecer el análisis.

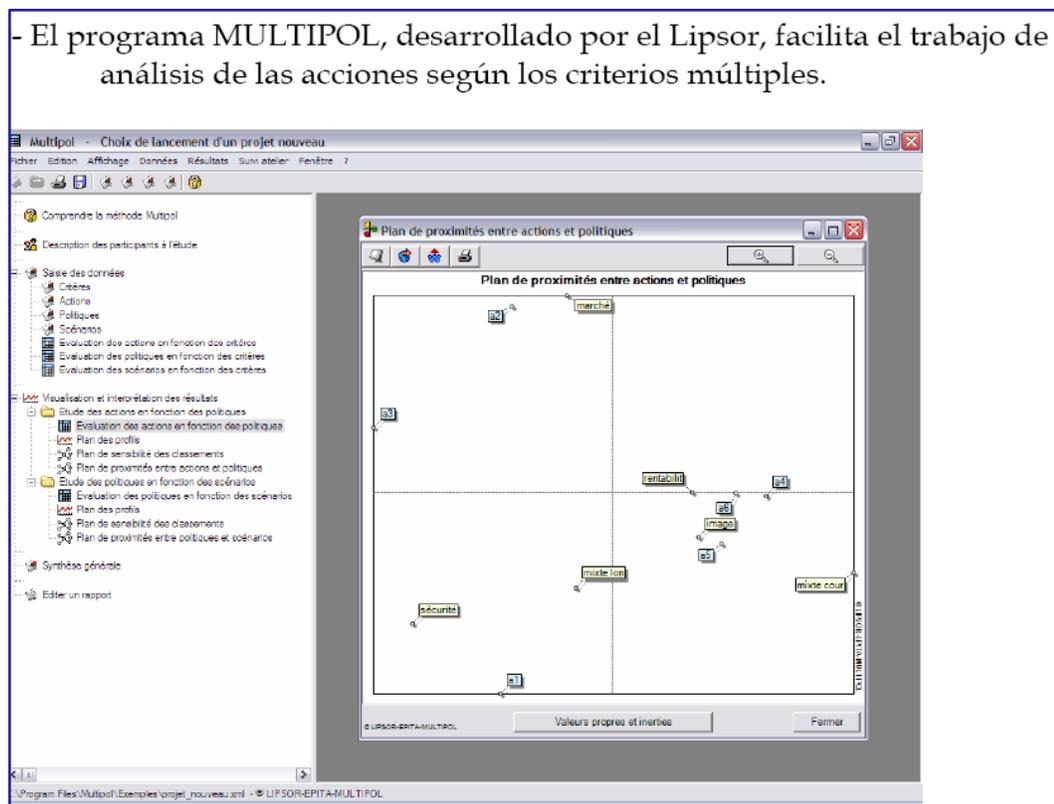
La simplicidad del criterio de agregación (media ponderada) soslaya por otra parte cualquier comparabilidad entre las acciones.

Sin embargo, si el objetivo es el de elaborar un plan a partir de numerosas acciones, aparecen complicaciones para tomar en consideración las sinergias, incompatibilidades y duplicidades entre las acciones seleccionadas.

Este hándicap es aplicable a todos los métodos multicriterio. Es necesario un análisis más detallado en cada caso.

GRÁFICO Nº. 7

Imagen del programa MULTIPOL



Aplicaciones prácticas

La necesidad de tener en cuenta la presencia de criterios múltiples en los problemas de decisión ha motivado el desarrollo de numerosos métodos, más o menos sofisticados a partir de una extensa gama de conceptos y procedimientos (conjuntos difusos, función de utilidad, simplicidad...) Como hemos señalado al comienzo de esta ficha, Multipol es una respuesta simple y

operativa que evita el problema de una formalización excesiva pero que permite organizar y estructurar la ayuda a la decisión

Se presenta a continuación, un cuadro muy ilustrativo, con definiciones bastante exactas de algunos términos utilizados en Prospectiva Estratégica:

Algunas palabras-claves de la prospectiva y de la estrategia (Durance, Prospectiva Estratégica: problemas y métodos , 2007)

Prospectiva: anticipación para esclarecer la acción. Esta « indisciplina intelectual » (Massé, 2000) tiene que ver con « ver de lejos, largo y profundo» (Gaston Berger), pero también con (innovación y conjunto (apropiación). La visión global, voluntaria y a largo plazo, se impone para dar sentido a la acción.

Previsión: previsión de futuro debido a un grado de confianza.

Planificación: « la planificación consiste en concebir un futuro deseado así como los medios reales para coseguirlo » (R.L. Ackoff).

Estrategia: conjunto de reglas de conducta de un actor que le permitan conseguir sus objetivos y su proyecto.

Táctica(s): casi siempre en plural, ya que se trata de vías y medios para alcanzar los objetivos de la estrategia en función de las circunstancias.

Planificación estratégica: concepto aparecido a finales de los 60 (Igor Ansoff) para traducir el hecho de que la planificación de empresa debía tener en cuenta cada vez más las turbulencias del entorno (dicho estratégico) y adaptar, en consecuencia, sus objetivos.

Gestión estratégica: concepto lanzado a mediados de los 70, siempre por Igor Ansoff, para establecer las condiciones que permitan a las estructuras y a las organizaciones adaptarse a un mundo cada vez más turbulento.

Prospectiva estratégica: concepto de los años 90 donde la anticipación de la prospectiva se pone al servicio de la acción estratégica y proyecto de la empresa.

CAPITULO II

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS

1. Antecedentes institucionales

En el devenir de la historia de la humanidad y a la luz del estudio de las diferentes “civilizaciones” que han tenido su presencia en los puntos altos del desarrollo del ser humano, sus influencias, conquistas, dominaciones y sometimientos de una civilización a otra; el lenguaje, el idioma o cualquier otro medio de comunicación jugaron un papel fundamental desde el inicio de las diversas y más antiguas civilizaciones como la egipcia, pasando por la romana y los grandes imperios de oriente y occidente. Fueron los idiomas los que se constituyeron en base fundamental de dichos hechos históricos, y así se dio el devenir hasta que llegó el siglo XIX, cuando el Imperio Inglés en su gran auge con la Corona Real Británica tomaron un mayor protagonismo en el mundo y emprendieron una expansión global en la que el idioma Inglés jugó una parte fundamental de esta influencia, la misma que se mantiene hasta hoy por el dominio de los Estados Unidos de Norteamérica como superpotencia.

El idioma Inglés constituía el medio de comunicación de más o menos veinte millones de personas; en el presente existen unos trescientos cincuenta millones de personas y aproximadamente unos cuatrocientos veinte millones lo usan como segunda lengua. A nivel mundial un setenta por ciento de emisoras transmiten programas en el idioma Inglés; más del sesenta por ciento de la correspondencia tanto en papel como vía electrónica se la hace en este idioma. Esto ha determinado que el idioma Inglés tácitamente se haya convertido en el idioma universal, ya que se lo emplea en relaciones internacionales, en la educación, en negocios, en la ciencia y tecnología.

Nuestro país, obviamente no podía quedarse al margen de ésta integración. El no adoptar una política de aprendizaje del Inglés en la población nacional sería trabajar en contra del progreso socioeconómico, cultural y político de nuestro país; es por esta y otras razones que las autoridades del Ministerio de Educación decidieron introducir al “currículo” el programa general de la educación secundaria, la asignatura de Inglés en 1951, bajo la presidencia del Dr. Galo Plaza Lasso.

Las Fuerzas Armadas del Ecuador, comienzan también a recibir la ayuda de los Estados Unidos; cobrando así una inusitada importancia el Idioma de la potencia mundial. Es ahí cuando se le nombra al entonces Tercer Departamento de la Comandancia General del Ejército, como organismo encargado de normar la educación en el Ejército; de regular, controlar y distribuir entre los institutos educativos militares, el material de instrucción que contribuirá con la ejecución de los programas educativos en los distintos institutos de educación militar a cargo del Ejército.

De esta manera, en la Comandancia General del Ejército se conforma el Departamento de Inglés, el 26 de Febrero de 1960, el mismo que pertenecía al Departamento de Educación del Ministerio de Defensa. Este departamento fue el primero en administrar la ayuda proveniente de la Base Aérea de Lackland, en San Antonio, Texas, con el curso producido por el DLI (Defense Language Institute) del American Language Course, que era el método de instrucción y evaluación con el que los Estados Unidos de Norteamérica entrenaba al personal militar de los países aliados que tenían posibilidades de hacer cursos de especialización en los EE. UU.

El Programa de Suficiencia de Inglés Presencial fue creado en 1963, con la Orden General No. 237 de la Comandancia General del Ejército del 13 de Diciembre del mismo año, el mismo que funcionaría en las instalaciones de la Escuela Técnica de Ingenieros (ETI) ubicadas en la calle Vargas, frente al Instituto Nacional Mejía, donde se empezó a ofertar cursos de Inglés, como requisito previo a la obtención de los títulos profesionales en la diferentes facultades. Sobre la base de este programa académico, se crea el Instituto de Idiomas en el año 1975, el cual en 1977 pasa a formar parte de la Escuela Politécnica del Ejército, con Decreto No. 2029 del Consejo Supremo de Gobierno. El programa actualmente cuenta con ocho (8) niveles de estudio, cuyo perfil de salida del estudiante es alcanzar un Nivel Intermedio Alto (B2), de acuerdo a los lineamientos del Marco Común Europeo de la enseñanza-aprendizaje y evaluación de las lenguas extranjeras.

En el año 2004, la ESPE cambia sus denominaciones de Facultades por Carreras y fortalece a los Institutos fusionándolos y formando Departamentos.

El Programa de inglés Presencial, sumado a este el Programa de Inglés a Distancia y la Carrera de Lingüística Aplicada al Idioma Inglés, creada el 28 de febrero del año 2000, conformaron lo que se denominaba Departamento de Lenguas, uno de los diez departamentos que pertenecen a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, el cual también ofrece el Programa de Chino mandarín, al servicio de la sociedad ecuatoriana.

Sin embargo, la aprobación del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, a los veintiséis (26) días del mes de junio de 2013, en el que se crea a la universidad como tal, dispone su inicio con el Departamento de

Lenguas entre otros Departamentos Académicos de la Matriz y el Instituto de Idiomas, en Quito como una de las Unidades Académicas Externas.

Actualmente, el Departamento de Lenguas de la ESPE, se encuentra en un periodo de transición para que, acogiendo las disposiciones generales emanadas en el estatuto, éste y el renaciente Instituto de Idiomas puedan desenvolverse en un corto plazo, de manera independientemente.

2. Análisis Externo

Para realizar el analisis externo del Departamento de Lenguas, este se lo ha dividido en Macroambiente y Microambiente. (Fred R., 1997)

Cuadro Nº. 10



MACROAMBIENTE

Dentro del Macroambiente se realizará el análisis PEST, es decir lo referente a aspectos Político – Legales, Económicos, Sociales, tecnológicos y ecológicos que pudieran afectar a la planificación estratégica a corto plazo. (Fred R., 1997).

Aspectos político – legales

El Departamento de Lenguas, como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, se encuentra bajo el régimen de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), cuya misión es la de ejercer la rectoría de la política pública de educación superior, ciencia, tecnología y saberes ancestrales y gestionar su aplicación; con enfoque en el desarrollo estratégico del país. Coordinar las acciones entre el ejecutivo y las instituciones de educación superior en aras del fortalecimiento académico, productivo y social. En el campo de la ciencia, tecnología y saberes ancestrales, promover la formación del talento humano avanzado y el desarrollo de la investigación, innovación y transferencia tecnológica, a través de la elaboración, ejecución y evaluación de políticas, programas y proyectos.

La Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE", se debe fundamentalmente a nación ecuatoriana; a ella orienta todo su esfuerzo, guiara y desarrollara sus sistemas procesos por los siguientes principios (entre otros): participación de los miembros de las Fuerzas Armadas en los organismos de gobierno y administración de la universidad, conforme las políticas institucionales que establece la disposición Vigésima Segunda de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

En el mes de Julio de 1992, se inicia en el Ecuador una nueva reforma curricular del idioma Inglés. El gobierno ecuatoriano y el británico firmaron un convenio de cooperación técnica bilateral (Proyecto CRADLE), cuyo principal objetivo fue la de mejorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma Inglés en el país.

El proyecto se aplicó a partir del 8º año de educación básica y enfoca varios temas para ampliar, no solo el lenguaje inglés, sino también la cultura general. Así, los estudiantes recibían cinco horas semanales de clases de inglés, en todos los años de educación media hasta el tercero año de bachillerato.

En la actualidad el aprendizaje de una lengua extranjera es un requisito para la obtención del título de Tercer Nivel, en la universidad ecuatoriana.

En el Art. 123.- Formación en valores y derechos, de la LOES, se señala: “Es responsabilidad de las instituciones que conforman el Sistema de Educación Superior ecuatoriano proporcionar los medios adecuados para que quienes egresen de cualesquiera de las carreras o programas conozcan cuales son los deberes y derechos humanos. Asimismo, que acrediten suficiencia de conocimientos de un idioma extranjero, expresión oral y escrita, razonamiento lógico, manejo de herramientas informáticas y realidad socioeconómica, cultural y ecológica del país. Se incentivará el conocimiento de lenguas nativas”.

La Universidad de la Fuerzas Armadas ESPE por tanto, en cumplimiento de la ley, para avalar los títulos de Tercer Nivel, exige como requisito a sus estudiantes la Suficiencia en una lengua extranjera. La ESPE para satisfacer esta necesidad, dentro de su red organizacional, mantiene al Departamento

de Lenguas que oferta la suficiencia de los idiomas Inglés y Chino mandarín, pudiendo convalidar los estudios de otros idiomas realizados en otras universidades e institutos reconocidos por la Secretaría Nacional de educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT).

En el Art. 30.- Aprendizaje de una lengua extranjera, del Reglamento de Régimen Académico, expedido por el Concejo de Educación Superior (CES) mediante resolución RPC-SE-13-No.051-2013 se señala “Las asignaturas destinadas a los aprendizajes de la lengua extranjera garantizarán el nivel de suficiencia del idioma para cumplir con el requisito de graduación de las carreras de tercer nivel y deberán ser organizadas u homologadas desde el inicio de la carrera. La suficiencia de la lengua extranjera deberá ser evaluada una vez que el estudiante haya cursado y aprobado el 60% de las asignaturas de la carrera; tal prueba será habilitante para la continuación de sus estudios”.

Para que los estudiantes regulares matriculados en carreras de grado cumplan el requisito de suficiencia de una lengua extranjera, las instituciones de educación superior, en el caso de que así lo requieran, podrán realizar convenios con instituciones que, si bien no forman parte del Sistema de Educación Superior, brindan programas o cursos de lenguas, siempre que éstas emitan certificados de suficiencia con reconocimiento internacional.

Las Instituciones de Educación Superior (IES), además de sus propios profesores, podrán contar con técnicos docentes para la realización de cursos de idiomas regulares, que sirvan a los estudiantes en el propósito de aprender una lengua extranjera. Las mismas condiciones se podrán aplicar para el aprendizaje de una segunda lengua. La presente disposición no se aplicará para las carreras de idiomas.

“La suficiencia del idioma extranjero en programas de postgrados deberá constar entre sus requisitos de admisión.” (Concejo de Educación Superior, 2013).

El Ministerio de Educación del Ecuador, en su afán de fortalecer la enseñanza del inglés en el país, dentro de uno de sus ejes de mejoramiento exige la contratación de docentes en el sector público, que dispongan de un nivel de conocimientos del idioma inglés, en base a estándares internacionales.

El Art 8.- de la Normativa de concursos de méritos y oposición para llenar vacantes de docentes en el sector público señala: “Los aspirantes a docentes o los docentes en funciones, que deseen ocupar una vacante en la especialidad de lengua extranjera Inglés, para acreditar el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL), deberán presentar la documentación que compruebe que han rendido, dentro de los dos (2) últimos años, previos a la convocatoria del concurso respectivo, una de las siguientes pruebas y haber obtenido, como mínimo, los puntajes que a continuación se detallan:” (408, 2012)

TEST OF ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE (TOEFL IBT)	87
INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM (IELTS)	BANDA 6
FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH (FCE)	70
CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH (CAE)	45

También el Ministerio de Educación del Ecuador ha reiterado que el examen TOEFL, desarrollado por Educational Testing Service (ETS), brinda

una herramienta imparcial y coherente para evaluar las cuatro habilidades del inglés: leer, escribir, hablar y escuchar.

El Ministerio de Educación ha afirmado que el TOEFL, que es un examen de suficiencia de inglés que es requisito de admisión para la mayoría de programas de pregrado y postgrado en universidades en los Estados Unidos, medirá las capacidades de todos los docentes públicos de inglés como idioma extranjero (EFL, por sus siglas en inglés).

El Ministerio de Educación busca trabajar en conjunto con todos los docentes de inglés del Ecuador, para ayudarlos a alcanzar los estándares de idioma inglés. Para ello ha emprendido un Programa de Capacitación. “Según Jean-Michel Mosquera, Gerente de Proyecto de Lengua Inglesa para el Ministerio de Educación, este luego del proceso de evaluación se diseñará e instrumentará un programa de capacitación para los docentes de EFL. Este programa los ayudará a enriquecer sus habilidades en inglés, así como a aprender nuevas estrategias para usarlas en el aula, a fin de que construyan un entorno atractivo para aprender el idioma. El objetivo del programa es asegurar que todos los docentes de EFL alcancen un nivel B2 en inglés (según lo define el Marco Común Europeo de Referencia) y que mejoren su habilidad de enseñar inglés como lengua extranjera”. (Ministerio de Educación, 2011)

Aspectos económicos

Según la proyección del Banco Central del Ecuador (BCE), el país tendrá un crecimiento por encima del 4%. Esta es una cifra menor a la registrada en años anteriores ya que el crecimiento en el 2011 se situó en el 7.4 % y el año 2012 en 5%. Este porcentaje se daría si se mantiene “un robusto crecimiento

en el consumo y un mejor desempeño en las exportaciones” (*Mateo Villalba, gerente del BCE*).

Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) el crecimiento económico del Ecuador, ascenderá a un 3,2% este año, un índice por debajo de la proyección de 3,7% realizada a mediados del año; según dicha organización este comportamiento se atribuye a los siguientes factores externos : “a la desaceleración de China que afecta más a exportadores de recursos naturales de América del Sur pero que tienen más capacidad de respuesta (espacio fiscal); el dinamismo de Estados Unidos beneficia más a México, Centroamérica y al Caribe, aunque éstos tienen menos capacidad de respuesta (espacio fiscal) ante posible “precipicio fiscal”; el impacto de la recesión en Europa ha sido desigual; en América del Sur se registran menores exportaciones (Brasil, Chile y Uruguay) y menos remesas de emigrantes (Ecuador, Colombia), aunque estos países tienen más capacidad de respuesta; en México y ciertos países centroamericanos se registra un aumento de las exportaciones, a pesar de contracción de la economía europea”. *Eco. Patricio Fonseca, Revista Virtual e investigación económica*.

El Departamento de Lenguas, como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y esta al ser una entidad pública está financiado por el Presupuesto General del Estado (PGE) que está directamente administrada por el Gobierno y sus instituciones, a través del Ministerio de Finanzas, por lo que el crecimiento económico del país afecta directamente en el desarrollo y progreso de la institución.

Aspectos sociales

El manejar más de un idioma es un factor fundamental tanto al ser seleccionado para un empleo como al momento de querer ascender en la empresa, sobre todo en tiempos de globalización, donde la comunicación y negocios entre países son cada vez más frecuentes. Las estadísticas mundiales demuestran un crecimiento en la demanda empresarial de equipos multilingües.

Para empezar, según un estudio de OCCMundial.com, el 97% de las empresas que tienen como requisito para sus trabajadores manejar otro idioma a parte del nativo, tienen al inglés como preferencia, seguidas por el japonés, alemán, francés y portugués.

Para las compañías es fundamental contar en sus filas con personas que puedan mantener una conversación con representantes extranjeros, realizar presentaciones e incluso viajar a países de habla inglesa para cerrar alianzas laborales, sin que el idioma sea un impedimento. Además, tener equipos de trabajo bilingües significa un ahorro monetario, ya que no se necesita contratar traductores o intérpretes para poder realizar o incluso entender los planes de negocio. Estudios desarrollados por la empresa Glogal English indican que en el 2010, el 55% de los empleados en empresas globales usaban el inglés diariamente, comparado con el 49% en el 2007 y el 44% en el 2003.

Según el Libro Guinness de los Records, el inglés es la segunda lengua más hablada del mundo (el español es la cuarta), por detrás del Chino mandarín, que cuenta con más de un billón de hablantes.

Para el uso de las plataformas digitales, también es primordial el inglés, ya que muchos de los nuevos programas tecnológicos, tienen por defecto seleccionado este idioma en su funcionamiento.

En Internet, el 80% del total de contenidos está redactado en inglés (en español, sólo el 5%).

El inglés es también la lengua más empleada en la ciencia: el 95% de los artículos científicos que se publican en el mundo está escrito en inglés.

Debido a la importancia que tiene el manejo de lenguas extranjeras (principalmente el inglés), las organizaciones han solicitado a sus trabajadores rendir exámenes que certifiquen el nivel de dominio del idioma para su uso laboral (los más reconocidos son el BELT (Business English Level Test), LCCIEB y BEC). Relacionado con lo anterior otro estudio desarrollado por Global English en el 2011, encontró que el 61% de los ejecutivos consideraban el desarrollo de habilidades de inglés como una alta prioridad.

Con motivo de esta creciente necesidad de personal bilingüe, las empresas han optado también por implementar planes de capacitación empresarial en un segundo idioma. Según la medición incluida en el informe "Formación online de las competencias comunicativas para una fuerza laboral internacional muy diversa", desarrollado por la firma digital publishing – dp y presentado durante los primeros días de marzo de 2012, ocho de cada diez organizaciones (79%) considera que el aprendizaje de idiomas va a ser un foco principal en sus planes de desarrollo laboral.

En esta línea, un estudio desarrollado por la firma israelí Edusoft entre 200 empresas latinoamericanas, revela que la productividad en empleados que usan el inglés en su trabajo cotidiano aumenta un 20% luego de su primer año de estudios, marcando claramente el retorno de la inversión que se realiza al contratar una capacitación de inglés corporativa.

Como pudimos ver a lo largo del artículo, ya no sólo importa que los equipos de trabajo cuenten con los conocimientos netamente académicos, manejar otras lenguas, en especial el Inglés, es considerado ya no como un valor agregado, sino como requisito indispensable para poder desarrollar las funciones laborales efectivamente.

Aspectos tecnológicos (Uso de las TICs en el Ecuador 2012)

La tecnología en Ecuador es bastante escasa, la cual nos ha traído graves consecuencias con respecto al desarrollo, ya que la falta de esta no nos ha permitido avanzar de una manera óptima en el mercado competitivo a nivel mundial. Ecuador se encuentra en una notoria desventaja con los demás países, generando un gigantesco abismo entre nosotros y los demás países, como Estados Unidos; este abismo basado en la desventaja, y sobre todo en la dependencia de estos, ya que ellos nos brindan la tecnología que nosotros carecemos. Hoy en día todo se mueve a través de la tecnología; los avances tecnológicos nos ayudan a facilitarnos mucho los procesos de elaboración, los hacen con mayor rapidez y eficacia que con la mano de obra, y abaratando así el costo de producción, es decir la productividad y competitividad de las empresas. No hay como descartar tampoco la fuerte inversión que uno hace para adquirir la maquinaria indicada. En la ciencia, en la comunicación, factores geográficos, industrias, petróleo, cultivos, etc.; la tecnología ha tenido un gran alcance, y nos ha demostrado que sin esta actualmente no podemos progresar. La falta de presupuesto del Ecuador para invertir en tecnología es lo que más agrava a nuestra situación, como por ejemplo la ciencia y la tecnología, en la cual no existe rubro para el desarrollo más aún, cuando se necesita el insumo de la investigación científica para la innovación a fin de ser más productivos y competitivos. Con

la falta de presupuesto para el sector de la ciencia, serán muchas las instituciones y profesionales afectados, entre ellos proyectos de investigación que ejecutan las universidades y centros de investigación y otro centenar en lista de espera; varios proyectos de innovación y modernización del sector productivo; y becarios que se encuentran en el proceso de formación de alto nivel (maestrías y doctorados) en el país y en el exterior. En general se afectará a la producción del país. En el reporte no sólo se muestra el desarrollo del entorno de las TIC's en cada país, sino también se indica la disposición de los gobiernos, negocios y ciudadanos para aprovecharlas y el nivel de uso que se les da. Así, Ecuador en el subíndice ambiente, que incluye aspectos políticos y regulatorios, mercado e infraestructura ocupa el puesto 117. Sin embargo, de nada sirven las políticas y equipamiento si no se da un uso adecuado y productivo de la tecnología (Cristóbal Minalla C., Avances Tecnológicos en Ecuador 2011).

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), son un importante factor de desarrollo, de ahí que es importante conocer como están las cifras de penetración, el Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL y el Instituto Nacional del Instituto Nacional de Estadística y Censos presentaron los avances desde el 2008 al 2011.

Las estadísticas provenientes de encuestas a 21.768 hogares, a nivel nacional, regional, provincial, de nivel urbano y rural, y se realizó en diciembre de 2011.

Las cifras obedecen a los avances en cuanto a los servicios de telecomunicaciones y la utilización de las TIC a nivel nacional, para establecer políticas públicas que beneficien a población ecuatoriana.

Dentro de la información proporcionada por ambas instituciones, con relación al equipamiento tecnológico en los hogares, desde el 2008 hasta el 2011, el 24,7% de los hogares ecuatorianos cuentan con una computadora de escritorio; asimismo el 9,8% cuentan con un computador portátil.

Por otro lado, el 78,8% de los hogares posee telefonía celular, es decir, 8,9 puntos más de lo registrado en el 2008. Cabe recalcar, que en ese mismo periodo la tenencia de la telefonía fija subió a 2,8 puntos. Asimismo, con relación a las personas que cuentan con un celular activado, por género, el 49,1% de los hombres cuenta con un celular activado, frente al 44,3% de las mujeres.

Si clasificamos las personas que cuentan con un celular activado por edad, el grupo con mayor demanda de celulares activados es el de 25 a 34 años, con el 71,5%, seguido por el 69,1%, que corresponde a las personas de 35 a 44 años.

Referente a la distribución de personas que cuentan con celular activado por provincia, en Pichincha el 55% de personas tienen un celular activado, seguido por Guayas con el 50,6%. Bolívar registra el menor porcentaje con el 29,7%.

Con relación al porcentaje de personas que poseen teléfonos inteligentes, Smartphones, el 8,4% de las personas tienen esta clase de equipos. Actualmente la penetración de telefonía móvil celular en el país es de 108%.

Es importante señalar que del total de las personas que adquieren un teléfono celular inteligente, el 52,9% son hombres y el 47,1% son mujeres. El 11,7% corresponde a personas de entre 16 y 24 años, y el 11,5% a personas

de 25 a 34 años. Guayas registra el mayor número de personas con teléfono celular inteligente con un 14.3%, seguida por El Oro con un 11,2%.

El nivel de instrucción postgrado registra el mayor número de personas que cuenta con teléfono celular inteligente con un 32.1%, seguido de la educación media con 17,4%.

El 32.6% de la población utilizó el Internet, principalmente, para comunicarse con sus familiares y amigos; el 31,1% lo utilizó para obtener información. El 54,4% de las personas que usaron Internet lo hicieron por lo menos una vez al día; mientras el 39,5% lo hizo al menos una vez por semana. En el área urbana, el 57% de las personas utilizó el Internet al menos una vez al día; en tanto que en el área rural, el 51,6% de las personas utilizó el Internet al menos una vez por semana. La penetración total de Internet en el Ecuador es de 36. 77%, con un total de 5'403.833 usuarios a nivel nacional, con lo que septuplicó la cifra del año 2006.

La educación, el aprendizaje, la obtención de información y la comunicación siguen siendo las razones primordiales de uso de Internet en los hogares ecuatorianos, lo cual nos muestra que las TIC son una fuente de equidad y de mejoramiento de las condiciones de vida. (Rivera Costales, 2013)

Conclusión

El uso de las Tecnologías de la información y de la comunicación, dentro de una institución de educación, debe partir de un planteamiento pedagógico bien definido, enmarcado dentro de la realidad institucional, la concepción de la misma, y el modelo de su planteamiento, debe obedecer a la premisa de

que es el hombre quien la define y la adecua a sus necesidades, "...el ordenador no es más que una herramienta en manos del alumno y del profesor. Su eficacia depende por completo de las habilidades que tanto el alumno como el profesor aporten al proceso de aprendizaje" (Poole, 1999)

Es evidente que toda institución educativa, para efectuar una inversión en tecnología, debe tener una perspectiva de cómo quiere que su institución enseñe en los próximos cinco o más años. El errado criterio de construir, sin una estrategia académica para el uso de la tecnología, podría ser una política que puede costar muy cara.

MICROAMBIENTE

Clientes

El hombre no debe separarse del mundo y para avanzar, al ritmo de las potencias mundiales, necesita adquirir un gran porcentaje (85%) del dominio del idioma que le permitirá utilizarlo en los países industrializados que generan trabajo, comercio y riqueza, en las áreas de la educación, macroeconomía, cibernética, telemática, mecatrónica, que generan adelantos tecnológicos y descubrimientos científicos. De todos los idiomas hablados en el mundo, el inglés es un idioma de comunicación internacional, en los negocios y en la vida.

Cada vez más, el dominio del inglés se considera no sólo una herramienta empresarial útil, sino algo imprescindible para niños y adultos.

En el Ecuador, para los estudiantes universitarios, el aprendizaje de una lengua extranjera constituye un requisito para la obtener su título de Tercer Nivel. Pero también, existe un progresivo interés de las empresas por contar

con equipos multilingües que se ha visto también reflejado en el incremento, por segundo año consecutivo, de la demanda de otras lenguas menos tradicionales como el Chino, el árabe o el japonés que, junto a idiomas de países de Europa del Este como el rumano, el polaco, el ruso o el checo, son requeridos en el 14,17% de la oferta que solicita idiomas”, notifica Elena Giménez, Directora de DP Iberia.

Esta creciente valoración global de los idiomas, en el conjunto de la oferta, está contribuyendo también a un aumento general del interés de muchos estudiantes y trabajadores por aprender otras lenguas para tener un mayor número de oportunidades en el mercado laboral.

Los principales centros de capacitación corporativa en idiomas del mundo, sostienen que los productos con más demanda son los cursos de Inglés para Negocios e Inglés General, en los países de habla hispana.

Además existe mucha demanda de cursos de español en países angloparlantes, ya que empresas, gobiernos y profesionales quieren llegar al mercado latino con creciente presencia. Los países asiáticos demandan especialmente inglés pero han comenzado a advertir los mercados latinoamericanos como objetivo de sus negocios, por lo que la cantidad de matrículas de español en Asia ha comenzado a crecer.

Clientes internos

El Departamento de Lenguas cuenta con académicos que tienen experiencia particularmente en la enseñanza del idioma inglés, para conformar tanto la planta docente cuanto para asumir funciones directivas, cuyas características generales se detallan a continuación:

Perfil.- La planta docente está constituida por aproximadamente un centenar de profesores que poseen títulos de tercer nivel los cuales en su gran mayoría son en enseñanza del idioma inglés, así como también de títulos de cuarto nivel y certificaciones internacionales del dominio del idioma inglés, lo cual les permite su buen desempeño curricular y extracurricular a fin de cumplir las metas académicas y administrativas de la organización.

Competencias.- La planta docente es capaz de resolver problemas y tomar decisiones en los campos académicos y administrativos, además tiene la habilidad de auto motivarse y motivar a sus estudiantes. Los docentes del Departamento poseen un alto dinamismo, capacidad de liderazgo, capacidad de trabajar bajo presión y una buena actitud para el servicio de los estudiantes potenciales.

Los docentes asignados funciones directivas tienen la misión de planificar, coordinar y llegar al cumplimiento de las metas operativas requeridas para alcanzar las metas académicas, de crecimiento y prestigio determinadas en los diversos planes del Departamento de Lenguas de la ESPE.

Clientes externos

Los clientes externos son los estudiantes, quienes producen el impacto en el desempeño de la organización, siendo el pilar fundamental del proceso de enseñanza.

El servicio está dirigido hacia un segmento de mercado de estrato socio-económico medio bajo, medio y medio alto. El enfoque se hará en los estudiantes de las carreras de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y sociedad en general con formación básica, en la que se destacan

ejecutivos, funcionarios y empleados de empresas e instituciones de Quito y a través de los Centros de Apoyo de la universidad, a nivel nacional, quienes se desenvuelven en un entorno laboral cada vez más exigente y competitivo.

Competencia

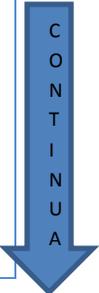
La constituyen las entidades privadas, con fines de lucro, que operan en mercados locales, nacionales o regionales, o en el mercado global de la educación superior, siendo una de sus características principales el hecho de que se desarrollan fuera de la tradición e ideología del servicio público universitario, sirviendo más bien a propósitos explícita o implícitamente comerciales.

Las universidades virtuales también forman parte de este universo, ofreciendo programas universitarios convencionales de pre y postgrado, cursos especiales de idiomas, etc., haciendo uso del internet o de una combinación de tecnologías de información y comunicación. En esta misma categoría se sitúan también los programas y servicios ofrecidos a distancia por universidades tradicionales, ya sea por su propia cuenta o mediante alianzas empresariales y de carácter comercial.

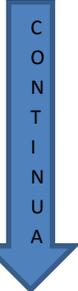
En la siguiente matriz se puede establecer la ventaja competitiva de la competencia con relación al Instituto de Idiomas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, lo cual nos permitirá obtener conclusiones.

CUADRO N°. 11

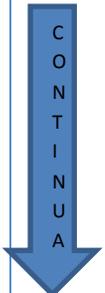
COMPETIDORES	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE	ESCUELA POLITECNICA NACIONAL	UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
UNIDAD	INSTITUTO DE IDIOMAS	CENTRO DE EDUCACIÓN CONTÍNUA	INSTITUTO DE LENGUAS EXTRANJERAS	ESCUELA DE LENGUAS	CENTRO UNIVERSITARIO DE IDIOMAS
CURSOS	<p>Cursos de Suficiencia en Idiomas Extranjeros.</p> <p>Curso de preparación examen internacional (TOEFL & GRE).</p> <p>Cursos de preparación de inglés GAR.</p> <p>Cursos de preparación de inglés PRA.</p> <p>Cursos de ESP Militar.</p>	<p>Cursos de Suficiencia en Idiomas Extranjeros.</p> <p>Cursos de conversación.</p> <p>Curso de preparación examen internacional (TOEFL, GRE, GMAT IELTS & FCE).</p>	<p>Cursos de Suficiencia en Idiomas Extranjeros.</p> <p>Cursos de conversación.</p>	<p>Cursos de Suficiencia en Idiomas Extranjeros.</p> <p>Cursos de conversación.</p>	<p>Cursos de Suficiencia en Idiomas Extranjeros.</p>
IDIOMAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inglés ✓ Chino Mandarín ✓ Francés ✓ Kichwa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inglés ✓ Chino Mandarín 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inglés como segunda lengua ✓ Francés ✓ Chino ✓ Alemán ✓ Español ✓ Italiano ✓ Portugués ✓ Japonés ✓ Quichua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alemán ✓ Chino Mandarín ✓ Español para Extranjeros ✓ Francés ✓ Inglés ✓ Italiano ✓ Japonés ✓ Kichwa ✓ Portugués 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingles ✓ Chino Mandarín ✓ Francés ✓ Coreano ✓ Kichwa


 CONTINUA

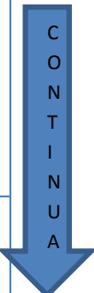
CARACTERÍSTICAS			✓ Árabe	✓ Ruso ✓ Latín ✓ Griego antiguo	
	<p>Inglés: 8 Niveles para obtener la Suficiencia (70 horas por nivel)</p> <p>Horarios a escoger: 07h00 -21h00.</p> <p>Cursos regulares: viernes en la tarde, sábado en la mañana o sábado en la tarde (4 horas)</p> <p>Cursos Intensivos: 2 horas diarias de lunes a jueves.</p> <p>Súper-intensivos: 4 horas diarias de lunes a jueves.</p> <p>Chino: 9 Niveles para obtener la Suficiencia.</p> <p>Horarios: 15h00-17h00, 17h00-19h00 / 19h00-21h00.</p> <p>Preparation for the TOEFL® iBT.</p> <p>English for Specific Purposes (ESP) Military.</p> <p>Curso de Instructores</p>	<p>Inglés: 7 Niveles para obtener la Suficiencia (Principiante, Básico I, Básico II, Intermedio I, Intermedio II, Avanzado I y Avanzado II; 80 horas por nivel)</p> <p>8 - 11 Niveles (Académico I, Académico II, Académico III Y Académico IV; 80 horas por nivel)</p> <p>Niveles superiores:</p> <p>12: Effective Speaking 13: Intensive Writing 14: Intercultural</p> <p>Communication (for business, tourism, and intercultural living)</p> <p>Preparation for the TOEFL® iBT.</p>	<p>7 Niveles idioma</p> <p>1 Nivel Composition & Retoric</p> <p>Cursos Regulares: Nivel 4 meses</p> <p>Cursos Intensivos: Nivel 4 semanas</p> <p>Centro autorizado para rendir exámenes de las certificaciones internacionales de los idiomas inglés (TOEFL) y español (DELE).</p> <p>A través de la Oficina de Programas Internacionales OPI-USFQ, mantiene convenios y contactos académicos con instituciones nacionales y extranjeras que permiten a los estudiantes acceder a becas e intercambios de estudios.</p> <p>Todos los veranos el ILE ofrece un campamento</p>	<p>Inglés: Cuatro ciclos (2 niveles)</p> <p>Niveles Elementales (I y II)</p> <p>Niveles Pre-intermedios (III y IV)</p> <p>Niveles Intermedios (V y VI)</p> <p>Niveles Intermedios Altos (VII y VIII)</p> <p>Cursos Regulares: Niveles I y II</p> <p>60 minutos diarios, de lunes a viernes, un nivel por semestre académico (80 horas de clase).</p> <p>Horario: desde las 07h00 hasta 20h00</p> <p>Niveles III a VIII</p> <p>60 minutos diarios, de</p>	<p>Inglés Nivel 1 07h00 - 09h00</p> <p>Inglés Nivel 1 09h00 - 11h00</p> <p>Inglés Nivel 1 13h00 - 15h00</p> <p>Inglés Nivel 1 19h00 - 21h00</p> <p>Inglés Nivel 2 07h00 - 09h00</p> <p>Inglés Nivel 3 09h00 - 11h00</p> <p>Inglés Nivel 6 15h00 - 17h00</p> <p>Inglés Nivel 6 17h00 - 19h00</p> <p>Italiano Nivel 1 15h00 - 17h00</p> <p>Chino-Mandarín Nivel 1 15h30 - 17h30</p>



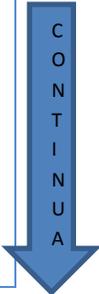
	<p>Militares de Inglés.</p> <p>Centro receptor de Examen Internacional TOEFL® iBT</p>		<p>vacacional en inglés para niños y jóvenes</p>	<p>lunes a viernes, un nivel por semestre académico (80 horas de clase).</p> <p>Horario: 12h30 a 13h30</p> <p>Cursos Intensivos:</p> <p>120 minutos diarios, de lunes a viernes, dos niveles por semestre académico (80 horas de clase por cada nivel).</p> <p>Horarios: 07h00 a 09h00, 09h00 a 11h00, 11h30 a 13h30, 14h00 a 16h00, 16h00 a 18h00 y 18h00 a 20h00.</p> <p>* No se ofrecen cursos intensivos para los niveles I y II</p> <p>Cursos English for International Affairs I and II para estudiantes de la carrera Multilingüe en Negocios e Intercambios Internacionales, en horarios de 09h00 a 10h00 y de 10h00 a 11h00.</p> <p>Exámenes de Aptitud o</p>	<p>Modalidad Presencial:</p> <p>2 horas diarias de lunes a viernes por 6 semanas</p> <p>3 horas diarias de lunes a viernes por 4 semanas</p> <p>Modalidad Online:</p> <p>Con clases tutoriales, 30 horas en la plataforma y 30 horas presencial con 1 hora diaria de lunes a viernes.</p> <p>Con clases tutoriales, 30 horas en la plataforma y 30 horas presencial con asistencia de 5 horas solamente los días sábados.</p> <p>60 horas en la plataforma, aprendizaje autónomo e independiente, con exámenes presenciales cada mes de listening, reading, writing, language use and oral test.</p> <p>Horarios: De lunes a</p>
--	---	--	--	--	--



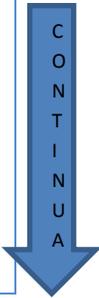
				<p>Suficiencia.</p> <p>Para estudiantes que han cursado por lo menos el octavo nivel y aprobado el examen oral y escrito correspondiente.</p>	<p>viernes de 07h00 a 21h00 ininterrumpidamente</p> <p>Sábados de 07h00 a 17h00</p> <p>Para los niveles de 1ro a 4to. en todos los horarios</p> <p>Para los niveles de 5to. a 8vo. según la demanda</p>
PRECIOS	<p>Inscripción: \$ 0</p> <p>Prueba Ubicación \$30,36</p> <p>161,75 por cada nivel (Presencial).</p> <p>161,75 por ciclo (2 Niveles)</p> <p>A Distancia.</p> <p>Cursos sin costo para estudiantes de Carrera de la Universidad.</p>	<p>Inscripción \$ 20,00</p> <p>Prueba Ubicación \$5,00</p> <p>\$215 por nivel.</p> <p>\$205 para los matriculados en el nivel anterior.</p> <p>Descuentos para Empresas.</p>	<p>Inscripción: \$ 0</p> <p>Prueba Ubicación \$10 (cualquier fecha)</p> <p>\$199 por nivel (4 meses).</p> <p>Sin costo para estudiantes regulares de la Universidad.</p>	<p>Inscripción: \$ 0</p> <p>Examen Ubicación \$30 (dos veces por semestre)</p> <p>\$ 325,00 Inglés.</p> <p>Otros idiomas, varia el costo.</p> <p>Sin costo para estudiantes regulares de la PUCE</p> <p>05 créditos.</p>	<p>Inscripción: \$ 0</p> <p>No oferta cursos para el Público en general</p> <p>Cursos sin costo para estudiantes regulares de la Universidad.</p>
COBERTURA	<p>ESPE Matriz (Sangolquí)</p> <p>ESPE IDIOMAS (Quito)</p> <p>ESCUELA H. DEL CENEPA (Quito)</p> <p>ESPE-L (Latacunga)</p> <p>ESMIL (Parcayacu)</p> <p>ESMA (Salinas)</p> <p>ESSUNA (Salinas)</p> <p>ESFORSE (Ambato)</p> <p>Centros de Apoyo (a nivel nacional)</p>	<p>Campus La Floresta, Quito</p>	<p>Quito, Cumbayá, Guayaquil, Portoviejo y San Cristóbal.</p>	<p>Quito, Campus 12 de Octubre</p>	<p>Quito, Campus Plaza Indoamérica</p> <p>Quito sur</p> <p>Santo Domingo</p> <p>Galápagos</p>
ATRIBUTOS	<p>Aproximadamente 100 docentes con alto nivel de</p>	<p>Más de 170 instructores de idiomas (extranjeros y</p>	<p>El Instituto de Lenguas Extranjeras ILE-USFQ</p>	<p>Docentes tienen un alto nivel de formación que</p>	<p>Docentes tienen un alto nivel de formación.</p>



BENEFICIOS	<p>formación (4to. Nivel)</p> <p>Desarrollo de las cuatro macro habilidades lingüísticas del idioma: listening, speaking, Reading & writing, mediante la aplicación de técnicas activas de aprendizaje y enfoque comunicativo.</p>	<p>ecuatorianos) con títulos profesionales, incluidos maestrías y doctorados; además, instructores nativos bajo convenio World Teach, con base en la Universidad de Harvard.</p> <p>Cada curso tiene un sílabo integrado y multifuncional que enlaza gramática, funciones comunicativas y temas a través de unidades cuidadosamente organizadas y secuenciadas.</p>	<p>brinda sus servicios a los estudiantes de la USFQ y a la comunidad en general con los mejores programas de enseñanza de Inglés como Segunda Lengua (ESL) y de varias lenguas europeas, americanas y asiáticas.</p>	<p>garantiza la excelencia de la enseñanza, que utilizan la metodología más actual para la enseñanza de lenguas extranjeras y se capacitan constantemente. La escuela cuenta con aproximadamente 100 profesores.</p> <p>Desarrollo de las cuatro destrezas del lenguaje: comprensión oral, comprensión escrita, conversación y escritura, mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje y metodología comunicativa.</p>	
	<p>Formación del estudiante para ser un usuario independiente a nivel internacional, lo cual le capacita a leer y comprender información escrita, hablar, escribir y comprender el idioma a este nivel; lo que le faculta hacer investigación científica y utilizar el idioma en necesidades de</p>	<p>El sílabo contiene actividades para desarrollar las cuatro destrezas del idioma (escuchar, hablar, leer y escribir), como también pronunciación y vocabulario.</p>	<p>Prepara a todos los estudiantes de la USFQ en el dominio de lenguas extranjeras que complementan el perfil académico de todas las carreras de la universidad y fortalecen el perfil profesional de los graduados. Así mismo, ofrece sus servicios a la comunidad en general y a</p>	<p>Acceder a una amplia gama de conocimientos e información.</p> <p>Comunicarse con gente de otras culturas.</p> <p>Viajar, investigar.</p> <p>Conseguir becas y participar en intercambios culturales</p>	<p>El sílabo contiene actividades para desarrollar las cuatro destrezas del idioma (escuchar, hablar, leer y escribir), como también pronunciación y vocabulario.</p>



POSICIONAMIENTO	la vida real.		empresas y ejecutivos, garantizando siempre los más altos estándares de excelencia y calidad académica. Intercambios de estudios y Becas.		
	Alto y reconocido prestigio Alto nivel de preparación de los docentes Nivel de Idioma: alta competitividad	Alto prestigio	Alto prestigio Alto nivel de preparación de los docentes Nivel de Idioma: alta competitividad	Alto prestigio	Mediano prestigio
PROPÓSITO	Requisito para obtener titulación. Aprobación de exámenes para certificaciones Internacionales. Obtención de Becas nacionales e internacionales. Facilidad de conseguir empleos de alto posicionamiento.	Requisito para obtener titulación. Aprobación de exámenes para certificaciones Internacionales	Requisito para obtener titulación Obtención de Becas Facilidad de conseguir empleos de alto posicionamiento Aprobación de Exámenes para certificaciones Internacionales	Requisito para obtener titulación Aprobación de Exámenes para certificaciones Internacionales Obtención de Becas nacionales e internacionales.	Requisito para obtener titulación.



PRINCIPALES CLIENTES	<p>Estudiantes de carreras de la universidad.</p> <p>Estudiantes de educación secundaria en las áreas de influencia.</p> <p>Profesionales, empleados, amas de casa.</p> <p>Empresas, otras Universidades.</p> <p>Público en general</p>	<p>Estudiantes de Carreras.</p> <p>Público en general.</p>	<p>Estudiantes de Carreras.</p> <p>Público en general.</p>	<p>Estudiantes de Carreras.</p> <p>Público en general.</p> <p>Empresas.</p>	<p>Estudiantes de Carreras.</p> <p>Público en general.</p>
MERCADO META	<p>Estudiantes de Carreras de la ciudad de Quito y los valles de Sangolquí y Cumbayá.</p> <p>Público en general a nivel nacional.</p>	<p>Estudiantes de Carreras de la ciudad de Quito.</p> <p>Público en general de la ciudad de Quito</p>	<p>Estudiantes de Carreras de la ciudad de Quito y los valles de Sangolquí y Cumbayá.</p> <p>Público en general a nivel nacional.</p>	<p>Estudiantes de Carreras de la ciudad de Quito.</p> <p>Público en general de Quito.</p>	<p>Estudiantes de Carreras de la Universidad Central.</p>

Proveedores

Los proveedores del Departamento de Lenguas, constituyen diferentes editoriales de textos para la enseñanza de lenguas extranjeras, principalmente del idioma inglés. Además, de empresas de sistemas y softwares, plataformas interactivas y demás medios tecnológicos que hoy en día han innovado en herramientas de educación y particularmente en la enseñanza de los idiomas.

El principal proveedor del Departamento lo constituye OXFORD UNIVERSITY PRESS, con su representante en Ecuador, la cual tiene la exclusividad de entregar los textos de estudio ENGLISH RESULT, para el Programa de Suficiencia del idioma Inglés, en la modalidad presencial; pero también la editorial EDICAMBRIDGE, entrega en menor escala los textos de estudio de autoaprendizaje FACE2FACE, para la modalidad a distancia.

3. Análisis interno

Procesos

La Universidad de Fuerzas Armadas ESPE es un centro de Educación Superior, que a más de considerar el logro de los fines y objetivos establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), dirige sus esfuerzos al mejoramiento de las condiciones de vida del país y a impulsar su desarrollo.

La Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, está legalmente constituida y reconocida por su estatuto, formando parte del Sistema Nacional de Educación Superior. El hecho de ser una institución educativa pluralista y abierta al pensamiento, sin discrimen de ninguna naturaleza, le ha permitido ganarse el favor de la juventud ecuatoriana sedienta de educación. En su dinámica en favor del cambio social, científico y tecnológico, la ESPE, desde su creación en 1922, ha propiciado una permanente diversificación de su oferta educativa, dando oportunidad a que cada vez mayores sectores de la población ecuatoriana eleven su condición personal mediante el estudio y aporten al progreso de su comunidad y ahora como la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE seguirá orientando todo su esfuerzo, guiará y desarrollará sus sistemas y procesos buscando permanentemente la excelencia en todos sus actos.

El actual Sistema de Gestión de la Calidad vigente para la Escuela Politécnica del Ejército se mantiene en las mismas condiciones para la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, de acuerdo a la disposición general segunda de su Estatuto, aprobado mediante resolución No. RPC-SO-24-No_248-2013 del 26 de junio de 2013, que dice:

“La Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”, asume los derechos y obligaciones de la Escuela Politécnica del Ejército – ESPE, de la Universidad Naval Comandante Rafael Morán Valverde – UNINAV y del Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico – ITSA” y de la disposición transitoria primera: “La Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE” asumirá los derechos y obligaciones originados en contratos, convenios y demás documentos legalmente celebrados por la Escuela Politécnica del Ejército –

ESPE, la Universidad Naval Comandante Rafael Morán Valverde –UNINAV y el Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico, ITSA. De igual manera asumirá los derechos y obligaciones generados de los procesos de contratación que esté desarrollando la Escuela Politécnica del Ejército en el portal de compras públicas, al tiempo de la aprobación de este Estatuto. La Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE” adquiere la calidad de legítimo contradictor, en esta calidad asume los derechos litigiosos en los procesos judiciales que actualmente se encuentren sustanciándose con la Escuela Politécnica del Ejército, ESPE, en los diferentes operadores de justicia o centros de mediación” (Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE).

El mapa de procesos de la ESPE, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

- a. Macroprocesos Gobernantes: Constituyen procesos directivos donde se elaboran las disposiciones generales para la institución y la evaluación del cumplimiento de sus objetivos, corresponde la Gestión Estratégica.
- b. Macroprocesos Misionales: Corresponden los procesos de Docencia, Investigación y Vinculación con la Sociedad.
- c. Macroprocesos de Soporte: Corresponden a los procesos administrativos con que cuenta la institución y que sirven de apoyo a los procesos académicos, de investigación, de vinculación y gobernantes.

La red de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, se enmarca en las cuatro actividades básicas relacionadas con el ciclo de Mejoramiento Continuo, en la secuencia Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), de la siguiente forma:

P: Macro procesos Gobernantes

H: Macro procesos Misionales

Macro procesos de Soporte

V : Macro procesos de Soporte (seguimiento y mejora)

A

Gráfico Nº. 8

Mapa de Procesos de La ESPE



Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el usuario. La GESTIÓN DE PROCESOS percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del usuario.

Una adecuada gestión por procesos conlleva al “Conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido”.

El Departamento de Lenguas de la ESPE, así como el Instituto de Idiomas, bajo las nuevas circunstancias, deben presentar la propuesta de sus nuevas estructuras orgánicas basadas en Administración por Procesos, de acuerdo a los lineamientos de la de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Pero cabe analizar la actual estructura del Departamento de Lenguas, la cual no permite ubicar procesos importantes, tal es el caso de los procesos de desarrollo institucional, en donde se puedan aplicar los subprocesos de planificación estratégica y de esta manera garantizar la sustentabilidad del mismo, conforme la demanda existente y la competencia de otros centros de Idiomas particulares, que se han generado a nivel nacional; esta es sólo una muestra de lo que se ha podido identificar, considerando que se han descrito procesos que no tienen quien los asuma en la actual estructura orgánica.

Por lo antes señalado, deben conformarse grupos focales, precisamente para dar inicio a la gran responsabilidad de reestructurar el Departamento de Lenguas y el Instituto de Idiomas, para obtener una estructura orgánica diferente a la actual, la misma que debe ser flexible, óptima y asuma procesos de gestión vitales para el desarrollo, tanto del Departamento como del Instituto.

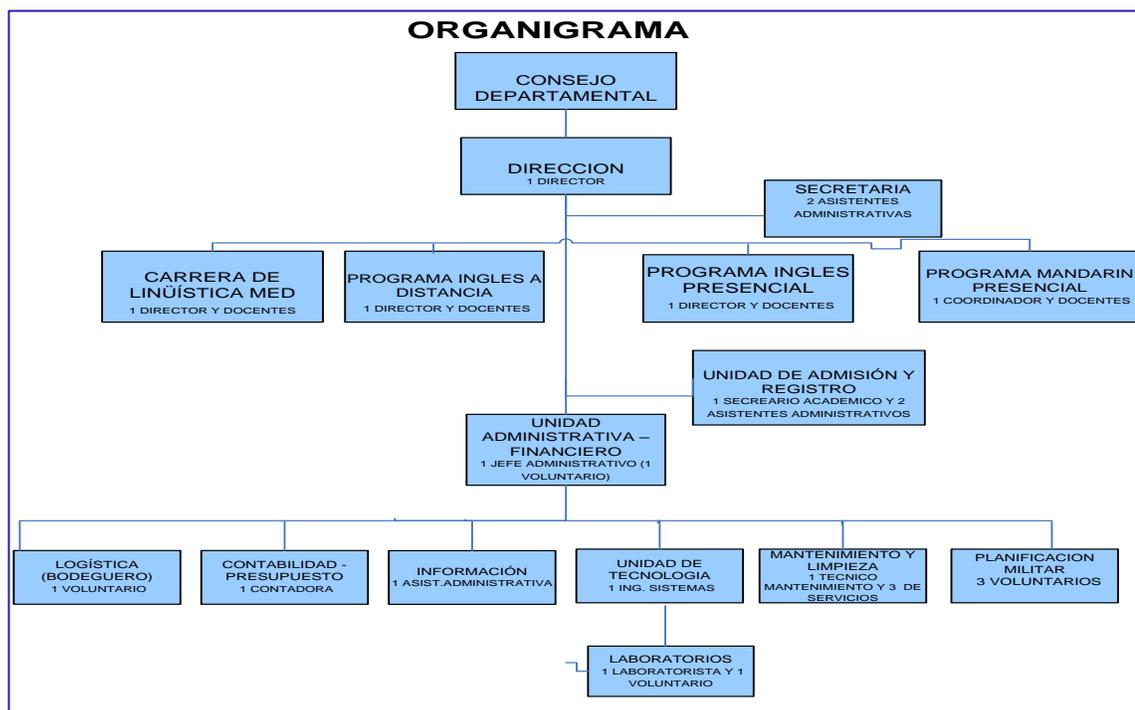
La demanda actual del Instituto de Idiomas y la competencia externa, obliga a iniciar su reestructuración, a fin de ser más competentes e incrementar la receptividad de la demanda actual.

La nueva estructura organizacional de gestión por procesos del Departamento de Lenguas de la ESPE y el Instituto de Idiomas, deben estar alineados a la misión y objetivos de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; sustentándose en la filosofía y enfoque de procesos, productos y servicios educativos y en los principios de liderazgo, efectividad y transparencia con el propósito de asegurar su correcto funcionamiento.

Estructura orgánica actual del Departamento de Lenguas

CUADRO N°. 12

Estructura actual del Departamento de Lenguas (no dinámica)



Capacidades de producción de bienes o servicios prestados

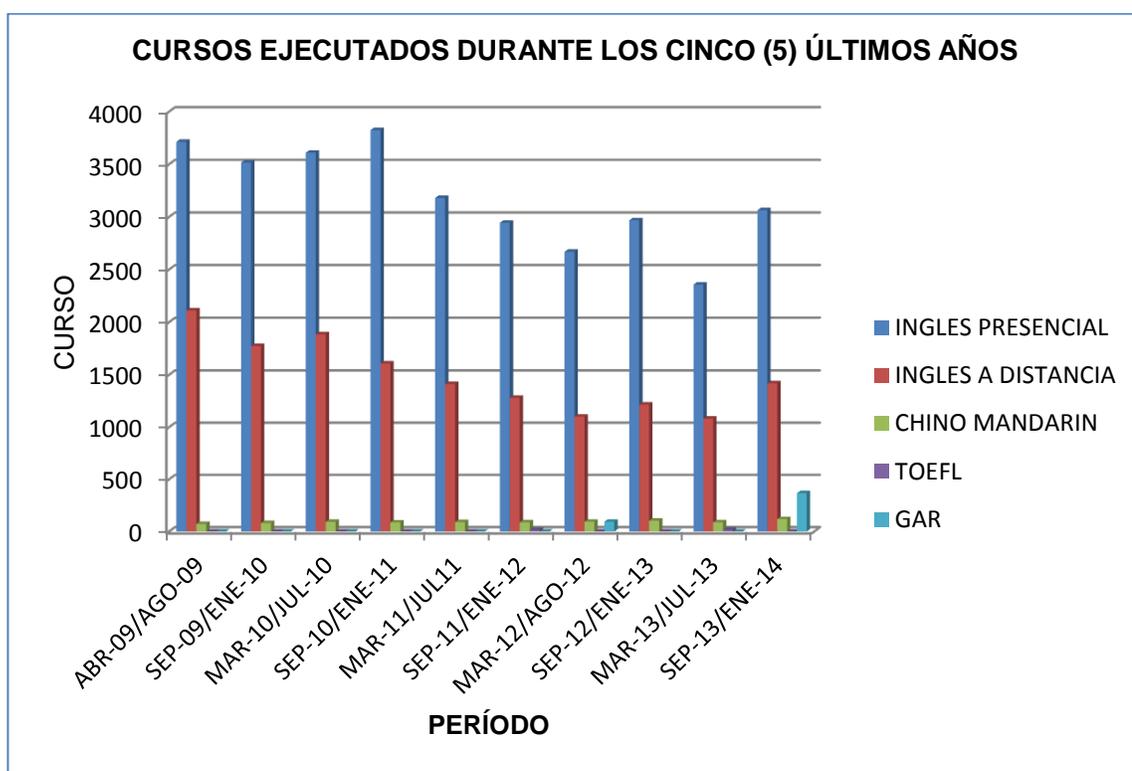
Tabla Nº. 4

Cursos ejecutados por el Departamento durante los cinco últimos años

CURSOS PERÍODO	INGLES PRESENCIAL	INGLES A DISTANCIA	CHINO MANDARIN	TOEFL	GAR
ABR-09/AGO-09	3714	2112	72	-	-
SEP-09/ENE-10	3516	1773	81	-	-
MAR-10/JUL-10	3610	1884	93	-	-
SEP-10/ENE-11	3825	1608	87	-	-
MAR-11/JUL11	3180	1412	90	-	-
SEP-11/ENE-12	2945	1281	88	15	-

MAR-12/AGO-12	2669	1101	94	-	94
SEP-12/ENE-13	2968	1216	104	-	-
MAR-13/JUL-13	2357	1081	88	17	-
SEP-13/ENE-14	3065	1420	119	-	367

Gráfico Nº. 9



Fuente: los autores

Layout

El Departamento de Lenguas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, es una unidad académica al servicio de la comunidad ecuatoriana en

el quehacer del conocimiento de idiomas extranjeros. Apoya al desarrollo del país dentro de las ciencias sociales y, sirviéndose de la tecnología apropiada, facilita el proceso de inter-aprendizaje del idioma; así como, al estudio científico del mismo, a través de la carrera de Lingüística Aplicada.

Oferta académica:

- Programa de Suficiencia en el idioma Inglés (modalidad presencial).
- Programa de Suficiencia en el idioma Inglés (modalidad a distancia).
- Programa de Suficiencia en el idioma Chino - Mandarín(modalidad presencial).
- Carrera de Lingüística Aplicada al idioma Inglés (modalidad a distancia).

Los Cursos son: Regulares de una hora, Cursos Intensivos de dos horas y Superintensivos de cuatro horas respectivamente, Además, se dictan clases los días Sábados en horarios de la mañana y la tarde; También, se ofertan Cursos Especiales, tales como: cursos de conversación, de instructores militares de Inglés, entre otros.

Sedes:

- El Inca, Av. 6 de Diciembre y Thomas de Berlanga
- ESPE-S, Sangolquí
- Escuela Héroes del Cenepa,

Por la estructura organizacional, el Departamento de Lenguas no administra programas de Maestrías ni Diplomados.

Situación financiera

La programación y formulación de la Proforma Presupuestaria del año y la Programación Cuatrimestral del Instituto de Idiomas, se realiza en concordancia con las disposiciones legales y estructuradas de tal forma, que estén alineadas con los objetivos del Plan Estratégico de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y los del Plan Nacional del Buen Vivir, que permitan identificar los ingresos y los egresos que se requieren para el cumplimiento de la misión y el logro de la visión de futuro planteada por la Universidad y el Instituto.

Presupuesto anual último ejercicio

CUADRO Nº. 13

PLAN ANUAL DE INVERSIÓN 2013					
PROYECTO/ADQUISICIÓN	DETALLE	CANT.	V/U	TOTAL	EJECUCIÓN
AULA MÓVIL (\$ 20.000)	COMPUTADOR LAPTOP	6	1.300,00	7.800,00	100%
	COMPUTADORES DE ESCRITORIO	10	1.220,00	12.200,00	70%
AULA MÓVIL (ESTRUCTURA METÁLICA) (\$ 16.000)	ANTENA WIRELESS	3	2.000,00	6.000,00	0%
	COMPUTADORES DE ESCRITORIO	5	1.220,00	6.100,00	70%
	IMPRESORA LASER	1	550,00	550,00	100%
	DATAFAST	1	600,00	600,00	70%
	CAMARA FILMADORA	1	450,00	450,00	100%
	PROYECTOR DE DATOS	1	1.300,00	1.300,00	100%
	TELEVISORES LCD	1	1.000,00	1.000,00	100%

EQUIPOS INFORMATICOS PARA RENOVACIÓN DE AULAS (\$ 30.000)	COMPUTADORES	16	1.220,00	19.520,00	70%
	TELEFONOS IP	10	120,00	1.200,00	100%
	BLU-RAY	1	200,00	280,00	100%
	TELEVISORES LCD	9	1.000,00	9.000,00	100%
TOTAL USD:				66.000,00	85%

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL GASTO CORRIENTE DEL AÑO 2013

ACTIVIDADES	ITEM	VALOR	DEVENGADO	EJECUCION
AGUA POTABLE	530101	5.000,00	4.115,08	82,30%
ENERGÍA ELÉCTRICA	530104	11.500,00	10.421,51	90,62%
TELECOMUNICACIONES	530105	821,96	814,36	99,08%
EDICIÓN, IMPRESIÓN, REPRODUCCIÓN Y PUBLICACIONES	530204	5.000,00	4.700,45	94,01%
SERVICIO DE ALIMENTACION	530235	25.073,09	12.972,80	51,74%
PASAJES AL INTERIOR	530301	2.540,00	441,36	17,38%
PASAJES AL INTERIOR	530301	1.112,00	392,38	35,29%
VIÁTICOS Y SUBSISTENCIA EN EL INTERIOR	530303	7.607,16	2.141,98	28,16%
VIÁTICOS Y SUBSISTENCIA EN EL INTERIOR	530303	3.000,00	1.021,74	34,06%
EDIFICIO LOCALES RESIDENCIA Y CABLEADO ESTRUCTURADO	530402	2.000,00	1.948,35	97,42%
VIATICOS Y SUBSISTENCIAS EN EL EXTERIOR	530404	1.868,30	1.868,30	100,00%
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	530404	1.200,00	337,79	28,15%
HONORARIOS POR CONTRATOS DE CIVILES DE SERVICIOS	530606	43.087,64	37.279,13	86,52%

HONORARIOS POR CONTRATOS DE CIVILES DE SERVICIOS	530606	17.747,10	16.509,29	93,03%
VESTUARIO LENCERIA Y PRENDAS DE PROTECCION	530802	500,00	-	-
MATERIALES DE OFICINA	530804	2.266,80	1.829,58	80,71%
MATERIALES DE ASEO	530805	3.400,00	1.840,53	54,13%
HERRAMIENTAS	530806	500,10	-	-
MATERIALES DE IMPRESIÓN. FOTOGRAFÍAS, REPRODUCCIÓN	530807	2.861,91	30,00	1,05%
MATERIALES DE IMPRESIÓN. FOTOGRAFÍAS, REPRODUCCIÓN	530807	9.468,09	9.289,00	98,11%
MATERIALES DE IMPRESIÓN. FOTOGRAFÍAS, REPRODUCCIÓN	530807	1.832,60	1.832,60	100,00%
MATERIALES Y DE CONSTRUCCIÓN, ELÉCTRICOS	530811	410,48	410,48	100,00%
MATERIALES Y DE CONSTRUCCIÓN, ELÉCTRICOS	530811	711,50	711,50	100,00%
MATERIALES Y DE CONSTRUCCIÓN, ELÉCTRICOS	530811	4.789,04	3.966,69	82,83%
REPUESTOS Y ACCESORIOS	530813	2500,00	1856,24	74,25%
MENAJE DE COCINA DE HOGAR Y ACCESORIOS DESCARTABLES	530820	2.060,00	2.042,65	99,16%
MENAJE DE COCINA DE HOGAR Y ACCESORIOS DESCARTABLES	530820	1.048,00	864,08	82,45%
MOBILIARIOS	531403	12.300,00	10.551,32	85,78%
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	531404	2.000,00	601,40	30,07%
HERRAMIENTAS		300,00	-	-
EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	531407	100,00	44,97	44,97%
TOTAL USD:		174.605,77	130.835,56	74,93%

Cultura Organizacional

Partiendo del concepto de cultura, la que se entiende como el conjunto de experiencias, hábitos, costumbres, creencias, y valores que caracteriza a un grupo humano y éste aplicado al ámbito restringido de una institución educativa, se pretende dar a conocer en forma muy concisa la cultura organizacional del Departamento de Lenguas, teniendo como base el mismo conjunto de elementos que en sí, poseen los miembros de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

El Departamento de Lenguas de la ESPE, define su cultura organizacional en base a los siguientes componentes:

Misión

- Entregar a la sociedad, académicos, profesionales e investigadores en Lingüística Aplicada a la enseñanza del idioma inglés, preparar estudiantes a nivel de suficiencia en lenguas extranjeras y capacitar al personal militar en el uso del idioma inglés con propósitos específicos.

Visión

- Ser líder en la enseñanza de lenguas extranjeras en el sistema de educación superior a nivel nacional, con sólido prestigio y certificación internacional.

Conceptos y Principios Fundamentales

- Ética, es una parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones de la persona.

- Moral, es la ciencia que enseña las reglas que deben seguirse para hacer el bien y evitar el mal.
- El bien, debe ser el fin de todas las acciones de la persona.
- Código, es el conjunto de reglas que conducen a un fin.

Valores institucionales

- Honestidad a toda prueba.
- Respeto a la libertad de pensamiento.
- Orden, puntualidad y disciplina conscientes.
- Búsqueda permanente de la calidad y excelencia.
- Igualdad de oportunidades.
- Respeto a las personas y los derechos humanos.
- Reconocimiento a la voluntad, creatividad y perseverancia.
- Práctica de la justicia, solidaridad y lealtad.
- Práctica de la verdadera amistad y camaradería.
- Cultivo del civismo y respeto al medio ambiente.
- Compromiso con la institución y la sociedad.
- Identidad institucional.
- Liderazgo y emprendimiento.
- Pensamiento crítico.
- Alta conciencia ciudadana.

Hábitos

- Práctica de valores
- Mejoramiento continúa
- Innovación permanente

Principios

- Tolerancia
- Igualdad
- Orden
- Puntualidad
- Libertad
- Fraternidad

Lema

“Excellence in language training”

Refleja la excelencia académica en la enseñanza de idiomas, premisa esencial que le ha permitido a la institución, proyectar sus fortalezas en el ámbito nacional.

Logotipo

Gráfico Nº. 10



Simboliza el dominio de los idiomas ESPE sobre el mundo.

Todos estos elementos han formado parte de la cultura de las generaciones pasadas y presentes, que demuestran el gran bagaje cultural y profesional de los integrantes del Departamento de Lenguas de la ESPE durante sus años de existencia, desde que se conformara en la Comandancia General del Ejército, el Departamento de Inglés, el 26 de Febrero de 1960, en el Ministerio de Defensa del Ecuador.

Muestra del quehacer diario, con un alto nivel humano y profesional, donde la calidad de la docencia es el objetivo permanente de la institución, son las diversas actividades y eventos académicos nacionales e internacionales desarrollados por los docentes del Departamento de Lenguas de la ESPE.

A continuación se realiza un breve resumen de las actividades relevantes de docencia:

Fotografía N°. 1

Curso de Preparación en asignaturas de Lingüística Aplicada y Competencias Generales para estudiantes de la Carrera de Lingüística.

**Fotografía N°. 2**

Seminario-Taller de Sociolingüística e Investigación Cualitativa dictado por Rosario Gómez, PhD., docente de la Universidad de Guelph del Canadá, dirigido a docentes y estudiantes de la Carrera de Lingüística.



Fotografía Nº.3

Los estudiantes asistieron a las Primeras Jornadas Académicas Internacionales Kappa 2103, organizadas por el Departamento de Lenguas.



Fotografía N°. 4

La ESPE fue la sede de uno de los talleres para la conformación de la red académica nacional de las carreras de idiomas de universidades.



Fotografía N°. 5

La red busca unificar las mallas, los contenidos y los créditos con el auspicio de la Embajada Americana, la SENESCYT y el Ministerio de Educación.



Fotografía N°. 6

Docentes de la Carrera realizan estudios de maestría en el área de conocimiento.



Fotografía N°. 7

La Carrera de Lingüística, participó en dos talleres de trabajo, en Guayaquil y en la Península de Santa Elena, con la red académica nacional.

**Fotografía N°.8**

El Departamento de Lenguas de la EPSE, realizó la primera reunión de graduados de la Carrera de Lingüística con fines de seguimiento.



Fotografía N°. 9

Los estudiantes de la carrera de Lingüística participan en los proyectos de investigación en Pujilí.



Fotografía Nº. 10

La Carrera de Lingüística en un nuevo proyecto de vinculación con la colectividad en la Parroquia de Nono.



Fotografía Nº. 11

El Programa de Suficiencia de Inglés Presencial organizó el evento académico "THE MOST ORIGINAL STORY CONTEST."



Fotografía Nº.12

El Departamento de Lenguas, apoyo en el desarrollo del Concurso de Recitación en Chino Mandarín 2013, organizado por la Oficina Comercial de la República de China (Taiwan).



CAPITULO 3

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

1. Misión

Unidad operativa encargada de apoyar la gestión académica y de investigación y vinculación con la comunidad, entregando a la sociedad académicos, profesionales e investigadores en Lingüística Aplicada a la enseñanza del idioma inglés, preparando estudiantes a nivel de suficiencia en lenguas extranjeras y capacitando al personal militar en el uso del idioma inglés con propósitos específicos, para satisfacer las necesidades de la sociedad en general, con práctica de valores, pensamiento crítico e innovación, enmarcados en altos estándares de calidad, a nivel nacional e internacional.

2. Visión

Ser líder en la enseñanza de lenguas extranjeras en el sistema de educación superior a nivel nacional, con sólido prestigio y certificación internacional, con elevado nivel científico-tecnológico y práctica de valores, al servicio de la sociedad.

3. Ideas de innovación estratégica

De conformidad con la normativa vigente establecida en las Constitución y Leyes de la República y en términos generales, la nueva planificación estratégica de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, considera el rol

que debe tener ésta, en la transformación social y productiva del país, con prioridad en su ámbito específico de actuación para lo cual se debe invertir más y mejor en ciencia y tecnología, asegurando resultados de impacto positivo en la economía del país, en el afán de ser un baluarte de excelencia educativa para la formación de los profesionales que contribuyan de manera creativa al nuevo referente mundial de la economía social del conocimiento (Doctrina para la Gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE).

El Instituto de Idiomas de la ESPE, alineado a los objetivos estratégicos de la universidad se empeñará en la materialización de estos, a través del logro de sus metas con eficiencia y eficacia, mediante el cumplimiento de las políticas de gestión integrada y generales emitidas por la universidad.

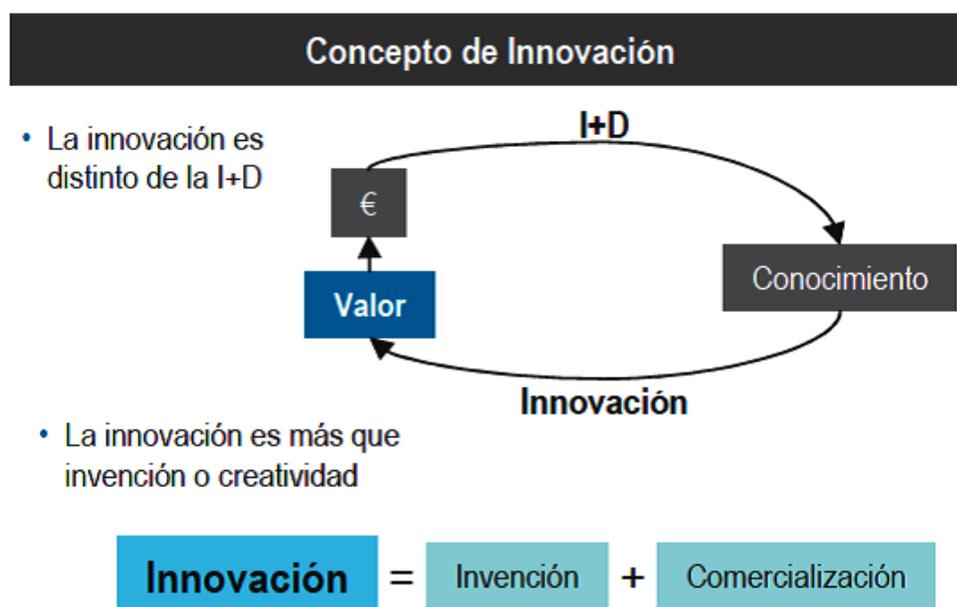
Para el Instituto de Idiomas de la ESPE, al igual que para todo tipo de organizaciones o empresas, la innovación resulta ser una *variable estratégica* determinante para la obtención de *ventajas competitivas* en un entorno ininteligible e inestable propio de los tiempos actuales.

La innovación estratégica, es uno de los factores más importantes del desarrollo económico y social que actualmente están llevando a cabo las organizaciones. Pero, la innovación no sólo consiste en la agregación de tecnología, sino que va más allá. Esta, permite prever la necesidad de los mercados y a descubrir los nuevos productos, procesos y servicios de mayor calidad, creando nuevos y distintos beneficios al menor costo posible. En definitiva, la innovación obliga a las instituciones a transformarse ante los cambios que impone el mercado globalizado.

Visualizando a la innovación desde la perspectiva de la empresa y con un enfoque multidimensional, se la debe considerar como la transformación de conocimiento en valor agregado que debe generarse de modo constante y consistente en el tiempo y debe repartirse entre los distintos actores (universidad, docentes, medio ambiente, sociedad, etc.).

La generación de valor agregado se materializa mediante la creación de algo nuevo que es transformado o incorporado en productos, servicios, procesos, sistemas, estructuras, marcas, patentes, etc., en algo por lo que el cliente y/o el consumidor están dispuestos a pagar. Bajo este concepto, veremos la innovación como la suma de invención y comercialización.

CUADRO Nº. 14



Fuente: Göran Roos

Al hablar de educación, se dice que ésta va mucho más allá de la adquisición de una habilidad, de un “know how” particular. La educación es en realidad la adquisición de una "segunda naturaleza", de un hábito mental. Pero debemos reconocer, que los cambios globales de la última década han sido tan prodigiosos, que la enseñanza formal no ha logrado todavía incorporarlos con acierto; sin duda alguna, los expertos opinan que la sociedad entrará con nuevos hábitos, en la educación del tercer milenio.

A su entender, esto es evidente en la incomprensible marginación de la educación respecto de las tres actividades de mayor crecimiento del mundo, la llamada triple T de las telecomunicaciones, turismo y transporte. Pero nadie negaría, por ejemplo, que la mejor manera de aprender un idioma es vivir en el lugar donde se lo habla y que las nuevas tecnologías permiten crear aulas virtuales, escuelas, talleres y laboratorios móviles, estructuras funcionales más abiertas y flexibles, bien equipadas y transportables, y no fijas y cerradas entre paredes de ladrillo.

Finalmente, se reconoce que el sistema educativo tradicional se encuentra muchas veces separado del resto de la sociedad y que ésta, incluso, la percibe a menudo, y paradójicamente, como un obstáculo para su desarrollo y lo peor de todo es, que las propias instituciones educativas, son las más reacias a la globalización. Pero aquellas que no se abran al mundo real, que no cambien radicalmente en su modo de enseñar a las nuevas generaciones que vivirán en el siglo XXI, serán eliminadas por la misma sociedad, como está sucediendo con industrias y servicios obsoletos. La educación deberá abandonar definitivamente el aislacionismo en el que se

ha enquistado, renunciar a privilegios anacrónicos e integrarse debidamente en la sociedad abierta.

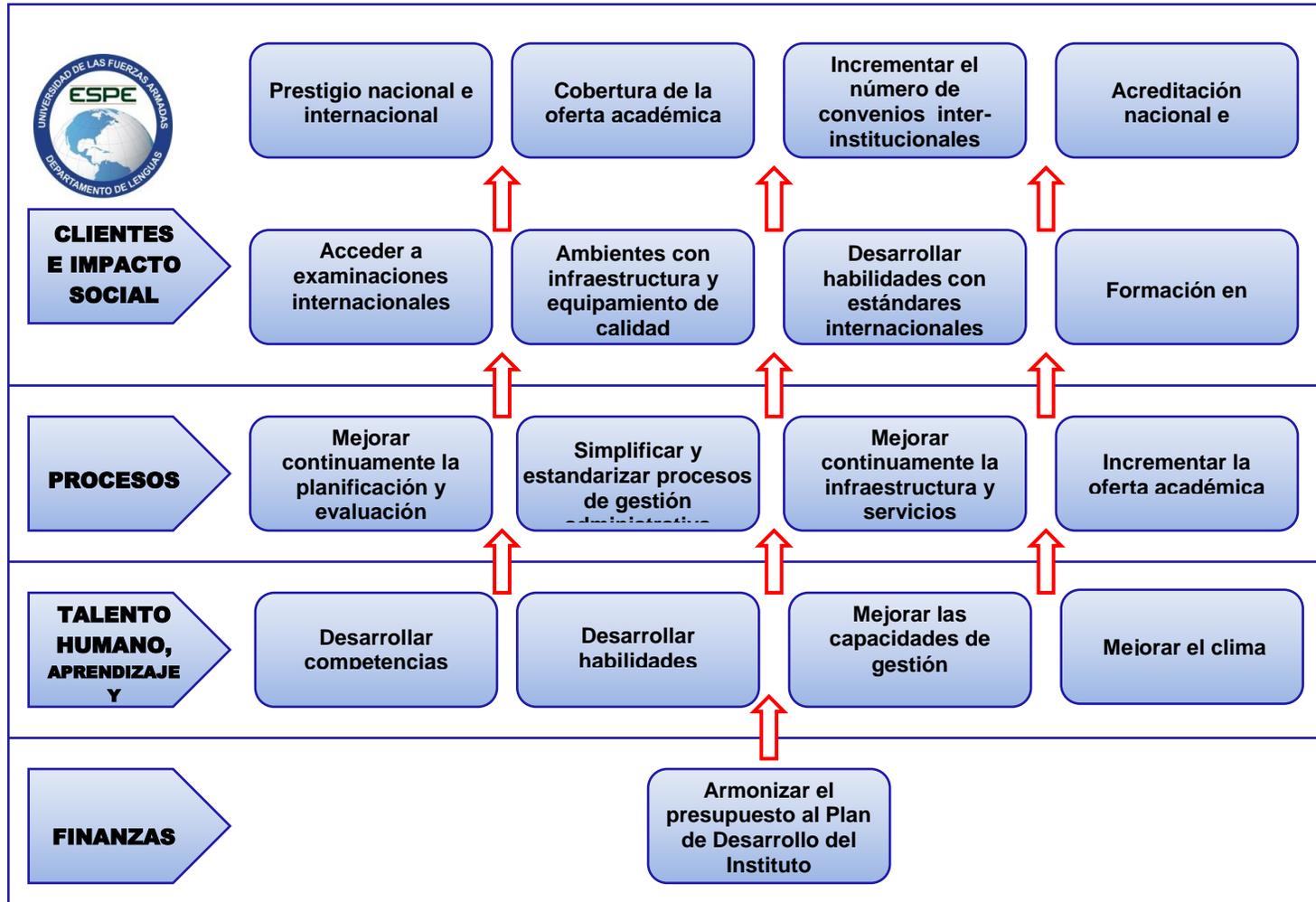
4. Objetivos estratégicos

- a. Lograr que la carrera responda al perfil profesional del egresado y a la demanda ocupacional con fines de acreditación.
- b. Verificar los niveles de competencia de acuerdo a los objetivos educacionales declarados por la carrera y los programas.
- c. Evaluar el cumplimiento curricular y desempeño profesional de los docentes de la carrera y los programas.
- d. Disponer de material bibliográfico de consulta especializado que facilite el proceso de aprendizaje.
- e. Fomentar la investigación aplicada y básica que permita la publicación de sus resultados.
- f. Especializar a los docentes en cada una de las cátedras a su cargo.
- g. Optimizar la administración a nivel operativo, administrativo y financiero del departamento.
- h. Auto-gestionar recursos que faciliten la consecución de fondos propios para cumplir con los objetivos y metas del departamento.
- i. Lograr la internacionalización del departamento mediante el intercambio docente y estudiantil.

- j. Ampliar la disponibilidad del espacio físico para facilitar el desarrollo de las actividades académicas
- k. Disponer de un órgano que administre el entrenamiento del idioma inglés del personal militar de Fuerzas Armadas, que permita su capacitación y perfeccionamiento en el uso del idioma para propósitos militares.

Mapa estratégico

Cuadro Nº. 15



5. F.O.D.A

Cuadro Nº. 16

Aspectos favorables

ORD.	FORTALEZAS	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
F1	Prestigio y posicionamiento a nivel nacional.	El Departamento de Lenguas forma parte de una Universidad acreditada con categoría A en el país.
F2	Centro autorizado para la preparación y recepción del examen internacional de TOEFL (Test Of English as a Foreign Language).	Cumple con los estándares internacionales exigidos por el ETS (Educational Testing Service).
F3	Laboratorios interactivos y aulas con tecnología de punta.	Se cuenta con laboratorios interactivos y aulas inteligentes.
F4	Talento humano con formación profesional y liderazgo.	La mayoría de los docentes cumplen con el perfil profesional requerido.
F5	Capacitación y actualización constante de docentes.	La ESPE está perfeccionando permanentemente a sus docentes a nivel nacional e internacional.
F6	Alineamiento institucional a los objetivos y políticas de la Educación Superior Nacional.	Cumple con las funciones de docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

ORD.	OPORTUNIDADES	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIÓN
O1	Apoyo gubernamental para capacitación de docentes a nivel nacional e internacional.	Existen programas de capacitación docente auspiciados por el Estado.

O2	El mundo globalizado convirtió a los idiomas Inglés y Chino Mandarín en los idiomas más importantes del mundo.	Los idiomas Inglés y Chino Mandarín son el vehículo de universalización del conocimiento a nivel mundial.
O3	Existe una creciente demanda de la enseñanza del idioma Inglés y mandarín, entre otras lenguas.	Existe un mercado potencial muy grande en la enseñanza de los idiomas.
O4	Existen grandes posibilidades de convenios y alianzas con universidades extranjeras.	Las universidades del primer mundo, a efectos de mejorar su posicionamiento, ejecutan programas de formación y especialización docente.
O5	Las relaciones con las embajadas y organismos afines, permiten viabilizar intercambios académicos y culturales.	Existe la apertura de las embajadas, a fin de realizar intercambios académicos y culturales.

Aspectos desfavorables

ORD.	DEBILIDADES	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIÓN
D1	Oferta académica limitada.	Se oferta una sola carrera bajo modalidad a distancia y suficiencia en sólo dos idiomas (Inglés y Chino-Mandarín).
D2	La oferta académica de los programas de suficiencia en el idioma Inglés (nivel B2) no se cumple plenamente.	El nivel B2 del MCER (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas), es alcanzado por un mínimo de estudiantes cuando se someten a una evaluación con

		certificación internacional.
D3	Deficiente seguimiento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes egresados de la carrera y certificados de los programas de suficiencia.	Carencia de un sistema de monitoreo de los resultados de aprendizaje.
D4	La evaluación por parte de pares de la carrera y programas de suficiencia.	No existen acuerdos interinstitucionales para realizar la evaluación de pares.
D5	Infraestructura física inapropiada con mobiliario poco práctico.	El edificio actual, no presta facilidades para la gestión académica y las instalaciones son compartidas con el B.H. Chacras.
D6	Poco acceso a bibliotecas virtuales especializadas.	No se cuenta con el espacio físico ni recursos bibliográficos; además, no existe sistema de búsqueda informatizado.
D7	Limitado acceso a la tecnología WIFI.	No existe cobertura de la red WIFI en determinados lugares del edificio.
D8	Bajo nivel de investigación científica.	No se cuenta con docentes especialistas en el área.
D9	Falta de implementación de una gestión administrativa por procesos.	El sistema de gestión sigue siendo funcional.
D10	Reducida asignación presupuestaria.	Los techos de las partidas no permiten satisfacer las necesidades del Departamento.
D11	Carencia de docentes nativo hablantes de lenguas extranjeras.	Existen limitantes de orden legal para contratar docentes nativo-hablantes de lenguas extranjeras.
D12	Falta de efectividad del programa de enseñanza del idioma Inglés en	Disminución progresiva de estudiantes en el programa.

	la modalidad a distancia.	
D13	Escasa capacitación de los docentes militares que sirven en los Centros de Apoyo.	Los docentes militares no reciben actualización académica, pedagógica y tecnológica para desempeñar sus funciones en los Centros de Apoyo.

ORD.	AMENAZAS	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIÓN
A1	La competencia representada por instituciones con similar o mejor oferta académica.	Igual o mejor servicio académico de otras instituciones a menor costo o con mayor valor agregado.
A2	Inestabilidad económica y política a nivel mundial y del país.	Situación política nacional e internacional de incertidumbre.
A3	Incremento del nivel de exigencia de los indicadores para la acreditación de las IES y sus carreras	Limitados recursos para cumplir con el proceso de acreditación de la carrera de Lingüística.
A4	Inestabilidad laboral de los docentes y personal administrativo.	Compra de renuncias obligatorias por parte del gobierno de turno.

CAPITULO 4

ESTUDIO PROSPECTIVO

1. Estado del arte

Marco para su elaboración

El presente Estado de Arte se ha iniciado revisando algunos contenidos relevantes de la bibliografía existente, a la cual hemos podido acceder, para identificar de manera general la importancia investigativa y analítica dada en la última década al tema de la enseñanza de los idiomas a nivel mundial y regional, a fin de brindar un panorama sobre las oportunidades de actuación en el campo investigativo sobre el tema. Los documentos consultados están disponibles electrónicamente y han sido recolectados como insumo inicial para la realización de nuestra investigación bibliográfica, la cual ofrece una concreta, pero valiosa información de cara a la solución de nuestro problema planteado.

Ante la dificultad de hacer una revisión absoluta y profunda de la extensa bibliografía existente sobre el objeto de estudio, nos hemos concentrado en aquella que habla sobre las tendencias en la enseñanza de las lenguas extranjeras conformada en base a tipologías de fuentes principales como:

- a. La base común para la elaboración de programas de lenguas que hoy en día está siendo muy utilizada en los países europeos.
- b. Las mejores prácticas del lenguaje (lectura y escritura) publicadas en diversas revistas y obras científicas.
- c. Investigaciones y propuestas para la enseñanza de la lengua realizadas en Latinoamérica.

- d. Métodos y enfoques para la enseñanza de lenguas extranjeras
- e. Las tendencias contemporáneas de la enseñanza de lenguas extranjeras

Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER): aprendizaje, enseñanza, evaluación

¿Qué es el Marco común europeo de referencia?

“El Marco común europeo de referencia proporciona una base común para la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, exámenes, manuales, etc., en toda Europa. Describe de forma integradora lo que tienen que aprender a hacer los estudiantes de lenguas con el fin de utilizar una lengua para comunicarse, así como los conocimientos y destrezas que tienen que desarrollar para poder actuar de manera eficaz. La descripción también comprende el contexto cultural donde se sitúa la lengua. El Marco de referencia define, asimismo, niveles de dominio de la lengua que permiten comprobar el progreso de los alumnos en cada fase del aprendizaje y a lo largo de su vida”

Esta es la principal obra, que analiza y recoge de forma metódica los últimos estudios sobre el proceso de aprendizaje y enseñanza de las lenguas y que hoy en día está siendo muy utilizada en los países europeos, como una herramienta de consulta esencial, tanto para la realización de nuevos planes curriculares, como en estudios de investigación, dentro del campo de la lingüística aplicada. El Marco, ha sido la consecuencia de más de diez años de investigación exhaustiva el cual ha desarrollado un importante y bien fundamentado esfuerzo por la unificación de criterios para el aprendizaje y la enseñanza de lenguas dentro de Europa.

El Marco ha sido elaborado pensando en 2 objetivos:

- 1) Fomentar en todas aquellas personas relacionadas profesionalmente con la lengua, así como en los alumnos, la *reflexión* sobre las siguientes preguntas:
 - ¿Qué hacemos realmente cuando hablamos unos con otros o nos escribimos?
 - ¿Qué nos capacita para actuar de esta manera?
 - ¿Cuáles de estas capacidades tenemos que aprender cuando intentamos utilizar una lengua nueva?
 - ¿Cómo establecemos nuestros objetivos y evaluamos nuestro progreso en el camino que nos lleva de la total ignorancia al dominio eficaz de una lengua?
 - ¿Cómo se realiza el aprendizaje de una lengua?
 - ¿Qué podemos hacer para ayudarnos a nosotros mismos y ayudar a otras personas a aprender mejor una lengua?
- 2) Facilitar que los profesionales se *comuniquen* entre sí e informen a sus clientes sobre los objetivos establecidos para los alumnos y de cómo alcanzarlos.

Al realizar una sinopsis de los temas que se consideran en esta obra, tenemos:

- Capítulo 1: Fines, objetivos y funciones.
- Capítulo 2: Esquema descriptivo basado en un análisis del uso de la lengua.
- Capítulo 3: Niveles comunes de referencia.
- Capítulo 4: Categorías para la descripción del uso de la lengua y el usuario.
- Capítulo 5: Competencia general y competencia comunicativa.
- Capítulo 6: Procesos de aprendizaje y enseñanza de la lengua.

- Capítulo 7: Papel de las tareas en el aprendizaje/enseñanza de lenguas.
- Capítulo 8: Diversificación lingüística y diseño curricular.
- Capítulo 9: Propósitos y tipos de evaluación.

Anejo A: Descriptores de dominio de la lengua.

Anejo B: Visión general del proyecto suizo, que elaboró y clasificó por escalas los descriptores

Anejo C: Descriptores para la autoevaluación. DIALANG.

Anejo D: Descriptores de niveles elaboradas por ALTE.

Conclusiones

El Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación, no considera el aspecto metodológico que indique a los profesionales lo que tienen que hacer o de qué forma hacerlo; a pesar de que en éste se plantean preguntas, no se contestan. Esto no hace presumir que el Consejo de Europa sea indiferente a estos asuntos, más bien éste se preocupa por mejorar la calidad de la comunicación entre la comunidad europea que usa distintas lenguas y tiene distintos orígenes culturales (mayor movilidad, contacto más directo, mayor comprensión y colaboración más intensa). Además, el Consejo apunala los métodos que ayudan a las personas a desarrollar las actitudes, los conocimientos y las destrezas necesarias para llegar a ser más independientes a la hora de pensar y actuar y, a la vez, más responsables y participativos en relación con otras personas.

La bibliografía a la que hace referencia el Marco, abarca una colección de libros y de artículos que pueden ser consultados, por quienes desean

profundizar los temas expuestos. La bibliografía contiene documentos importantes del Consejo de Europa, como también de otros autores.

Las mejores prácticas del lenguaje (lectura y escritura)

Revisando la documentación sobre mejores prácticas en la enseñanza del lenguaje, determinamos que existen cuantiosas e innumerables obras e investigaciones relacionadas al tema, en su mayoría, desarrolladas sobre la base de estudios y meta análisis ejecutados por universidades estadounidenses y británicas y por organismos o agencias gubernamentales de los EE.UU., países donde existe un claro dominio en la investigación en esta área.

Sin embargo de que la mayor parte de la información reportada hace referencia a la lengua inglesa, por lo general resulta aplicable a otros idiomas, puesto que los procesos comprometidos en la comprensión y producción de las lenguas, no difieren en forma determinante, específicamente entre aquellas que nacen de un mismo sistema de escritura, como por ejemplo el idioma Inglés con el español, cuya base es alfabética. No obstante, algunos campos son más propensos a la variación; como es el caso del conocimiento fonológico, lo cual lo analizaremos en su momento para realizar las consideraciones apropiadas.

Por lo general, los estudios sobre mejores prácticas tienen que ver con visiones o estrategias didácticas y no con contenidos específicos de aprendizaje, incluyendo niveles y grados muy disímiles.

El cambio de visión para la enseñanza de la lengua

En las décadas de los 60 a los 80, en la literatura inglesa sobre enseñanza de la lengua, existía el debate entre dos estándares: el primero, basado en las habilidades de la decodificación, conocida como enseñanza fonética o métodos fonéticos; y la segunda, basada en el significado que enfatiza la comprensión lectora y el enriquecimiento de los procesos de significación, conocida como lenguaje integral (Frey, Lee, Tollefson, Pass, & Massengill, 2005; Quick, 1998). Esta disputa desembocó en la necesidad de investigar sobre los términos de la enseñanza de la lengua inglesa, que verdaderamente causaban un impacto en su aprendizaje.

En el año de 1997, el Instituto Nacional de la Salud y el Desarrollo Humano NICHD, por sus siglas en Inglés, agrupó a un conjunto de expertos para desarrollar modelos sobre la enseñanza de la lectura a ser utilizadas en los planteles educativos. El reporte final en el año 2000 refleja la existencia de cinco componentes base de la educación para la lectura: conciencia fonológica, enseñanza fonética, fluidez, vocabulario, y comprensión.

Además, se concluye la inclusión de temas importantes para desarrollar las habilidades para leer y a escribir en forma efectiva, tales como: prácticas en casa, efectos de la TV con subtítulo, etc. El grupo de expertos sostiene que la enseñanza efectiva es una mezcla balanceada de habilidades que se enseñan a partir de experiencias holísticas de lectura y escritura (Régnier, 1989)

Un enfoque balanceado hace que se aprenda de la experiencia, y para apreciar la transformación de la enseñanza del lenguaje hacia un enfoque balanceado, es conveniente examinar los fundamentos de sus antecesores: la enseñanza fonética y el lenguaje integral. La enseñanza fonética orienta su trabajo en la decodificación y la fluidez de la lectura, con poca o ninguna

atención al significado de los textos que se emplean en la enseñanza. El lenguaje integral, en cambio señala que la enseñanza debe hacerse con textos completos y significativos, utilizando la lectura compartida, la lectura guiada y la lectura colaborativa, y que con la intervención del docente y la asistencia de sus compañeros, el estudiante pueda interpretarlos, así como conocer sobre su estructura para desarrollar competencia lectora.

Desde el punto de vista de la enseñanza fonética, la escritura es una transcripción de la lengua en forma escrita por lo que, si asumimos que los estudiantes conocen el lenguaje, sólo tienen que transcribirlo. Pero, al considerar que la escritura es un código de transcripción encontramos desventajas y limitaciones pues, el suponer que es posible escribir de la misma forma en la que se habla, si bien reduce la sonorización del texto y la copia, esto no llevaría a la comprensión profunda ni a la escritura original.

A continuación se presentan algunos conceptos obtenidos de los estudios sobre las mejores prácticas en cuanto a la enseñanza de la escritura en base a los componentes del enfoque balanceado para la enseñanza de la lectura. Conciencia fonológica. “Conciencia fonológica es la habilidad de manipular fonemas en palabras habladas (Cassidy, Montalvo Valadez, & Garrett, 2010). El nivel de CF que tiene un niño al ingresar a la escuela es el elemento más poderoso para rededir su éxito o fracaso en la lectura (Adams, 1990 citado en Cassidy, et al., 2010), por encima del coeficiente intelectual o del dominio de la lengua de instrucción” (Denton, Hasbrouck, Weaver, & A. Riccio, 2000).

Las particularidades y las consecuencias de la Conciencia Fonológica, varían de una lengua a otra. En el caso de las lenguas con escritura alfabética, como es el caso del idioma inglés y el español, esta es necesaria para que los estudiantes comprendan y utilicen productivamente el principio

alfabético, es decir, que las palabras habladas se descomponen en fonemas o sonidos individuales, representados individualmente con un signo o grafía.

Enseñanza fonética

El grupo de expertos sostiene en su reporte, que la enseñanza sistemática es más efectiva que la no sistemática, pero no identifica a ningún método mejor que otro.

La enseñanza fonética más efectiva es la que se ofrece en los grados de preescolar, o en otros niveles escolares a alumnos en situación de riesgo y lectores con discapacidad, y como parte de un programa de lectura dentro del marco de actividades significativas y no como el único o principal recurso (Cassidy, et al., 2010).

Fluidez

En lingüística, la fluidez es la capacidad de un discurso de expresarse correctamente con cierta facilidad y espontaneidad, tanto en su idioma materno como en una segunda lengua (Fluidez, 2014).

Para la lectura, la fluidez frecuentemente ha sido considerada como uno de los indicadores de la capacidad lectora, pues una persona que tiene el hábito de leer, que no se esfuerza ni dedica tiempo en la decodificación, puede concentrarse mejor en el significado. “Por lo general, la fluidez se mide por el número de palabras leídas por minuto (ritmo de lectura), el porcentaje de aciertos en la decodificación de palabras (precisión en la lectura oral) y la expresividad” (Snow, et al., 2005).

Es imprescindible considerar la relación entre fluidez y comprensión, cuando se realiza la evaluación de la fluidez, ya que el criterio de ritmo de lectura no es un indicador certero; “los lectores experimentados saben cuándo leer más rápido y cuándo más lentamente dependiendo de su familiaridad con el texto y el tema, y su propósito de lectura” (Snow, et al., 2005). La fluidez sólo tiene sentido si posibilita la comprensión tanto en la lectura en voz alta como en la lectura en silencio (Rasinsky 2003, 2006 en Cassidy, et al., 2010).

Las nuevas perspectivas sobre la fluidez plantean que no sólo se trabaje el reconocimiento automatizado de palabras, sino que se realice un trabajo integrado con la instrucción en conciencia fonológica, vocabulario y estrategias de comprensión, además de la práctica con pasajes de lectura conocidos, por ejemplo la relectura compartida de cuentos u otros textos, y la práctica con materiales nuevos (Hiebert & Fisher, 2005; Snow, et al., 2005).

Vocabulario

El estudio del grupo de expertos investigó si el conocimiento de vocabulario desarrolla la comprensión y cuál es el mejor entrenamiento, determinando que el vocabulario debe enseñarse tanto en forma directa como indirecta; para la primera forma los estudiantes deben practicar la lectura amplia (compartida, colaborativa, guiada o independiente) y estar activamente comprometidos con el texto (Cassidy, et al., 2010). En forma ideal, los estudiantes deberían aprender aproximadamente tres mil palabras nuevas durante un ciclo escolar, pero con un intenso y sistemático trabajo en el área.

La investigación ha demostrado que el trabajo en vocabulario que incluye instrucción explícita, intensificada, visible y por pasos, múltiples oportunidades de práctica con retroalimentación de calidad, y de exposición a las palabras en contextos significativos y diversos, enseñanza sistemática de prefijos, sufijos y raíces, uso efectivo de diccionarios y otras fuentes, estrategias para la aplicación de las palabras aprendidas y actividades que motiven a la exploración de significados, es más efectivo que la enseñanza incidental de palabras (Maynard, Pullen, & Coyne, 2010; Pikulski & Templeton, 2004).

Es de suma importancia trabajar en vocabulario para comprimir la brecha sociocultural. El bajo desarrollo del vocabulario hace que las diferencias culturales se conserven en el transcurso de los estudios de un grupo social.

Por otra parte, la implementación de modelos de intervención para enseñar palabras poco frecuentes y del registro académico a partir de textos auténticos y significativos, mediante estrategias metalingüísticas y meta cognitivas ha mostrado ser efectiva para mejorar la comprensión lectora en poblaciones hispanas y anglos (Carlo, et al., 2004).

Para ofrecer instrucción apropiada, preferentemente el docente debe diseñar sus propias estrategias y actividades pues los programas comerciales no han mostrado ser efectivos (Blachowicz, Fisher, Ogle & Watts-Taffe, 2006, citados en Cassidy, et al., 2010).

Comprensión

La comprensión es un proceso cognoscitivo complejo en el que participa un conjunto de elementos: vocabulario, el aprendizaje, la instrucción y el desarrollo, a través de la interacción de procesos estratégicos que pueden facilitarse dentro del aula, siempre que el docente cuente con los recursos didácticos, por lo que la preparación docente es central en este tema (Cassidy, et al., 2010).

Al ser la lectura un proceso de significación y comprensión de algún tipo de información, esta sugiere que la mejor estrategia para propiciar este proceso es dotar a los estudiantes de un ambiente rico en experiencias de lenguaje, lectura y escritura para ejercitar y desenvolver habilidades y destrezas específicas, con la guía e instrucción explícitas y focalizadas necesarias pero con suficiente contexto para dar sentido a su experiencia lectora (Pearson, 2002 citado en Cassidy, et al., 2010).

El proyecto de cubrir la comprensión durante el desarrollo del currículo y no solo en las clases de lenguaje, implica una nueva formación docente y un nuevo diseño curricular, pues se requiere replantear las prácticas pedagógicas, de modo que no sea asumido que los estudiantes pueden comprender los textos, sino que los docentes estén conscientes que estos necesitan su apoyo, lo que les compromete a conocer el proceso de comprensión y facilitarlo.

La evaluación de la comprensión es un tema muy complicado, ya que generalmente lo que se evalúa es el conocimiento previo del tema; y si hay conocimiento previo, habrá mejor comprensión.

Escritura

“La escritura es un sistema gráfico de representación de un idioma, por medio de signos trazados o grabados sobre un soporte. En tal sentido, la escritura es un modo gráfico típicamente humano de transmitir información” (<http://es.wikipedia.org>).

Existen modelos pedagógicos que suponen a la escritura como la reproducción de la oralidad, por tanto, un proceso motor. Visualizado de este modo, sostienen que se debe entrenar a los estudiantes en aspectos psicomotores, mientras que hay los modelos que suponen a la escritura como un sistema de representación por sí mismo, por tanto un proceso cognoscitivo, así, promueven la escritura inventada.

Se han difundido ciertas prácticas, que de alguna manera han sido efectivas en la enseñanza de la escritura:

- (1) Enseñar a planear, hacer borradores y revisar su escritura;
- (2) Tomar en cuenta que el proceso de aprender a escribir, especialmente al inicio, es lento, por lo que hay que proveer de tiempo suficiente a los alumnos para practicar la planeación, la elaboración de borradores y la revisión;
- (3) La instrucción explícita y la práctica son necesarias a lo largo del ciclo escolar y por muchos años;
- (4) La demanda para aumentar la extensión y mejorar la calidad de los textos producidos debe estar siempre presente, pero de acuerdo con el nivel del alumno;
- (5) Los progresos en el desarrollo de la escritura requieren de actividades académicas, en todas las materias, que sean desafiantes, de otro modo, el sentido de la escritura productiva se pierde (Pressley, et al., 2007).

Conclusiones

El estudio de la bibliografía que habla sobre las mejores prácticas para el aprendizaje de la lengua, así como de las investigaciones internacionales, muestran coincidencias sobre qué se debe enseñar y cómo. Las áreas de la enseñanza del lenguaje son: comprensión lectora, vocabulario, habilidades grafo-fonéticas y de fluidez, y proceso de escritura.

La enseñanza del lenguaje: estado del arte y propuesta inicial de tronco común para Centroamérica 1er ciclo. Educación básica Dra. Silvia Romero Contreras. Versión 18.05.11

La enseñanza de la lengua en Latinoamérica

A diferencia de los países desarrollados, tradicionalmente en Latinoamérica, la enseñanza de los idiomas ha estado marcada por disputas teórico metodológicas, reformas curriculares y preparación de programas para la formación docente, que muy pocas veces son evaluados en forma efectiva. A pesar de ello, se han desarrollado nuevas propuestas de modelos pedagógicos para ser aplicados en la enseñanza de las lenguas.

Hoy en día, el enfoque comunicativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua, cuya característica principal es la enseñanza de la lengua en uso, es decir dentro de contextos comunicativos reales y con propósitos auténticos de comunicación, es una de las propuestas más generalizada, tan aceptado como el modelo educativo constructivista del conocimiento en la educación general.

Este nuevo modelo pedagógico, ha sido sustentado por el conocimiento de varias disciplinas dedicadas al estudio del lenguaje y busca separarse de la enseñanza tradicionalista del lenguaje que ha predominado en las escuelas de Latinoamérica. Hoy por hoy, en el aula comunicativa, el objetivo no es aprender un segundo idioma, sino usarlo para poder comunicarse en varios contextos. Por ello, el enfoque comunicativo, con sus múltiples variaciones: comunicativo-funcional, cognitivo-comunicativo-sociocultural, etc., ha sido implementado en varios países hispanohablantes y en cualquier caso, se acoge a la importancia de enseñar el lenguaje para su uso efectivo.

“La enseñanza de la lengua basada en una perspectiva prescriptiva que dominó hasta la década de los 90 “invierte y confunde el orden natural de adquisición-aprendizaje de la lengua, anteponiendo la gramática a la habilidad comunicativa, paralizando la creatividad y la producción lingüística” (Barriga Villanueva, 1991: 87).

No obstante, también se cuestiona su efectividad de esta metodología, propuesta desde los setenta y que se ha implementado con más o menos énfasis al menos desde finales del siglo pasado, produjera usuarios más eficientes de la lengua, situación que se reconoce no ha sucedido.

En ciertas investigaciones se ha justificado señalando que la práctica docente, en los países en los que se ha implementado el enfoque, continúa apegada a los modelos prescriptivos, gramaticales y no funcionalistas, prevaleciendo la creencia de que aprender a leer y escribir consiste en decodificar y codificar palabras, frases y oraciones (Seda-Santana, 2000).

“En México, por ejemplo, siguen dominando las prácticas didácticas centradas en el código (Treviño, Pedroza, Pérez, Ramos, & Treviño, 2007) de tal forma que una alta proporción docentes, utiliza la enseñanza fonética sin contexto y con textos no significativos para los alumnos, a pesar de que los programas proponen un modelo comunicativo funcional para la enseñanza del lenguaje. En Argentina, la enseñanza enfatiza aspectos gramaticales a través de definiciones de conceptos, uso de copia, dictado, y ejercicios carentes de función comunicativa para los alumnos (Castedo, 1995). En Costa Rica, la situación parece ser similar, según Murillo (2005), la enseñanza privilegia el modelo fonético de tipo ascendente, de la parte al todo, enfatizando en los primeros grados el descifrado y dejando para después los aspectos de la comprensión. De hecho, un análisis de los programas de enseñanza del español en Costa Rica, mostró una mayor tendencia a usar el enfoque gramatical en los programas de esta década en comparación con la anterior (ELN, 2008), lo que muestra que la investigación reciente que favorecería enfoques funcionales, tiene poco impacto en la perspectiva educativa de proceso de lectura y escritura.” (La enseñanza del lenguaje: estado del arte y propuesta inicial de tronco común para Centroamérica 1er ciclo. Educación básica Dra. Silvia Romero Contreras)

Conclusiones

El uso del enfoque comunicativo en la enseñanza del segundo idioma ha crecido tanto que, como afirma Orquídea Benítez Menéndez (2007), “haciendo una profunda revisión bibliográfica sobre el tema se puede concluir que el enfoque comunicativo en la enseñanza de lenguas es el que ha mostrado mayor aceptación, en los últimos años, entre los profesores e investigadores vinculados a esta área del saber”.

Muchas instituciones de enseñanza y/o escuelas de idiomas alrededor del mundo, fundamentan su proceso de enseñanza y aprendizaje en el enfoque comunicativo, pero a la vez que se está produciendo un cambio de la conceptualización de la enseñanza del segundo idioma, también ha nacido la nueva corriente pedagógica llamada constructivismo (La enseñanza del lenguaje: estado del arte y propuesta inicial de tronco común para Centroamérica 1er ciclo. Educación básica Dra. Silvia Romero Contreras. Versión 18.05.11).

Métodos y enfoques para la enseñanza de lenguas extranjeras

Durante las últimas décadas se han implementado diferentes métodos para el aprendizaje de las lenguas extranjeras, lo cual pone de manifiesto el afán de descubrir uno, que realmente sea eficaz para este fin. Algunos, han sido más acogidos que otros y su uso ha sido restringido por las condiciones de la sociedad en el momento histórico vivido. El caso, es que aprender idiomas es una necesidad, motivo más que suficiente para “entender el afán que a través de todos los tiempos ha habido por encontrar un método, quizás el método ideal que todos deseamos, pero que nunca hemos encontrado ni es probable que lo encontremos”. (Sánchez, A. 2009. La enseñanza de idiomas en los últimos cien años. Métodos y enfoques).

El profesor Sánchez en su obra, muestra la evolución de más de veinte métodos relevantes en el campo de la enseñanza de idiomas, en cuyos capítulos se introduce la noción de método, diferenciándolo del concepto de enfoque (Anthony 1963; Sánchez 1993), idóneo para resolver el gran problema que plantea el aprendizaje de lenguas extranjeras. Así, se han definido varios métodos que nacen por dos causas: el gran número de

estudiantes que ven frustrado su objetivo de aprender una lengua nueva, y el gran paradigma de creer, que aprender un idioma depende en gran manera del método utilizado en su enseñanza y aprendizaje. Además, aborda los elementos integrantes de un método: “el Eje 1 lo componen los principios y creencias subyacentes o componente teórico (el por qué).

Aquí se incluye la teoría lingüística, psicológica, pedagógica y sociológica que subyace a todo método y cuya relación debe ser coherente y compleja. El Eje 2 versa sobre los contenidos u objetivos que emergen de las creencias (el qué), sean de carácter lingüístico (morfología, sintaxis, vocabulario, etc.) o pragmático (sociolingüísticos, culturales, etc.). Finalmente, las actividades o ejercicios que plasmarán los objetivos (el cómo) constituyen el Eje 3, donde se han de perfilar y diseñar actividades en cuanto a su secuenciación, tipología, motivación, duración, etc.” (Las notas corresponden a Patricia Salazar Campillo. Departament d'Estudis Anglesos. Facultat de Ciències Humanes i Socials. Campus Riu Sec. 12071 Castelló).

Los componentes del método estructuran sus descripciones bajo un formato común; primero se hace referencia a los inicios de la enseñanza de idiomas con el método tradicional o de gramática y traducción, determinado por la memorización de vocabulario, el análisis gramatical y ejercicios de traducción, y el método directo, fundamentado en la enseñanza natural, priorizando la lengua oral.

Enfoca luego la descripción de los métodos de base estructural, surgidos en la segunda mitad del siglo XX, como el método audio-oral, caracterizado por repetición de estructuras para formar hábitos para adquirir la lengua. Posteriormente habla del método situacional, que destaca la relación entre los modelos lingüísticos y el léxico con una

situación y un contexto y luego del método estructuro-global-audiovisual francés, que persigue la imitación y repetición de estructuras y el uso del contexto para inferir significados.

El profesor Sánchez trata sobre de la metodología comunicativa, a la que se refiere en sus propias palabras, como “más completa” que todas las anteriores. Lo expresado ha sido atestiguado en un amplio capítulo donde también se habla del método natural de Krashen y Terrell (1988), que basa sus planteamientos en la convicción de que el proceso de aprendizaje de una segunda lengua es similar al proceso de adquisición de la primera lengua.

El siguiente es el método por tareas, enfocado hacia la comunicación y el procedimiento y también repasa el método basado en el contenido, el cual incluye enfoques que integran contenidos e idioma, es decir que la lengua se enseñe transmitiendo información sobre una materia específica en esa misma lengua. El capítulo sobre los métodos comunicativos finaliza con el análisis del Marco Común Europeo de Referencia, tan comprometido con la descripción de la competencia comunicativa y sus componentes de sociolingüística, lingüística, léxico, gramatical, etc.

El método cognitivo, avalado por las teorías cognitivistas como por la atención a la forma lingüística, también presentado en la obra; sus nociones profundas se refieren a que la lengua es un sistema estructurado de elementos interrelacionados que se rige por relaciones de carácter lógico. Así, el estudiante cumple un rol reflexivo, en relación a los problemas lingüísticos.

También se presentan los métodos humanistas o no convencionales, como los clasifica el autor de la obra, como la Sugestopedia, que el

método donde el estudiante y no el tema se convierte en el centro de atención del aprendizaje. Todos estos métodos se caracterizan por no centrarse en el análisis y enseñanza de la gramática de la lengua, más bien resaltan más la actitud ante el aprendizaje, los sentimientos, autonomía del estudiante, etc. “La finalidad de la metodología humanística se cifrará en desarrollar la potencialidad del alumno en su conjunto, con el fin de que éste llegue a ser autónomo y desarrolle sus capacidades intelectuales y necesidades emotivas” (Sánchez, A. 2009. La enseñanza de idiomas en los últimos cien años. Métodos y enfoques).

En otros capítulos narra el inicio de dos métodos surgidos también como reacción a la gramática cuya meta era viabilizar la comunicación y una más, basado en las competencias lingüísticas, en el que la lengua se considera una herramienta funcional e interactiva.

Haciendo eco de lo que dijeran Crookall y Oxford (1988-136), que “aprender un segundo idioma es a fin de cuentas aprender a ser otra persona social” ya que corresponde a conocer y entrar en su cultura, el autor de la obra, recoge la necesidad de que aquélla esté presente al aprender lenguas extranjeras. Pero, reconoce que aún quedan por especificar actividades que inserten la cultura extranjera en el aula. Este sería el problema inicial al perfeccionar el método "lingüístico-cultural", sumado a la redefinición de un currículo completamente comunicativo.

Como no podía ser de otra manera, el profesor Sánchez, en su último capítulo realiza una ilustración importante de cómo las nuevas tecnologías como la computadora, el internet, etc., han impactado en la enseñanza de lenguas, ya que nadie niega que estas herramientas bien aplicadas a las actividades de la docencia, se tornan en elementos motivadores, además que permiten obtener materiales diversos que no pueden pasar por

desapercibidos, en un mundo globalizado por la tecnología. No obstante, su uso será adecuado y oportuno sólo cuando el profesor esté capacitado para operarlas, más como soporte académico que como una solución milagrosa a los problemas de aprendizaje.

Conclusión

La obra de consulta, en su conjunto, constituye un análisis histórico del desarrollo de los métodos de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras, donde se revela que cada uno de ellos, utilizado de forma pura o ecléctica, ha hecho un aporte en alguna medida a la enseñanza de lenguas extranjeras y condicionaron el advenimiento del enfoque comunicativo. Este enfoque, máxima expresión del desarrollo del proceso docente-educativo de lenguas extranjeras como objeto de la didáctica de lenguas extranjeras, abre un abanico de propuestas variadas que se proyectan en tres corrientes las cuales enfocan el proceso de enseñanza desde una concepción estructural a una concepción funcional de la naturaleza del lenguaje y su enseñanza.

Las tendencias contemporáneas de la enseñanza de lenguas extranjeras

Resulta muy complicado el tener que realizar un estudio crítico sobre las tendencias que hoy en día se siguen en la enseñanza de lenguas extranjeras, debido a la variedad de métodos y enfoques que se han desarrollado a lo largo de los años.

A pesar de que no es muy común encontrar estudios acerca del tema, nuestra investigación bibliográfica nos indica que Rod Ellis (1994), en su

obra *The Study of Second Language Acquisition*, realiza una revisión crítica de los métodos y enfoques utilizados en la enseñanza de lenguas extranjeras en tres tendencias: la conductista, la mentalista y la interactiva, clasificación que es una respuesta a las corrientes psicológicas contemporáneas. Adicional estas tendencias, Pulido (2005), suma una cuarta que corresponde a la corriente psicológica histórico-cultural.

Las características de cada una de las tendencias contemporáneas de la enseñanza de lenguas extranjeras y los métodos y/o enfoques que las representan se enuncian a continuación:

La tendencia conductista, según el autor de la obra *The Study of Second Language Acquisition* Ellis (obs. cts.), está basada en la corriente psicológica conductista y sus postulados lingüísticos se basan en la lingüística estructural norteamericana y británica.

El rasgo distintivo de los métodos de enseñanza de lenguas extranjeras agrupados en esta tendencia es la fórmula estímulo-respuesta-reforzamiento. Sin embargo, su comportamiento metodológico hace un uso excesivo y extensivo de la imitación, obviando la creatividad, la espontaneidad y la independencia del estudiante. Con este objetivo, se llegaron a diseñar laboratorios de lenguas y la enseñanza programada. Como modelos de esta concepción tenemos el enfoque oral y el audio-lingual, que pertenecen al grupo de métodos estructuralistas.

Por las razones expuestas, el autor de esta obra, considera que las principales deficiencias de esta tendencia, se fijan en evadir la

racionalidad humana, sin considerar los procesos mentales ni los afectivo-volitivos, importantes para la comunicación

La tendencia mentalista

En los años posteriores al estudio realizado por Ellis (obs. cites.), la tendencia mentalista adquiere su base en la corriente psicológica contemporánea cognitivista, que nace en los EE.UU., como respuesta al conductismo, en el año de 1950, la cual con sus conceptos pedagógicas fue llevada al campo de la enseñanza de lenguas extranjeras con mucho éxito. Como modelos de esta concepción están el método cognitivo y el enfoque comunicativo, que resaltan los procesos cognitivos al aprender una lengua extranjera.

“Considera Finocchiaro y otros (ob. cit.), que las diferentes versiones del Enfoque comunicativo se caracterizan por determinar la secuencia de las unidades a partir del contenido, la función y el significado que sean de interés para comunicar algo; usar diálogos que giren alrededor de funciones comunicativas, sin tener que ser necesariamente memorizados; considerar la contextualización como premisa básica; lograr una comunicación efectiva; utilizar la ejercitación, como algo periférico; lograr una pronunciación comprensible; usar cualquier recurso a partir de la edad y de los intereses de los alumnos; estimular los intentos por comunicarse desde el mismo comienzo; hacer un uso juicioso de la lengua materna; usar la traducción cuando sea necesario y beneficioso; comenzar la lectura y la escritura desde el primer día; aprender las estructuras lingüísticas que sean objeto de aprendizaje a través del proceso de lucha por comunicarse; tener la competencia comunicativa como la meta a alcanzar; ayudar a los alumnos de cualquier manera, de

forma tal que los motive a trabajar con la lengua; considerar el ensayo y el error como proceso que le permita a los alumnos crear su propia lengua; considerar el lenguaje fluido y aceptable como la meta principal; la precisión no puede juzgarse en abstracto, sino en contexto; lograr una interacción entre los propios alumnos a través del trabajo en parejas y en equipos y; finalmente, lograr una motivación intrínseca a partir de lo que se quiera comunicar en la lengua” (Arturo Pulido. Las tendencias contemporáneas de la enseñanza de lenguas extranjeras).

El autor de la obra considera como deficiencias de esta tendencia a la sobrevaloración del aspecto cognitivo, restando importancia al aspecto afectivo-volitivo base del proceso de formación de la personalidad y en el propio proceso de la comunicación humana.

La tendencia interactiva

Esta tendencia, al igual que las anteriores, tuvo su base en la corriente psicológica humanista, por lo que además es conocida como tendencia humanista de enseñanza de lenguas extranjeras, plantea Ellis (obs. cites.).

Estos conceptos se han aplicado en la enseñanza de lenguas extranjeras a través de enfoques y métodos procedimentales y otros en los que se exalta el aspecto afectivo-volitivo. Así, esta tendencia en la planificación del proceso de aprendizaje, antepone las actividades y los roles de los alumnos a los contenidos, sin establecer previamente objetivos.

Ellis (obs. cites.) crítica esta forma de aprendizaje, ya que considera que se resta importancia al papel de los docentes y de la institución

educativa, en su rol social de la formación de una personalidad integral y auto determinada, de esta forma la comunicación no se afronta como un proceso integral.

La tendencia histórico-cultural

Esta cuarta tendencia, también tiene su raíz en una corriente psicológica contemporánea: el enfoque histórico-cultural, surgido en la antigua URSS con los trabajos del destacado psicólogo Lev S. Vygotsky en la década de 1930 y enriquecida posteriormente por sus seguidores. (Pulido (ob. cit.).

Conclusión

La obra consultada, hace referencia a las cuatro tendencias contemporáneas de la enseñanza de lenguas extranjeras, que el autor piensa son muy importantes. De cada una de ellas, se hace una identificación filosófica, lingüística y psicopedagógica, incluyendo los métodos y/o enfoques de la enseñanza de lenguas extranjeras que las ejemplarizan. Al final, se descubren las deficiencias de cada tendencia en estudio.

Conclusiones generales

La enseñanza del lenguaje en general, destaca la atención al significado y a las funciones del lenguaje, el uso de estrategias de comprensión lectora aplicadas mediante: enseñanza explícita, modelamiento, práctica guiada y práctica compartida, el uso de

estrategias para la producción de textos atendiendo a los momentos de la planeación, elaboración de borradores y revisión.

La enseñanza debe ser diferenciada para atender a las necesidades de los estudiantes, especialmente de quienes están en situación de desventaja sociocultural o de otro tipo.

Cuando las clases se centran en el maestro en unos casos o en el alumno en otros, el proceso de enseñanza-aprendizaje de la comunicación promovida, tiende a polarizar el proceso de enseñanza en los primeros y el aprendizaje en los segundos.

Últimamente, la mayoría de las tendencias centran la atención en los procesos de aprendizaje con enfoques humanistas, sin embargo, la histórico – cultural se basa en una concepción balanceada de los dos procesos, que orientan a una personalidad integral de los estudiantes.

Es importante la motivación y el compromiso para lograr avances en el desarrollo de las habilidades, así como para garantizar que los estudiantes, continúen utilizando la lengua aprendida aún fuera de la clase y la incorporen a su vida cotidiana.

También, se reconoce como factor fundamental a la competencia de los docentes para poder implementar programas con estas características. El seguimiento de enfoques y métodos tradicionales o innovadores, programas comerciales o altamente pautados, aun cuando se incorporen las mejores prácticas en ellos, no garantiza el éxito. Al final, los docentes son los únicos que pueden hacer la diferencia, a través de un conocimiento profundo y preciso de los procesos que subyacen la

enseñanza del lenguaje y de los factores que contribuyen al logro académico de los alumnos.

Está claro que el presente Estado de Arte describe y analiza en profundidad los métodos utilizados en los últimos cien años, incluyendo aquellos más actuales y novedosos, y cuáles son las tendencia que en estos últimos tiempos que se seguirán para la enseñanza del lenguaje, pero hay que resaltar por último, la información aportada acerca de las nuevas tecnologías para la enseñanza de un idioma, que si bien no constituyen un método en sí mismas, son herramientas imprescindibles en la tarea docente por promover el incremento de motivación en el aula y por la accesibilidad de materiales didácticos diversos.

2. Factores de cambio

Se llaman “factores de cambio” a las características de la organización sistema.

Son fenómenos económicos, sociales, culturales, tecnológicos, políticos etc., que fueron detectados por medio del Árboles de Competencia de Marc Giget y la matriz FODA en la primera consulta a "expertos". Estos factores se presentan como tendencias, potencialidades y rupturas mundiales y locales.

Unos impulsan el desarrollo social, cultural, económico, ambiental de estos sectores. Otros los frenan y los detienen. (Mojica, 2005)

Los factores de cambio, son expresiones neutras. Inician y soportan todo el modelo prospectivo, por lo cual su elaboración es de extrema importancia.

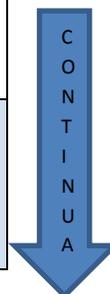
Estos se obtienen a través de los árboles de Competencia de Marc Giget, Matriz FODA, Matriz de cambios, Estereotipos entre otros.

A continuación se citan los Factores de cambio, para el Instituto de Idiomas:

CUADRO Nº. 17

Arboles de Competencia de Marc Giget

1. Árboles de Competencia de Marc Giget: Lluvia de ideas en grupo			
	Análisis del Pasado	Análisis del Presente	Análisis del Futuro
Raíz: Cualidades, "saber hacer"	En 1951 se introduce al "currículo" en el programa general de la educación secundaria, la asignatura de idioma Inglés, bajo la presidencia del Dr. Galo Plaza Lasso.	Actualmente existe el Departamento de Lenguas, perteneciente a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, el cual ofrece cursos de Suficiencia en el idioma Inglés y Chino mandarín, en las modalidades presencial y a distancia y la Carrera de Lingüística Aplicada al idioma Inglés a distancia a la sociedad ecuatoriana.	El Instituto de Idiomas, será líder en la enseñanza de lenguas extranjeras en el sistema de educación superior a nivel nacional, con sólido prestigio y certificación internacional, con elevado nivel científico-tecnológico y práctica de valores, al servicio de la sociedad.
Tronco: Competencias Organización, Tecnología y Finanzas	El Departamento de lenguas se creó como Tercer Departamento de la Comandancia	El Departamento de Lenguas, como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, se encuentra	Un Instituto de Idiomas como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE,



	General del Ejército, para normar la educación en idiomas del Ejército Ecuatoriano y fue adscrito al Ministerio de Defensa Nacional.	bajo el régimen de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), por lo tanto, al ser una entidad pública está financiada por el Presupuesto General del Estado (PGE) que está directamente administrada por el Gobierno y sus instituciones, a través del Ministerio de Finanzas del Ecuador.	con independencia de gestión, diversidad en la oferta académica y un fuerte componente tecnológico, para ejecutar sus procesos de enseñanza aprendizaje de idiomas y capacidad de generar recursos financieros, conforme lo establecen las leyes y normas de la nación.
Ramas: Servicios	El curso producido por el DLI (Defense Language Institute) del American Language Course, era el método de instrucción y evaluación e los inicios de su trayectoria. El Programa de Suficiencia de Inglés Presencial fue creado como Instituto de Idiomas de la ESPE en el año 1975.	Actualmente, el Departamento de Lenguas cuenta con: Programa de Suficiencia del idioma Inglés (modalidades presencial y a distancia), constituido de ocho (8) niveles y cuatro (4) ciclos de estudio, respectivamente, con un perfil de salida de los estudiantes en Nivel Intermedio Alto (B2), de acuerdo a los lineamientos del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Programa de Suficiencia del idioma Chino - Mandarín, (modalidad presencial). Carrera de Lingüística Aplicada al idioma Inglés (modalidad a distancia). Autorización de funcionamiento como	Un Instituto de Idiomas como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE que cuenta con: Programas de Suficiencia de los idiomas inglés, chino - mandarín, francés, portugués, alemán e italiano, en la modalidad presencial, propios y/o en convenio con institutos acreditados y reconocidos en el país. Programa de Suficiencia del idioma Inglés modalidad a distancia (online). Programas de Suficiencia de lenguas autóctonas Quichua y Shuar. Cursos de conversación en los idiomas extranjeros y lenguas autóctonas. Cursos de Inglés Académico (EA) y

		Centro para la recepción del examen TOEFL y GRE.	para Propósitos Específicos (ESP). Cursos de Inglés para la obtención de certificaciones internacionales. Autorización de funcionamiento como Centro para la recepción de diversos exámenes internacionales.
--	--	--	--

Fuente: Información del Instituto de Idiomas ESPE

Elaboración: Los autores

Los cambios que se avecinan, deben ser reflejados, lo más fielmente posible, pues configurarán los futuros esperados y tendrán mucha influencia en el modelo prospectivo. A continuación se citan éstos, para el Instituto, objeto de estudio.

CUADRO Nº. 18

Cambios esperados para el futuro (Instituto de Idiomas)

2. Cambios esperados para el futuro: tecnológicos, económicos, sociales y organizacionales		
Presentidos (tenemos indicios de su ocurrencia, vislumbramos su ocurrencia)	Anhelados (deseamos que ocurran)	Temidos (Nos preocupan que puedan ocurrir por conjeturas o síntomas del fenómeno)
Mayor demanda de estudios en lenguas extranjeras, como requisito para la obtención de títulos de tercer	Posibilidad atender la demanda con la diversificación de la oferta académica y la capacidad	Reducciones presupuestarias, cambios en la legislación actual y en la

C
O
N
T
I
N
U
A

nivel en la universidad ecuatoriana y obtención de becas internacionales.	tecnológica e infraestructura instalada.	política exterior.
Mayor presencia de la tecnología en los procesos de enseñanza de idiomas.	Mayor penetración de internet en los hogares ecuatorianos.	Limitaciones al uso de internet, estancamiento en el crecimiento de anchos de banda para hogares y sociedad ecuatoriana.
La enseñanza online se posiciona en los centros de enseñanza de idiomas.	Reconocimiento oficial de carreras y/o cursos online.	Los organismos oficiales no reconocen títulos y/o certificados obtenidos bajo la modalidad de enseñanza-aprendizaje online.
El nivel de vida de los ecuatorianos, de acuerdo a las tendencias y datos de organismos internacionales, mejora paulatinamente.	Se reconoce la capacidad de autogestión financiera del Instituto y se le permite gestionar sus propios recursos.	Cambio de modelo económico del país y/o inestabilidad política.
Se mantiene la inversión pública en la Educación Superior y particularmente en la enseñanza de idiomas.	La existencia de un presupuesto fijo, permitirá una planeación a mediano y largo plazo, se espera que se mantengan las asignaciones presupuestarias para la ESPE y su Instituto de Idiomas.	Modificaciones a la Ley de Presupuesto Nacional, en detrimento de asignaciones a Universidades e Institutos.
La gratuidad de la educación, obliga a las IES a ser más eficientes en el manejo del presupuesto del estado.	Contar con docentes altamente capacitados (normas legales) y con reconocimiento internacional en la enseñanza de idiomas.	Reducción de las asignaciones presupuestarias por problemas de eficiencia en el desempeño y/o calificaciones del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES).
<i>Presentir: intuir, conjeturar</i>	<i>Anhelar: desear, apetecer</i>	<i>Temer: intuir con ansiedad la ocurrencia de algo</i>

Fuente: Planificación estratégica del Departamento de Lenguas

CUADRO N°. 19

Matriz FODA del Departamento de Lenguas

3. Matriz FODA	
ASPECTOS FAVORABLES	
Internos (Fortalezas)	Del entorno nacional y mundial (Oportunidades)
F1 Prestigio y posicionamiento a nivel nacional.	O1 Apoyo gubernamental para capacitación de docentes a nivel nacional e internacional.
F2 Centro autorizado para la preparación y recepción del examen internacional de TOEFL TOEFL (Test Of English as a Foreign Language) y GRE (Graduate Record Examinations)	O2 El mundo globalizado convirtió a los idiomas Inglés y Chino Mandarín en los idiomas más importantes del mundo.
F3 Laboratorios interactivos y aulas con tecnología contemporánea.	O3 Existe una creciente demanda de la enseñanza del idioma Inglés y Chino Mandarín, entre otras lenguas.
F4 Talento humano con formación profesional y liderazgo.	O4 Existen grandes posibilidades de convenios y alianzas con universidades extranjeras.
F5 Capacitación y actualización constante de docentes.	O5 Las relaciones con las embajadas y organismos afines, permiten viabilizar intercambios académicos y culturales.
F6 Alineamiento institucional a los objetivos y políticas de la Educación Superior Nacional.	
ASPECTOS DESFAVORABLES	
Internos (Debilidades)	Del entorno nacional y mundial (Amenazas)
D1 Oferta académica limitada.	A1 La competencia representada por instituciones con similar o mejor oferta académica.
D2 La oferta académica de los programas de	A2 Inestabilidad económica y política a

suficiencia en el idioma Inglés (nivel B2) no se cumple plenamente. nivel mundial y del país.

D3 Deficiente seguimiento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes egresados de la carrera y certificados de los programas de suficiencia.

A3 Incremento del nivel de exigencia de los indicadores para la acreditación de las IES y sus carreras.

D4 La evaluación por parte de pares de la carrera y programas de suficiencia.

A4 Inestabilidad laboral de los docentes y personal administrativo.

D5 Infraestructura física inapropiada con mobiliario poco práctico.

D6 Poco acceso a bibliotecas virtuales especializadas.

D7 Limitado acceso a la tecnología WIFI.

D8 Bajo nivel de investigación científica.

D9 Falta de implementación de una gestión administrativa por procesos.

D10 Reducida asignación presupuestaria.

D11 Carencia de docentes nativo hablantes de lenguas extranjeras.

D12 Falta de efectividad del programa de enseñanza del idioma Inglés en la modalidad a distancia.

D13 Escasa capacitación de los docentes militares que sirven en los Centros de Apoyo.

Fuente de la información: Planificación estratégica Instituto de Idiomas

Elaboración: Autores

La matriz citada anteriormente, ya se analizó con detenimiento. Aquí se cita en forma consolidada para el siguiente análisis estratégico.

Los estereotipos, permiten, obtener ideas acerca de los factores de cambio que se tomarán en cuenta para el análisis prospectivo; los más importantes son los que se citan a continuación:

CUADRO N°. 20

Estereotipos sobre la enseñanza y el aprendizaje del Inglés y otros idiomas extranjeros

4. Estereotipos. Afirmaciones superficiales y aceptadas sin suficiente análisis			
Algunos estereotipos relacionados con el tema	¿Esta idea tiene algún fundamento?	¿Por qué se ha difundido?	¿Qué problema importante se está ocultando?
1. Aprender un idioma extranjero, es difícil, casi imposible.	No	Deficiencias en la enseñanza de un idioma extranjero en la escuela y/o colegio.	Ineficiencia en la enseñanza de inglés y/o uso metodologías inadecuadas.
2. El aprendizaje y dominio del inglés (u otro idioma extranjero) es para personas con una buena posición económica.	No	La enseñanza de idiomas en el pasado tenía un carácter elitista.	Falta de democratización de la educación existente en el país.
3. Para dominar un idioma extranjero, se necesita de una alta capacidad intelectual.	No	Poca difusión de programas y cursos destinados a un amplio público y escaso uso del idioma en la vida cotidiana de los ciudadanos.	El escaso dominio, de un idioma extranjero en la vida pública y privada de los ciudadanos. El carácter elitista de conocer y hablar un idioma extranjero

Información: datos de cuadros anteriores (Departamento de Lenguas)

Elaboración: Autores

Es así que resumiendo la información de los cuadros anteriores se obtienen los factores más importantes que se citan a continuación:

CUADRO Nº. 21

Aspectos más importantes que influyen en la actividad de la enseñanza del idioma Inglés y otros idiomas para el Instituto de Idiomas de la ESPE.

5. Análisis de Contenido De las ideas expresadas en los numerales 1-4 las más importantes son:	
1. Calidad de la enseñanza del idioma inglés.	2. Competencias del talento humano
3. Calidad en la enseñanza de otros idiomas extranjeros.	4. Diversificación de la oferta educativa
5. Obtención de certificaciones internacionales por los alumnos.	6. Excelencia académica
7. Oferta académica.	8. Independencia y capacidad de autogestión
9. Percepción de la sociedad hacia el Instituto de Idiomas de la ESPE.	10. Unidad académica externa.
11. Optimización de costos.	12. Las TICs y el alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas.
13. Marco legal.	14. Enseñanza del idioma inglés online.
15. Integración con la comunidad (servicios).	16. Centro autorizado para la recepción de exámenes internacionales.
17. Integración e interrelación con otras entidades	18. Alineamiento con el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador
19. Independencia financiera.	20. Reestructuración orgánica del Instituto de Idiomas.
21. Independencia laboral.	22. Convenios con universidades e instituciones de reconocido prestigio internacional.
23. Cultura organizacional.	24. Educación a distancia de última generación.

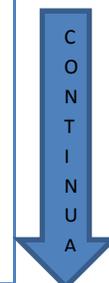
Información: Cuadros anteriores, información básica del Departamento
 Elaboración: Autores

Con la ayuda de la información y clasificación anteriores, se puede obtener ya un listado de los Factores de Cambio, objeto inicial del presente análisis:

Cuadro Nº. 22

Factores de cambio para el Instituto de Idiomas de la ESPE

7. Descripción de los factores				
Cód.	Factor	¿En qué consiste?	¿Qué ocurre actualmente?	¿Con qué indicadores se puede medir?
1	Calidad de la enseñanza del idioma inglés	Nivel de competencias lingüísticas alcanzadas por el estudiante en el aprendizaje del idioma inglés, según la oferta académica.	La oferta académica de los programas de suficiencia en el idioma inglés (nivel B2 del MCER) no se cumple plenamente.	Número de estudiantes certificados en suficiencia del idioma inglés, por año, que han aprobado el examen de aptitud en el nivel requerido.
2	Calidad de la enseñanza de otros idiomas extranjeros	Nivel de competencias lingüísticas alcanzadas por el estudiante en el aprendizaje de otros idiomas extranjeros, según la oferta académica.	La oferta académica del programa de suficiencia en el idioma chino - mandarín no alcanza plenamente los estándares apropiados y no existen convenios con universidades y/o institutos acreditados y reconocidos por los diferentes países, que garanticen ventajas competitivas.	Número de estudiantes certificados en suficiencia del idioma Chino - Mandarín en el instituto y de aquellos referidos a otros institutos de otros idiomas con los que mantiene convenios, por año, que han aprobado el examen de aptitud en el nivel requerido por el Instituto (Mock FCE).



3	Obtención de certificaciones internacionales por los alumnos	Certificados que avalan el conocimiento y dominio del idioma, reconocidos en cualquier parte del mundo.	Limitada carga horaria del programa de inglés y falta de preparación de los estudiantes para enfrentar las diferentes exámenes internacionales	Número de estudiantes que se certifican en suficiencia del idioma inglés, por año, que aprueban el examen internacional B2.
4	Integración con la comunidad (servicios)	Oferta de productos y servicios de integración con la comunidad (servicio de traducción, uso de laboratorios, aulas inteligentes, etc.).	Bajo nivel de integración y relación con la comunidad.	Número de servicios ofertados, número de servicios prestados, eventos (talleres), concursos culturales en idiomas extranjeros, etc.
5	Percepción de la sociedad hacia el Instituto	Imagen del Instituto en la mente de los ciudadanos (posicionamiento, prestigio, reconocimiento).	Imagen sólida, y posicionada, pero no muy difundida, a nivel nacional e internacional.	Número de individuos que reconocen al Instituto, versus quienes no lo identifican.
6	Optimización de costos	Ejecución del presupuesto, costos de aranceles y derechos.	Ejecución óptima del presupuesto, derechos relativamente caros, aranceles adecuados (promedio del sector).	Porcentaje de ejecución del presupuesto versus presupuesto planificado.
7	Integración e interrelación con otras entidades	Ejecución de convenios con otras universidades e institutos relacionados con la enseñanza del idioma inglés y otros.	Acuerdos y/o convenios escasos y pendientes de renovación o realización con varios institutos de reconocida trayectoria en el país (IBEC, Alianza Francesa Francés, Dante Alighieri, Casa Humboldt, otros).	Número de convenios firmados por la ESPE versus número de convenios vigentes aprovechados por el Instituto.
8	Competencias del Talento Humano Docente	Talento humano docente competente, con sólidos conocimientos y experiencia.	Alto porcentaje de docentes, sin nombramiento que permita su participación comprometida en el Instituto.	Número de docentes con nombramiento versus número total de docentes.

9	Diversificación de la oferta educativa	Número de cursos y servicios ofertados por el instituto.	Limitada oferta de cursos y servicios para un amplio público objetivo.	Número de cursos ofertados versus número de cursos ejecutados. Comparación con la competencia inmediata.
10	TICs y alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas	Uso de tecnología y software de punta en la enseñanza de idiomas.	Escaso nivel en el uso de la tecnología y de plataformas interactivas en la enseñanza de idiomas extranjeros.	Número de plataformas utilizadas en los Programas de Suficiencia de inglés y otros idiomas ofertados.
11	Enseñanza de idiomas online	Aprendizaje y dominio de un idioma extranjero 100 % online.	Escasa o nula oferta de cursos online para un amplio público.	Número de cursos online ofertados en comparación con otros institutos de la competencia.
12	Centro autorizado para la recepción de exámenes internacionales TOEFL y GRE	Tener el registro y la capacidad de receptor exámenes validados internacionalmente.	Solamente se aprovecha la capacidad de receptor el examen internacional TOEFL y GRE.	Comparación con institutos de la competencia y otros de nivel internacional.
13	Alineamiento con la PEI de la Universidad la cual hace referencia en el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador	Desarrollo del Plan de Desarrollo del Instituto de Idiomas.	Adecuado alineamiento con las políticas de los entes de Educación y programas estratégicos del Ministerio del ramo.	Planes, programas y proyectos alineados.
14	Reestructuración orgánica del instituto	Optimización de la estructura organizacional del Instituto de Idiomas y gestión por procesos.	Organización por funciones.	Comparación del organigrama actual versus organigrama propuesto.

Fuente: Información y planificación estratégica del Departamento

Elaboración: Autores

Variables estratégicas

Si se asume que la realidad es un sistema compuesto por varios elementos entrelazados, el paso a seguir en un análisis prospectivo es determinar cuáles de ellos son los que componen el “motor” de este sistema complejo, es decir, las variables estratégicas. Aquellas en las que se puede influenciar, y que a su vez, permiten controlar al resto del sistema.

La “caja de herramientas de la prospectiva” (M. Godet) brinda dos herramientas que se pueden utilizar:

- Análisis Estructural. Software MIC-MAC (Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación)
- Ábaco de F. Régnier (alternativa)

Para el presente análisis se utilizará la herramienta MIC-MAC, por lo cual, previamente se debe realizar un análisis estructural.

Análisis estructural

Esta técnica busca establecer las relaciones que existen entre los distintos factores o variables que componen un sistema, gracias al conocimiento de un panel de expertos. Las relaciones son calificadas en términos de motricidad y dependencia.

- Motricidad: es la influencia que la variable ejerce hacia las demás
- Dependencia: es la influencia recibida por parte de las demás variables.

Las calificaciones son: Fuerte (3), Moderada (2), Débil (1), Nula (0) o Potencial (P)

A continuación se cita esta matriz, para el Instituto de Idiomas:

Tabla N°. 5

Matriz de impacto directo

	Motricidad de Variables														Motricidad
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1 Calidad de la enseñanza del inglés	■	2	3	1	2	2	3	0	0	0	0	3	0	0	16
2 Calidad de la enseñanza de idiomas extranjeros	2	■	3	2	2	0	2	0	0	0	0	3	0	0	14
3 Certificaciones interacionales en la enseñanza de idiomas	3	3	■	2	2	0	3	0	1	0	2	3	1	1	21
4 Integración, con la comunidad (servicios)	0	0	1	■	3	0	2	0	2	0	0	1	2	1	12
5 Percepción de la sociedad hacia el Instituto	0	0	0	3	■	0	2	0	1	0	0	0	1	0	7
6 Optimización de costos	1	1	0	0	0	■	0	0	0	1	1	0	1	0	5
7 Integración, e interrelación con otras entidades	2	2	3	2	2	0	■	1	3	3	2	3	2	0	25
8 Competencias de Talento Humano	3	3	3	3	3	1	2	■	1	2	2	3	2	0	28
9 Diversificación de la oferta educativa	1	3	2	3	2	0	3	0	■	0	1	2	2	0	19
10 TICs y alto nivel de componente tecnológico, en la enseñanza de idiomas	3	3	3	3	3	2	3	0	3	■	3	3	2	0	31
11 Enseñanza de idiomas on line	2	1	2	2	2	1	3	0	2	3	■	1	2	0	21
12 Centro autorizado para la enseñanza de idiomas y con certificaciones internacionales	3	3	0	2	2	0	3	0	0	2	2	■	1	0	18
13 Alineamiento con el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador	0	0	1	3	2	0	2	1	1	1	1	0	■	1	13
14 Reestructuración Orgánica del Instituto	2	1	1	1	2	0	3	0	2	1	1	2	1	■	17
dependencia	22	22	22	27	27	6	31	2	16	13	15	24	17	3	247
CONVENCIONES: FUERTE (3), MEDIO (2), DÉBIL (1), NULO (0), POTENCIAL (P)															
INFLUENCIA DE FILA SOBRE COLUMNA															
PARTICIPANTES:															

Fuente: Información de los cuadros anteriores

3. Variables MIC-MAC

El análisis estructural es ante todo una herramienta de estructuración de ideas. Ofrece la posibilidad de describir un sistema con la ayuda de una matriz poniendo en relación todos sus elementos constitutivos.

Estudiando esta relación, el método permite hacer aparecer las variables esenciales a la evolución del sistema. Es posible utilizarla sola (como ayuda

a la reflexión y/o a la decisión), o de integrarla en una gestión prospectiva más completa (escenario). (MICMAC, 1972)

El software MIC-MAC (Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación) tiene por objetivo realizar un estudio de análisis estructural basado en matrices y relaciones entre cada una de ellas.

El programa informático parte de una lista de variables estructurales (clave) y una matriz que representa las influencias o dependencias directas entre cada una de las variables, luego con la data analizada permite extraer e identificar las variables claves del problema objeto de estudio, gracias a la ayuda de cuadros y gráficas que permiten ampliar el entendimiento del caso objeto de análisis.

MIC-MAC APLICADO AL INSTITUTO DE IDIOMAS: (François Bourse y Gode, 2004)

I. Presentación de las variables

II. Lista de variables

1. Calidad de la enseñanza del inglés. (CALIDENSEÑ)
2. Calidad de la enseñanza de idiomas extranjeros. (CALIDIOMEX)
3. Certificaciones internacionales en la enseñanza de idiomas.
(CERTINTERN)
4. Integración con la comunidad (servicios). (INTEGRACOM)
5. Percepción de la sociedad hacia el Instituto. (PERSEPSOCI)
6. Optimización de costos. (OPTICOSTOS)
7. Integración e interrelación con otras entidades. (INTERRENTI)
8. Competencias del Talento Humano. (COMPETHUMA)
9. Diversificación de la oferta educativa. (DIVERSOFER)

10. TICs y alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas. (TICs)
11. Enseñanza de idiomas online (ONLINE)
12. Centro autorizado para la recepción de exámenes con certificaciones internacionales. (CENTRAUTOR)
13. Alineamiento con el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador. (BUENVIVIR)
14. Reestructuración Orgánica del Instituto. (REESTRORGA)

III. Descripción de las variables

1. Calidad de la enseñanza del inglés. (CALIDENSEÑ)

Descripción:

Es la calidad en la enseñanza del idioma inglés, de acuerdo a estándares internacionales.

2. Calidad de la enseñanza de idiomas extranjeros. (CALIDIOMEX)

Descripción:

Es la calidad con la que se enseñan otros idiomas como el Chino Mandarín y otros, exceptuando el inglés.

3. Certificaciones internacionales en la enseñanza de idiomas. (CERTINTERN)

Descripción:

Certificados que avalan el conocimiento y dominio del idioma, reconocidos en cualquier parte del mundo.

4. Integración con la comunidad (servicios). (INTEGRACOM)

Descripción:

Incluye las formas de relacionarse con la comunidad a través de la oferta de servicios, como traducciones, talleres, etc.

5. Percepción de la sociedad hacia el Instituto. (PERSEPSOCI)

Descripción:

Es la imagen que tiene la sociedad sobre el Instituto de Idiomas.

6. Optimización de costos. (OPTICOSTOS)

Descripción:

Es la correcta y completa ejecución del presupuesto y el cobro de aranceles y derechos.

7. Integración e interrelación con otras entidades. (INTERRENTI)

Descripción:

Es la forma como el Instituto, lleva a cabo convenios y/o acuerdos con otros Institutos e Instituciones relacionadas con la enseñanza de idiomas.

8. Competencias del Talento Humano. (COMPETHUMA)

Descripción:

Son las competencias que poseen los docentes e instructores de inglés y de otros idiomas del Instituto.

9. Diversificación de la oferta educativa. (DIVERSOFER)

Descripción:

Es la gama de cursos y servicios que oferta el Instituto de Idiomas, al amplio público.

10. TICs y alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas. (TICs)

Descripción:

Uso de TICs y tecnología de punta en la enseñanza del idioma inglés.

11. Enseñanza de idiomas online . (ONLINE)

Descripción:

Enseñanza del inglés u otro idioma en línea.

12. Centro autorizado para la recepción de exámenes con certificaciones internacionales. (CENTRAUTOR).

Descripción:

El Instituto puede receptor exámenes para con la entrega de certificaciones internacionales.

13. Alineamiento con el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador. (BUENVIVIR)

Descripción:

Las operaciones y planes del Instituto deben estar alineadas con los planes del Ministerio de Educación y con el plan del Buen Vivir del Gobierno Nacional.

14. Reestructuración Orgánica del Instituto. (REESTRORGA)

Descripción:

Dar una figura adecuada y dinámica al Instituto, acorde al Marco Legal y como parte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Se presentan a continuación las siguientes matrices, elaboradas e ingresadas al software MIC MAC

Matrices de entrada

Matriz de Influencias Directas (MID)

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

Tabla Nº. 6

Matriz de influencias directas para el instituto de idiomas

	14 : REESTRORGA	13 : BUENVIVIR	12 : CENTRAUTOR	11 : ONLINE	10 : TICs	9 : DIVERSOFER	8 : COMPETHUMA	7 : INTERRENTI	6 : OPTICOSTOS	5 : PERSEPSOCI	4 : INTEGRACOM	3 : CERTINTERN	2 : CALIDIOMEX	1 : CALIDENSEN
1 : CALIDENSEÑ	0	2	3	1	2	2	3	0	0	0	0	3	0	0
2 : CALIDIOMEX	2	0	3	2	2	0	2	0	0	0	0	3	0	0
3 : CERTINTERN	3	3	0	2	2	0	3	0	1	0	2	3	1	1
4 : INTEGRACOM	0	0	1	0	3	0	2	0	2	0	0	1	2	1
5 : PERSEPSOCI	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0
6 : OPTICOSTOS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
7 : INTERRENTI	2	2	3	2	2	0	0	1	3	3	2	3	2	0
8 : COMPETHUMA	3	3	3	3	3	1	2	0	1	2	2	3	2	0
9 : DIVERSOFER	1	3	2	3	2	0	3	0	0	0	1	2	2	0
10 : TICs	3	3	3	3	3	2	3	0	3	0	3	3	2	0
11 : ONLINE	2	1	2	2	2	1	3	0	2	3	0	1	2	0
12 : CENTRAUTOR	3	3	0	2	2	0	3	0	0	2	2	0	1	0
13 : BUENVIVIR	0	0	1	3	2	0	2	1	1	1	1	0	0	1
14 : REESTRORGA	2	1	1	1	2	0	3	0	2	1	1	2	1	0

© LIPSOR-EPTA-MICMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

- 0: Sin influencia
- 1: Débil
- 2: Media
- 3: Fuerte
- P: Potencial

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)

La Matriz de Influencias Directas Potenciales MIDP representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables. Completa la matriz MID teniendo igualmente en cuenta las relaciones visibles en un futuro.

Tabla N°. 7

Matriz de influencias directas potenciales

	14 : REESTRORGA	13 : BUENVIVIR	12 : CENTRAUTOR	11 : ONLINE	10 : TICs	9 : DIVERSOFER	8 : COMPETHUMA	7 : INTERRENTI	6 : OPTICOSTOS	5 : PERSEPSOCI	4 : INTEGRACOM	3 : CERTINTERN	2 : CALIDIOMEX	1 : CALIDENSEN
1 : CALIDENSEÑ	0	2	3	1	2	2	3	0	0	0	0	3	0	0
2 : CALIDIOMEX	2	0	3	2	2	0	2	0	0	0	0	3	0	0
3 : CERTINTERN	3	3	0	2	2	0	3	0	1	0	2	3	1	1
4 : INTEGRACOM	0	0	1	0	3	0	2	0	2	0	0	1	2	1
5 : PERSEPSOCI	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0
6 : OPTICOSTOS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
7 : INTERRENTI	2	2	3	2	2	0	0	1	3	3	2	3	2	0
8 : COMPETHUMA	3	3	3	3	3	1	2	0	1	2	2	3	2	0
9 : DIVERSOFER	1	3	2	3	2	0	3	0	0	0	1	2	2	0
10 : TICs	3	3	3	3	3	2	3	0	3	0	3	3	2	0
11 : ONLINE	2	1	2	2	2	1	3	0	2	3	0	1	2	0
12 : CENTRAUTOR	3	3	0	2	2	0	3	0	0	2	2	0	1	0
13 : BUENVIVIR	0	0	1	3	2	0	2	1	1	1	1	0	0	1
14 : REESTRORGA	2	1	1	1	2	0	3	0	2	1	1	2	1	0

© LIPSOR-EPITA-MICMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3:

0: Sin influencia

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

Resultados del estudio

Influencias directas

Estabilidad a partir de MID

Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de interacciones.

Tabla Nº. 8

Estabilidad a partir de MID

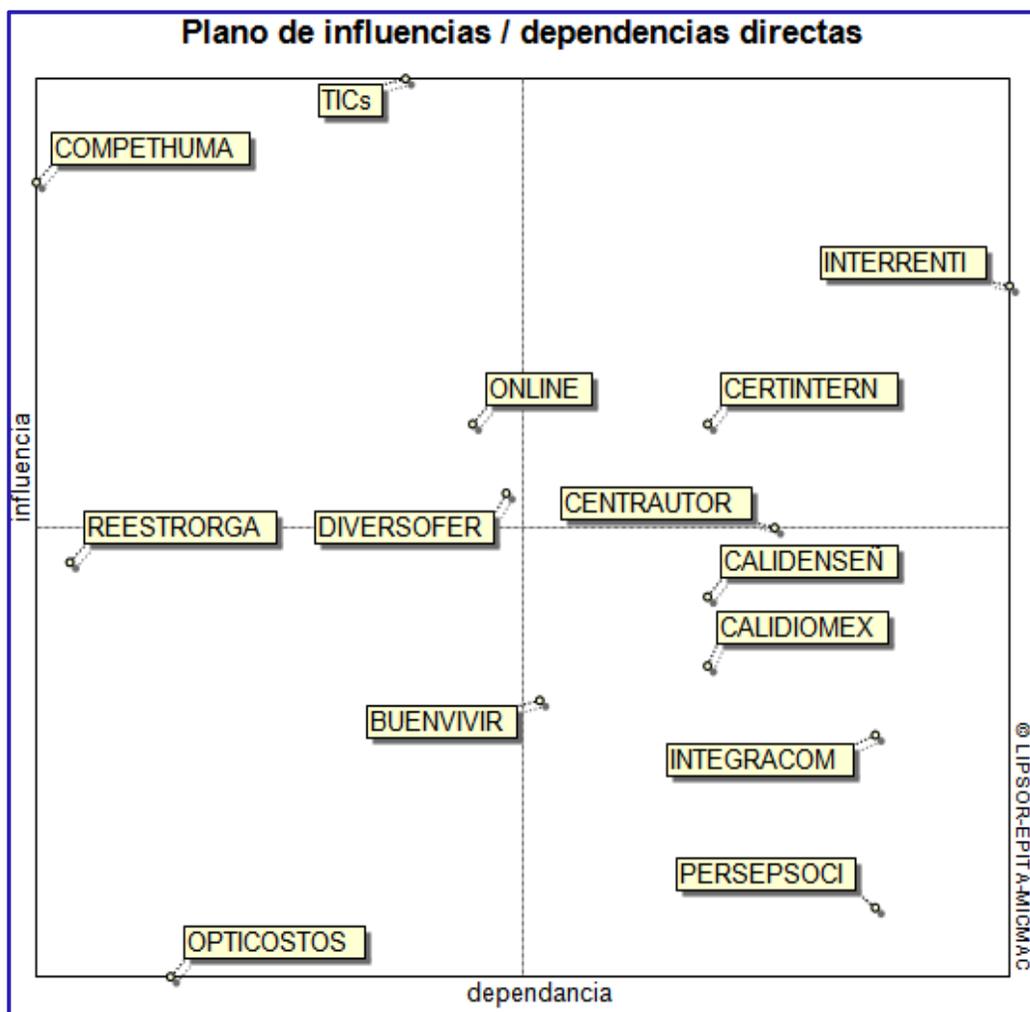
INTERACCIÓN	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	96 %	94 %
2	100 %	97 %

Plano de influencias / dependencias directas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

Gráfico N°. 11

Plano de influencias y dependencias directas



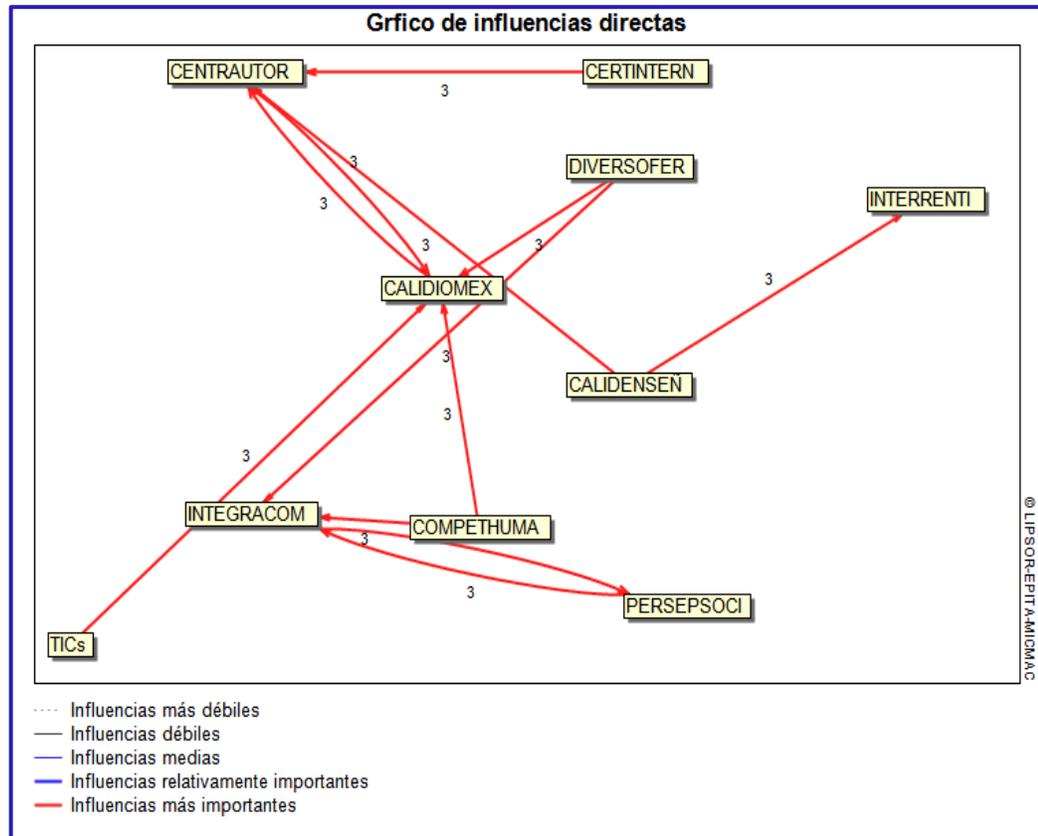
Fuente: Información generada por MIC MAC

Elaboración: Autores

Gráfico de influencias directas

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

Gráfico Nº. 12



Fuente: Información generada por MIC MAC
 Elaboración: Autores

Influencias directas potenciales

Estabilidad a partir de MIDP

Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad después de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, se elige apoyarse en un número de

permutaciones (tri à bulles) necesarios en cada interacción para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables.

Tabla Nº. 9

Estabilidad a partir de MIDP

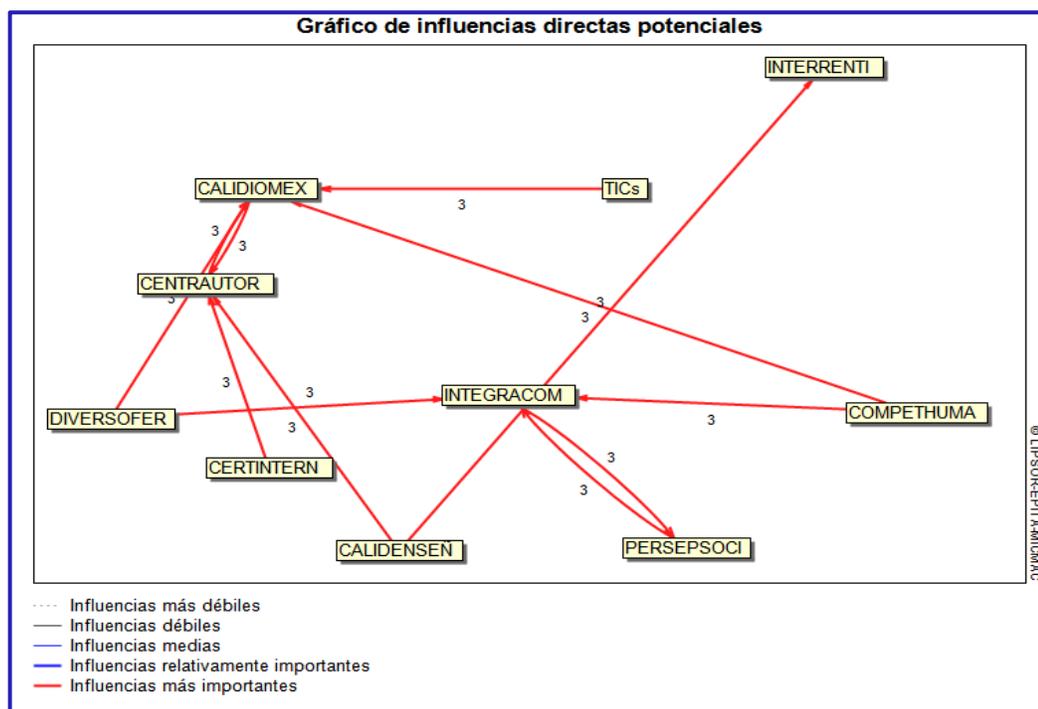
INTERACCIÓN	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	96 %	94 %
2	100 %	97 %

Fuente: Informe MIC MAC
Elaboración: Autores

Gráfico de influencias directas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP.

Gráfico Nº. 13



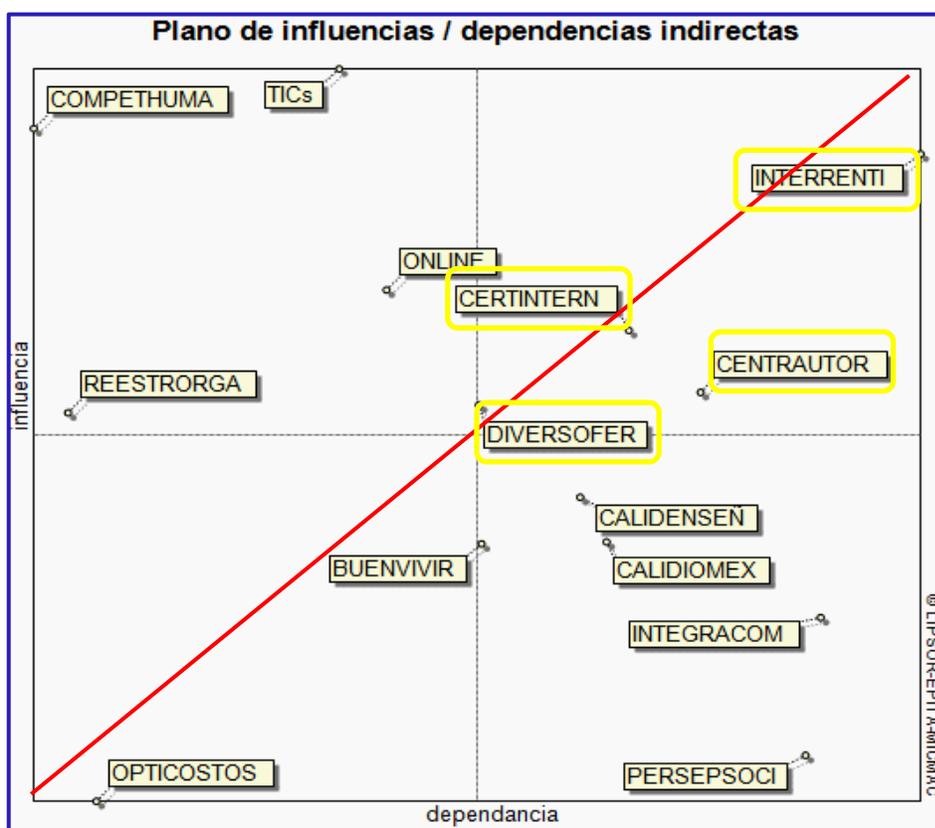
Fuente: informe MIC MAC
 Elaboración: Autores
Influencias indirectas

Plano de influencias / dependencias indirectas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MII.

El plano indirecto contiene las relaciones directas. Para hallar las variables con mayor motricidad y dependencia trazamos una diagonal y proyectamos su ubicación sobre ésta (hallamos el TOP 4).

Gráfico N°.14



Fuente: Informe generado por el Software
 Elaboración: Autores

Influencias indirectas potenciales

Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP)

La Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP) corresponde a la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) elevada a la potencia, por interacciones sucesivas. A partir de esta matriz, una nueva clasificación de las variables pone en valor las variables potencialmente más importantes del sistema.

TABLA N°. 10

Matriz de influencias indirectas potenciales

	1 : CALIDENSEÑ	2 : CALIDIOMEX	3 : CERTINTERN	4 : INTEGRACOM	5 : PERSEPSOCI	6 : OPTICOSTOS	7 : INTERRENTI	8 : COMPETHUMA	9 : DIVERSOFER	10 : TICs	11 : ONLINE	12 : CENTRAUTOR	13 : BUENVIVIR	14 : REESTRORGA
1 : CALIDENSEÑ	355	371	434	501	510	117	584	46	301	222	233	448	294	62
2 : CALIDIOMEX	330	331	389	462	452	86	509	48	280	219	218	404	274	54
3 : CERTINTERN	509	537	521	684	665	121	751	68	422	294	368	598	419	97
4 : INTEGRACOM	259	265	314	366	391	67	415	39	249	169	178	329	243	57
5 : PERSEPSOCI	168	180	163	259	222	33	272	23	138	95	124	185	144	34
6 : OPTICOSTOS	140	149	129	176	174	27	198	17	111	83	100	158	117	27
7 : INTERRENTI	627	634	708	863	865	144	962	96	548	422	421	771	537	123
8 : COMPETHUMA	654	680	710	896	884	152	996	94	557	420	453	785	556	124
9 : DIVERSOFER	436	469	464	610	594	109	683	58	374	264	311	519	376	83
10 : TICs	701	720	763	961	952	168	1061	102	604	434	493	843	586	136
11 : ONLINE	539	551	564	735	722	117	831	70	431	340	358	623	451	104
12 : CENTRAUTOR	475	515	432	625	598	93	699	57	359	267	345	522	388	94
13 : BUENVIVIR	322	351	353	482	450	75	525	49	270	200	233	382	280	66
14 : REESTRORGA	441	450	469	595	593	104	667	58	362	264	302	520	365	86

© LIPSOR-EPIA-MICMAC

Fuente: Informe del Software

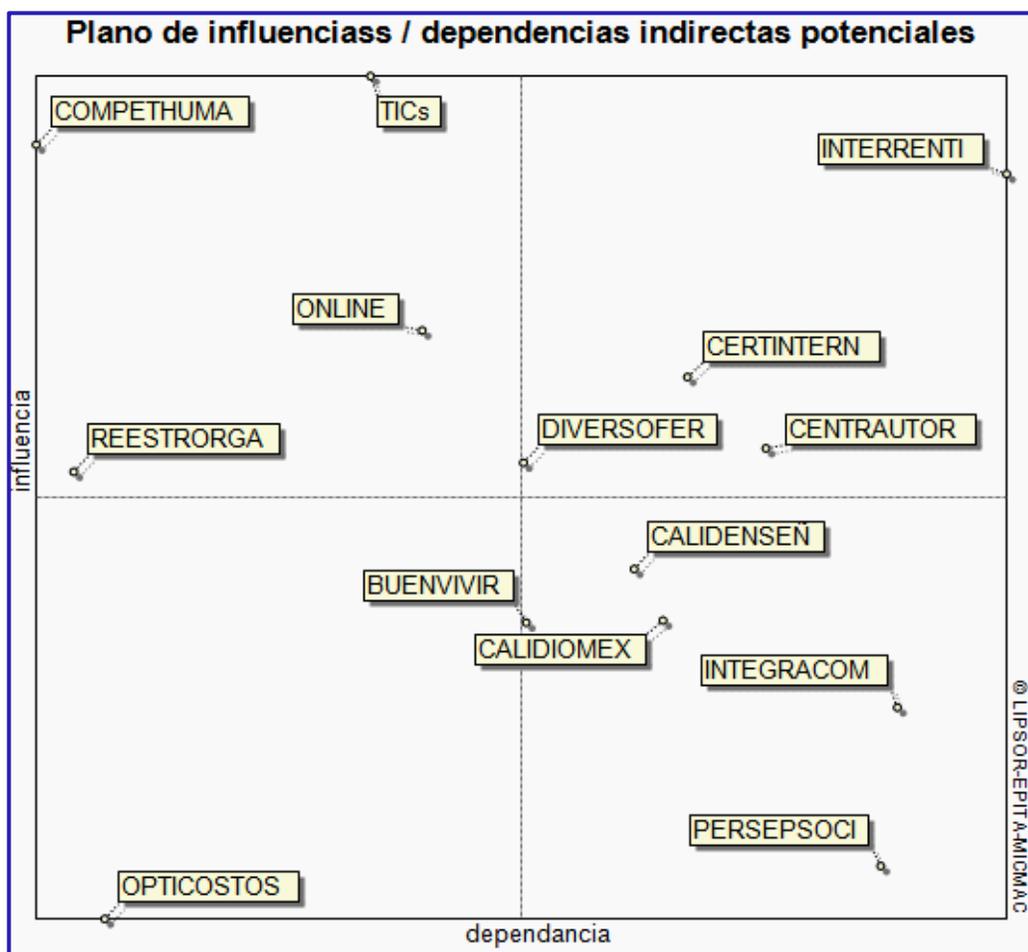
Elaboración: Autores

Los valores representan la tasa de influencias indirectas potenciales

Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas potenciales MIIP.

GRÁFICO Nº. 15



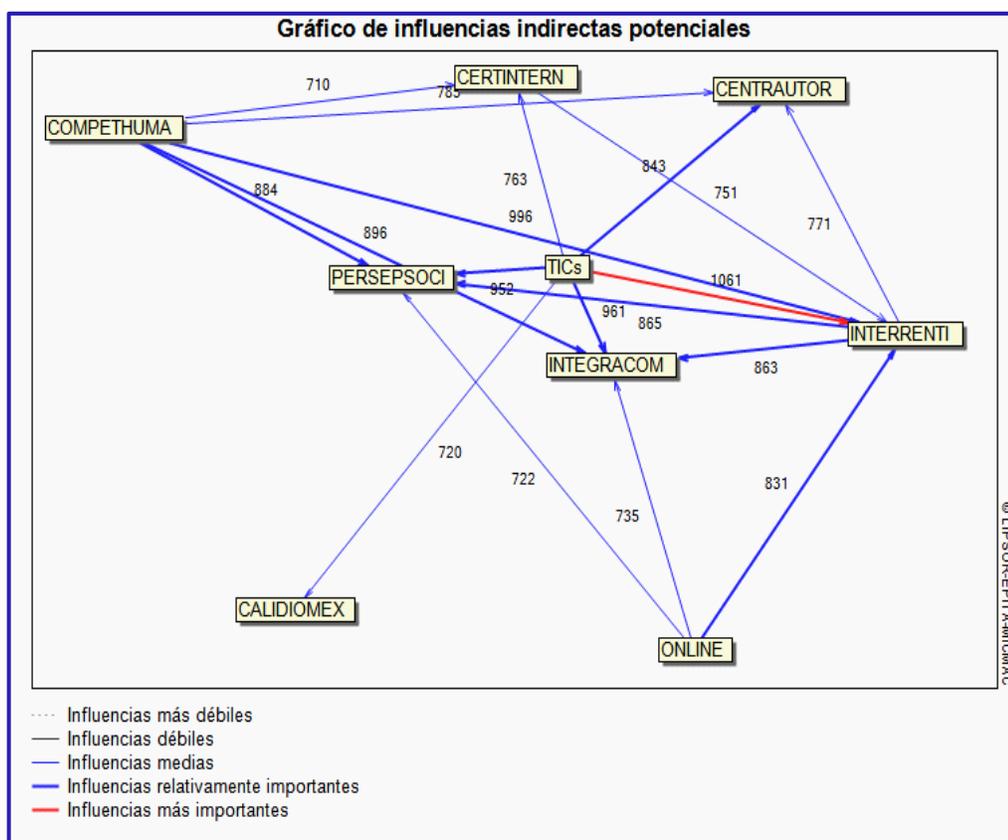
Fuente: Informe generado por el Software

Elaboración: Autores

Gráfico de influencias indirectas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP.

GRÁFICO N°. 16



Fuente: Informe del Software
Elaboración: Autores

Con este análisis se concluye la aplicación del MIC MAC al Instituto de idiomas de la ESPE.

Para continuar con el análisis prospectivo, se revisará a continuación, lo que se conoce como Juego de Actores y su relación, con la ayuda de la herramienta informática MACTOR.

4. ACTOR, MACTOR

TEORÍA JUEGO DE ACTORES

El análisis estratégico del juego de actores constituye una de las etapas cruciales de la prospectiva, la resolución de conflictos entre grupos que persiguen proyectos diferentes condiciona la evolución del sistema estudiado.

La teoría de juegos aporta un conjunto de herramientas de análisis bastante vasto pero aplicaciones limitadas por pegas matemáticas y de hipótesis a menudo restrictivas.

El método Mactor (Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones) propone un análisis de los juegos de actores y algunas herramientas simples que permiten tener en cuenta la riqueza y la complejidad de la información a tratar, aportando al analista resultados intermedios que esclarecen ciertas dimensiones del problema.

El juego de Actores soporta la construcción de escenarios y la formulación de estrategias.

Siempre la empresa analizada (o el actor que hace el estudio) debe considerarse como parte del grupo de actores analizados.

Para estudiar este conjunto de relaciones de poder entre actores y entre los actores y sus objetivos recurrimos al método MACTOR, un estudio muy similar al análisis estructural en algunas de sus partes.

MACTOR utiliza como base a las variables que se obtienen del análisis estructural, como ya se analizó con anterioridad.

Lo que se necesita conocer de un actor (dentro de un sistema) es lo siguiente:

- Poder de los Actores
- Grupos de Poder
- Ambivalencia de Actores

En el método MACTOR primero se debe escoger una lista de actores involucrados:

CUADRO N°. 23

Actores y descripción de cada uno

N°	TÍTULO LARGO	TÍTULO CORTO	DESCRIPCIÓN
1	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología	SENESCYT	Organismo estatal de control y regulación de la educación superior.
2	Alumnos y usuarios del Instituto	ALUMUSUARI	Los alumnos actuales, los potenciales usuarios del Instituto y su público objetivo. Son de vital importancia para el Instituto.
3	Sociedad, comunidad	SOCIEDACOM	La sociedad es el entorno inmediato social que influye en el Instituto y que tiene una percepción del mismo. En la comunidad y sociedad, están los presentes y futuros usuarios (alumnos del instituto).
4	Institutos y/o empresas	COMPETENCI	Son Institutos o Centros que tienen una oferta educativa similar a la del Instituto



	competidoras		de Idiomas con elementos diferenciadores, como calidad, precios, flexibilidad en horarios, tiempos, etc.
5	Instituciones internacionales de certificación	INSTINTERN	Son aquellas instituciones, especialmente anglosajonas, que están en capacidad de emitir certificaciones, sobre los niveles y calidad del idioma Inglés, que una persona ha alcanzado o domina. Son reconocidas internacionalmente y pueden asociarse a instituciones de diferentes países, para efectos de receptor exámenes internacionales y emitir certificaciones reconocidos a nivel mundial.
6	Ministerio de Finanzas del Ecuador	MINFINAECU	Es el organismo estatal encargado de asignar, administrar y controlar el presupuesto de cada una de las Instituciones públicas, siendo la ESPE y el Instituto de idiomas, parte de aquellas
7	Academia y otras instituciones	ACADEMOTRA	Son las Instituciones que están relacionadas con cierta actividad académica de nivel superior. En este grupo están las Universidades, Institutos, Centros de Educación Continua entre otras. En este ámbito es importante, las corrientes, las mejores prácticas, normas, etc., en determinada actividad, en este caso en la enseñanza del idioma Inglés y otros.

Fuente: Información del análisis y entorno del Instituto de Idiomas
Elaboración: Autores

Y los objetivos de los mismos son los siguientes:

CUADRO N°. 24

Objetivos de los actores

N°	TÍTULO LARGO	TÍTULO CORTO	JUEGO
1	Lograr la excelencia académica, en la enseñanza del idioma Inglés	EXACADINGL	Lograr la excelencia académica, evidenciada a través de capacidad de generar diversos cursos como el TOEFL, recepción de exámenes internacionales y obtener una certificación de reconocimiento internacional.
2	Ofertar cursos y servicios con estándares internacionales	SERVALTSTA	La oferta de cursos y servicios, deben ser reconocidos y con estándares internacionales.
3	Posicionamiento a nivel nacional e internacional, con reconocimiento internacional	POSICIONAM	Implica un sólido posicionamiento internacional y líder en el ámbito nacional en la enseñanza de idiomas, en especial del Inglés.
4	Uso intensivo de TICs y metodologías de vanguardia	TICsyMETHOD	Uso intensivo de software y hardware de vanguardia, de las mejores prácticas tecnológicas, consolidadas en las TICs y adecuadas para la enseñanza del Inglés y otros idiomas.
5	Incrementar el número de alumnos, hasta el 90% de la capacidad instalada	INCREMALUM	El reto es alcanzar un nivel del 90 % de la capacidad instalada, tanto por área física como por disponibilidad, en la modalidad presencial y/o a distancia (online).
6	Descentralización del Instituto y con capacidad de generar recursos financieros	DESCENTRAL	El Instituto debe ser descentralizado y con capacidad de gestionar convenios y recursos financieros. Acorde al marco legal y al plan estratégico del mismo.

Fuente: Información del análisis y entorno del Instituto de Idiomas

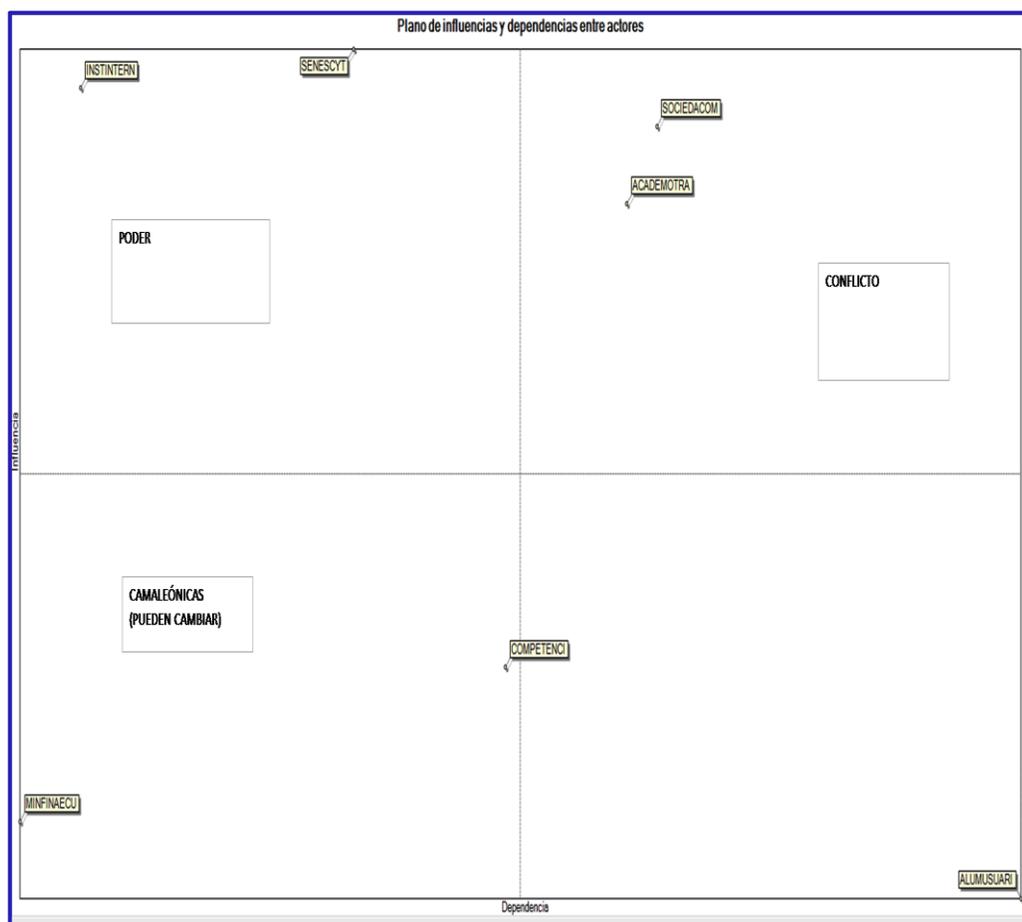
Elaboración: Autores

El poder de cada uno de los actores del sistema puede variar. Varios de los actores tendrán una mayor influencia sobre el resto de actores y por lo tanto sobre el sistema, mientras que habrá otros actores que tengan baja influencia sobre los demás. En el siguiente gráfico se puede

conocer el nivel de influencia de cada actor y jerarquizarlos en función de los resultados obtenidos. La ubicación en el plano de cada uno de los actores frente al sistema está dada en la siguiente gráfica.

Gráfico N°. 17

Plano de influencias y dependencias entre actores



Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR
Elaboración: Autores

En la gráfica anterior se puede apreciar, el tipo de actor, la influencia y dependencia que tiene cada uno de ellos en los demás.

Así, se derivan las siguientes conclusiones:

- Los actores dominantes o de poder son: SENESCYT y INSTINTERN, los cuales son actores externos.
- Los actores enlace o de conflicto son: SOCIEDACOM y ACADEMOTRA
- Los actores autónomos o camaleónicas, poco influyentes y poco dependientes, son: MINFINAECU y COMPETENCI.
- Finalmente, los actores internos ALUMUSUARI son actores llamados sumisos en esta metodología por resultar del análisis con alta dependencia y poca influencia.

Las siguientes matrices son las que han permitido el análisis de los actores a través de la teoría del juego de actores:

Tabla N° 11

Matriz de influencias directas

	SENESCYT	ALUMUSUARI	SOCIEDACOM	COMPETENCI	INSTINTERN	MINFINAECU	ACADEMOTRA
SENESCYT	0	4	2	0	1	3	4
ALUMUSUARI	0	0	3	4	0	0	0
SOCIEDACOM	3	3	0	3	0	2	2
COMPETENCI	0	2	1	0	2	0	2
INSTINTERN	2	3	1	3	0	0	3
MINFINAECU	2	0	1	0	0	0	2
ACADEMOTRA	2	3	2	0	3	0	0

Tabla N° 12

Matriz de influencias directas e indirectas

SENESCYT	ALUMUSUARI	SOCIEDACOM	COMPETENCI	INSTINTERN	MINFINAECU	ACADEMOTRA	IMAXi
----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------

SENESCYT	0	4	3	4	3	3	4	21
ALUMUSUAR I	3	0	3	4	2	2	2	16
SOCIEDACO M	3	3	0	3	2	3	3	17
COMPETENC I	2	2	2	0	2	1	2	11
INSTINTERN	2	3	3	3	0	2	3	16
MINFINAECU	2	2	2	1	2	0	2	11
ACADEMOTR A	2	3	3	3	3	2	0	16
DMAxi	14	17	16	18	14	13	16	108

Tabla N° 13

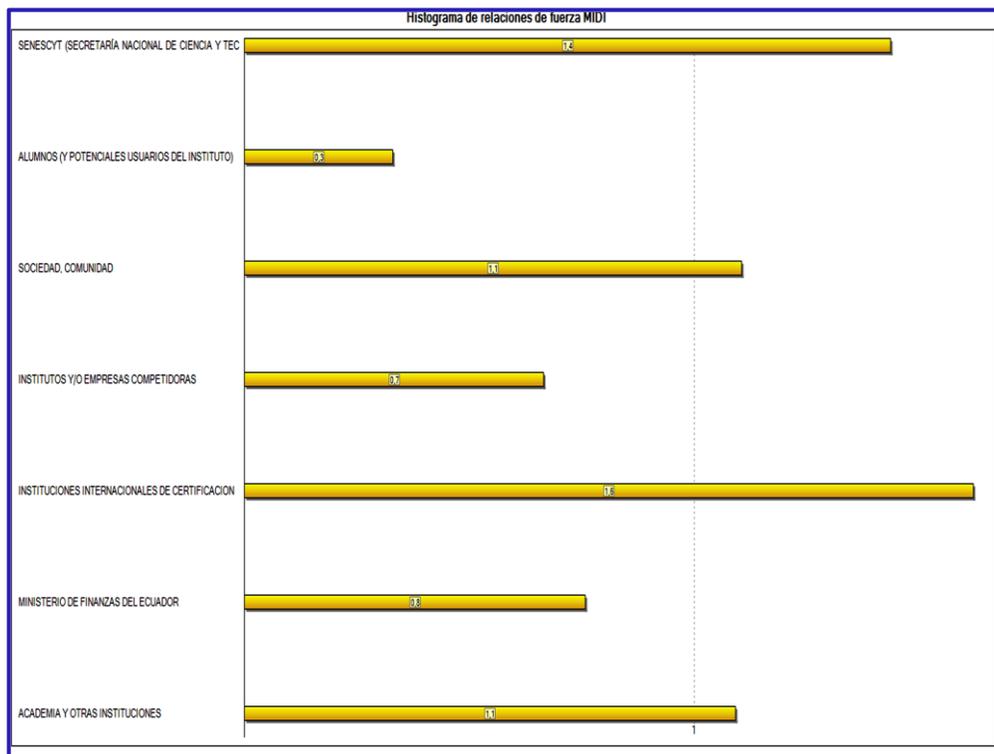
Posición simple de actores

	EXACADING L	SERVALTSTA	POSICIONA M	TICsyMETOD	INCREMALU M	DESCENTRA L	SUMA ABSOLUTA
SENESCYT	1	1	1	1	1	0	5
ALUMUSUAR I	1	0	0	0	1	0	2
SOCIEDACO M	1	0	0	0	1	0	2
COMPETENCI	1	1	1	1	1	0	5
INSTINTERN	1	1	1	1	1	0	5
MINFINAECU	1	0	0	1	0	0	2
ACADEMOTR A	1	1	1	1	1	0	5
No. ACUERDOS	7	4	4	5	6	0	
No. DESACUERD OS	0	0	0	0	0	0	
No. DE POSICIONE S	7	4	4	5	6	0	

Los gráficos que se elaboran con la información ingresada nos permiten tener información útil; a continuación se presentan algunos de ellos, los más significativos.

Gráfico N°. 18

Histograma de relación de fuerzas MIDI



Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR
 Elaboración: Autores

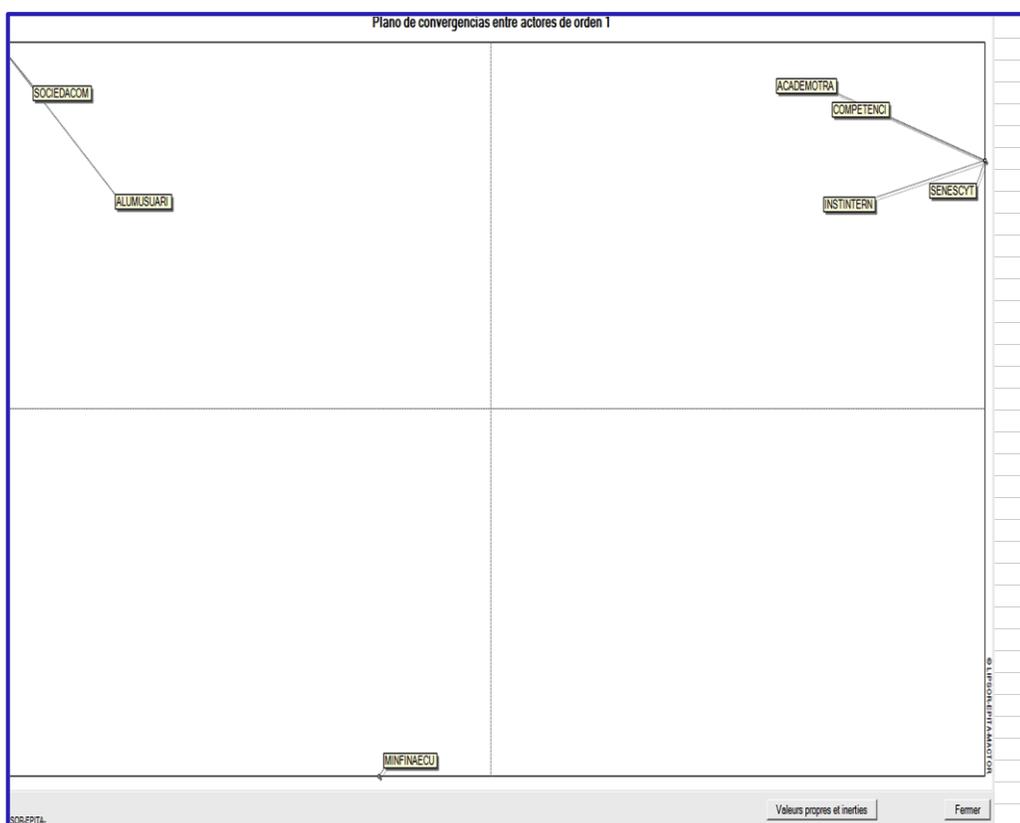
De acuerdo con este resultado:

- Los actores internos del sistema COMPETENCI Y MINFINAECU son los eslabones más débiles del juego de actores, junto con ALUMUSUARI que presenta la mínima fuerza.
- La relación de fuerza más favorable la presenta las INSTINTERN, seguida la SENESCYT, la SOCIEDACOM y la ACADEMOTRA.
- Los actores más fuertes representan al sector externo, sobre los cuales recaen las mayores responsabilidades en la definición de las estrategias de desarrollo de la educación a nivel nacional e internacional.

A continuación se presentan algunos gráficos interesantes que nos genera el software, y que en ciertas circunstancias pueden ser significativos o ilustradores para la institución, o para tener ideas de cómo interactúan los actores en la misma.

Gráfico No. 19

Plano de convergencia de actores orden1

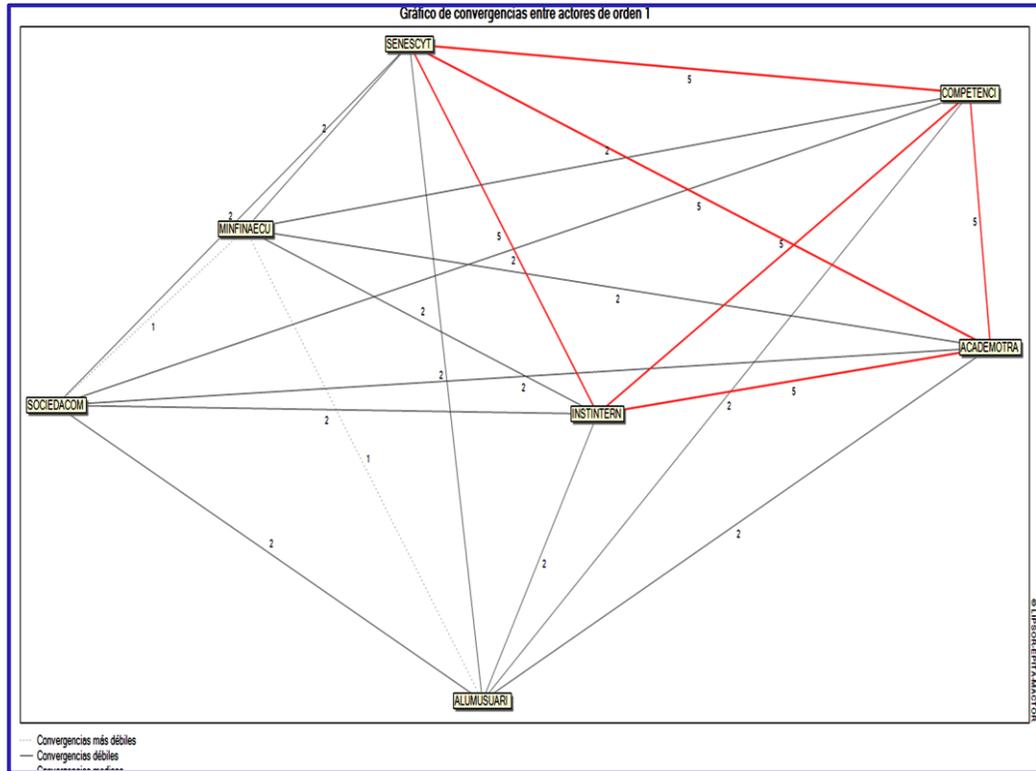


Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR
Elaboración: Autores

En la convergencia de actores, la Matriz de posiciones simples (1MAO) describe la valencia de cada actor sobre cada objetivo (favorable, opuesto, neutral o indiferente).

Gráfico No. 20

Convergencia de actores orden 1



Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR

Elaboración: Autores

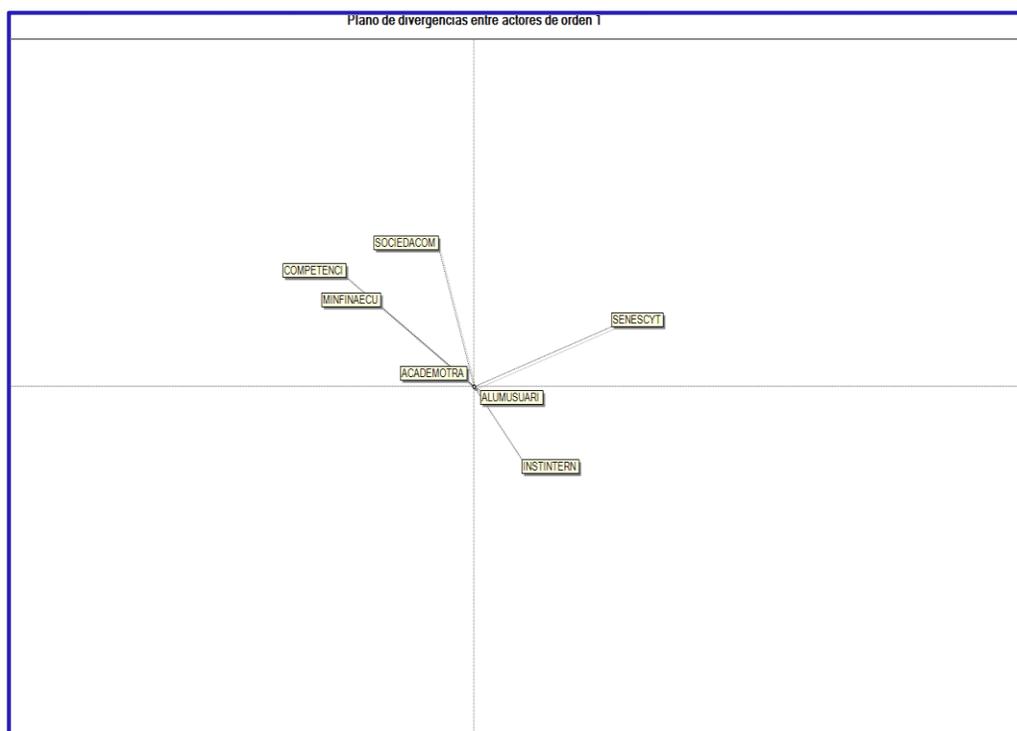
Divergencia de actores orden 1

El plano de divergencias entre actores posiciona los actores sobre un mapping en función de sus divergencias valoradas (datos en la Matriz 2DAA): cuanto más distanciados estén los actores (del eje 1, el más explicativo), mayor será la intensidad de sus divergencias

Los planos de divergencias entre actores se construyen a partir de las Matrices 1DAA, 2DAA, 3DAA, el gráfico siguiente ilustra muy bien estas divergencias.

Gráfico N°. 21

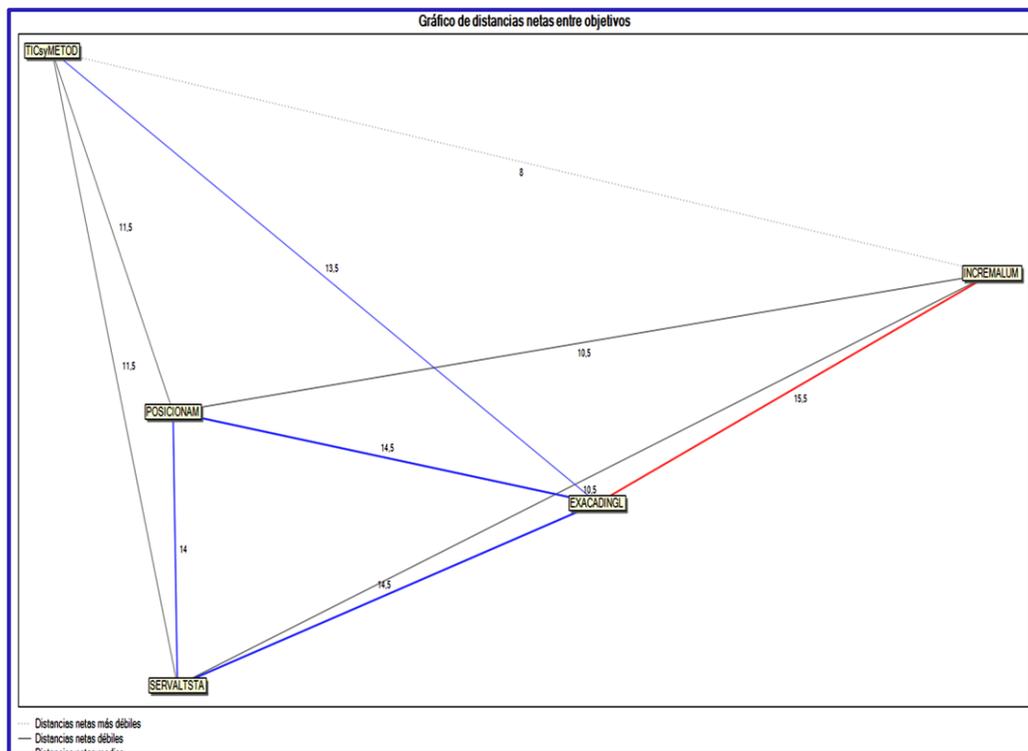
Distancia neta entre objetivos



Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR

Elaboración: Autores

GRÁFICO N°. 22

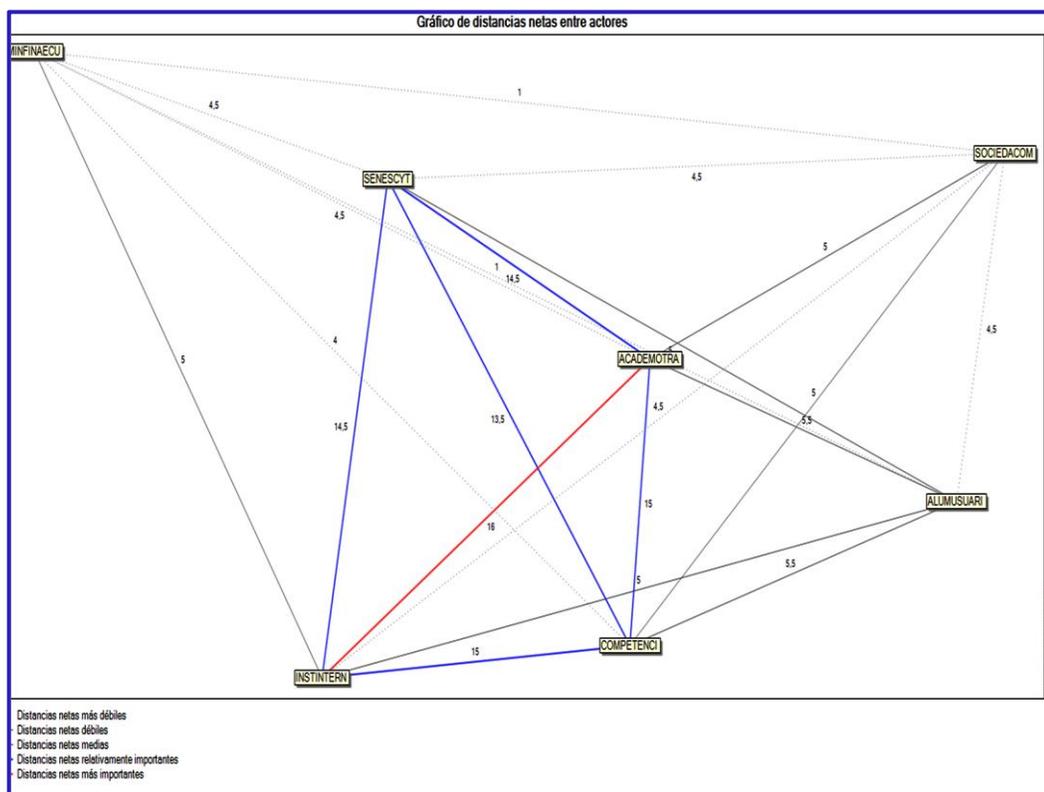


Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR
 Elaboración: Autores

En el gráfico anterior, distancias netas entre objetivos se puede obtener los objetivos sobre los cuales los actores están posicionados de la misma manera (en acuerdo o en desacuerdo). Este plano sirve para aislar, grupos de objetivos sobre los cuales los actores están en fuerte convergencia (cuando los objetivos están cerca los unos de los otros) o en fuerte divergencia (cuando los objetivos están lejos los unos de los otros). Este plano posiciona los objetivos sobre un mapping en función de la balanza neta obtenida por diferencia entre la Matriz valorada de convergencias y aquella de divergencias de objetivos (2COO y 2DOO respectivamente).

GRÁFICO No.23

Distancia neta entre actores



Fuente: Información del análisis por medio del software MACTOR
 Elaboración: Autores

En cambio, la distancia neta entre actores, básicamente, es un resumen del informe sobre las relaciones de convergencia y de divergencia entre actores.

Conclusiones

Del análisis de este plano, se observa las relaciones entre Instituciones de la sociedad, tanto nacionales como extranjeras; por clientes o usuarios y finalmente la institución.

Es notable la relación de los grupos de interés estratégico que se da a nivel institucional, lo cual es una ventaja para las propuestas de acción que puedan llevar a modificaciones importantes del instituto como tal, por lo cual estos grupos se deberían reforzar aún más y por otra parte aumentar su nivel de relaciones.

Con la información anteriormente procesada –tanto en el MIC MAC como en el análisis MACTOR, se puede llegar ya a la formulación de escenarios, los cual se puede hacer a través de la herramienta informática SMIC-PROB-EXPERT lo que se realizará a continuación.

5. Escenarios

TEORÍA ESCENARIOS

Definición: Según (Mojica, 2005) “Un escenario es una imagen de futuro de carácter conjetural que supone una descripción de lo que pasaría si llegase a ocurrir e involucra, algunas veces la precisión de los estadios previos que se habrían recorrido, desde el presente hasta al horizonte de tiempo que se ha elegido”

Los Escenarios Los escenarios deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Coherencia: debe estar articulado de manera lógica y razonable
- Pertinencia: los estadios previos deben estar articulados al tema principal y no a otro concepto.
- Verosimilitud: las ideas que contenga el relato deben pertenecer al mundo de lo creíble.

Para en análisis del Instituto de idiomas, objeto del presente estudio, se tomará en cuenta los escenarios más importantes:

- Escenario Tendencial
- Escenario Apuesta
- Escenarios Alternos

6. Escenario tendencial, apuesta y alterno

EL MÉTODO SMIC-PROB-EXPERT: PROBABILIZACIÓN DE LOS ESCENARIOS

Finalidad del método

Entre los métodos de impactos cruzados, el método Smic presenta la ventaja de una puesta en marcha bastante simple basada sobre el establecimiento de un cuestionario. Es poco costosa y rápida para la obtención de resultados fácilmente interpretables.

El método Smic consiste en preguntar un panel de una manera tan racional y objetiva posible, pasando un umbral (la treintena de personas interrogadas) a partir del cual las experiencias pasadas parecen mostrar que la ley de los grandes números comienza a jugar cuando se dirige a un medio relativamente reducido. Dicho de otra manera, obtendríamos muy probablemente los mismos resultados interrogando a 100 o 150 personas.

Descripción del método

Además, el método funciona generalmente bajo forma de una interrogación por vía postal y permite, eliminar la parte de subjetividad

debido al encuestador ya que en lugar de juzgar según las frases, se juzga según las respuestas cifradas. La imprecisión de las respuestas del experto es reducida ya que se le pide apreciar la probabilidad de realización de una hipótesis con la ayuda de una probabilidad que va de 1 (probabilidad muy débil) a 5 (acontecimiento muy probable). Después se le pide apreciar, bajo forma de probabilidades condicionales, la realización de una hipótesis en función de todas otras. La nota 6 corresponde entonces a la independencia de la hipótesis.

En consecuencia, el experto está obligado a revisar varias veces su juicio y, de algún modo, está forzado a revelar la coherencia implícita de su razonamiento. El reverso de la moneda reside en el hecho de que está obligado a caracterizar el futuro de un fenómeno complejo por un número limitado de hipótesis contrariamente a lo que hacen algunos sondeos. Pero éstos no tienen en cuenta la interdependencia entre las cuestiones realizadas y acaban a menudo en respuestas aparentemente contradictorias lo cual puede ser a veces una ventaja.

El método obliga a realizar un trabajo de información y de reflexión muy importante con el fin de seleccionar las hipótesis esenciales. De ahí la importancia del análisis estructural y de la comprensión de los juegos de actores para identificar las variables clave y formular las hipótesis estratégicas. Se puede apreciar que la cantidad de información recogida en una encuesta SMIC, de 60 a 80 preguntas, a las cuales responden en general de 40 a 60 expertos, es del mismo orden de grandeza que la cantidad de información provista en un sondeo clásico sobre dos o tres cuestiones en una muestra de 1000 personas representativas de la población.

De esta manera se entiende que hay que hacer una elección entre una representación fuerte para un número débil de preguntas y un análisis en profundidad de la « visión del mundo » de un pequeño número de expertos.

El objetivo y principio de SMIC - Prob Expert

La realización, a un horizonte dado, de una hipótesis constituye un acontecimiento y el conjunto de las hipótesis constituye un referente en el cual hay tantos estados posibles, es decir tantas imágenes finales que de combinaciones de juegos de hipótesis. El método Smic permite, a partir de informaciones provistas por expertos, elegir, entre las 2^n imágenes posibles, aquellas que merecen ser más estudiadas, teniendo en cuenta sus probabilidades de realización.

A los expertos interrogados se les pide (en grupo o de forma aislada) proveer información:

- la lista de n hipótesis consideradas como fundamentales para el objetivo del estudio:

$$H = (H_1, H_2 \dots H_n);$$

- las probabilidades simples de realización a un horizonte dado:

$$P(i) \text{ probabilidad de la hipótesis } H_i;$$

- las probabilidades condicionales de las hipótesis cogidas de dos:

$$P(i/j) \text{ probabilidad de } i \text{ si } j \text{ se realiza}$$

$P(i|j)$ probabilidad de i si j no se realiza.

En la práctica, las opiniones que se dan sobre ciertas cuestiones particulares sobre hipótesis no independientes, son incoherentes con los problemas clásicos sobre las probabilidades. Estas opiniones brutas deben ser de tal manera que los resultados netos respeten las condiciones que aquí se señalan:

- a) $0 < P(i) < 1$
- b) $P(i|j) \cdot P(j) = P(j|i) \cdot P(i) = P(i \cdot j)$
- c) $P(i|j) \cdot P(j) + P(i|no j) \cdot P(no j) = P(i)$

El principio del método Smic consiste en corregir las opiniones brutas expresadas por los expertos de manera que se obtengan resultados netos coherentes (es decir que satisfagan los problemas clásicos sobre las probabilidades), los más cercanos posibles de las estimaciones iniciales.

El método tiene en cuenta el hecho de que las opiniones emitidas a raíz de ciertas cuestiones particulares, sobre hipótesis no independientes, encierra una cierta parte de incoherencia comparando con la opinión global expresada, pero implícita, si se considera el conjunto de respuestas a otras cuestiones. Se puede pensar en optimizar una cierta función de las probabilidades individuales y condicionales bajo el problema aquí descrito. Pero la no-linealidad de los problemas sobre las probabilidades de las hipótesis aisladas impone condiciones particulares al óptimo: esto lleva a interesarse por las probabilidades de combinaciones de hipótesis, es decir escenarios de situación.

El principio retenido es el obtener probabilidades netas y coherentes sobre las hipótesis a partir de probabilidades de juegos de hipótesis, es decir de la opinión global inexpressada pero implícita sobre los escenarios.

Resultados: jerarquía de los escenarios y análisis de sensibilidad.

El programa provee primero una solución llamada mediana de repartición de probabilidades sobre los juegos de hipótesis. Esta solución que, minimizando la forma cuadrática, es la menos alejada posible de la solución equiprobable, que daría a cada escenario la misma probabilidad. Por oposición, hay en la infinidad de soluciones posibles en algunos que dan valores extremums a cada uno de los escenarios. El programa da la secuencia de 8 primeros extremums. Para cada 8 primeros extremums, el programa provee también las incertitudes entre el valor mínimo y máximo que puede tomar cada escenario.

El módulo de cálculo Prob-Expert da para cada experto las secuencias de probabilidades de los r escenarios que afecta el valor más elevado al escenario más probable.

Así se obtiene una clasificación cardinal de los escenarios posibles, lo que permite delimitar el dominio de los realizables reteniendo sólo aquellos que tengan una probabilidad nula.

En el interior del dominio de los realizables, se pueden distinguir escenarios más probables que otros, entre los cuales se podrá elegir situaciones de referencia y situaciones contrastadas. De las probabilidades de juegos de hipótesis, se puede deducir probabilidades simples y condicionales coherentes de las hipótesis, es decir satisfaciendo a las

condiciones a, b, c recordadas más arriba. La continuación del método consiste en un análisis de sensibilidad y permite deducir variables motrices (o dominantes) y variables dominadas.

Los efectos de la acción sobre cada hipótesis se miden con los coeficientes de elasticidad ϵ_{ij} . Así se construye una matriz de elasticidad en el cual los totales marginales en línea dan, por una variación relativa de la probabilidad de i (10 % por ejemplo), las sumas (en valor absoluto) de las variaciones relativas inducidas sobre las probabilidades de otras hipótesis. Esta suma traduce de alguna manera la motricidad de la hipótesis i sobre las otras. De la misma manera, los totales marginales en columna permiten apreciar la dependencia de las hipótesis.

El análisis de sensibilidad indica cuales son las hipótesis que hay que favorecer o impedir para que el sistema evalúe en el sentido deseado. Estas elasticidades se pueden calcular por simulación (haciendo girar varias veces el modelo de relaciones entre las probabilidades). Sin embargo, para un gran número de expertos, es posible medir el impacto de un acontecimiento sobre otro por comparación de desplazamientos de histogramas

Elección de imágenes finales

Se dispone, para cada experto retenido, de la solución mediana y de probabilidades de los escenarios. El programa calcula entonces la media de probabilidades de los escenarios, para el conjunto de los expertos. La clasificación media que se obtiene así permite despejar el núcleo más probable. Así, para seis acontecimientos y 64 escenarios posibles, constatamos, en general, que un tercio de los escenarios concentra 90 % de la probabilidad y un sexto entre 60 % y 75 %.

Es así, que teniendo en cuenta esta información sobre las probabilidades de escenarios por grupo de expertos y como media que se elige uno o varios escenarios de referencia (escenarios a menudo citados, y con una fuerte media de probabilidades) y de los escenarios contrastados por su naturaleza y su combinación de hipótesis y a menudo caracterizadas por su probabilidad media más débil.

Finalmente, el rol del método Smic se resume esencialmente en delimitar los futuros más probables que serán objeto del método de los escenarios. Una vez que se determinan las imágenes finales, el objeto del método de los escenarios consiste en describir de manera coherente los diferentes caminos que, partiendo de la situación actual, conducen a ellos, teniendo en cuenta mecanismos de las evoluciones y comportamientos de actores analizados en la base.

Utilidades y límites

Los métodos dichos de interacción probabilistas constituyen un progreso en comparación al Delphi ya que presentan la ventaja de tener en cuenta las interacciones entre acontecimientos. Contrariamente al Delphi, el método SMIC-PROB-EXPERT tiene en cuenta la interdependencia entre las cuestiones realizadas y asegura la coherencia de las respuestas. Su puesta en marcha es bastante simple. Su funcionamiento es bastante rápido y los resultados obtenidos en general son fácilmente comprensibles.

Constituye también un excelente « guarda loco » intelectual que permite a menudo poner en cuestión ciertas ideas recibidas y sobretodo verificar que los escenarios estudiados cubran una parte razonable del campo de las probables, es decir, que haya al menos, según los expertos, de 6 a 7

oportunidades sobre diez que la realidad futura corresponda a uno de los escenarios.

Sin embargo hay que ser vigilantes y evitar hacer una aplicación demasiado mecánica de este tipo de métodos y no olvidar que las probabilidades obtenidas son probabilidades subjetivas, es decir que no reposan sobre frecuencias observadas sino sobre opiniones.

La información recogida a lo largo de un SMIC-PROB-EXPERT es considerable ya que hay tantas jerarquías de escenarios que de expertos interrogados. Nos hallamos entonces ante un problema de agregación de respuestas de varios expertos. Una de las soluciones consiste en redactar una tipología de expertos en función de la proximidad de sus respuestas, o en considerarlos por grupos de actores. En efecto, el análisis de respuestas de diferentes grupos de expertos contribuye también a poner a la luz los juegos de ciertos grupos de actores. Los datos brutos y netos obtenidos (y representados lo más a menudo bajo forma de histogramas), permiten en efecto destacar ciertos consensos, de hacer aparecer, gracias a los análisis de sensibilidad, escuelas de pensamiento, y de esta manera identificar ciertos grupos de expertos y de actores.

Conclusiones prácticas

Puesta a punto hacia 1972-1973 por Michel GODET en el CEA, después desarrollado por la SEMA, el método SMIC-PROB-EXPERT ha conocido desde entonces un número importante de aplicaciones tanto en Francia como en el extranjero. Otros muchos métodos de interacciones probabilistas han sido desarrollados, desde mediados de los años sesenta, tanto en Estados Unidos como en Europa.

Aplicación del método Smic al Instituto de Idiomas

1. LISTA DE HIPÓTESIS

- Al 2017, existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %. (INCREMDEMA)
- Al 2017, el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel actual. (INCRTECNOL)
- La enseñanza de idiomas, modalidad online, tiene una tasa creciente y para el 2017, está al mismo nivel que la presencial. (ENSEÑLINE)
- El PIB per cápita creció y al 2017, tiene un 20 % más (en valores monetarios) que el 2014. (CRECPIBPER)
- El Presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB se mantiene a niveles del 2014. (PIB VS EDU)
- Al 2017, se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado. (EJECUCPRES)

2. DESCRIPCION DE LAS HIPÓTESIS

- Al 2017, existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %. (INCREMDEMA)
- Descripción: Mayor demanda de estudios en idiomas como requisito para la obtención de títulos de tercer nivel en la universidad ecuatoriana y obtención de becas internacionales.
- Al 2017, el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel actual. (INCRTECNOL)

- Descripción: el número de computadores, programas con licencia, y plataformas educativas (idiomas), se incrementa al 2017 en un 60% respecto al volumen actual.
- La enseñanza de idiomas, modalidad online, tiene una tasa creciente y para el 2017, está al mismo nivel que la presencial. (ENSEÑLINE)
- Descripción: La enseñanza online se posiciona en los centros de enseñanza de idiomas.
- El PIB per cápita creció y al 2017, tiene un 20 % más (en valores monetarios) que el 2014. (CRECPIBPER)
- Descripción: El nivel de vida de los ecuatorianos, ha mejorado mucho, el PIB per cápita ha crecido en un 20% en comparación (valores monetarios) al 2014
- El Presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB se mantiene a niveles del 2014. (PIB VS EDU)
- Descripción: Al 2017 se mantiene la inversión pública, en Educación Superior y particularmente en la enseñanza de idiomas.
- Al 2017, se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado. (EJECUCPRES)
- Descripción: La gratuidad de la enseñanza, obliga a ser más eficientes en el manejo del presupuesto del estado.

3. LOS EXPERTOS

LISTA DE GRUPOS DE EXPERTOS

- Grupo 2
- gr3Academia
- Experto1

LISTA DE EXPERTOS

Grupo 2

- INSCERTINT Instituciones Certificadoras Internacionales

gr3Academia

- ACADEMIA: Academia
- DOCENTINST: Docentes Instituto

Experto1

1. SENESCYT Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología

Comentarios: Es el ente regulador y tiene mucha capacidad de redacción, al ser un ente eminentemente planificador.

Grupo de expertos: Experto1

Peso: 1

2. INSCERTINT Instituciones Certificadoras Internacionales

Comentarios: Tienen una influencia muy grande a nivel mundial, pues son las únicas capaces de emitir certificados validos en todo el mundo.

Peso: 1

3. ACADEMIA: Academia

Comentarios: La Academia y sus representantes, juegan un papel importante en las tendencias de educación superior.

Peso: 1

4. DOCENTINST Docentes Instituto

Comentarios: Los docentes son expertos en su área de conocimiento y en el dominio de las mejores tendencias.

Peso: 1

A continuación, se empezará con un listado de las hipótesis:

CUADRO N°. 25

Listado de hipótesis

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Al 2017, existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %.	INCREMDEMA	Existirá mayor demanda de estudios en idiomas como requisito para la obtención de títulos de tercer nivel en la universidad ecuatoriana y obtención de becas internacionales.
2	Al 2017, el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel actual.	INCRTECNOL	El número de computadores, programas con licencia y plataformas interactivas de idiomas, se incrementan al 2017, en un 60%, respecto al volumen actual.
3	La enseñanza de idiomas, modalidad online, tiene una tasa creciente y para el 2017, está al mismo nivel que la presencial.	ENSEÑLINE	La enseñanza de idiomas, modalidad on line, se posiciona en los centros de enseñanza de idiomas.
4	El PIB per cápita creció y al 2017, tiene un 20 % más (en valores monetarios) que el 2014.	CRECPIBPER	El nivel de vida de los ecuatorianos, ha mejorado mucho, el PIB per cápita ha crecido en un 20%, en comparación (valores monetarios) al 2014.
5	El Presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB se mantiene a niveles del 2014.	PIB VS EDU	Al 2017, se mantiene la inversión pública en Educación Superior, y particularmente en la enseñanza de idiomas.
6	Al 2017, se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado.	EJECUCPRES	La gratuidad de la enseñanza, obliga a ser más eficientes en el manejo del presupuesto del estado.

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Para luego elaborar un listado de los expertos.

CUADRO N° 26

Listado de expertos

N°	Apellido	Nombre	Grupo	Peso
1	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología	SENECYT	Experto1	1
2	Instituciones Certificadoras Internacionales	INSCERTINT	Grupo 2	1
3	Academia	ACADEMIA	gr3Academia	1
4	Docentes del Instituto	DOCENTINST	gr3Academia	1

Se procede luego a ingresar los datos calificando las probabilidades simples positivas en caso que las hipótesis se cumplan (probabilidades simples positivas, si realización) al software para cada experto.

TABLA No. 14

Tablas de posibilidades simples positivas (si realización)

PROBABILIDADES SI REALIZACION (POSITIVAS) SENESECYT	Al 2017 existirá...	Al 2017 el uso ...	La enseñanza de...	PIB per capita ...	Presupuesto des...	Al 2017 se ejec...
1- Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30%	0,3	0,7	0,6	0,3	0,9	0,2
2- Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50% vs el nivel actual	0,7	0,6	0,7	0,4	0,9	0,3
3- La enseñanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la presencial	0,7	0,9	0,7	0,3	0,7	0,3
4- PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20% mas (en valores monetarios) que el 2016	0,7	0,9	0,7	0,6	0,1	0,1
5- Presupuesto destinado a la Educación Superior vs PIB se mantiene a niveles similares	0,7	0,9	0,9	0,1	0,9	0,1
6- Al 2017 se ejecuta el 95% del presupuesto planificado y asignado	0,6	0,6	0,7	0,1	0,9	0,8

INSTITUCIONES CERTIFICADORAS INTERNACIONALES						
	Al 2017 existir...	Al 2017 el uso ...	La ensenanza de,	PIB per capita ...	Presupuesto des	Al 2017 se ejec...
1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 3	0,8	0,8	0,7	0,2	0,9	0,2
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50% vs el nivel actual	0,8	0,8	0,8	0,2	0,8	0,2
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está	0,9	0,9	0,3	0,1	0,7	0,5
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20% mas (en valores monetarios) qu	0,9	0,9	0,9	0,4	0,2	0,2
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles	0,9	0,9	0,9	0,2	0,6	0,1
6 - Al 2017 se ejecuta el 95% del presupuesto planificado y asignado	0,8	0,6	0,7	0,2	0,6	0,4

ACADEMIA						
	Al 2017 existir...	Al 2017 el uso ...	La ensenanza de,	PIB per capita ...	Presupuesto des	Al 2017 se ejec...
1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 3	0,3	0,9	0,9	0,2	0,2	0,9
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50% vs el nivel actual	0,7	0,3	0,8	0,2	0,2	0,8
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está	0,9	0,8	0,3	0,1	0,6	0,8
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20% mas (en valores monetarios) qu	0,8	0,1	0,7	0,2	0,8	0,8
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles	0,9	0,5	0,9	0,2	0,1	0,9
6 - Al 2017 se ejecuta el 95% del presupuesto planificado y asignado	0,6	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1

DOCENTES DEL INSTITUTO						
	Al 2017 existir...	Al 2017 el uso ...	La ensenanza de,	PIB per capita ...	Presupuesto des	Al 2017 se ejec...
1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 3	0,6	0,7	0,4	0,1	0,2	0,5
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50% vs el nivel actual	0,9	0,3	0,6	0,1	0,2	0,6
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está	0,9	0,9	0,7	0,1	0,3	0,9
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20% mas (en valores monetarios) qu	0,9	0,9	0,8	0,2	0,8	0,3
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles	0,7	0,7	0,7	0,1	0,2	0,8
6 - Al 2017 se ejecuta el 95% del presupuesto planificado y asignado	0,6	0,5	0,4	0,1	0,1	0,2

Posteriormente se ingresan las probabilidades condicionadas negativas (si no se cumplen ciertas hipótesis, es decir si no realización), lo cual se realiza también para cada experto.

TABLA No. 15

Tablas de probabilidades condicionadas negativas (si no realización)

PROBABILIDADES CONDICIONADAS SI NO REALIZACION (NEGATIVAS)	SENESCYT					
	Al 2017 exist	Al 2017 el us	La ensenanza	PIB per capit	Presupuesto	Al 2017 se ej
	1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	0	0,6	0,1	0,8	0,1
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	0,7	0	0,1	0,8	0,4	0,7
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la apresencial	0,4	0,7	0	0,8	0,5	0,7
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	0,2	0,4	0,6	0	0,9	0,5
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	0,1	0,2	0,1	0,8	0	0,9
6 - Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	0,2	0,2	0,2	0,8	0,8	0

INSTITUCIONES CERTIFICADORAS INTERNACIONALES						
	Al 2017 exist	Al 2017 el us	La ensenanza	PIB per capit	Presupuesto	Al 2017 se ejec...
	1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	0	0,3	0,1	0,2	0,4
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	0,2	0	0,1	0,3	0,8	0,7
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la apresencial	0,4	0,4	0	0,2	0,6	0,4
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	0,5	0,3	0,2	0	0,2	0,7
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,3
6 - Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	0,2	0,4	0,2	0,1	0,4	0

ACADEMIA						
	Al 2017 exist	Al 2017 el us	La ensenanza	PIB per capit	Presupuesto	Al 2017 se ej
	1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	0	0,5	0,2	0,8	0,6
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	0,4	0	0,4	0,5	0,6	0,6
3 - La ensenanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que	0,3	0,4	0	0,8	0,7	0,5
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	0,3	0,4	0,4	0	0,5	0,5
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	0,3	0,4	0,2	0,5	0	0,6
6 - Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	0,3	0,3	0,2	0,8	0,6	0

DOCENTES DEL INSTITUTO						
	Al 2017 exist	Al 2017 el us	La enselanza	PIB per capit	Presupuesto	Al 2017 se eji
1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	0	0,5	0,1	0,8	0,4	0,8
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	0,7	0	0,2	0,5	0,5	0,8
3 - La enselanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel qu	0,6	0,5	0	0,5	0,5	0,8
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	0,5	0,5	0,4	0	0,5	0,8
5 - Presupuesto destinado a la Educacion Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	0,4	0,5	0,3	0,6	0	0,8
6 - Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	0,3	0,5	0,2	0,8	0,4	0

Una vez que se han ingresado los datos se precede a visualizar e interpretar los resultados que arroja el software, del mismo que se han obtenido las siguientes matrices y diagramas:

CUADRO N°. 27

Núcleo tendencial (probabilidad simple: conjunto de expertos)

HIPOTESIS	Probabilidades
1 - INCREMDEMA	0,587
2 – INCRTECNOL	0,580
3 - ENSEÑLINE	0,626
4 – CRECPIBPER	0,388
5 - PIB VS EDU	0,478
6 - EJECUCPRES	0,363

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Las hipótesis, están en la primera columna, y las posibilidades de ocurrencia se aprecian en la columna de la derecha, las mismas que permiten al usuario

identificar el posicionamiento de los expertos sobre las probabilidades afectadas a las diferentes hipótesis.

Están determinadas a partir de datos brutos.

Las Hipótesis más importantes para el Instituto de Idiomas, como ya se revisó anteriormente, son las siguientes:

CUADRO N°. 28

Listado de hipótesis para el instituto de idiomas

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Al 2017, existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %.	INCREMDEMA	Existirá mayor demanda de estudios en idiomas como requisito para la obtención de títulos de tercer nivel en la universidad ecuatoriana y obtención de becas internacionales.
2	Al 2017, el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel actual.	INCRTECNOL	El número de computadores, programas con licencia y plataformas interactivas de idiomas, se incrementan al 2017, en un 60%, respecto al volumen actual.
3	La enseñanza de idiomas, modalidad online, tiene una tasa creciente y para el 2017, está al mismo nivel que la presencial.	ENSEÑLINE	La enseñanza de idiomas, modalidad on line, se posiciona en los centros de enseñanza de idiomas.
4	El PIB per cápita creció y al 2017, tiene un 20 % más (en valores monetarios) que el 2014.	CRECPIBPER	El nivel de vida de los ecuatorianos, ha mejorado mucho, el PIB per cápita ha crecido en un 20%, en comparación (valores monetarios) al 2014.
5	El Presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB se	PIB VS EDU	Al 2017, se mantiene la inversión pública en Educación Superior, y particularmente en la enseñanza de

	mantiene a niveles del 2014.		idiomas.
6	Al 2017, se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado.	EJECUCPRES	La gratuidad de la enseñanza, obliga a ser más eficientes en el manejo del presupuesto del estado.

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Los escenarios más importantes se presentan en el siguiente cuadro, así mismo sus sumas acumuladas, las mismas que (de acuerdo a la regla teórica de la prospectiva y su aplicación al software), no deben sobrepasar el nivel de 80 %.

CUADRO N°. 29

Escenarios por grupo de expertos

ESCENARIOS POR GRUPO DE EXPERTOS CONSOLIDADOS				
(Grupo de Expertos)				
Escenarios	Probabilidades dispuestas de mayor a menor	Nombre	Probabilidad Acumulada	
64	000000	0,110	Escenario todo negativo	0,110
06	111010	0,063	Escenario sin PIB per cápita y sin ejecución presupuestaria	0,173
02	111110	0,059	Escenario, todo positivo, excepto ejecución presupuestaria	0,232
05	111011	0,054	Escenario sin crecimiento PIB per cápita	0,286
23	101001	0,051	Escenario, sin tecnología, sin PIB per cápita, y sin índice educación vs PIB	0,337
22	101010	0,046	Educación sin tecnología sin crecimiento PIB y sin ejecución presupuestaria	0,383
36	011100	0,039	Escenario sin incremento	0,422

C
O
N
T
I
N
U
A

			demanda sin pres vs PIB y sin ejecución presupuestaria	
20	101100	0,039	Escenario sin tecnología sin pres vs PIB y sin ejecución presupuestaria	0,459
37	011011	0,037	Escenario sin incremento demanda y sin crecimiento PIB	0,496
08	111000	0,035	Escenario 3 primeros posibles y 3 siguientes NO	0,531
44	010100	0,034	Escenario. Con solo crecimiento tecnología y crecimiento PIB per cápita	0,565
04	111100	0,027	Escenario con solo negativo pres vs educa y ejecución presupuestaria	0,592
39	011001	0,027	Escenario con negativo, 1, 4 y 5	0,619
58	000110	0,026	Escenario con solo 4 y 5 positivos	0,645
12	110100	0,025	Escenario con 1,2 y 4 positivos	0,67

LEYENDA (de acuerdo a probabilidades):

- Tendencial
- Apuesta
- Alterno

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Como se aprecia en el cuadro anterior, el escenario tendencial, el más probable es el configurado de la siguiente manera:

TABLA N°. 16

Escenario tendencial

ESCENARIO	CONFIGURACION	PROBABILIDAD
Tendencial	0 0 0 0 0	11%

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Es importante para la organización (en este caso para el Instituto de Idiomas), conocer los componentes de este escenario (tendencial generalmente malo o mediocre), pues se necesita tomar medidas para mitigarlo, o para prevenirlo.

La configuración del escenario apuesta se refleja en el siguiente cuadro:

TABLA Nº. 17

Escenario apuesta

ESCENARIO	CONFIGURACION	PROBABILIDAD
Apuesta	1 1 1 1 1 0	6%

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Por el contrario, el escenario apuesta, es el que permite y da pautas, para construir, una visión de futuro y una misión: es decir qué hacer y cómo hacerlo; es en éste donde toda la organización se involucra, y resalta la labor de la planificación estratégica.

Se puede presentar la configuración, de escenarios alternos, para el análisis dentro del Instituto y sus planificadores y directivos. A continuación se presenta un ejemplo de escenario alterno.

TABLA Nº. 18

Escenario alterno

ESCENARIO	CONFIGURACION	PROBABILIDAD
Alterno	1 1 1 0 1 0	6%

Fuente; informe generado por el software
 Elaboración: Autores

El siguiente diagrama muestra un histograma sobre los escenarios más probable de acuerdo al conjunto de expertos.

Gráfico Nº 24

Histograma de los extremus (in extremus) conjunto de expertos

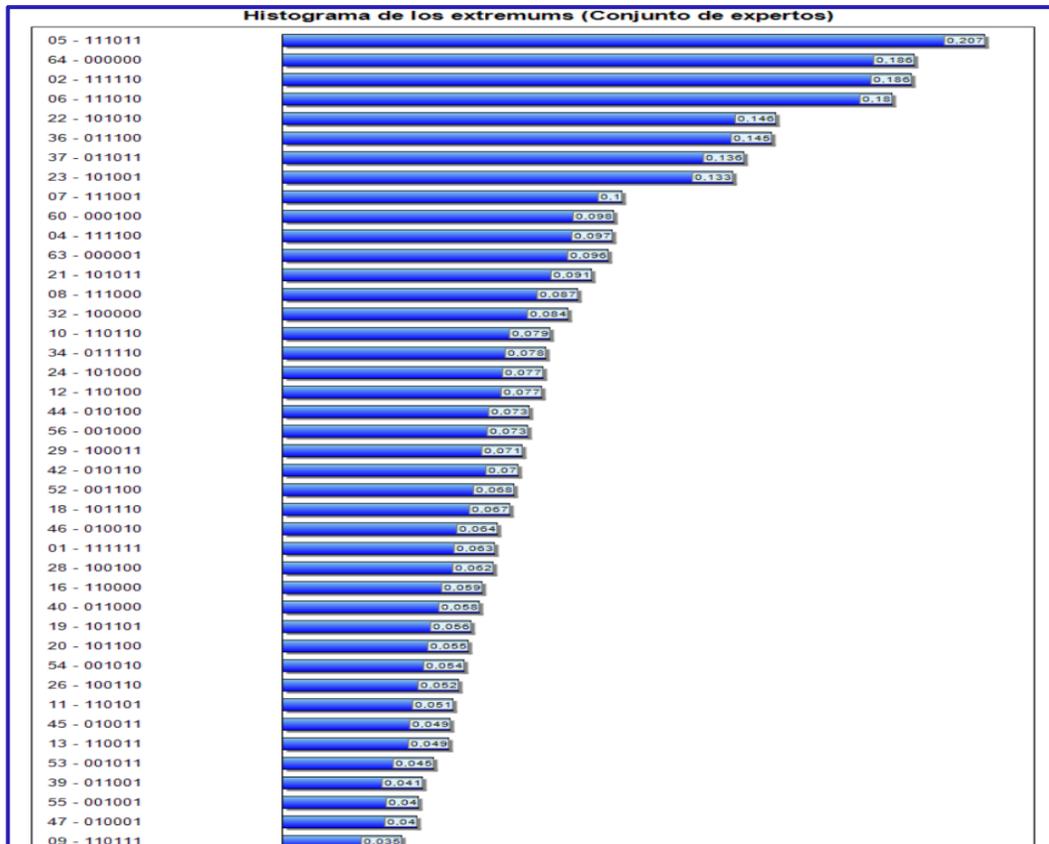
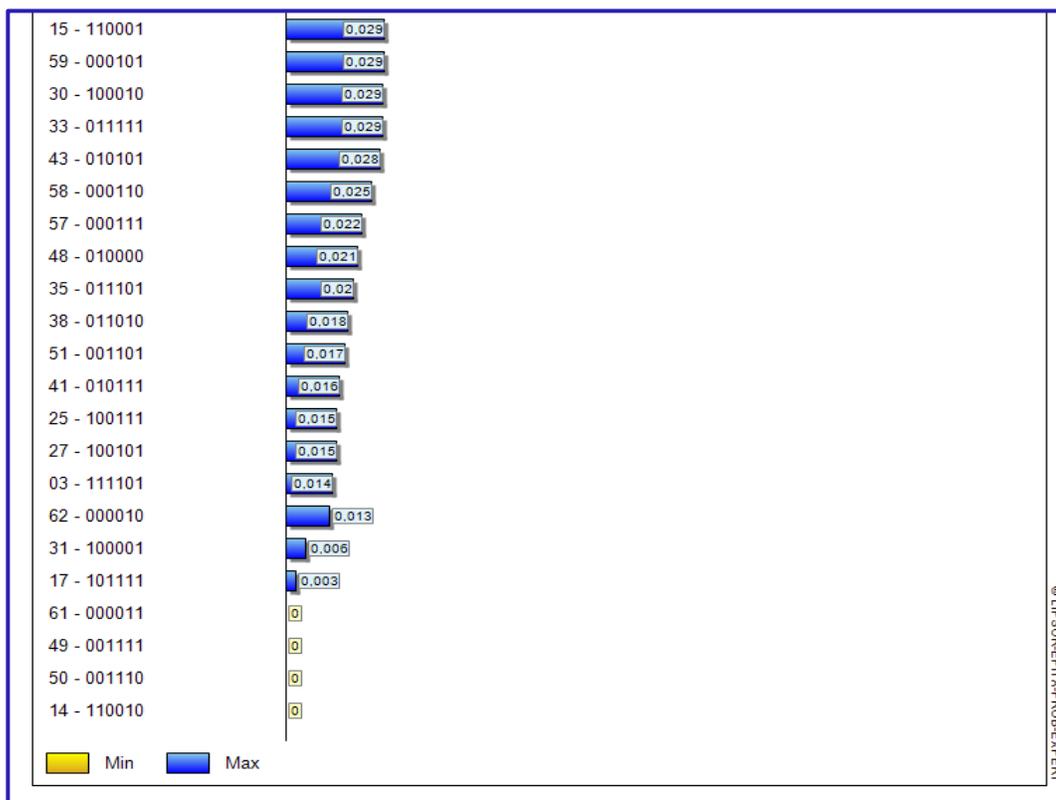


Gráfico N° 25

Histograma de los extremus (in extremus) conjunto de expertos



Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Luego se procede a analizar los escenarios tendenciales, en este caso, desde el punto de vista de la academia (escenario 38).

CUADRO N°. 30

Escenario tendencial

		Tendencias (LOS ESCENARIOS A ANALIZARSE SON LOS DE PROBABILIDADES SIMPLES CORREGIDAS P*)							
		SEÑALE EL TIPO DE TENDENCIA CON UN "X"							
Evento (mencione solo la hipotesis)		P*	MUY FUERTE (>90)	FUERTE (>80<90)	MODERADA >70<80)	DEBIL (>60<70)	MUY DEBIL (>50<60)	DUDA (50)	IMPROBABLE (<50)
E1	Al 2017 existe un incremento de la demanda de cursos de idiomas en un 30%	0,456							X
E2	Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 %	0,62				X			
E3	La enseñanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la presencial	0,656				X			
E4	El PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	0,358							X
E5	El Presupuesto destinado a la Educación Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	0,645				X			
E6	Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	0,452							X

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Éste análisis se hace consolidando todas las respuestas indicada en las matrices por cada uno de los expertos que participaron en el análisis.

Posteriormente, la información generada por el programa, para el Instituto de Idiomas, permite obtener, una serie de información relacionada, indirecta, que permite tener una idea muy clara, sobre el tratamiento que –por parte del software- se da a los datos netos, el análisis de sensibilidad, donde se destacan el análisis de sensibilidad de las influencias y de las dependencias.

También al analizar las soluciones contrastadas, se podrá revisar el histograma de extremos (in extremis), desde el punto de vista de cada grupo de expertos, el cual tiene como finalidad el presentar valores extremos de probabilidades de los escenarios del proyecto.

Una vez que se calculan las soluciones intermediarias de probabilidad de los escenarios, se introduce un criterio de elección: se retiene como solución óptima aquella que corresponda al conjunto de (probabilidades de los escenarios) de tal forma que el escenario más probable tenga el valor más elevado posible, aquel que corresponda a la realidad, en la medida que la mayoría de los expertos piensen, cuando responden al cuestionario Smic-Prob-Expert, una imagen final que consideren como netamente más probable que las demás.

La solución que responde a este criterio es decir Max (max) se obtiene por el algoritmo del simplexe, ya que se trata de una función lineal a optimizar bajo problemas lineales.

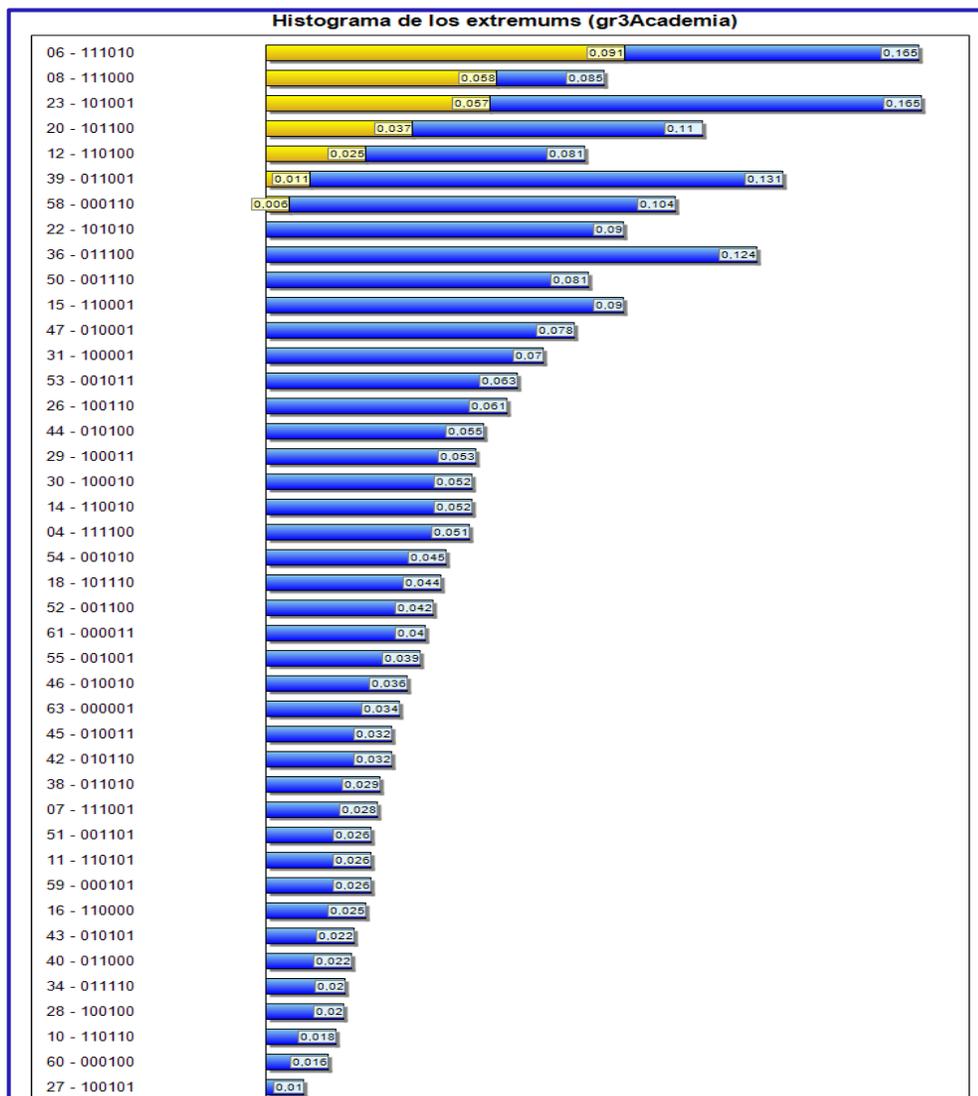
La Matriz de soluciones contrastadas en cambio contiene las soluciones contrastadas, es decir deducidas del algoritmo del simplexe. Por razones de resultados, el número de vectores de probabilidades de los escenarios está limitado a 8.

Cada vector representa así los valores afectados a las probabilidades de diferentes escenarios cuando se quiera maximizar el escenario más probable luego el segundo más probable.

Como ilustración, se presenta el histograma en extremus, desde el punto de vista del grupo Academia, y desde el punto de vista de Instituciones certificadoras internacionales.

GRAFICO No. 26

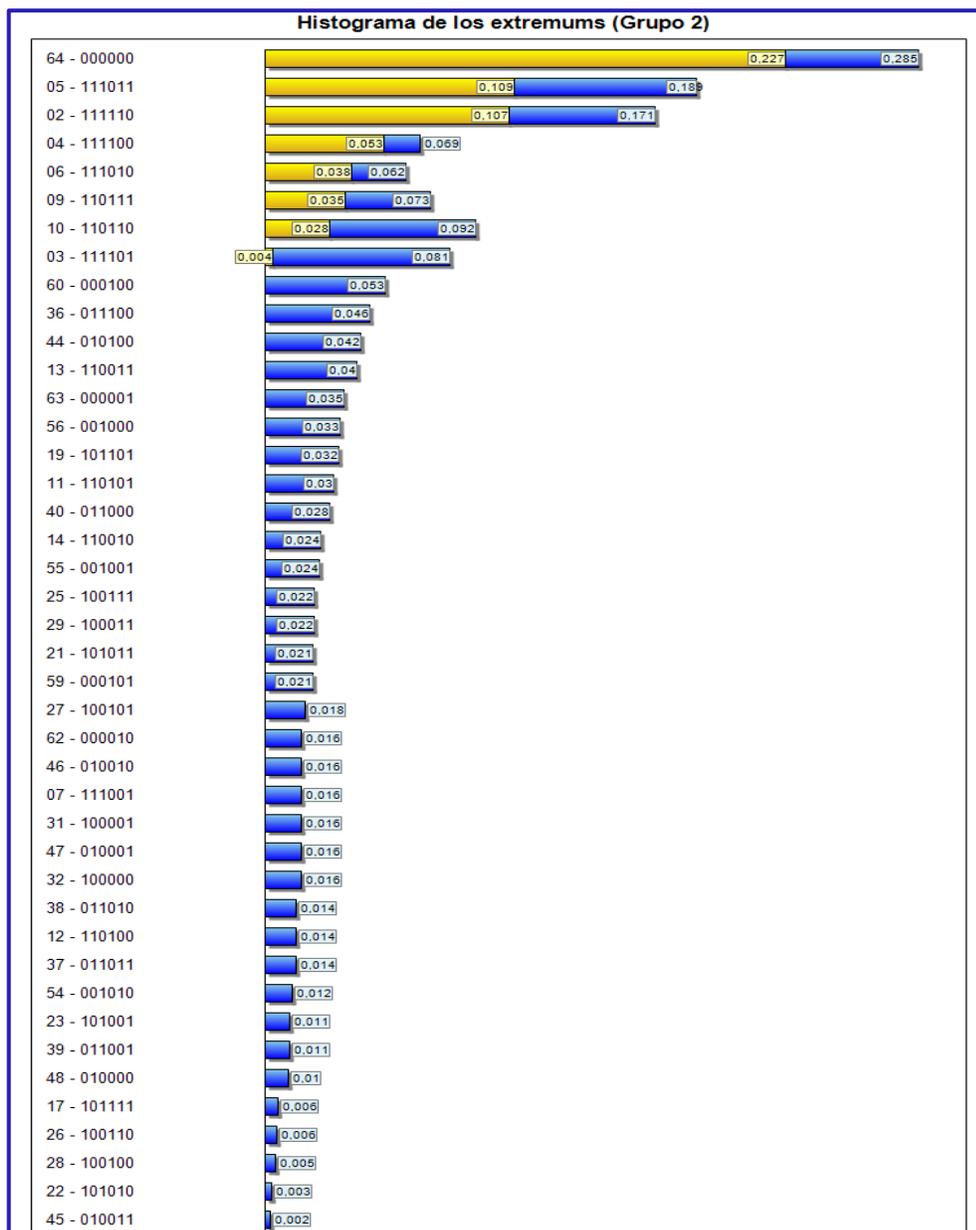
Histograma en extremus por grupo de expertos (grupo academia)



Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

GRAFICO No. 27

Histograma en extremus por grupo de expertos (instituciones certificadoras internacionales)



Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

El Histograma de los extremums por otro lado, permite identificar los límites de definición de probabilidades de escenarios comparando el conjunto de los valores contenidos en la matriz de soluciones contrastadas.

En efecto, para cada escenario, será posible visualizar la probabilidad más débil y más fuerte que se le pueda afectar.

A continuación se presentan otras matrices relevantes, generadas por el programa, y aplicado al Instituto –objeto de estudio-

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad conduce a estimar la variación DP_j de la probabilidad P_j del acontecimiento j como consecuencia de una variación DP_i de la probabilidad P_i del acontecimiento i . Los resultados se presentan bajo forma de una matriz de elasticidad:

Los efectos de la acción sobre cada hipótesis se miden por coeficientes de elasticidad e_{ij} . Así se construye una matriz de elasticidad el cual los totales marginales en línea dan, por una variación relativa de la probabilidad de i (10 % por ejemplo), las sumas (en valor absoluto) de las variaciones relativas deducidas sobre las probabilidades de otras hipótesis. Esta suma traduce de alguna manera la motricidad de la hipótesis i sobre las otras. De la misma manera, los totales marginales en columna permiten apreciar la dependencia de las hipótesis.

El análisis de sensibilidad indica pues cuáles son las hipótesis que hay que favorecer o impedir para que el sistema se desarrolle en el sentido deseado. Estas elasticidades pueden ser calculadas por simulación (haciendo girar varias veces el modelo de relaciones entre las probabilidades). Sin embargo, para un

gran número de expertos, es también posible medir el impacto de un acontecimiento sobre otro a través de comparación de desplazamientos de los histogramas de $P(i)$, $P(i/ j)$, $P(i/ -j)$

Matriz de impactos brutos

Esta matriz contiene los resultados de la fórmula de elasticidad presentada arriba.

Matriz de elasticidad

Esta matriz contiene los resultados de la fórmula de elasticidad normalizada, es decir que se ha dividido cada línea por el valor correspondiente de la diagonal.

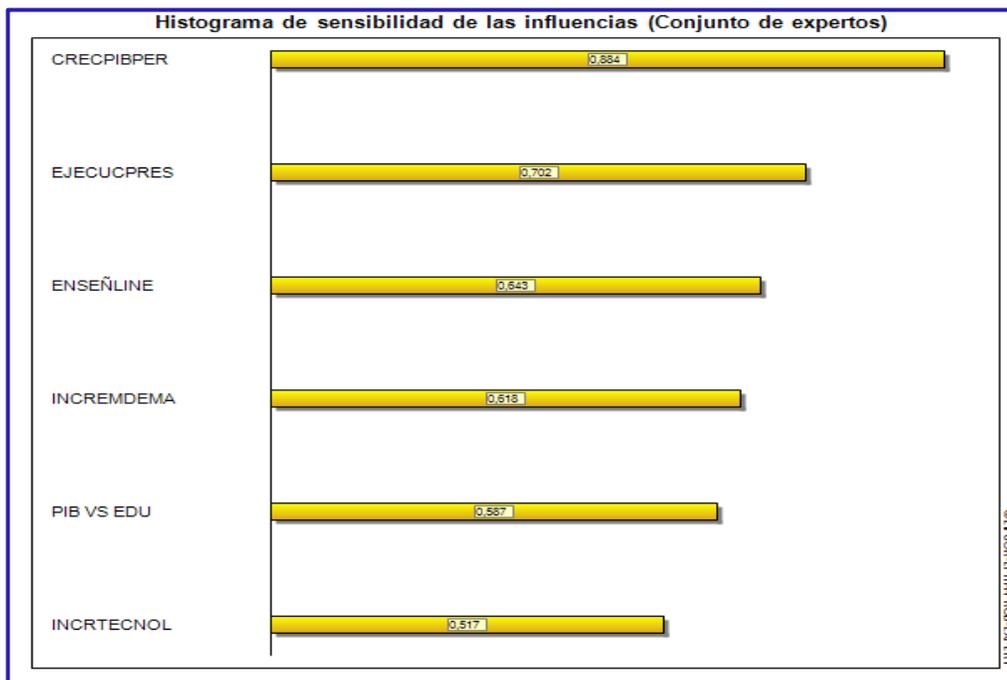
Histogramas de sensibilidad

Dos histogramas recapitulan las sumas en línea (influencia) y en columna (dependencia) de la matriz de elasticidad y permiten obtener rápidamente las hipótesis más influyentes y más dependientes.

A continuación se presentan los respectivos gráficos y matrices:

Gráfico No. 28

Histograma de la sensibilidad de influencias



Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

CUADRO No. 31

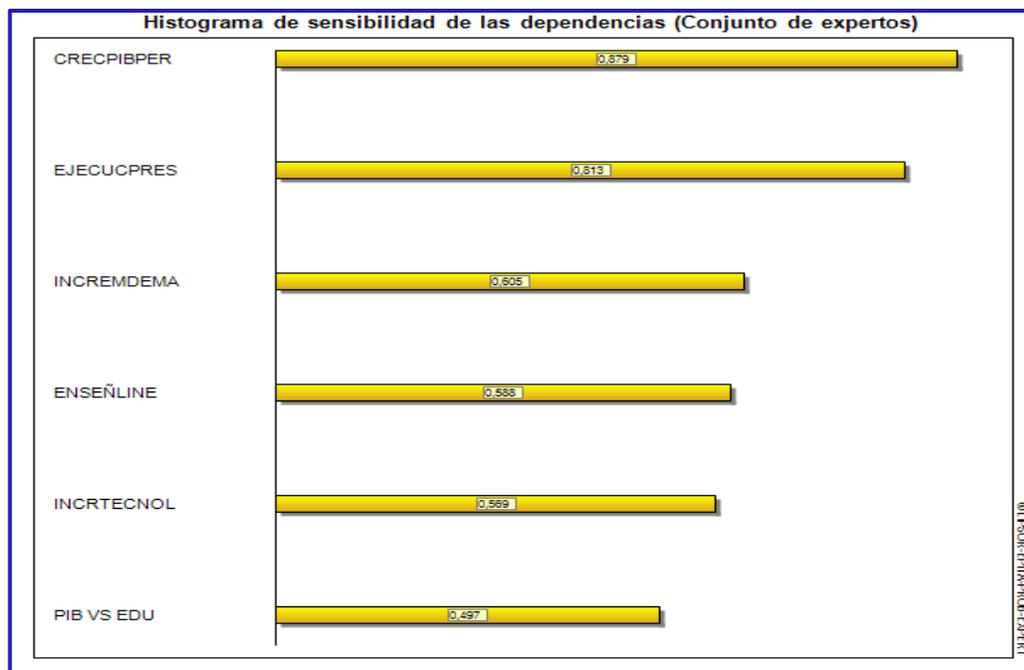
Matriz de impactos brutos

	Al 2017 existirá	Al 2017 el	La enseñanza	PIB per capit	Presupuesto d	Al 2017 se eje
1- Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	0,303	-0,037	-0,033	-0,051	-0,021	-0,045
2- Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	-0,038	0,308	-0,032	-0,024	-0,023	-0,042
3- La enseñanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la presencial	-0,033	-0,033	0,294	-0,066	-0,018	-0,039
4- PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	-0,05	-0,038	-0,052	0,32	-0,056	-0,086
5- Presupuesto destinado a la Educación Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	-0,029	-0,029	-0,032	-0,061	0,326	-0,04
6- Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	-0,041	-0,041	-0,038	-0,074	-0,039	0,334

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

GRÁFICO No. 29

Histograma de la sensibilidad de las dependencias



Fuente; informe generado por el software

Elaboración: Autores

CUADRO N°. 32

Matriz de elasticidad (incluida en el análisis de sensibilidad)

	Al 2017 existir...	Al 2017 el uso ...	La enseñanza de...	PIB per capita ...	Presupuesto des...	Al 2017 se ejec...	Suma absoluta
1 - Al 2017 existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 %	1	-0,392	-0,258	-0,581	-0,457	-0,499	2,186
2 - Al 2017 el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % vs el nivel actual	-0,328	1	-0,297	-0,421	-0,459	-0,424	1,928
3 - La enseñanza de idiomas on line tiene una tasa creciente y para el 2017 está al mismo nivel que la apresencial	-0,259	-0,343	1	-0,664	-0,401	-0,452	2,118
4 - PIB per capita creció y al 2017 tiene un 20 % mas (en valores monetarios) que el 2014	-0,252	-0,248	-0,281	1	-0,284	-0,388	1,453
5 - Presupuesto destinado a la Educación Superior vs PIB se mantiene a niveles del 2014	-0,21	-0,235	-0,198	-0,252	1	-0,354	1,248
6 - Al 2017 se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado	-0,256	-0,274	-0,237	-0,432	-0,426	1	1,625
7 - Suma absoluta	1,304	1,492	1,27	2,348	2,027	2,118	0

Fuente; informe generado por el software

Elaboración: Autores

Para finalizar, se presenta la matriz de soluciones contrastadas, insumo para los diagramas en extremus, para los planos de proximidades:

TABLA No. 19

Análisis de las soluciones contrastadas

	SOLUCIONES CONTRASTADAS							
	Max S64	Max S6	Max S2	Max S5	Max S23	Max S22	Max S36	Max S37
01 - 64 : 00	0,186	0,141	0	0	0,094	0,078	0,045	0,13
02 - 06 : 11	0,147	0,18	0	0	0,119	0	0,077	0,041
03 - 02 : 11	0	0,002	0,186	0,039	0,046	0	0	0,119
04 - 05 : 11	0	0	0,057	0,207	0	0,084	0,104	0
05 - 23 : 10	0,028	0,101	0	0	0,133	0	0,003	0,022
06 - 22 : 10	0	0	0	0,037	0	0,146	0,018	0,076
07 - 36 : 01	0,059	0,053	0,021	0,052	0,081	0,013	0,145	0
08 - 37 : 01	0,058	0,077	0	0	0,058	0,046	0	0,136
09 - 20 : 10	0,055	0	0	0	0	0	0	0
10 - 08 : 11	0	0	0,087	0	0,02	0	0	0,064
11 - 44 : 01	0	0,011	0	0	0	0	0	0,073
12 - 39 : 01	0	0	0,041	0,014	0,018	0	0	0
13 - 04 : 11	0,021	0,033	0	0,097	0,03	0,092	0	0,008
14 - 58 : 00	0	0,025	0	0	0	0	0,024	0,013
15 - 12 : 11	0,045	0,077	0	0	0,058	0	0	0
16 - 14 : 11	0	0	0	0	0	0	0	0
17 - 38 : 01	0	0	0	0,018	0	0	0	0
18 - 15 : 11	0	0	0	0	0	0	0	0,029
19 - 01 : 11	0	0,012	0	0	0,063	0,015	0,055	0
20 - 10 : 11	0,05	0,015	0	0	0	0,079	0,05	0,053
21 - 21 : 10	0,036	0	0,091	0	0	0	0	0
22 - 50 : 00	0	0	0	0	0	0	0	0
23 - 03 : 11	0	0,009	0	0	0	0	0	0,014
24 - 47 : 01	0	0,04	0	0	0,037	0	0,001	0
25 - 13 : 11	0,03	0	0	0	0,049	0,033	0	0
26 - 52 : 00	0	0,051	0,03	0	0,005	0	0	0,068
27 - 61 : 00	0	0	0	0	0	0	0	0
28 - 55 : 00	0,006	0	0,04	0,007	0	0,02	0,009	0
29 - 31 : 10	0	0	0	0	0	0,006	0	0
30 - 09 : 11	0	0,035	0	0	0	0	0	0
31 - 33 : 01	0	0,029	0	0	0	0	0	0
32 - 28 : 10	0	0	0	0	0	0,006	0,062	0
33 - 29 : 10	0,027	0,049	0,009	0	0	0	0	0,071
34 - 26 : 10	0	0	0	0,052	0,022	0	0	0
35 - 53 : 00	0,027	0,006	0	0	0	0	0,045	0

CONTINUA

36 - 40 : 01	0	0	0	0	0	0,058	0	0
37 - 63 : 00	0	0	0	0,082	0	0,06	0,096	0
38 - 32 : 10	0	0	0,084	0,065	0	0	0	0
39 - 59 : 00	0	0	0	0,029	0	0	0	0,015
40 - 60 : 00	0	0	0,098	0	0,061	0,067	0	0
41 - 56 : 00	0	0	0,025	0,073	0	0	0	0,01
42 - 27 : 10	0	0	0,015	0	0	0	0	0
43 - 51 : 00	0,017	0	0	0	0	0	0	0
44 - 43 : 01	0,028	0	0	0,013	0	0	0	0
45 - 19 : 10	0	0	0	0,038	0	0,056	0	0,047
46 - 07 : 11	0,1	0,039	0,022	0	0	0,047	0,053	0,052
47 - 11 : 11	0,009	0	0,051	0	0	0	0,027	0,009
48 - 16 : 11	0	0	0	0,059	0,018	0,052	0,037	0,013
49 - 17 : 10	0	0	0	0	0	0,003	0,003	0
50 - 18 : 10	0,056	0,067	0	0,025	0,033	0	0,054	0
51 - 24 : 10	0	0	0	0	0	0	0,077	0
52 - 25 : 10	0,015	0	0	0	0	0	0	0
53 - 30 : 10	0	0	0,017	0	0,029	0	0	0
54 - 34 : 01	0,049	0	0	0	0	0,078	0	0
55 - 35 : 01	0	0	0,02	0,006	0	0	0	0
56 - 41 : 01	0,016	0	0	0	0	0	0	0
57 - 42 : 01	0	0	0	0,07	0	0	0	0
58 - 45 : 01	0	0	0,049	0	0,015	0,014	0	0
59 - 46 : 01	0	0	0,057	0,016	0	0	0,064	0
60 - 48 : 01	0	0	0,021	0,021	0	0	0	0
61 - 49 : 00	0	0	0	0	0	0	0	0
62 - 54 : 00	0	0	0,038	0,046	0,054	0	0,017	0
63 - 57 : 00	0	0	0	0	0,022	0,011	0	0
64 - 62 : 00	0	0,013	0,005	0	0	0	0	0

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

CAPITULO V

PROPUESTA DE VALOR PARA LOS DIFERENTES ESCENARIOS

1. Escenarios

a. Escenario tendencial

El escenario tendencial, se describe a continuación:

Al 2017, el Instituto de Idiomas de la Universidad de las Fuerzas Armadas, continúa con su tendencia actual, siendo los hechos más notorios los siguientes:

- Existe un incremento de la demanda en cursos de idiomas, pero la misma no llega a un nivel del 30 % respecto al año base 2013.
- El uso de la tecnología se ha hecho más necesario, y llega a niveles cercanos al 40 %, sin embargo, esta lejano a los niveles pronosticados del 50 %
- El nivel de demanda de alumnos por los cursos on-line, no está a la par de la demanda por cursos en modalidad presencial. Sigue estando en niveles cercanos a los del año de comparación (2013)
- El país se ha desarrollado, sin embargo las expectativas de crecimiento (por factores macroeconómicos, y por la dependencia de la política monetaria ajena), no se han dado en los niveles esperados. El PIB per cápita, no ha llegado a niveles cercanos al 20 % (comparativamente, tomando como base el año 2013).
- Derivado del ítem anterior, el gobierno central no ha podido mantener el presupuesto destinado a la educación, y se han debido realizar recortes al mismo, tanto los mandatorios como aquellos derivados de los

requerimientos de eficiencia y eficacia, por parte de las autoridades de control (CEACES).

- Como consecuencia de los hechos anteriormente anotados, la unidad académica objeto de estudio, se ha visto en una situación de imposibilidad, para ejecutar el presupuesto al 95 % esperado. Su ejecución ha tenido trabas administrativas y reglamentarias, que han llevado al mismo a una ejecución del 75 %, como en los años base de comparación.

b. Escenario apuesta

Como se describió con anterioridad, el escenario apuesta, es aquel, en el que la institución debe enfocar toda su atención y entusiasmo. Esta visión debe ser plasmada en los escenarios que sirven de base a la planificación estratégica y es un ejercicio responsable y de alta técnica, para los directivos y los planificadores del mismo.

Compartir esta visión y lograr que todo el personal y usuarios apuesten por ella, es la tarea de los líderes y de quienes estén al frente del mismo.

A continuación se describe el escenario apuesta, que se obtiene en la presente investigación, con el soporte del software utilizado y con los datos e información real, obtenida del Instituto de idiomas de la ESPE.

- Al 2017 se ha dado un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 % y con clara tendencia creciente.
- Derivado de lo anterior, por requisitos reglamentarios y los requerimientos de los estudiantes y del propio Instituto, el uso de la tecnología se ha incrementado en un 50 % versus el nivel del 2013 y

con clara tendencia a mejorar y optimizar los procesos, con las actualizaciones que están previstas.

- La enseñanza de idiomas online refleja el ítem anterior descrito y en el 2017, tiene una tasa creciente al compararla con la presencial, se aprecia claramente que la sobrepasará.
- El país ha continuado con su senda hacia el desarrollo y el PIB per cápita así lo demuestra, pues al 2017 tiene un 20 % de incremento, (en valores monetarios) que el 2013.
- El crecimiento de la economía ecuatoriana ha permitido al gobierno, mantener el nivel del presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB que se había planeado, ya desde el 2013; lo cual, permite una planeación a mediano plazo, para las instituciones de educación superior, como es el caso del Instituto de Idiomas.
- Para el 2017, el Instituto ha logrado niveles de ejecución, del presupuesto cercanos al 95 % estando cerca de lograr esta meta.

c. Escenario Alternativo

Los escenarios alternos, -como ya se citó anteriormente- son aquellos, que pueden ser malos o que podrían mejorarse, para la Institución objeto de estudio.

Para el caso que se está investigando se presenta una descripción de uno de los escenarios alternos:

- Al 2017 se da un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 % como mínimo, lo que obliga al Instituto a adaptarse a las nuevas exigencias de los clientes-usuarios, creando círculos virtuosos en otras áreas, y en su accionar diario.

- Derivado de lo anterior el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel del año 2013, lo que potencia otros aspectos importantes revisados en el análisis FODA, como oportunidades.
- La enseñanza de idiomas online tiene una tasa creciente y alcanzó (como se pronosticaba en el 2013) un nivel igual con tendencia a superarlo que el presencial.
- Sin embargo, el PIB per cápita no creció y al 2017 no alcanza los niveles de un 20 % más que el que tenían los ecuatorianos al 2013 (en valores monetarios).
- Sin embargo, dada la coyuntura económica, el estado logró mantener el presupuesto destinado a la educación en niveles del 2013 al relacionarlo con el PIB; es decir se mantuvo los niveles Presupuesto educación/PIB de acuerdo a los estipulado en la ley, y a niveles del 2013.
- A pesar del gran desempeño, del Instituto, debido a diversos factores (reglamentarios, legales y otros), se logró ejecutar el presupuesto en niveles cercanos al 95 % pero no se logró ese nivel, como se esperaba.

d. Propuestas para los diferentes escenarios

CUADRO N°. 33

Que se debería hacer para lograr llegar al escenario apuesta

HECHOS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
Al 2017 se ha dado un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un	Mejorar el modelo de gestión del Instituto de Idiomas de la ESPE.	Establecer el alineamiento estratégico del Instituto de Idiomas de la ESPE.
		Implementar el modelo de

<p>30 % y con clara tendencia creciente.</p>		gestión de procesos que permita la competitividad y eficiencia institucional.
		Desarrollar el portafolio de cursos y servicios con la cooperación de instituciones internacionales, que permitan atender la demanda actual y futura de la sociedad y elevar la imagen institucional.
		Rediseñar las mallas curriculares de los Programas de Suficiencia del idioma Inglés, que permita cumplir con las ofertas académicas.
		Crear la infraestructura física para aulas, que permita atender la demanda actual y futura de la sociedad.
		Adquirir el mobiliario e implementos tecnológicos, que permitan equipar las aulas con herramientas didácticas de última generación.
<p>Derivado de lo anterior, por requisitos reglamentarios y los requerimientos de los estudiantes y del propio Instituto, el uso de la tecnología se ha incrementado en un 50 % versus el nivel del 2013 y con clara tendencia a mejorar y optimizar los procesos, con las actualizaciones que están previstas.</p>	<p>Desarrollar el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	Generar alianzas y/o convenios con instituciones internacionales, como socios estratégicos, para la transferencia de tecnología y TICs.
		Implementar un servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios.
<p>La enseñanza de idiomas online refleja el ítem anterior descrito y en el 2017, tiene una tasa creciente al compararla con la</p>	<p>Mejorar la oferta académica de los Programas de Suficiencia de idiomas, del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.</p>

<p>presencial, se aprecia claramente que la sobrepasará.</p>		
<p>El país ha continuado con su senda hacia el desarrollo y el PIB per cápita así lo demuestra, pues al 2017 tiene un 20 % de incremento, (en valores monetarios) que el 2013.</p>	<p>Mejorar los estándares de crecimiento del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la planificación estratégica institucional que genere la proyección y desarrollo del Instituto de Idiomas.</p>
<p>El crecimiento de la economía ecuatoriana ha permitido al gobierno, mantener el nivel del presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB que se había planeado, ya desde el 2013; lo cual, permite una planeación a mediano plazo, para las instituciones de educación superior, como es el caso del Instituto de Idiomas.</p>	<p>Mejorar el nivel de satisfacción de las necesidades de la sociedad.</p>	<p>Generar cursos de enseñanza de idiomas, subsidiados por el Gobierno Nacional, que permitan colaborar con el desarrollo integral de los ciudadanos.</p>
<p>Para el 2017, el Instituto ha logrado niveles de ejecución, del presupuesto cercanos al 95 % estando cerca de lograr esta meta.</p>	<p>Mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Desarrollar en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión orientada a resultados.</p> <p>Implementar un Plan de Seguimiento y Evaluación (indicadores y metas) de desempeño que midan la eficiencia y eficacia en la gestión institucional.</p> <p>Generar un sistema de incentivos al desempeño, institucional e individual.</p>

CUADRO N°. 34

Qué se debería hacer para mejorar el escenario alterno

HECHOS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
<p>Al 2017 se da un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 % como mínimo, lo que obliga al Instituto a adaptarse a las nuevas exigencias de los clientes-usuarios, creando círculos virtuosos en otras áreas, y en su accionar diario.</p>	<p>Mejorar el modelo de gestión del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Establecer el alineamiento estratégico del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>
		<p>Implementar el modelo de gestión de procesos que permita la competitividad y eficiencia institucional.</p>
		<p>Desarrollar el portafolio de cursos y servicios con la cooperación de instituciones internacionales, que permitan atender la demanda actual y futura de la sociedad y elevar la imagen institucional.</p>
		<p>Rediseñar de las mallas curriculares de los Programas de Suficiencia del idioma Inglés, que permita cumplir con las ofertas académicas.</p>
		<p>Crear la infraestructura física para aulas, que permita atender la demanda actual y futura de la sociedad.</p>
		<p>Adquirir el mobiliario e implementos tecnológicos, que permita equipar las aulas con herramientas didácticas de última generación.</p>

C
O
N
T
I
N
U
A



<p>Derivado de lo anterior el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel del año 2013, lo que potencia otros aspectos importantes revisados en el análisis FODA, como oportunidades.</p>	<p>Desarrollar el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Generar alianzas y/o convenios con instituciones internacionales, como socios estratégicos, para la transferencia de tecnología y TICs.</p> <p>Implementar un servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios.</p>
<p>La enseñanza de idiomas online tiene una tasa creciente y alcanzó (como se pronosticaba en el 2013) un nivel igual con tendencia a superarlo que el presencial.</p>	<p>Mejorar la oferta académica de los Programas de Suficiencia de idiomas, del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.</p>
<p>Sin embargo, el PIB per cápita no creció y al 2017 no alcanza los niveles de un 20 % más que el que tenían los ecuatorianos al 2013 (en valores monetarios).</p>	<p>Mejorar los estándares de crecimiento del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la planificación estratégica institucional que genere la proyección y desarrollo del Instituto de Idiomas.</p>
<p>Sin embargo, dada la coyuntura económica, el estado logró mantener el presupuesto destinado a la educación en niveles del 2013 al relacionarlo con el PIB; es decir se mantuvo los niveles Presupuesto educación/PIB de acuerdo a los estipulado en la ley, y a niveles del 2013.</p>	<p>Mejorar el nivel de satisfacción de las necesidades de la sociedad.</p>	<p>Generar cursos de enseñanza de idiomas, subsidiados por el Gobierno Nacional, que permitan colaborar con el desarrollo integral de los ciudadanos.</p>
<p>A pesar del gran desempeño, del Instituto, debido a</p>	<p>Mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas de la</p>	<p>Desarrollar en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión</p>

diversos factores (reglamentarios, legales y otros), se logró ejecutar el presupuesto en niveles cercanos al 95 % pero no se logró ese nivel, como se esperaba.	ESPE.	orientada a resultados.
		Implementar un Plan de Seguimiento y Evaluación (indicadores y metas) de desempeño que midan la eficiencia y eficacia en la gestión institucional.
		Generar un sistema de incentivos al desempeño, institucional e individual.

CUADRO N°. 35

Qué medidas o que plan de contingencia deberíamos implementar para enfrentar el escenario tendencial

HECHOS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
Existe un incremento de la demanda en cursos de idiomas, pero la misma no llega a un nivel del 30 % respecto al año base 2013.	Mejorar el modelo de gestión del Instituto de Idiomas de la ESPE.	Establecer el alineamiento estratégico del Instituto de Idiomas de la ESPE.
		Implementar el modelo de gestión de procesos que permita la competitividad y eficiencia institucional.
		Desarrollar el portafolio de cursos y servicios con la cooperación de instituciones internacionales, que permitan atender la demanda actual y futura de la sociedad y elevar la imagen institucional.
		Rediseñar las mallas curriculares de los Programas de Suficiencia del idioma Inglés, que permita cumplir con las ofertas académicas.

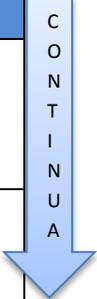
<p>El uso de la tecnología se ha hecho más necesario, y llega a niveles cercanos al 40 %, sin embargo, esta lejano a los niveles pronosticados del 50 %</p>	<p>Desarrollar el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Generar alianzas y/o convenios con instituciones internacionales, como socios estratégicos, para la transferencia de tecnología y TICs.</p>
		<p>Implementar un servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios.</p>
<p>El nivel de demanda de alumnos por los cursos on-line, no está a la par de la demanda por cursos en modalidad presencial. Sigue estando en niveles cercanos a los del año de comparación (2013)</p>	<p>Mejorar la oferta académica del Programa de Suficiencia de inglés a Distancia del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.</p>
<p>El país se ha desarrollado, sin embargo las expectativas de crecimiento (por factores macroeconómicos, y por la dependencia de la política monetaria ajena), no se han dado en los niveles esperados. El PIB per cápita, no ha llegado a niveles cercanos al 20 % (comparativamente, tomando como base el año 2013).</p>	<p>Mantener los estándares de crecimiento del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Implementar la planificación estratégica institucional que genere la proyección y desarrollo del Instituto de Idiomas.</p>

<p>Derivado del ítem anterior, el gobierno central no ha podido mantener el presupuesto destinado a la educación, y se han debido realizar recortes al mismo, tanto los mandatorios como aquellos derivados de los requerimientos de eficiencia y eficacia, por parte de las autoridades de control (CEACES).</p>	<p>Mantener el nivel de satisfacción de las necesidades de la sociedad.</p>	<p>Generar cursos de enseñanza de idiomas, aplicando una política de austeridad pero de calidad para atender a la comunidad, que permitan mantenerse en el mercado con el posicionamiento logrado.</p>
<p>Como consecuencia de los hechos anteriormente anotados, la unidad académica objeto de estudio, se ha visto en una situación de imposibilidad, para ejecutar el presupuesto al 95 % esperado. Su ejecución ha tenido trabas administrativas y reglamentarias, que han llevado al mismo a una ejecución del 75 %, como en los años base de comparación.</p>	<p>Mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas de la ESPE.</p>	<p>Desarrollar en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión orientada a resultados.</p>
		<p>Implementar un Plan de Seguimiento y Evaluación (indicadores y metas) de desempeño que midan la eficiencia y eficacia en la gestión institucional.</p>
		<p>Generar un sistema de incentivos al desempeño, institucional e individual.</p>

Priorización y ejecución de proyectos

Crear la infraestructura física para aulas, que permita atender la demanda actual y futura de la sociedad.	6	2	6	6	9	2	5,2	Número de aulas construidas por la UDF ESPE, hasta el 2017.	Gestión Administrativa										
Adquirir el mobiliario e implementos tecnológicos, que permitan equipar las aulas con herramientas didácticas de última generación.	6	9	3	6	6	2	5,3	Número de aulas con nuevo mobiliario y con equipos tecnológicos, hasta el 2017.	Gestión Administrativa / TICs										
Generar alianzas y/o convenios con instituciones internacionales, como aliados estratégicos, para la transferencia de tecnología y TICs.	1	9	9	3	9	2	5,5	Número convenios académicos realizados hasta el 2017.	Dirección										
Implementar un servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios.	9	9	1	3	6	9	6,2	Diseño tecnológico avalado e implementado por la UTIC ESPE.	Gestión Administrativa / TICs										
Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.	9	6	9	6	9	2	6,8	Programas de Suficiencia en idiomas online avalado por el Vicerrectorado de Docencia.	Subdirección / Planificación Académica / TICs										
Implementar la PEI, que genere la proyección y desarrollo del Instituto de Idiomas.	7	7	6	9	9	6	7,3	Plan de Desarrollo Institucional 2013-17, avalado por la UDI ESPE.	Subdirección/ Desarrollo Institucional										
Generar cursos de enseñanza de idiomas, subsidiados por el Gobierno Nacional (becas), que permitan colaborar con el desarrollo integral de los ciudadanos.	1	1	5	3	9	2	3,5	Número de cursos planificados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica										

CONTINUA



Desarrollar en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión orientada a resultados.	7	1	1	5	9	9	5,3	Número de cursos de capacitación ejecutados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica / Gestión del Talento Humano										
---	---	---	---	---	---	---	-----	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ESCENARIO ALTERNO

PPROYECTOS	ESTRATEGIAS							PONDERACION	Indicador	Responsable	Cronograma									
	Mejorar el modelo de gestión del Instituto de Idiomas.	Desarrollar el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas.	Mejorar la oferta académica de los Programas de Suficiencia del Instituto de Idiomas.	Mejorar los estándares de crecimiento del Instituto de Idiomas.	Mejorar el nivel de satisfacción de las necesidades de la sociedad.	Mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas.														
	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,5				13 1	13 2	14 1	14 2	15 1	15 2	16 1	16 2	17 1	17 2
Desarrollar el portafolio de cursos y servicios con la cooperación de instituciones internacionales, que permitan atender la demanda actual y futura de la sociedad y elevar la imagen institucional.	2	2	9	9	9	2	5,5	Portafolio de cursos avalado por el Vicerrectorado de Docencia ESPE.	Subdirector / Planificación Académica											

CONTINUA

Implementar un servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios.	9	9	1	3	6	9	6,2	Diseño tecnológico avalado e implementado por la UTIC ESPE.	Gestión Administrativa / TICs										
Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.	9	6	9	6	9	2	6,8	Programas de Suficiencia online avalado por el Vice. de Docencia.	Subdirección / Planificación Académica / TICs										
Generar cursos de enseñanza de idiomas, subsidiados por el Gobierno Nacional (becas), que permitan colaborar con el desarrollo integral de los ciudadanos.	1	1	5	3	9	2	3,5	Número de cursos planificados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica										
Implementar un Plan de Seguimiento y Evaluación (indicadores y metas) de desempeño que midan la eficiencia y eficacia en la gestión institucional.	9	1	3	4	6	9	5,3	Plan de seguimiento, avalado e implementado por Gestión del Talento Humano.	Subdirección / Planificación Académica / Gestión del Talento Humano										
Generar un sistema de incentivos de acuerdo al desempeño, individual e institucional.	3	1	2	6	6	7	4,2	Plan de incentivos avalado e implementado por Gestión del Talento Humano.	Subdirección / Planificación Académica / Gestión del Talento Humano										

ESCENARIO TENDENCIAL

PPROYECTOS	ESTRATEGIAS						PONDERACION	Indicador	Responsable	Cronograma									
	Mejorar el modelo de gestión del Instituto de Idiomas.	Desarrollar el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas.	Mejorar la oferta académica de los Programas de Suficiencia del Instituto de Idiomas.	Mejorar los estándares de crecimiento del Instituto de Idiomas.	Mejorar el nivel de satisfacción de las necesidades de la sociedad.	Mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas.				13 1	13 2	14 1	14 2	15 1	15 2	16 1	16 2	17 1	17 2
Generar cursos, aplicando una política de austeridad pero de calidad, para atender a la comunidad, que permitan mantener el posicionamiento logrado.	2	2	2	5	7	2	3,3	Número de cursos planificados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica										
Implementar el servicio de administración electrónica que permita mejorar el desempeño laboral, de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio.	7	6	2	6	6	9	6,0	Diseño tecnológico avalado e implementado por la UTIC ESPE.	Gestión Administrativa / TICs										
Implementar la educación en línea o E-learning con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada.	9	7	9	7	9	6	7,8	Programas de Suficiencia online, avalado por el Vicerrectorado de Docencia.	Subdirección / Planificación Académica / TICs										
Generar cursos de enseñanza de idiomas, subsidiados por el Gobierno Nacional (becas), que permitan colaborar con el desarrollo integral de los ciudadanos.	2	1	3	1	9	1	2,8	Número de cursos planificados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica										

CONTINUA

Implementar un Plan de Seguimiento y Evaluación (indicadores y metas) de desempeño que midan la eficiencia y eficacia en la gestión institucional.	9	1	3	4	6	9	5,3	Plan de seguimiento, avalado e implementado por Gestión del Talento Humano.	Subdirección / Planificación Académica / Gestión del Talento Humano										
Desarrollar en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión orientada a resultados.	7	1	1	5	9	9	5,3	Número de cursos de capacitación ejecutados hasta el 2017.	Subdirección / Planificación Académica / Gestión del Talento Humano										

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

ESTADO DEL ARTE DE LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS, A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

Al momento de realizar el Estado de Arte, sobre la enseñanza de los idiomas a nivel mundial y regional, resultó imposible abarcar tanta información existente en el internet para hacer una revisión absoluta y profunda del objeto de estudio, empero con la investigación bibliográfica realizada se han podido obtener conclusiones puntuales e importantes.

El Instituto de Idiomas ESPE, realiza su oferta académica sobre una base común para la elaboración de programas de lenguas que hoy en día está siendo muy utilizada en los países europeos y en otros países del mundo, el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, el cual define la estructura educativa del idioma en forma comprensiva para toda la comunidad de acuerdo a estándares internacionales. Este modelo ofrece una base común para la descripción explícita de los objetivos, contenidos, metodología y evaluación, definiendo claramente las competencias de comunicación; consecuentemente, contribuye a la movilidad del mundo. Además, define los niveles de dominio de la lengua que permiten comprobar el progreso de los estudiantes en cada fase del aprendizaje a lo largo de su vida.

El enfoque comunicativo en la enseñanza de los idiomas, refleja las tendencias sociales de la época moderna. Nuevas y diferentes ideas en los siglos 20 y 21, han retado a los modelos tipo de enseñanza de idiomas y cambiado el concepto de las competencias del profesor, lo cual hace suponer una fuerte correlación entre la experticia del profesor en comunicación y la calidad de la enseñanza del lenguaje comunicativo.

El Instituto de Idiomas ESPE, no está lejos de la realidad actual del mundo y específicamente de Latinoamérica, ya que actualmente promueve la enseñanza del idioma con un enfoque comunicativo, a través del desarrollo de las competencias lingüísticas aplicadas en el entorno social. Empero, los programas de suficiencia, para ofrecer una enseñanza con un real enfoque comunicativo, el cual no ha tenido el suficiente tratamiento en el ambiente académico contemporáneo, requieren enriquecer la competencia comunicativa de sus docentes.

El Instituto de Idiomas ESPE, apoya el desarrolla las macro habilidades del idioma, mediante el uso de la tecnología audio visual, con aplicación en lectura y escritura y el desarrollo de la habilidad de comunicación oral con la aplicación del idioma. Aunque los estudiantes, siguiendo el método comunicativo dominan tales técnicas, también los docentes utilizan el método integrativo (holístico), el cual fomenta el uso de habilidades lingüísticas que interactúan entre sí.

RESEÑA HISTÓRICA DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS – INSTITUTO DE IDIOMAS ESPE

El Instituto de Idiomas ESPE, ha sido una entidad de apoyo transversal para las diferentes carreras de la universidad, por cuanto se encarga de

preparar a sus estudiantes para que obtengan el Certificado de Suficiencia en un idioma extranjero, luego de aprobar los niveles de estudio requeridos por cada uno de ellos, en sus dos modalidades de estudio.

A lo largo de su recorrido en el campo educativo, Instituto de Idiomas ESPE ha desarrollado el proceso de preparación de los estudiantes para que obtengan específicamente el Certificado de Suficiencia en el idioma Inglés, al cual en la última década, se han sumado los idiomas Chino Mandarín y Francés.

Los servicios que ha ofrecido, se han enmarcado dentro de los conceptos de capacitación en programas de entrenamiento y mejoramiento del dominio de los Idiomas, como: cursos de Inglés para niños en cursos vacacionales, cursos de Inglés para estudiantes de Ciclo Básico y cursos de Inglés con Propósitos Específicos, especialmente en el campo militar.

El Instituto de Idiomas ESPE, también ha formado parte de diferentes convenios firmados por la ESPE con Universidades extranjeras, especialmente de habla inglesa, ofertando cursos de español para extranjeros y facilitar el movimiento e intercambio estudiantil de la universidad con otras universidades de habla inglesa.

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS – INSTITUTO DE IDIOMAS ESPE

El Departamento de Lenguas, ha estado posicionado por 37 años como el Instituto de Idiomas de la ESPE, el cual ha sido reconocido como una unidad académica enrumbada al servicio de la comunidad ecuatoriana en el quehacer del conocimiento de idiomas extranjeros. Este, consolida el

manejo de las competencias básicas de comunicación, comprensión y expresión, tanto oral como escrita, desde una perspectiva esencialmente práctica y su aplicación en la medida de lo posible, en el marco de las relaciones interpersonales y profesionales, formando profesionales en el campo de la lingüística, la enseñanza y áreas afines al idioma Inglés.

El Instituto de Idiomas ESPE, siempre ha estado a la vanguardia de las instituciones educativas de su género, ofreciendo cursos y servicios con tecnología contemporánea, con el uso de laboratorios de multimedia y aulas con equipos informáticos, ideales para las actividades prácticas con los estudiantes de todos los niveles, para el desarrollo de competencias propias del idioma.

En referencia al Art. 30.- Aprendizaje de una lengua extranjera, del Reglamento de Régimen Académico, el Instituto de Idiomas ESPE cumple, otorgando el Certificado de Suficiencia de los idiomas ofertados con un amplio reconocimiento a nivel nacional; es un centro autorizado por ETS (Educational Testing Service) para la preparación y recepción del examen internacional de TOEFL (Test Of English as a Foreign Language) y GRE (Graduate Record Examinations) que constituyen uno de los requisitos de admisión en las universidades y escuelas de postgrado en los Estados Unidos y en otros países anglosajones, respectivamente. Así también, posee la certificación de centro registrado por Trinity College London para la recepción de exámenes ISE (Integrated Skills in English), lo cual le permite otorgar certificaciones con reconocimiento internacional, lamentablemente hasta el momento, no se ha hecho uso de esta condición, lo cual constituiría la “ventaja competitiva” (Ventaja competitiva, 2013) que por muchos años se ha tratado de determinar, para sobresalir categóricamente en este ambiente académico.

El instituto de Idiomas ESPE además, mantiene convenios académicos con institutos de idiomas de reconocida trayectoria en el país como el Instituto Brasileiro Ecuatoriano de Cultura (IBEC) y la Alianza Francesa, entre otros, con la finalidad de facilitar el reconocimiento de sus programas de suficiencia de los idiomas Portugués y Francés, respectivamente en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, como un servicio más a la sociedad ecuatoriana.

F.O.D.A. DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS – INSTITUTO DE IDIOMAS ESPE

El Instituto de Idiomas ESPE, mediante su Plan de Desarrollo, se encuentra alineado al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la universidad y se empeña en la materialización de estos, a través del logro de sus metas con eficiencia y eficacia, en cumplimiento de las políticas de gestión integrada y generales emitidas por la universidad, la cual a su vez en su Planificación Estratégica Institucional, considera el cumplimiento de los objetivos y políticas de la Educación Superior Nacional.

El Instituto de Idiomas ESPE, a pesar de disponer de un sistema integrado de gestión, centrado en la calidad como parte de la Universidad, no posee una estructura organizacional flexible, dinámica y proactiva, pero mantiene una planta docente que ha formado parte de un mejoramiento continuo de los procesos, trabajo en equipo, desarrollo del talento humano e innovación tecnológica permanente.

El personal docente del Instituto de Idiomas de la ESPE, está capacitado, el 80% posee título de cuarto nivel en el área de la Docencia y están en permanente capacitación. El 65% de ellos han logrado certificados de

conocimiento en el idioma Inglés de Nivel B2 y C1 (según el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas). Sin embargo, con la expedición del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior por parte del Consejo de Educación Superior (CES), se podría avizorar una relativa inestabilidad laboral de los docentes, por la falta de la regularización de sus contratos. Además, han existido limitaciones de carácter legal y administrativo para la contratación de docentes nativos hablantes de lenguas extranjeras.

Su oferta académica, está orientada a brindar servicios educativos de calidad, proporcionando a los estudiantes una formación que integre elementos científicos, técnicos, humanistas y culturales. Es así, que el Instituto de Idiomas ESPE, posee los Programas de Inglés (Presencial y a Distancia), Chino mandarín y Francés, enmarcados y equiparados bajo los estándares internacionales del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Sin embargo, no todos los estudiantes que egresan del Programa de Suficiencia de Inglés alcanzan el dominio del idioma de Usuario Independiente B2, que es el perfil de salida ofertado; esto, debido a la falta de carga horaria para un entrenamiento específico en el perfeccionamiento de las habilidades lingüísticas de los estudiantes, con miras a la aprobación de una examinación internacional que pruebe sus niveles alcanzados.

A pesar de que el mundo globalizado convirtió a los idiomas Inglés y Chino Mandarín en los más importantes del mundo y que existe una creciente demanda para su enseñanza, la oferta académica del Instituto de Idiomas ESPE en general, se ve muy limitada, si comparamos con la oferta académica de los diferentes institutos y centros de idiomas de las diferentes

universidades, con las que compite la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

El instituto de Idiomas ESPE, sin embargo de encontrarse ubicado en un lugar estratégico de la ciudad de Quito, no cuenta con la suficiente y adecuada infraestructura física, ni cubre su demanda con un apropiado mobiliario; debilidad que se ve compensada con el mantenimiento de un ambiente de aprendizaje, que privilegia la participación activa del estudiante, donde se integran la práctica con la teoría.

Su fortaleza tecnológica se basa en la posesión de laboratorios de multimedia con conexión a internet y aulas equipadas con herramientas tecnológicas (computadores, WI-FI, proyectores, pantallas LED, parlantes, pizarras inteligentes, etc.), ideales para el proceso de enseñanza – aprendizaje de acuerdo a las exigencias del mundo moderno. A pesar de ello, el Programa de Suficiencia del Idioma Inglés, modalidad a distancia o e-learning, carece de efectividad en su proceso de enseñanza, esto debido posiblemente, a la falta de innovación de su estructura en general.

A pesar de que la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, mantiene convenios con más de medio centenar de universidades de todo el mundo, no se han consolidado convenios específicos en el área de los idiomas, lo cual permitiría a los estudiantes del Instituto y la Universidad en general, realicen un entrenamiento especializado en el desarrollo de las habilidades lingüísticas, en busca del perfeccionamiento de los idiomas ofertados, así como también, facilitar la movilidad de la comunidad universitaria.

La reducida asignación presupuestaria han influido directamente en el fortalecimiento y desarrollo del Instituto de Idiomas, sumado a ello la limitada capacidad de gestión del personal de directivo, docente y

administrativo, para aprovechar los recursos asignados para el mejoramiento de las áreas bajo su responsabilidad.

ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL DEPARTAMENTO DE LENGUAS – INSTITUTO DE IDIOMAS ESPE

MICMAC

El análisis prospectivo ha sido conducido en base a la información requerida para dar contestación a las interrogantes de cómo se encuentra actualmente el sistema organización en estudio, qué tendencias son observables, cuáles son los factores de cambio, cuáles son las variables clave y cómo éstas están relacionadas.

En el presente análisis se utilizó la herramienta MIC-MAC, para lo cual, previamente se realizó un análisis estructural. Dentro de éste, se detectaron catorce (14) factores de cambio (fenómenos económicos, sociales, culturales, tecnológicos, políticos etc.) por medio del Árbol de Competencia de Marc Giget. Matriz de Cambio, Estereotipos y la matriz FODA en la primera consulta a expertos. Los factores de cambio inician y soportan todo el modelo prospectivo, por lo cual, su elaboración fue de vital importancia.

Asumiendo nuevamente que la realidad es un sistema compuesto por varios elementos entrelazados, se tuvieron que determinar los factores de cambio, detectados anteriormente, que componen el “motor” del sistema en estudio, es decir, las variables estratégicas, conceptualizadas como aquellas en las que se puede influenciar y que, a su vez permiten controlar al resto del sistema.

Mediante la aplicación de la herramienta MIC-MAC, se obtuvo el Plano de influencias / dependencias indirectas. Este plano, se pudo determinar a partir de la matriz de influencias indirectas MII.

El plano indirecto contiene las relaciones directas en cual se ha trazado una diagonal para hallar las variables con mayor motricidad y dependencia según su ubicación.

De una lista de catorce (14) variables, se han encontrado las cuatro más cercanas a la línea trazada (el TOP 4), así:

- a. Certificaciones internacionales en la enseñanza de idiomas. (CERTINTERN)
- b. Diversificación de la oferta educativa. (DIVERSOFER)
- c. Integración e interrelación con otras entidades. (INTERRENTI)
- d. Centro autorizado para la recepción de exámenes con certificaciones internacionales. (CENTRAUTOR)

Las cuatro variables enunciadas son consideradas como estratégicas ya que se encuentran ubicadas en el cuadrante superior derecho, catalogado como la Zona de Conflicto (variables de enlace), que está constituida por los Factores en Espera, que necesitan de observación porque tienen una alta y mediana influencia y una alta y mediana dependencia. Estas tendencias con el paso de los años pueden pasar de la Zona de Conflicto a la Zona de Poder o devolverse a la zona de resultados ubicada en el cuadrante inferior derecho.

El cuadrante superior izquierdo es catalogado como la Zona de Poder (variables de entrada), donde están los Factores de Éxito, porque tienen una alta influencia y una baja dependencia. La Zona de Poder es entendida

como la zona de tendencias ganadoras; son buenas para la organización porque van a influenciar de manera directa en el comportamiento del sistema objetivo y no necesitan de otras tendencias para surgir. En ella se encuentran:

- a. Reestructuración Orgánica del Instituto. (REESTRORGA)
- b. Competencias del Talento Humano. (COMPETHUMA)
- c. TICs y alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas. (TICs)
- d. Enseñanza de idiomas online (ONLINE)

El cuadrante inferior izquierdo es catalogado como la Zona de Autonomía (variables autónomas), donde están los Factores de bajo Éxito, porque tienen una baja influencia y una baja dependencia. En ella se encuentra:

- a. Optimización de costos. (OPTICOSTOS)

El cuadrante inferior derecho es catalogado como la Zona de Salida o Resultados (variables de salida); es entendida como la zona de tendencias nulas, porque tienen una baja influencia y un alta o media dependencia. En ella se encuentran:

- Calidad de la enseñanza del inglés. (CALIDENSEÑ)
- Calidad de la enseñanza de idiomas extranjeros. (CALIDIOMEX)
- Integración con la comunidad (servicios). (INTEGRACOM)
- Percepción de la sociedad hacia el Instituto. (PERSEPSOCI)
- Alineamiento con el nuevo modelo de desarrollo del Ecuador. (BUENVIVIR)

Las Zona de Autonomía y de Salida o Resultados son entendidas como las de espacio muerto porque tienen un bajo nivel de influencia y un alto nivel de dependencia.

Es necesario que se desarrollen estrategias que tengan en cuenta las cuatro (4) tendencias ganadoras ubicadas en la Zona de Poder: Reestructuración Orgánica del Instituto, Competencias del Talento Humano, TICs y alto nivel de componente tecnológico en la enseñanza de idiomas y la Enseñanza de idiomas online ya que favorecen a la organización influyendo directamente en su rendimiento. Como organización, se deben asegurar estas cuatro tendencias ganadoras y determinar las prioridades de las estrategias para su ejecución.

Asimismo, se deben considerar de vital importancia, las variables estratégicas ubicadas en la Zona de Conflicto, conceptualizadas como aquellas en las que se puede influenciar y que, a su vez permiten controlar al resto del sistema. Las cuatro variables: Certificaciones internacionales en la enseñanza de idiomas, Diversificación de la oferta educativa, Integración e interrelación con otras entidades y Centro autorizado para la recepción de exámenes con certificaciones internacionales, requieren especial atención para el desarrollo de estrategias tendientes a lograr ventajas competitivas, que si son sostenidas en el tiempo, llevaran a la organización a una mayor rentabilidad que los competidores.

MACTOR

El análisis estratégico del juego de actores constituye una de las etapas cruciales de la prospectiva, la resolución de conflictos entre grupos que persiguen proyectos diferentes condiciona la evolución del sistema estudiado.

Otra de las herramientas a la que se recurrió para realizar el análisis prospectivo del sistema organización y estudiar ese conjunto de relaciones

de poder entre actores y entre los actores y sus objetivos, fue el método MACTOR (Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones), un estudio muy similar al análisis estructural en algunas de sus partes, el cual comprendió varias fases:

Fase 1: Identificar los actores que controlan o influyen sobre las variables clave del análisis estructural.

Una vez realizado el análisis estructural que permitió conocer las variables claves que condicionan el futuro del sistema en estudio, se identificaron aquellos actores que ejercen una influencia y controlan de una u otra manera las citadas variables. Se escogió una lista de seis (6) actores involucrados: la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, los alumnos y potenciales usuarios del Instituto, la sociedad, los institutos y/o empresas competidoras, las instituciones internacionales de certificación, el Ministerio de Finanzas del Ecuador y la Academia y otras instituciones.

Fase 2: Identificar los objetivos estratégicos

Considerando las variables clave del sistema en estudio, los actores seleccionados buscan proyectos u objetivos múltiples y variados. Por lo que, se establecieron los objetivos que perseguirían los actores con relación a las variables ya identificadas en el análisis estructural.

Fase 3: Evaluar las influencias directas entre los actores

El propósito de esta fase fue conocer el grado de influencia de cada actor y jerarquizarlos en función de dicha influencia.

Las relaciones de fuerzas, tanto directas como indirectas, fueron valoradas mediante la Matriz de Influencias Directas (MID) y la Matriz de Influencias Indirectas (MII) y de ellas se generó el plano de influencias y dependencias entre los actores.

El Gráfico No. 17 Plano de influencia-dependencia entre actores, sirve de ayuda para explicar los resultados obtenidos.

De la ubicación en el plano, de cada uno de los actores frente al sistema en estudio, se derivaron las siguientes observaciones:

- Los actores dominantes o de poder son: SENESCYT y INSTINTERN, los cuales son actores externos.
- Los actores enlace o de conflicto son: SOCIEDACOM y ACADEMOTRA
- Los actores autónomos o camaleónicas, poco influyentes y poco dependientes, son: MINFINAECU y COMPETENCI.
- Finalmente, los actores internos ALUMUSUARI son actores dominados, llamados también sumisos en esta metodología, por resultar del análisis con alta dependencia y poca influencia.

De igual manera, tomando en cuenta las influencias y dependencias directas e indirectas y su retroacción el programa generó el histograma correspondiente de relaciones de fuerza tal como se presenta en el Gráfico No. 18 Histograma de relación de fuerzas MIDI, del cual se pueden rescatar las siguientes observaciones:

- Los actores internos del sistema COMPETENCI Y MINFINAECU son los eslabones más débiles del juego de actores, junto con ALUMUSUARI que presenta la mínima fuerza.

- La relación de fuerza más favorable la presenta las INSTINTERN, seguida la SENESCYT, la SOCIEDACOM y la ACADEMOTRA.
- Los actores más fuertes representan al sector externo, sobre los cuales recaen las mayores responsabilidades en la definición de las estrategias de desarrollo de la educación a nivel nacional e internacional.

Fase 4: Conocer el posicionamiento de los actores respecto a los objetivos

El análisis del posicionamiento actual de los actores respecto a los campos de batalla y a los objetivos asociados (Matriz de posiciones 1MAO, 2MAO y 3MAO) reveló los distintos niveles de implicación (compromiso en el sistema estudiado) y de movilización (capacidad de acción) de los actores considerados en el análisis del sistema en estudio, de donde se derivó la tabla de objetivos.

En la convergencia de actores, el Gráfico No. 20 Convergencia de actores orden 1, describe la valencia de cada actor sobre cada objetivo (favorable, opuesto, neutral o indiferente), donde:

- +1 Actor i a favor del objetivo j
- -1 Actor i en oposición al objetivo j
- 0 Actor i es neutral en relación al objetivo j

Fase 5: Conocer el grado de convergencia y de divergencia entre los actores

En esta etapa se llegó a la situación de determinar la posible política de alianzas o confrontaciones para cada uno de los actores con respecto al sistema en estudio.

En el Gráfico No. 19 Plano de convergencia de actores orden 1, se puede apreciar que los actores sociales con mayores convergencias en los objetivos planteados son SENESCYT, COMPETENCI, INSTINTERN y ACADEMOTRA. Por su parte, los actores con menores divergencias son ALUMUSUARI, SOCIEDACOM y MINFINAECU. En cambio, la distancia neta entre actores, básicamente, es un resumen del informe sobre las relaciones de convergencia y de divergencia entre actores.

A continuación se presentaron algunos gráficos, los más importantes, generados por el software y que pueden ser significativos o ilustradores para cualquier institución involucrada en este estudio y en general demuestran el comportamiento de los actores en el sistema.

Las posibilidades de evolución de las relaciones entre los actores involucrados o no en el sistema en estudio, podrían condicionar su futuro y los futuros posibles, por lo que, antes de entorpecer las hipótesis para la construcción de los escenarios, es importante plantearse algunas preguntas clave.

Esta herramienta ha permitido tener en cuenta el valor y la dificultad de la información tratada, aportando al analista resultados intermedios que esclarecen ciertas dimensiones del problema.

La teoría de juegos, aporta en sí un conjunto de herramientas de análisis bastante vasto, pero de aplicaciones limitadas, por pegas matemáticas y de hipótesis a menudo restrictivas. Sin embargo, el juego de actores es demasiado importante en el análisis prospectivo del sistema en estudio, ya que soporta la construcción de escenarios y la formulación de estrategias.

Este estudio ha permitido determinar una notable la relación de los grupos de interés estratégico que se da a nivel institucional, lo cual es una ventaja para las propuestas de acción que puedan llevar a modificaciones importantes del instituto como tal, por lo cual estos grupos se deberían reforzar aún más y por otra parte aumentar su nivel de relaciones.

El método presupone un comportamiento coherente de todos los actores en relación con sus finalidades, lo cual se encuentra a menudo en contradicción con la realidad, pero por ello, no debe subestimarse el tiempo necesario para la recogida y verificación de la información, así como para su análisis.

El método MACTOR aporta un valor añadido real al análisis del juego de actores por medio de herramientas que continúan siendo sencillas, múltiples en sus aplicaciones y que son capaces de tener en cuenta datos complejos.

Con la información anteriormente procesada, tanto en el MIC-MAC como en el análisis MACTOR, se realizó la formulación de escenarios, a través de la herramienta informática SMIC-PROB-EXPERT.

SMIC-PROB-EXPERT

El método obligó a realizar un trabajo de recopilación información y de reflexión absoluta, con el fin de seleccionar las hipótesis esenciales. De ahí la importancia del análisis estructural y de la comprensión de los juegos de actores para identificar las variables clave y formular las hipótesis estratégicas.

En relación a la aplicación del método Smic al Instituto de Idiomas, primeramente se determinó un número de siete (7) hipótesis con sus respectivas descripciones, para luego elaborar un listado de cuatro (4) grupos de expertos.

Para visualizar e interpretar los resultados que a continuación se enuncian, se utilizó la herramienta informática SMIC-PROB-EXPERT, ingresando inicialmente los datos para la calificación de las probabilidades simples positivas en caso que las hipótesis se cumplan (probabilidades simples positivas, si realización), por cada experto y posteriormente, las probabilidades condicionadas negativas (si no se cumplen ciertas hipótesis, es decir si no realización), lo cual también se realizó por cada experto.

Las hipótesis más importantes y las posibilidades de ocurrencia fueron:

- Al 2017, existirá un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 % = 0,587
- Al 2017, el uso de la tecnología se incrementa en un 50 % versus el nivel actual = 0,580
- La enseñanza de idiomas, modalidad online, tiene una tasa creciente y para el 2017, está al mismo nivel que la presencial = 0,626
- El PIB per cápita creció y al 2017, tiene un 20 % más (en valores monetarios) que el 2014 = 0,388
- El Presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB se mantiene a niveles del 2014 = 0,478
- Al 2017, se ejecuta el 95 % del presupuesto planificado y asignado = 0,363

Para en análisis del Instituto de Idiomas, objeto del presente estudio, se tomaron en cuenta los escenarios más importantes:

- Escenario Tendencial
- Escenario Apuesta
- Escenario Alterno

Los escenarios se presentan en el siguiente cuadro, así mismo sus sumas acumuladas, las mismas que (de acuerdo a la regla teórica de la prospectiva y su aplicación al software), no debieron sobrepasar el nivel de 80 %.

TABLA N° 20

ESCENARIOS POR GRUPO DE EXPERTOS CONSOLIDADOS				
GRUPO DE EXPERTOS				
Escenarios		Probabilidades dispuestas de mayor a menor	Nombre	Probabilidad Acumulada
64	000000	0,110	Escenario todo negativo	0,110
06	111010	0,063	Escenario sin PIB per cápita y sin ejecución presupuestaria	0,173
02	111110	0,059	Escenario, todo positivo, excepto ejecución presupuestaria	0,232

LEYENDA (de acuerdo a probabilidades):

 Tendencial

 Apuesta

 Alterno

Fuente; informe generado por el software
Elaboración: Autores

Como se aprecia en el cuadro anterior, el escenario Tendencial es el más probable, luego sigue el escenario Apuesta y por último el escenario Alterno, configurados de la siguiente manera:

TABLA N° 21

ESCENARIO	CONFIGURACION	PROBABILIDAD
Tendencial	0 0 0 0 0 0	11%
Apuesta	1 1 1 1 1 0	6%
Alterno	1 1 1 0 1 0	6%

Fuente: informe generado por el software
Elaboración: Autores

Finalmente, en base a la determinación de los escenarios Tendencial, Apuesta y Alterno, se realizó la propuesta de valor para cada uno de ellos, lo cual se transformó en uno de los entregables del presente Análisis Prospectivo, juntamente con las estrategias a ser implementadas para enfrentarlos.

La siguiente es la primera versión de la visión compartida del escenario Apuesta, que se ha obtenido en la presente investigación, con el soporte de los softwares utilizados y con los datos e información real, obtenida del Instituto de Idiomas de la ESPE.

Visión de futuro:

- Al 2017 se ha dado un incremento en la demanda de cursos de idiomas de un 30 % y con clara tendencia creciente.
- Derivado de lo anterior, por requisitos reglamentarios y los requerimientos de los estudiantes y del propio Instituto, el uso de la

tecnología se ha incrementado en un 50 % versus el nivel del 2013 y con clara tendencia a mejorar y optimizar los procesos, con las actualizaciones que están previstas.

- La enseñanza de idiomas online refleja el ítem anterior descrito y en el 2017, tiene una tasa creciente al compararla con la presencial, se aprecia claramente que la sobrepasará.
- El país ha continuado con su senda hacia el desarrollo y el PIB per cápita así lo demuestra, pues al 2017 tiene un 20 % de incremento, (en valores monetarios) que el 2013.
- El crecimiento de la economía ecuatoriana ha permitido al gobierno, mantener el nivel del presupuesto destinado a la Educación Superior versus el PIB que se había planeado, ya desde el 2013; lo cual, permite una planeación a mediano plazo, para las instituciones de educación superior, como es el caso del Instituto de Idiomas.
- Para el 2017, el Instituto ha logrado niveles de ejecución, del presupuesto cercanos al 95 % estando cerca de lograr esta meta.

Como se ha descrito con anterioridad, el escenario Apuesta es aquel en el que la institución debe enfocar toda su atención y entusiasmo. Esta visión debe ser plasmada en los escenarios que sirven de base a la planificación estratégica y es un ejercicio responsable y de alta técnica, para los directivos y los planificadores del mismo.

Compartir esta visión y lograr que todo el personal y usuarios apuesten por ella, es la tarea de los líderes y de quienes estén al frente del mismo.

2. Recomendaciones

Conocedores de que el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, proporciona una base común para la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, exámenes, manuales, etc., en Europa y es utilizado en casi todo el mundo, es menester mantener la oferta académica sobre la base del Marco Común Europeo (MCE) de referencia para las lenguas.

A fin de que el Instituto de Idiomas, pueda contar con programas de enseñanza de idiomas con un real enfoque comunicativo, es decir enfocando la enseñanza hacia la producción comunicativa, se necesita preparar a sus docentes. A pesar de que existe capacitación y actualización constante de los mismos, a esta competencia no se le ha dado el suficiente tratamiento. En el enfoque comunicativo, el desarrollo de la competencia comunicativa representa el fin a alcanzar en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lengua.

A pesar de que el Instituto de Idiomas cuenta con programas de los idiomas Inglés y Chino Mandarín, considerados como los más importantes del mundo y con una creciente demanda para su enseñanza, es imperante ampliar la oferta académica con otros idiomas como: francés, portugués, alemán e italiano, en alianza y/o en convenio académico con otros institutos que gocen de un gran reconocimiento internacional. Además se debe realizar la apertura de programas de suficiencia de lenguas autóctonas Quichua y Shuar y la reapertura el programa de idioma Español para extranjeros y facilitar el movimiento y/o intercambio de la comunidad universitaria con otras universidades extranjeras.

También, se deben ofertar cursos de conversación, cursos de Inglés Académico (AE) y para propósitos específicos (ESP), para los estudiantes de

todas las carreras de la Universidad y personal de empresas u organizaciones que requieren el dominio del idioma, en sus respectivos campos laborales. Paralelamente a ello, ejecutar un agresivo “marketing” (Marketing, 2013) para promocionar al renaciente Instituto de Idiomas con todos sus nuevos productos y servicios ofertados.

Se debe realizar la cobertura total de internet alámbrico y tecnología “Wi-Fi” (Wi-Fi, 2013), adquisición de equipos tecnológicos de última generación para la innovación de laboratorios, creación de aulas inteligentes, adquisición de tabletas para laboratorios móviles, pizarras inteligentes, proyectores etc.

Es imperioso aprovechar la certificación de centro registrado por Trinity College London para la recepción de exámenes ISE (Integrated Skills in English), para otorgar certificaciones con reconocimiento internacional, lo cual constituiría la “ventaja competitiva” (Ventaja competitiva, 2013) que por muchos años se ha tratado de determinar, para sobresalir categóricamente en este ambiente académico. Además, aprovechar los convenios firmados por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE con universidades extranjeras, a fin de facilitar el intercambio estudiantil en el área de idiomas.

Es conveniente renovar y/o promover nuevos convenios de cooperación y/o alianzas académicos, entre la ESPE e Institutos de Idiomas de reconocida trayectoria en el país como: el Instituto Brasileiro Ecuatoriano de Cultura, la Alianza Francesa, Dante Alighieri, Casa Humboldt, etc., a fin de emitir en forma conjunta, Certificados de Suficiencia de los idiomas Portugués, Francés, Alemán e Italiano, con reconocimiento Internacional.

Con el fin de dar cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, constantes en su Planificación Estratégica Institucional 2014 - 2017, el Instituto de Idiomas ESPE, debe inmediatamente realizar un realineamiento estratégico, específicamente para incrementar la capacidad y calidad del sistema de vinculación de la Universidad.

Es primordial viabilizar las disposiciones generales emanadas en el Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, por lo cual, el Departamento de Lenguas y el renaciente Instituto de Idiomas, deben presentar la propuesta de sus nuevas estructuras orgánicas, basadas en Administración por Procesos, de acuerdo a los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad vigente para la ESPE.

Es necesario expedir en el Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, la normativa pertinente para la contratación y regularización de los docentes del Instituto de Idiomas nacionales y extranjeros, en concordancia con el Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior RPC-SO-037-NO.265-2012, expedido el 08 de noviembre de 2012.

Es inminente que se deben rediseñar las mallas curriculares, con el consecuente incremento de carga horaria, de los Programas de Suficiencia del idioma Inglés (presencial y a distancia), que permitan a los estudiantes aprobar el examen de aptitud nivel B2 (usuario independiente) del Marco Común Europeo, tanto para obtener la certificación de la Universidad, cuanto para obtener la certificación internacional; así se estaría cumpliendo con las ofertas académicas de los programas mencionados.

Se debe aprovechar la ubicación estratégica del instituto de Idiomas de la ESPE en la ciudad de Quito y crear la infraestructura física para aulas, que permita atender la demanda actual y futura de la sociedad. Además, se debe realizar la adquisición del mobiliario y equipo didáctico apropiado; el hecho de utilizar un espacio exclusivamente destinado al Inglés, supone que los alumnos se "trasladen" al mundo y a las situaciones exclusivas del idioma.

Es necesario desarrollar aún más el uso de la tecnología informática en el Instituto de Idiomas de la ESPE, implementando la educación ON LINE o E-learning en la enseñanza del idioma Inglés con un diseño pedagógico sólido, que permita la aplicación de una herramienta de aprendizaje personalizada a los estudiantes que eligen esta opción de estudio e implantando un sistema informático que mejore el servicio de administración electrónica, que permita optimizar el desempeño laboral de los miembros de la institución y ofrecer un adecuado servicio a los usuarios, para un tipo de Educación Continua.

Es conveniente mejorar el nivel de gestión de los miembros del Instituto de Idiomas de la ESPE, desarrollando en el personal docente y administrativo las competencias para una gestión orientada a resultados.

La primera versión de la visión compartida del escenario apuesta, debe ser socializada para seguir enriqueciendo su discusión y consenso, todo ello con el ánimo de continuar en la búsqueda de estrategias que garanticen el mejoramiento del sistema y el acceso al aprendizaje de los idiomas se siga percibiendo como un área estratégica para el desarrollo cultural, económico y social del país. Sin embargo, tampoco se pueden perder de vista los otros dos escenarios restantes como el tendencial y el Alternativo, los cuales de una u otra manera también están formando parte de ese futuro impredecible.

Para finalizar, al hablar acerca de las herramientas tecnológicas propuestas y empleadas en este estudio, se debe tener en cuenta que su utilización es excesivamente mecánica y que posiblemente conduciría a ocultar las verdaderas cuestiones y a errores absurdos. Sin embargo, en gran parte cubren el déficit metodológico y falta de experiencia que puedan tener ciertos analistas o personas empeñadas en realizar una Planificación Estratégica basada en la Planeación por Escenarios.

3. BIBLIOGRAFÍA

- *Ventaja competitiva*. (2013). Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Ventaja_competitiva
- 408, R. d. (2012). *(Normativa de concursos de méritos y oposición para llenar vacantes de docentes en el sector público)*. Quito: CEA.
- Ackoff. (1973). *Planificación estratégica*. Madrid: Parramón.
- Allais, M. (1989). *Herramientas de prospectiva estratégica*. Madrid: Alianza.
- Collage, A. J. (2012). *Apuntes del módulo Gobierno Corporativo Maestría en Planificación y Dirección estratégica 2012*. Sangolquí: ESPE.
- Concejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Régimen Académico, expedido por el (CES) mediante resolución RPC-SE-13-No.051-2013*. Quito: CES.
- Drucker, P. F. (1969). *Corporate governance*. New York: McGraw-Hill.
- Durance, P. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos* . París: Paidós.
- Durance, P. (2005). *Aspecto que los teóricos y fundadores de las mejores corrientes prospectivistas recalcan en todo momento* . Barcelona: Paidós.
- Durance, P. (1987). *Metodología basada en la propuesta estratégica*. Barcelona : Paidós.
- *Fluidez*. (1 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://es.wikipedia.org>
- François Bourse y Gode, M. t. (2004). *Software SMIC. Versión 6.0. LIPSO*.
- Fred R., D. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica*. Buenos Aires: Oveja negra.
- Gaston, B. (1964). *Revista de la Enseñanza Superior*. Barcelona : Alianza.

- Godet, M. (1999). *Manuel de Prospective Stratégique*. Paris: Dunod.
- Godet, M. (2007). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Barcelona : Parramón.
- Godet, M. y. (2011). *Software MICMAC. Versión 6.0. LIPSOR 2004. Modelo desarrollado por . Producto de acceso libre y gratuitamente distribuido a través de Internet*. Obtenido de www.3ie.org/lipsor.
- Ibarra, M. (2012). *Diagrama tomado de apuntes del módulo Prospectiva estratégica .*
- Kaplan. (2002). *Cuadro de mando integral*. Madrid: Gestión.
- Kaplan, N. y. (2005). *Balanced Scorecard .* Madrid: Gestión.
- King, A. (1991). *La gobernanza*. Roma : Paidos.
- Latina, R. E. (2009). *Escenarios & Estrategia: prospectiva estratégica para las Américas*. Obtenido de http://www.esyes.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=14)
- Mactor. (1998). *El análisis Mactor se lo realiza con la ayuda de una herramienta informática del mismo nombre, aplicable para este análisis*. Argentina: Alianza.
- Marc, G. (1998). *Prospectiva Global*. Bogotá: Paidos.
- *Marketing*. (2013). Obtenido de <http://wikipedia.org/wiki/Marketing>
- Massé, P. (2000). *Prospectiva estratégica*. Madrid: Alianza.
- Michel, C. (2007). *El problema es el problema*. Madrid: Alianza.
- MICMAC. (1972). *Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación*. Lima: Paidos.
- Ministerio de Educación. (2011). *Conocimiento Enseñanza*. Obtenido de <http://www.conocimiento.gob.ec/el-ministerio-de-educacion-fortalece-la-ensenanza-de-ingles/>

- Mojica, F. (2005). *La construcción del futuro, Convenio Andrés Bello*. Medellín: UNC.
- Nanus, B. (1982). *Quick environmental scanning technique*. Madrid: Alianza.
- Poole. (1999). *La importancia del rol que juega el docente en el uso de las TICs*. Quito.
- Prahalad, H. y. (2005). *La Planificación*. Barcelona : Paidós.
- Prospektiker, P. (1989). *Metodología basada en la propuesta Estratégica: problemas y métodos* . Paris: Paidós.
- Régnier, F. (1989). *Annoncer la couleur*. New York: Prentice.
- Rivera Costales, J. (2013). *Canal tecnológico. Actualidad digital*. Obtenido de (http://www.canal-tecnologico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1408:ci-fras-tic-en-ecuador-2012&catid=30:telecomunicaciones&Itemid=55)
- Scheel, C. (2000). *Competencia en arenas Globales*. Trillas.
- Simon. (1982). *Una visión de futuro*. Madrid: Paidós.
- Unión Europea. (2001). *Cuadernos dedicados a la prospectiva estratégica de la Unión Europea* . Barcelona : Alianza.
- *Wi-Fi*. (2013). Obtenido de <http://en.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi>