

# UNA METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL DE INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS\*

Jaime Contreras Pérez \*\*  
Emilio Rodríguez Ponce \*\*\*  
Gonzalo Muñoz Abella \*\*\*

## RESUMEN

El denominado análisis de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, F.O.D.A. se utiliza principalmente para realizar diagnósticos en organizaciones, lo que permitirá formular una estrategia de acción en instituciones de servicios tales como una entidad universitaria. Sin embargo, esta metodología tiene algunas deficiencias, por ese motivo, este trabajo propone una nueva metodología aplicada a la realización de diagnósticos organizacionales aplicados a instituciones universitarias, con base en un razonamiento de priorización y descarte de aquellas variables en las que no sea posible establecer una clara relación entre: el grado de atractivo o grado de fortaleza, con el grado de importancia que dicha variable representa, en términos de medir su contribución al logro de los objetivos de la institución universitaria en general o una unidad académica estratégica en análisis.

\* Versión revisada de la Ponencia presentada al CLADEA, Consejo Latinoamericano de Administración, Córdoba, Argentina. Septiembre de 1995.

### **Contribución Especial para la Revista E.A.N.**

\*\*Economista. Académico. Vicerrector de Administración y Finanzas en la Universidad de Tarapacá, Arica. Chile.

\*\*\*Académicos de la Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas de la Universidad de Tarapacá.

## INTRODUCCIÓN

La metodología F.O.D.A. ( Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas ) de uso intensivo en el diagnóstico organizacional también es aplicable al caso de una Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica. ( Departamento, Escuela, etc. ).

Este diagnóstico sirve de base para la formulación de las estrategias posibles de implementar en el futuro escenario estratégico que adopte la institución, con base en la situación actual y en la proyección del " mercado " en el que actúa una universidad.

La metodología tradicional del F.O.D.A. no es lo suficientemente clara en lo que se refiere a la sustentación de la elección de las variables que representan Fortalezas, Oportunidades, Debilidades o Amenazas para la unidad académica estratégica.

El propósito de este trabajo es proponer una metodología que permita asegurar resultados más precisos en esta fase de elección, de tal forma de poder sustentar la etapa siguiente, es decir, la formulación de estrategias.

## 2.-FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SERVICIO-MERCADO PARA UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA.

La denominada estrategia de servicio-mercado, inserta en el proceso de planificación de la estrategia de la institución, está representada por un conjunto de objetivos basados en programas amplios de acción de largo plazo.

En términos generales, la estrategia del servicio-mercado se deriva de un análisis de las siguientes tareas <sup>1</sup> :

- \* Fundamentos de la estrategia corporativa y desafíos de planificación.
- \* Análisis de la misión de la organización.
- \* Análisis de la dimensión interna de la organización.
- \* Análisis del ambiente de la exploración.

De las últimas dos tareas anteriores, se determinan las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, las que básicamente orientan la direccionalidad de las estrategias posibles de ser implementadas. De ellas surgen las siguientes alternativas :

**a.-)** Estrategias de tipo general, basadas fundamentalmente en las conclusiones obtenidas del análisis F.O.D.A., siendo las siguientes estrategias básicas las posibles de adoptar :

- Estrategias de supervivencia.
- Estrategias adaptativas.
- Estrategias defensivas.
- Estrategias ofensivas.

A ellas se agrega una familia de estrategias orientadas a mejorar, mantener o corregir características internas actuales de la institución o de las unidades académicas estratégicas. Ellas son :

- Estrategia reactiva parcial.
- Estrategia reactiva global.
- Estrategia de mantenimiento.

**b.-)** Estrategias basadas en la ventaja competitiva<sup>2</sup>. Se consideran las siguientes estrategias genéricas posibles :

- Estrategia de Liderazgo en Costo de los Servicios.
- Estrategias de Diferenciación de los Servicios.
- Estrategia de Enfoque. ( Enfoque de Costo y Enfoque de Diferenciación de los Servicios ).

Es claro suponer entonces que los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico determinan la formulación de estrategias. Eso justifica la necesidad de establecer mecanismos que den garantías de una mayor precisión y objetividad en la obtención del diagnóstico estratégico.

## 3.-FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA.

Este trabajo propone una metodología de diagnóstico que incorpora como extensión al diagnóstico de Hax y Majluf <sup>3</sup> un razonamiento de priorización y de descarte para aquellas variables de análisis en las que no sea posible establecer una clara relación entre : el grado de atractivo ( si es Análisis Externo ) o grado de fortaleza ( si es Análisis Interno ), con el Grado de Importancia que dicha variable representa, en términos de medir su contribución al logro de los objetivos de la organización <sup>4</sup> y <sup>5</sup>. Además, dicha extensión se aplica concretamente a una institución universitaria.

<sup>1</sup> Hax, Arnold y Majluf, Nicolas, " Estrategic Management. An Integrative Perspective ", Prentice-Hall Inc. 1984.

<sup>2</sup> Porter, Michael. " Ventaja Competitiva ", Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. México. 1991.

<sup>3</sup> Hax, Arnold y Majluf, Nicolas. Op. Cit. Capítulo 15, pp. 328.

<sup>4</sup> Muñoz, Gonzalo, " Gestión estratégica en la Universidad. Una metodología y su aplicación en la Universidad de Tarapacá ". Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería, mención Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago-Chile, 1992.

<sup>5</sup> Muñoz, Gonzalo y Schmal Rodolfo, " Modelo de Gestión Estratégica Universitaria ", Actas del XII Congreso de Metodologías de Ingeniería de Sistemas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Julio de 1992.

## METODOLOGIA

El criterio anterior tiende a minimizar la subjetividad que siempre estará presente en algún grado, pues estamos tratando una metodología esencialmente de carácter cualitativo en la definición de una variable como fortaleza o debilidad.



Una vez resuelto el problema de la individualización del principal competidor corresponde a continuación definir el conjunto de variables sobre las cuales se realizará la comparación :

La formulación del diagnóstico estratégico está sustentada en el análisis de la dimensión interna y el análisis externo o exploración ambiental, los que son explicados a continuación :

### 3.1.- ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN INTERNA DEL ÁMBITO SERVICIO MERCADO

El análisis de la estrategia competitiva implica determinar cual es la posición relativa de la organización dentro de su sector. Es así que el análisis de la dimensión interna del ámbito servicio-mercado busca identificar las Fortalezas y debilidades de una Institución Universitaria o una Unidad Académica Estratégica, Departamento, Facultad, etc., con base en un análisis comparativo de su quehacer, considerando el total de sus recursos ( humanos, financieros, físicos y materiales ) respecto de las características que posea la competencia, en particular su principal competidor. Se identifica este último con base en quien cumple al menos una de las siguientes condiciones <sup>6</sup> :

a.) Desde un punto de vista de mercado :

- Tiene una alta participación en el mercado.
- Tiene experiencia y una tasa sostenible de crecimiento de mercado.
- Obtiene altos niveles de rentabilidad en comparación al promedio de las instituciones competidoras.
- Ha demostrado una actitud agresiva respecto de sus servicios frente a otros segmentos en su sector.
- Tiene una posición altamente vulnerable contra sus propias acciones competitivas.

b.) Desde un punto de vista funcional :

- Tiene la menor estructura de costos.
- Tiene el mayor desarrollo en investigación, docencia y/o extensión académica.
- Tiene el más eficiente sistema de marketing de servicios.
- Ofrece los servicios mejor posicionados en el mercado.
- Presenta los más altos niveles de integración vertical.
- Exhibe los más altos niveles de captación de alumnos.

Para determinar las variables de medición, considerando la multiplicidad de criterios posibles, se agrupan las variables de acuerdo a la naturaleza de las funciones asociadas a la regulación de los recursos organizacionales, a saber : Variables Financieras; Variables de Mercado; Variables de Desarrollo Tecnológico Institucional; Administración y Gestión.

El anexo N° 1 presenta una lista referencial, la cual puede adecuarse según sea el tipo de organización que se analiza.

Un esquema alternativo de utilizar lo presenta Porter<sup>7</sup> en el denominado Enfoque de la Cadena del Valor Porter. En él se definen dos amplios tipos de actividades:

**ACTIVIDADES PRIMARIAS:** Logística Interna; Operaciones; Logística Externa; Mercadotecnia y Ventas; Servicios.

**ACTIVIDADES DE APOYO:** Abastecimiento; Desarrollo de Tecnología; Administración de Recursos Humanos; Infraestructura de la Institución.

La determinación de las fortalezas y debilidades que representa el medio interno en el cual se desenvuelve la organización, se establece con base en las siguientes tareas:

- a.-) Determinar el Grado de Fortaleza de la variable.
- b.-) Determinar el Grado de Importancia de la variable.
- c.-) Determinar los Factores Críticos de Éxito Interno.
- d.-) Identificación de las Fortalezas y de las Debilidades.

#### A.- GRADO DE FORTALEZA

Seleccionadas las variables de análisis ( Financieras, de Mercado, etc. ) se procede a comparar las capacidades controlables que tiene la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica en estudio sobre su rival más importante.

<sup>6</sup> Hax, Arnold y Majluf, Nicolas. Op. Cit.

<sup>7</sup> Porter Michael, "Ventaja Competitiva", Compañía Editorial Continental S.A. de C. V. México 1991

## METODOLOGIA

El resultado de esta comparación debe reflejar cual es la posición de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica respecto de su competidor, con base en alguna de las siguientes categorías cualitativas de medición:

- ( ++ ) **Muy Bien**
- ( + ) **Bien**
- ( = ) **Igual**
- ( - ) **Mal**
- ( -- ) **Muy Mal**

### **B.-GRADO DE IMPORTANCIA**

A continuación se realiza con cada un de las variables un análisis destinado a medir el grado de importancia ( independientemente de los resultados ) que ella representa en términos de medir su contribución al logro de los objetivos definidos por la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica. Por tanto, su contribución se clasifica en alguna de las siguientes categorías :

- ( N. I. ) **No Importante**
- ( I. ) **Importante**
- ( M. I. ) **Muy Importante**

### **C.- FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO INTERNO**

Aquellas variables internas, cuyo grado de importancia fue señalado como " Muy Importante " constituirán el conjunto de Factores de Éxito Interno de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

El hecho de asociar el grado de importancia de una variable respecto de su contribución al logro de los objetivos de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica, garantiza una sustentación más fundada que aquella se constituya en un Factor Crítico de Éxito (F. C. E.) de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

### **D.-IDENTIFICACIÓN DE LAS FORTALEZAS Y DE LAS DEBILIDADES**

Para los fines de este estudio se entenderá por Fortaleza al atributo, característica o recurso de tipo interno de la Institución Universitaria ( o Unidad Académica Estratégica ) que favorece su accionar en pro del logro de los objetivos de la Organización ( o de sus objetivos ) y sobre la cual tiene una ventaja respecto del principal competidor.

Al contrario, Debilidad es aquel atributo, característica o recurso interno de una Institución Universitaria ( o

Unidad Académica Estratégica ) que inhibe su capacidad para alcanzar los objetivos de la institución y sobre la cual se tiene una desventaja respecto al principal competidor.

Las Fortalezas y Debilidades se obtienen a partir de un análisis conjunto. La asociación entre los resultados del Grado de Fortaleza con los resultados del Grado de Importancia que fueron atribuido separadamente a cada variable de medición o atributo permite obtener las denominadas **FORTALEZAS Y DEBILIDADES**.

En consecuencia, aquellas variables seleccionadas cuyo Grado de Fortaleza sea favorable [ ( + + ) ó ( + ) ] y cuyo Grado de Importancia sea " Muy Favorable " (F.C.E.), se considerarán Fortalezas de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

En tanto aquellas variables seleccionadas, cuyo Grado de Fortaleza sea desfavorable [ ( - - ) ó ( - ) ] y cuyo Grado de Importancia sea " Muy Importante " se considerarán Debilidades de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

El formato de diseño del anexo N° 1 permite realizar conjuntamente todo el análisis y obtener las conclusiones para esta fase del estudio.

### **3.2.ANÁLISIS EXTERNO**

Para obtener los resultados del análisis externo se adopta el mismo esquema que el establecido para la etapa de análisis de la dimensión interna de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

El análisis externo o exploración ambiental tiene como objetivo determinar las oportunidades y amenazas que presenta, o pueda presentar, el entorno en el cual se desenvuelve la organización y que afecta, o puede afectar, de manera significativa a la Institución Universitaria alternativa.

Se analiza entonces un conjunto de variables externas que representan las características ambientales que afectan a todas las organizaciones, y son esencialmente no controlables por ellas.

Para el análisis de estas variables, es conveniente clasificarlas en variables del micro-entorno y variables del macro-entorno.

El macro-entorno refleja una visión de las variables del entorno relativamente más lejano de la organización, expresadas en las dimensiones : política, social, legal, gubernamental, tecnológica y económica.

## METODOLOGIA

El micro-entorno contiene las variables del entorno cercano de la organización que se expresan, principalmente, en variables de mercado y competitivas. Con base en la clasificación anterior se procede a confeccionar un listado de variables, que, al igual que para el Análisis Interno, ellas deben considerar las características de la organización que se analiza. El anexo N° 2 proporciona un listado referencial de variables de estudio.

La determinación de las **OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**, que representa el medio externo en el cual se desenvuelve la Organización Universitaria o la Unidad Académica Estratégica, se establece con base en las siguientes actividades :

- a.-) **Determinar el Grado de atractivo de la variable.**
- b.-) **Determinar el Grado de Importancia de la variable.**
- c.-) **Determinar los Factores Críticos de Éxito Externo.**
- d.-) **Identificación de las Oportunidades y de las Amenazas.**

### A.-GRADO DE ATRACTIVO

Con base en la lista de variables externas, enumeradas en el anexo N° 2, se determina el grado de atractivo que estas representan para la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica dentro del sector educacional en el que ella participa. La escala de medición para cada una de las variables definidas es la siguiente :

- ( ++ ) **Muy Atractivo**
- ( + ) **Atractivo**
- ( = ) **Neutro**
- ( - ) **Poco Atractivo**
- ( -- ) **No Atractivo**

### B.GRADO DE IMPORTANCIA

Cada una de las variables seleccionadas se analiza en la perspectiva del grado de importancia relativa que ellas representan, en términos de medir su contribución al logro de los objetivos definidos por la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica. En este sentido su contribución se clasifica en :

- ( N. 1. ) **No Importante**
- ( I. ) **Importante**
- ( M. 1. ) **Muy Importante**

### C.FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO EXTERNO

Aquellas variables externas , cuyo grado de importancia fue considerado " Muy Importante " constituirán el conjunto de " Factores Críticos de Éxito Externo " de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica.

### D.IDENTIFICACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES Y DE LAS AMENAZAS

Se definirá **OPORTUNIDAD**, en el contexto de este trabajo, a una necesidad no satisfecha que representa un campo atractivo de acción, en la cual la unidad puede obtener una ventaja diferencial sobre el resto de sus competidores, favoreciendo así, su accionar en pro del logro de sus objetivos y los de la Organización Universitaria.



Una **AMENAZA** es una tendencia desfavorable o un trastorno específico del medio ambiente y que conduciría, ante la ausencia de determinadas acciones, al estancamiento o desaparición de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica o una determinada actividad que se

desarrolla en la actualidad, afectando así su capacidad para alcanzar sus objetivos. Las Oportunidades y Amenazas se obtienen a partir de un análisis conjunto, del Grado de Atractivo y del Grado de Importancia que fue atribuido separadamente a cada variable.

En consecuencia, aquellas variables seleccionadas, cuyo Grado de Atractivo sea favorable [ ( ++ ) ó ( + ) ] y cuyo Grado de Importancia sea " Muy Importante " se considerarán Oportunidades de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica. Al contrario, aquellas variables seleccionadas, cuyo Grado de Atractivo sea desfavorable [ ( -- ) ó ( - ) ] y cuyo Grado de Importancia sea " Muy Importante " se considerarán Amenazas de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica. El formato de diseño del anexo N° 2 permite realizar conjuntamente todo el análisis y obtener las conclusiones para esta fase del estudio.

### 4.- CONCLUSIONES

La metodología analizada presenta una relación entre el grado de atractivo o grado de fortaleza de la variable, y el grado de importancia que dicha variable de medición tiene asignada, en términos de su contribución al logro de los objetivos de la organización.

## METODOLOGIA

De esta forma se consigue disminuir el grado de subjetividad con que el evaluador determina si una variable representa, o no, una Fortaleza, Oportunidad, Debilidad o Amenaza.

La información obtenida permite a partir de los resultados del análisis de la dimensión interna del negocio y del análisis externo o exploración ambiental, formular la estrategia de servicio-mercado de la Institución Universitaria o Unidad Académica Estratégica<sup>11</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

**ANSOFF, I. y MC.DONNELL, E.** " IMPLANTING STRATEGIC MANAGEMENT ", PRENTICE HALL, LONDRES, 1990.

**HAX, A. y MAJLUF, N.** " ESTRATEGIC MANAGEMENT. AN INTEGRATIVE PERSPECTIVE ", PRENTICE HALL, LONDRES, 1984.

**KENNETH, A.** " MANUAL DE ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA ", MC. GRAW HILL, MÉXICO, 1984.

**MUÑOZ, G.** " GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA UNIVERSIDAD. UNA METODOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ ". TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN INDUSTRIAL. FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO, CHILE, 1992.

**MUÑOZ, G. y SCHMAL R.** " MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA UNIVERSITARIA ", ACTAS DEL XII CONGRESO DE METODOLOGÍAS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO, JULIO, 1992

**PORTER, M.** " VENTAJA COMPETITIVA ", COMPAÑIA EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. DE C.V. MÉXICO, 1991

**ROIG, B.** " COMO DISEÑAR Y REDISEÑAR ESTRUCTURAS ", REVISTA ALTA DIRECCIÓN, N° 127.

**SALLENAVE, J.P.** " GERENCIA Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ", NORMA, COLOMBIA, 1985.

**THOMAS, M.** " REMOVING THE OBSTACLE TO EFFECTIVE STRATEGIC PLANNING LONG RANGE PLANNING ", PERGAMON JOURNAL LTD. N° 24, 1991

## BIOGRAFÍAS

### Contreras, Pérez, Jaime

- \* Licenciado en Ciencias Económicas. Universidad de Chile, Santiago, Chile. 1980.
- \* Ingeniero Comercial. Economista.
- \* Postgraduado en Economía de Empresas, FEFASP, Sao Paulo, Brasil, 1985.
- \* Diplomado en Administración Agropecuaria, Thomas Father Do Brasil, Brasil, 1988.
- \* Especialista en Gestión Universitaria. Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario. Organización Universitaria Internacional. Universidad de Florida, Estados Unidos, 1995.
- \* Consultor de Empresas.
- \* Académico de la Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- \* Vicerrector de Administración y Finanzas, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

### Rodriguez, Ponce, Emilio

- \* Ingeniero Comercial.
- \* Licenciado en Administración de Empresas.
- \* Magister en Educación, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- \* Magister en Administración, Mención Finanzas. Universidad de Chile, Santiago, Chile, 1995.
- \* Consultor de Empresas.
- \* Académico Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- \* Director de Planificación, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

### Muñoz, Abella, Gonzalo

- \* Licencia en Administración de Empresas, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- \* Ingeniero Comercial, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- \* Magister en Ciencias de la Ingeniería, Mención, Industrial.
- \* Consultor de Empresas.
- \* Académico Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

<sup>11</sup> La metodología presentada en este trabajo ha sido aplicada en la definición del diagnóstico organizacional que ha servido de base para formular la estrategia de desarrollo de la Universidad de Tarapacá y la Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas de esta misma Universidad para el periodo 1995 - 1998.

Anexo Nº 1  
ANALISIS DE LA DIMENSION INTERNA DE LA UNIVERSIDAD / UNIDAD ACADEMICA

| VARIABLE DE MEDICION   | GRADO DE FORTALEZA |     |     | GRADO DE IMPORTANCIA |     |     | FORTALEZA/<br>DEBILIDAD | Observaciones |
|--|--------------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|-------------------------|---------------|
|  | (-)                | (.) | (+) | (++)                 | (+) | (-) |                         |               |
| <b>VARIABLES FINANCIERAS</b>   |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Proporción de Aporte Fiscal Indirecto (AFI) Facultad/Universidad         |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Porcentaje de alumnos que generan AFI                                    |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Costo Directo de Docencia por alumno                                     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Recursos obtenidos de concursos de investigación (Internos/Externos)     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Proporción de donaciones respecto del total de ingresos                  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Tasa de Contribución U.Académica al resultado operacional institucional  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| <b>VARIABLES DE MERCADO</b>  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Cobertura de prestación de servicios académicos                          |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Cobertura geográfica de los servicios académicos                         |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Localización Geográfica de la Universidad                                |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Participación en el mercado de alumnos (Regional, Nacional)              |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Participación de mercado en Investigación (Regional, Nacional, Intemac.) |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Eficacia publicidad y promoción de servicios académicos                  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Imagen y prestigio de la Unidad Académica                                |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Calidad del cuerpo académico:  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Formación de Post-grado  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Jerarquía  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Experiencia Académica  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Vinculación con sus egresados  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Identificación de sus egresados con la institución                       |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Existencia de convenios de cooperación intrauniversitarios               |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Acciones concretadas en convenios de cooperación intrauniversitaria      |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| <b>RECURSOS HUMANOS</b>  |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Procedimientos de Recrutamiento y Selección de académicos                |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Aplicación de instrumentos de Calificación Académica                     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Aplicación de instrumentos de evaluación de Carrera Académica            |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Políticas de incentivos académicos y administrativos                     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Programa de Perfeccionamiento Externo (obtención Grados académicos)      |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Implementación de Carrera Académica                                      |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Implementación de Carrera Funcionaria (no académicos)                    |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Relaciones laborales y participación                                     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| <b>VARIABLES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO INSTITUCIONAL</b>                 |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Sistemas de bibliotecas computarizadas                                   |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Interconexión a Redes Mundiales de Bases de Datos                        |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Recursos de Hardware   |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Recursos de Software Educativo y aplicaciones según carreras             |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Mantenimiento Bibliográfico actualizado (diversidad)                     |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Cantidad de material bibliográfico                                       |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |
| Medios audiovisuales para la docencia                                    |                    |     |     |                      |     |     |                         |               |

Anexo Nº 1 / Continuación  
ANALISIS DE LA DIMENSION INTERNA DE LA UNIVERSIDAD / UNIDAD ACADEMICA

| VARIABLE DE MEDICION  | GRADO DE FORTALEZA |     |     | GRADO IMPORTANCIA |     |     | FORTALEZA DEBILIDAD | Observaciones |
|---|--------------------|-----|-----|-------------------|-----|-----|---------------------|---------------|
|   | (-)                | (.) | (+) | (++)              | N.I | M.I |                     |               |
| ADMINISTRACION Y GESTION  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Implementación de Sistemas de gestión académico-administrativos |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Efecto de la curva de experiencia                               |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Capacidad de Gestión Directiva                                  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Sistemas de Planificación y Control                             |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Reglamentación y normativa                                      |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Nivel de autonomía y descentralización de decisiones            |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Distribución de la Carga Académica:                             |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Docencia  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Investigación   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Extensión   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Perfeccionamiento   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Administración  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Productividad Académica según                                   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Presentaciones a Congresos                                      |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Capacidad para generar-ejecutar proyectos de investigación      |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Publicaciones indexadas   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Organización de eventos académicos (Congresos, Simposios, etc)  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Vinculación de la investigación con la docencia                 |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Indicadores docentes:   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Tasa de Deserción de alumnos                                    |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Tasa de Repetencia de alumnos                                   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Tasa de Permanencia de alumnos                                  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Tasa de Tercería de alumnos                                     |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| INFRAESTRUCTURA FISICA  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Equipamiento de laboratorios y talleres                         |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Bibliotecas   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Salas de Estudio  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Salas de reuniones y de conferencias                            |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Salas de clases   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Casinos para académicos-no académicos                           |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Servicios al alumno   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Hogares Universitarios  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Atención médico-dental  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Casinos   |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |
| Equipamiento Deportivo  |                    |     |     |                   |     |     |                     |               |

Anexo N° 2  
ANALISIS EXTERNO O EXPLORACION AMBIENTAL

| VARIABLE DE MEDICION  | GRADO DE ATRACTIVO |     |      | GRADO IMPORTANCIA |   |     | OPORTUNIDAD AMENAZA | Observaciones |
|---|--------------------|-----|------|-------------------|---|-----|---------------------|---------------|
|   | (-)                | (+) | (++) | N.I               | I | M.I |                     |               |
| <b>ANALISIS DEL MACRO-ENTORNO</b>                                     |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| <b>VARIABLES SOCIALES Y LABORALES</b>                                 |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación ambiental   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación sobre Patrimonio Cultural y Arqueología                   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación sobre protección de minorías étnicas                      |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación sobre Protección al consumidor                            |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación laboral   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Sindicalización   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Índice de pobreza   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de Crecimiento demográfico                                       |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de desnutrición infantil   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de delincuencia  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de drogadicción  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de analfabetismo   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de cobertura educacional (Básica, Media, Técnica, Universitaria) |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| <b>VARIABLES GUBERNAMENTALES Y POLITICAS</b>                          |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Franquicias de Fomento al Desarrollo Regional-Nacional                |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Políticas de Financiamiento Educación Superior                        |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Reglamentación y normativa sobre Legislación Universitaria            |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Situación Política Nacional   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| <b>VARIABLES TECNOLOGICAS</b>   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación sobre Patentes e Invencciones                             |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Legislación sobre propiedad intelectual                               |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Requisimientos de productos de I&D                                    |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Requisimientos de Procesos de I&D                                     |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Infraestructura Tecnológica   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Nivel de desarrollo tecnológico                                       |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Mecanismos de cooperación Universidad-Empresa                         |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| <b>VARIABLES ECONOMICAS</b>   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| PGI sectoriales (Nacional, Regional)                                  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de inflación   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de interés (Largo plazo, Prime, etc)                             |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de desempleo   |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de tributación personas  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de tributación empresas  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Operatividad de la Ley de Donaciones                                  |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |
| Tasa de intercambio comercial (Importaciones-Exportaciones)           |                    |     |      |                   |   |     |                     |               |

Anexo N° 2 / Continuación  
ANALISIS EXTERNO O EXPLORACION AMBIENTAL

| VARIABLE DE MEDICION  | GRADO DE ATRACTIVO |     |     |      | GRADO IMPORTANCIA (*) |   |     | OPORTUNIDAD<br>AMENAZA | Observaciones |
|---|--------------------|-----|-----|------|-----------------------|---|-----|------------------------|---------------|
|   | (-)                | (-) | (+) | (++) | N.I                   | I | M.I |                        |               |
| <b>ANALISIS DEL MICRO-ENTORNO</b>                                       |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| <b>VARIABLES DE MERCADO</b>   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Tamaño del mercado de Educación Superior                                |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Tasa de crecimiento del mercado de Educación Superior.                  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Tasa crecimiento alumnos extranjeros/nacionales                         |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Proporción de alumnos extranjeros/nacionales                            |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Tasa de matriculados con altos puntajes de ingreso P.A.A                |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Proporción de Matriculados/Vacantes                                     |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Diferenciación de servicios académicos                                  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Requerimientos de servicios académicos:                                 |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Carreras profesionales  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Programas de Post-grado   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Capacitación  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Asesoría y Asistencia Técnica   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Transferencia Tecnológica   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Precio de los Servicios Académicos                                      |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Tendencia de la demanda del mercado de profesionales                    |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Nivel de migración de profesionales calificados (Región-resto del país) |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Disponibilidad de potenciales académicos para contratar                 |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Disponibilidad de potenciales no académicos para contratar              |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Rentabilidad del sector educacional universitario                       |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| <b>VARIABLES DE COMPETENCIA</b>   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Intensidad Competitiva  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Grado de concentración del sector                                       |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Barreras de entrada   |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Barreras de salida  |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Grado de integración de los servicios ofrecidos                         |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Servicios sustitutos de Institutos Profesionales                        |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |
| Grado de utilización de la capacidad instalada                          |                    |     |     |      |                       |   |     |                        |               |

(\*) N.I = No importante  
I = importante  
M.I = Muy importante