

# Análisis Sectorial y Competitividad

## Colegio Mayor del Cauca



Carlos Hernán Andrade Falla  
Contador Público, Especialista en Gerencia de Proyectos,  
Docente del Colegio Mayor del Cauca

Prestando diagnóstico el comportamiento de una institución de educación superior con base en las teorías de Michael Porter, se eligió como unidad de análisis la institución tecnológica Colegio Mayor del Cauca ubicada en la ciudad de Popayán – Cauca debido a que el autor desempeña labores de docencia e investigación en esta importante institución.

Para el presente escrito fue necesario analizar información relevante al sector educativo, específicamente a la educación tecnológica o segundo ciclo propedéutico de la educación superior, como ha sido establecida por el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia, al contexto nacional y regional y al quehacer de la propia institución. Los resultados obtenidos son los que se presentan a continuación.

### 1. Diamante Competitivo

El diamante competitivo de Michael Porter es una herramienta de aprendizaje que organiza toda la información obtenida en el país, regiones o ciudades. También permite comprender una organización productiva ya que se facilita el entendiendo de las dinámicas que resultan de la interacción de los cuatro atributos del diamante del sector al que pertenece la empresa y se evidencia la influencia del gobierno y del azar.<sup>9</sup>

#### Resumen

Estudiar el entorno de una entidad y el sector al que pertenece es una labor de suma importancia no sólo para identificar oportunidades sino que además permite diagnosticar el comportamiento que ocurre en el ambiente externo y proyectar o direccionar las estrategias que se proponen en una organización. Los aspectos ya mencionados me permiten elaborar el diamante competitivo, las cinco fuerzas competitivas, que cuentan con un sustento teórico principalmente en Michael Porter y el texto de Benjamín Betancourt "Análisis sectorial y Competitividad".

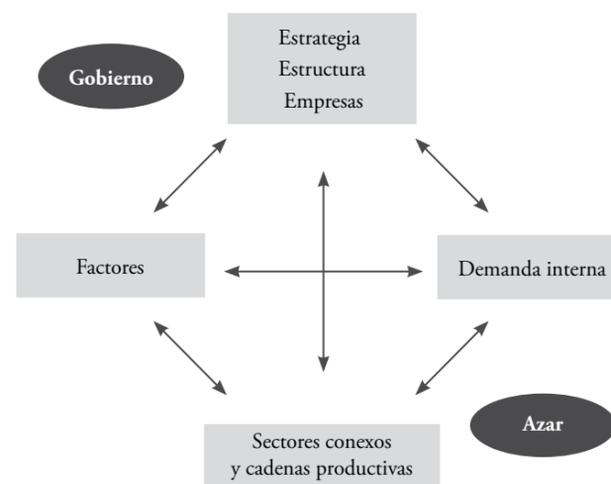
### 1.1. Análisis de cada uno de los elementos del Diamante: Factores, Cadenas, Demanda y Empresas del Sector.

#### Factores:

Es la disponibilidad y calidad de los recursos naturales, recursos de capital, la mano de obra no especializada y semiespecializada, la infraestructura de la ciudad o región la infraestructura digital. Para alcanzar un nivel de competitividad sostenible las empresas deben emplear en sus procesos factores de producción básicos y avanzados.

Los factores básicos son indispensables para formación educativa, ya que el municipio cuenta con buenas vías de comunicación interconectado en la región, buen servicio eléctrico y de acueducto, telecomunicaciones. La localización geográfica es adecuada para atender población estudiantil del departamento del Cauca, Valle, Nariño y Huila. Hay capacitación tecnológica, profesional y de especialización de la mano de obra, buena ubicación para los diferentes mercados a nivel regional y nacional, gran oferta de estudiantes dado el número de instituciones de educación media y técnica profesional.

Gráfica N° 1. El Modelo de Diamante Competitivo



Fuente: Modelo Diamante Competitivo de Michael

<sup>9</sup> Michael Porter, 1991.

#### Los factores avanzados:

La parte académica es de fácil acceso a toda la población: La ciudad cuenta con diez instituciones de Educación Superior: No existe un sistema de información para el desarrollo de las TICs a excepción de los desarrollos realizados por la Universidad del Cauca. Se empleaba poca tecnología en la educación y se están organizando convenios entre las universidades con el sector productivo, entre éstos se cuentan los gremios de la micro, pequeña y mediana empresa. El Estado colombiano regula la normatividad en la Educación Superior. Las fuentes de financiación en muchos casos los provee el ICETEX, Mundo Mujer y la Caja de Compensación Familiar del Cauca (Comfacauca). Existe poco desarrollo en investigación, la tecnología y la innovación, poco desarrollo de software aplicados a la educación. El sector requiere tecnología de avanzada, capacitación en mejoramiento de competencias laborales y procesos pedagógicos.

#### Sectores Conexos y de Apoyo:

Hace referencia a la existencia en el mercado doméstico que obran como proveedores o compradores o sectores conexos y actividades que apoyan al sector. Otra ventaja competitiva es la presencia de cadenas productivas compuestas por industrias interrelacionadas de manera directa e indirecta entre sí, de apoyo, compartir y aprovechar información común y el intercambio de ideas de hechos innovadores.

Para el desarrollo de los sectores conexos y cadenas productivas del sector de la educación deben generarse diversas etapas:

Los procesos de formación básica educativa del ser humano, como son los colegios de secundaria a nivel local, regional y nacional quienes proveen los estudiantes que ingresan a la educación superior tecnológica o por ciclos propedéuticos como son la formación técnica profesional, la formación tecnológica con sus especializaciones y la formación profesional con sus especializaciones, maestrías y doctorados.

Las leyes estatales de educación como la ley 30 de 1992 y los reglamentos de postgrados: el decreto 1225 de 1995 que reglamenta el registro de los programas académicos; el decreto 2566 de septiembre 10 de 2003 que define las condiciones mínimas de calidad y el funcionamiento de los programas, planes a nivel regional y nacional del sector productivo. Todo lo anterior busca que los tecnólogos coadyuven al desarrollo de la región, procesos de globalización económica y TLC, de esta forma, pasar las tasas de desempleo a nivel regional.

#### Demanda Interna:

Se obtiene ventaja competitiva cuando la demanda local no es grande, sino también exigente, compradores con capacidad adquisitiva presionan a las organizaciones para que innoven y así se puedan adelantar a la competencia.

El sector de la educación tecnológica en instituciones de carácter público son los esfuerzos del estado subsidiando la educación tecnológica a estudiantes de estratos 0, 1, 2, y 3. Desafortunadamente las políticas estatales es reducir el presupuesto a estas instituciones para lo cual se tiene que aumentar el valor de las matrículas. La oportunidad de un estudiante de acceder a la educación tecnológica pública debe ser de manera presencial, a distancia o en forma virtual.

La demanda a nivel local es de gran número dado que el número de instituciones de educación media es alto y únicamente tienen acceso a dos instituciones de educación superior públicas (Universidad del Cauca y el Colegio Mayor del Cauca) aprovechando la universidad privada ese mercado, además exigiendo el establecimiento de diversos centros formativos de carácter informal y formal como técnico, tecnológico y profesional. El sector educativo se fortalece diversificando sus programas académicos a medida que el desarrollo del sector lo exige.

#### Estrategia Estructura Empresas:

Otro elemento del diamante de Porter es la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas del sector creando ventaja competitiva con las condiciones imperantes en una región que determinan como se crean, estructuran y administran las empresas, así cómo a la naturaleza de la rivalidad entre ellas.

En el Departamento del Cauca y Municipio de Popayán no existe una competencia muy fuerte, ya que solo hay tres instituciones de educación superior de carácter público como la Universidad del



Cauca, la Universidad del Valle (Santander de Quilichao) y de carácter tecnológico así que la única oferta está representada por el Colegio Mayor del Cauca. La competencia está representada por las universidades privadas.

Cada parte del diamante afecta el éxito competitivo en un sector, así como la disponibilidad de recursos para tener esa ventaja competitiva.

**El papel del gobierno:**

El gobierno puede influir positiva o negativamente en cada uno de los cuatro determinantes y verse influido por ellos ya que las políticas públicas influyen en cada uno de los determinantes.

La educación tecnológica ha sido una de las políticas estatales, como uno de los elementos constitutivos para obtener mano de obra calificada y dar oportunidad de educación superior a los estratos enumerados, lo cual lo reglamenta en las normas enunciadas.

**El papel de la casualidad – el azar:**

Los acontecimientos casuales son incidentes que tienen poco que ver con las circunstancias de la nación y ocurren fuera del control de las organizaciones, el azar crea discontinuidades que pueden producir cambios en la estructura del sector y abrir nuevas oportunidades a las organizaciones.

Los acontecimientos casuales dentro del sector de la educación dentro de los cuales las entidades educativas estatales manejan algunos como:

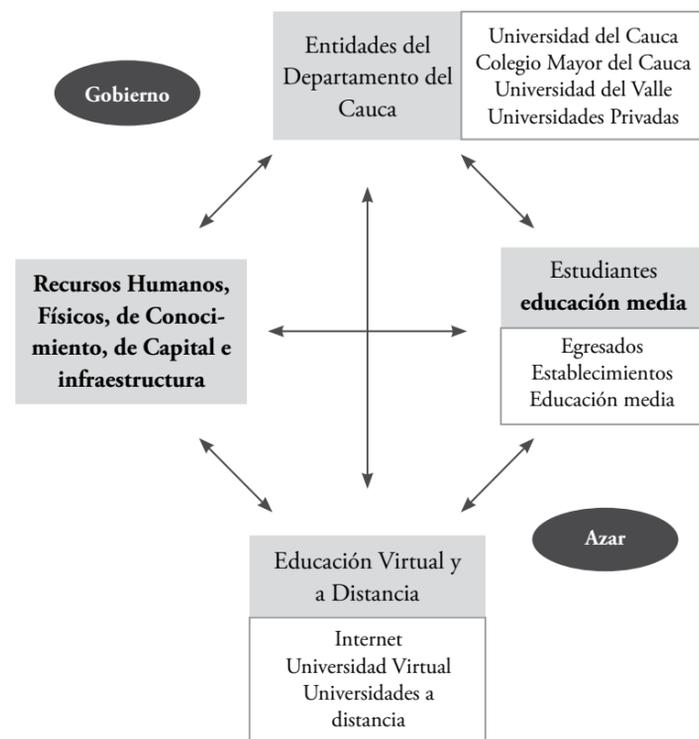
- Para accidentes de trabajo: El personal se encuentra afiliado al sistema de seguridad social.
- Para la adquisición de equipos: Se tiene en cuenta que sean de buena calidad y tienen pólizas contra robos
- Alzas en los costos de los insumos: Se maneja un rubro de imprevistos y se estudian varias cotizaciones.

- Inseguridad: Información a la comunidad estudiantil.
- Robo: Existen pólizas de cubrimiento, alarmas en los sitios donde están localizados las salas de computo.
- Tecnología: Estar al día en los paquetes nuevos que se manejan a nivel de educación como paquetes financieros.

**Elaboración del Diamante**

Al adaptarse el Modelo de Diamante Competitivo de Porter al sector educativo, encontramos que se unen las condiciones de los factores, sectores conexos y de apoyo, condiciones de la demanda y estrategia, estructura y empresas del subsector de la educación superior.

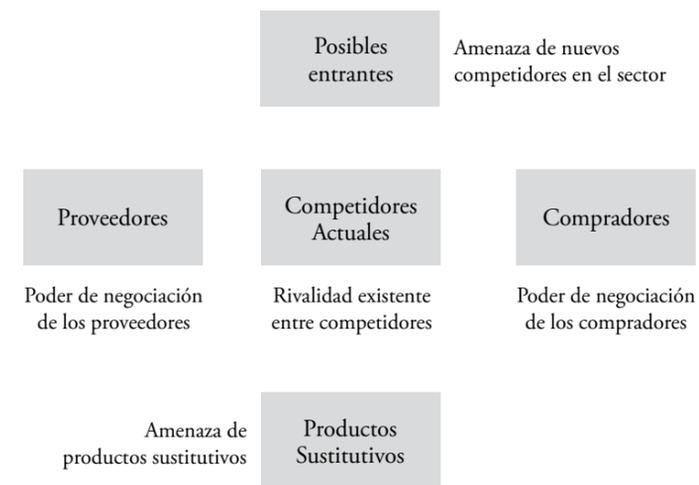
**Gráfico N° 2. Determinantes de la ventaja competitiva en el Subsector de la Educación Superior.**



**2. Cinco Fuerzas Competitivas**

La unidad donde se construye la competitividad es el sector, las amenazas de ingreso de nuevos competidores, la rivalidad entre los competidores existentes, la presión de los productos sustitutos, el poder negociador de los compradores y proveedores. (Michael Porter)

**Gráfica N° 3. Las Cinco Fuerzas Competitivas**



Fuente: Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter

Es importante el papel que desempeña la competencia para la formulación de las estrategias. La empresa puede identificar cuál es el sector o sectores en los cuales compite. Los competidores más cercanos son los que buscan satisfacer los mismos clientes y necesidades y que hacen ofertas similares. Según Michael Porter las cinco fuerzas básicas que mueven la competencia en un sector son:

**Análisis de cada una de las fuerzas**

**Rivalidad entre competidores**

Un segmento es poco atractivo si ya contiene competidores, numerosos, fuertes o agresivos y es todavía menos atractivo, si es estable o está en decadencia, generando guerra de precios, de publicidad

e introducción de nuevos productos o servicios que hacen que competir sea costoso.

El Colegio Mayor del Cauca cuenta con estudiantes egresados de los bachilleratos de la Ciudad de Popayán y de algunos municipios aledaños como Timbío, Patía y Piendamó, entre otros. Son estudiantes con un promedio de edad entre los 18 y los 25 años, principalmente de los estratos 0, 1, 2 y 3. Los estudiantes se matriculan para cada uno de los cinco programas que ofrece la institución con un promedio de 40 estudiantes por grupo. La población total asciende a 1.700 estudiantes de todos los programas, tanto formales como de extensión. La institución tiene como competencia directa el Instituto Tecnológico de Comfauca, que es de naturaleza privada. La competencia utiliza técnicas de publicidad, competencia en precios debido a que las matrículas en las universidades privadas oscilan entre \$1.200.000 y \$2.500.000. El Colegio Mayor del Cauca tiene una gran ventaja frente a la competencia ya que es público y la matrícula por semestre no excede un salario mínimo.

El mercado de las universidades privadas son de estratos 3, 4 y 5 como la Universidad Antonio Nariño y la Fundación Universitaria de Popayán, Universidad Cooperativa, Corporación Autónoma del Cauca. Con estratos 0, 1, 2 y 3 se ubican el Colegio Mayor del Cauca, la Universidad del Cauca, la Universidad del Valle y Escuela de Administración Pública.

Las universidades privadas en el momento compiten con publicidad, con precios, financiación de matrículas durante el semestre.

En el sector la situación económica es difícil ya que los ingresos oscilan entre un salario mínimo y \$2.000.000 para lo cual se debe penetrar al mercado con estrategias como calidad en los servicios, publicidad, financiación y otros valores agregados.

**Entrada potencial de nuevos competidores:**

El atractivo de un segmento varía según la altura de



sus barreras para el ingreso y la salida. El segmento más atractivo es aquel en que las barreras para el ingreso son altas y las barreras para la salida son bajas.

La entrada de nuevos competidores se define por las normas educativas y jurídicas, como también la alta inversión en infraestructura, talento humano, publicidad, estudios de factibilidad, dotación de equipos como laboratorios, salas de cómputo, espacios deportivos, etc.

#### **La curva de experiencia**

La fundación de nuevas instituciones de educación es desventajosa ya que en el subsector hay universidades posicionadas como la Universidad del Cauca que lleva más de 160 años de trayectoria. Por ser pública recibe ingresos de la nación lo que le ha permitido tener altos estándares en investigación y extensión, siendo reconocida a nivel nacional e internacional. Considerando lo anterior, la primera opción del estudiante en el sector es la Universidad del Cauca, y como segunda opción si sus ingresos familiares lo permiten, entran a las universidades privadas.

Otra opción son las carreras tecnológicas que ofrece el sector como en el Colegio Mayor del Cauca, el Instituto Tecnológico de Comfauca y la Universidad del Cauca. Para los estudiantes de programas tecnológicos su ilusión es continuar su carrera profesional por lo tanto los estudiantes graduados de los tecnológicos continúan su profesionalización en las universidades privadas.

Otra barrera de nuevos competidores sería la diferenciación en los programas ya que la Universidad del Cauca ofrece un gran número de programas tanto diurno como nocturno, además de alto prestigio, además son universidades en procesos de acreditación y de registros calificados. Otra gran diferenciación en el prestigio que goza la Universidad del Cauca. El volumen de inscritos es grande y éste le exige de invertir en publicidad. El impacto de las inscripciones de la Universidad del Cauca repercute en las otras IES ya que muchas de estas esperan que publique los listados de admitidos para captar parte de los aspirantes no admitidos por la Universidad del Cauca

#### **Normatividad**

La normatividad es una barrera de entrada ya que las universidades se rigen por normas emitidas por el Ministerio de Educación, en la

cual hay una serie de disposiciones jurídicas de alta exigencia tanto en calidad académica, cobertura, infraestructura, desarrollo investigativo y de proyección social.

#### **Inversión**

Fundar una institución de educación superior ya sea de nivel profesional o tecnológica requiere de gran inversión en logística, infraestructura, investigación de mercados, publicidad, además tener en cuenta el nivel de ingresos de la población.

#### **Desarrollo potencial de Productos sustitutos**

Un sector es poco atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales del producto. Los productos sustitutos se dan más que todo en la población de bajos ingresos, ya que al no tener acceso a las universidades privadas toman como opción las carreras a distancia ofrecidas por las diferentes universidades, la educación técnica profesional, las carreras tecnológicas como las que ofrece el Colegio Mayor del Cauca, que son de menos tiempo y sus costos de matrículas son accesibles a estos estratos. Influye mucho en el sector también el prestigio de la Institución, pero también el estudiante quiere la opción de carreras profesionales. De todas formas las instituciones muestran lo mejor de sí, sean carreras profesionales, tecnológicas o técnicas.

#### **Poder de negociación de los proveedores**

Un sector es poco atractivo si los proveedores de la empresa pueden subir los precios o reducir la cantidad que abastecen.

Las universidades necesitan brindar calidad académica en sus programas por lo tanto necesitan recurrir al mercado de los docentes, pero éstos no tienen poder de negociar ya que las instituciones tanto públicas como privadas tienen un estándar por hora cátedra.

Las instituciones de educación superior debido a los procesos de registro calificado y procesos de acredi-

tación necesitan proveerse de docentes calificados mínimo con estudios de especialización y con un grado de exigencia académica lo cual daría una diferenciación de una Institución con otra.

#### **Poder de adquisición de los compradores**

Un sector es poco atractivo si los compradores tienen un poder de negociación fuerte o creciente, los compradores harán que los precios bajen, exigirán más calidad en los servicios y enfrentarán a los competidores entre sí.

El poder de pago que tienen los admitidos a las instituciones de Educación Superior dependen de los ingresos laborales del sector, por lo cual las instituciones de carácter público subsidian parte de la matrícula para que quede cómodo para el estudiante, pero en las universidades privadas deben mantener un punto de equilibrio para que haya una mínima rentabilidad. Por eso es que las universidades privadas ofrecen diferentes clases de financiación para darle más oportunidad a ciertos estratos que le son difíciles cancelar de contado, hasta en la misma universidad pública se da esta financiación.

Es importante ver que no solo el ICETEX, sino también algunas entidades del sector financiero ofrecen créditos educativos como Mundo Mujer, Caja Compensación Familiar Comfauca, Banco Popular, entre otros.

En cualquier sector, la naturaleza de las cinco fuerzas competitivas analizadas se hacen evidentes para que haya la posibilidad de que ingresen nuevas instituciones de Educación Superior Tecnológica, o que saquen al mercado nuevos programas educativos llamativos u otra modalidad de enseñanza más acorde con las necesidades educativas de la región.

El poder de mercado potencial son los bachilleres como también el mercado real ya vinculado a las instituciones educativas amenacen entre las universidades privadas los costos de las matrículas. El poder de negociación de los proveedores sería únicamente en los proveedores de la parte logística como papelería, implementos de oficina, equipos de cómputo etc., ya que el recurso calificado se contrata bajo los términos de cada institución, no hay poder de negociación. Por último la rivalidad entre las universidades existentes determina un nivel alto o bajo de cooperación entre ellas.

Estas fuerzas determinan en el sector la conformación de precios de matrículas que pueden cobrar las IES, los costos que tienen que soportar, las inversiones necesarias para competir en el sector, la amenaza de nuevas IES limita la obtención de beneficios en el sector, la presencia de nuevos programas educativos sustitutos.

En el posicionamiento de las instituciones educativas está la ventaja competitiva, alcanzarán el éxito con relación a sus competidores si cuentan con una ventaja competitiva sostenible. Entre las ventajas están el costo inferior y la diferenciación. El costo viene dado por la capacidad de la empresa para diseñar y comercializar el servicio más eficientemente que sus competidores. La diferenciación es la capacidad de brindar al sector calidad y características especiales del servicio.

Las cinco fuerzas de la competitividad debe responder: ¿Qué tan atractivo es el sector?, ¿Cuál es la posición de la institución dentro del sector?

En conclusión la Educación Superior a nivel tecnológico actualmente enfrenta grandes desafíos, se necesita un aumento de la cobertura y de otra parte se requiere una estrategia integral para lograr acciones más decididas para lograr su inserción en la globalización, un cambio hacia la investigación para la generación de conocimiento ya que las instituciones universitarias deben ser protagonistas no solo en la identificación de los problemas sociales sino en su solución.

#### **Abstract**

*To study the circle of an entity and the sector that it belongs to is a very important job not only to identify opportunities but also to diagnose the behavior that happens in the external circle and to plan or direct the strategies proposed by an organization. The already mentioned aspects let to prepare the competitive diamond, the five competitive forces that count on a theoretical support based mainly in Michael Porter and the essay of Benjamin Betanourt "Análisis sectorial y Competitividad".*