

# Un enfoque conceptual a los activos intangibles claves del éxito o fracaso en empresas de base tecnológica

---

Se denominan “empresas de base tecnológica” (EBT) a aquellas empresas cuya actividad requiere la generación o un uso intensivo de tecnologías, para la generación de nuevos productos, procesos o servicios, derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación y para la canalización de dichas iniciativas y transferencia de sus resultados. La importancia de estas empresas como base de la creación y regeneración del tejido industrial, su contribución a la creación de empleo de calidad, y su capacidad de generar un alto valor añadido en la actividad económica, han hecho que las instituciones públicas les dediquen una creciente atención<sup>1</sup>

Este tipo de empresas están comenzando a darse cuenta de la importancia de "saber qué es lo que saben" y de hacer el mejor uso de este conocimiento. El conocimiento está siendo reconocido como el más importante activo de la empresa, como el "único recurso económico significativo" y por lo tanto se están haciendo esfuerzos por definir cómo adquirirlo, representarlo, retenerlo y administrarlo.

Teniendo esto en cuenta, puede deducirse que los factores clave de éxito de carácter intrínseco a las empresas de base tecnológica en la fase de creación y puesta en marcha y consolidación son:

- Equipo promotor sólido
- Mantenimiento del espíritu emprendedor
- Especialización del Capital Humano<sup>2</sup>

El objeto de este trabajo es abordar el tema de la importancia, gestión y consolidación del capital humano dentro de estas organizaciones, planteados como factor de éxito empresarial.

El mismo incluye datos publicados en los últimos 5 años.

En este trabajo se incluyen investigaciones aplicadas en todo el mundo. No obstante, cabe la acotación respecto a que los documentos (de habla hispana) analizados para el presente trabajo provienen en su mayoría de Europa, más específicamente de España.

Asimismo, no se ha encontrado documentos que apliquen al presente tema, que provengan de Argentina, generando el interrogante de la existencia de una falencia local en el tema propuesto, o si la inquietud abarca un problema cultural donde no se terminan publicando

---

<sup>1</sup> Consejo de gobierno de la universidad. (2005). *Normativa sobre empresas de base tecnológica y servicios tecnológicos*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, p 3

<sup>2</sup> Merino, C., & Villar, L. *FACTORES DE ÉXITO EN LOS PROCESOS DE CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, p 160

las investigaciones en documentos de carácter científico. Esta acotación puede presentar, en sí misma, un tema para realizar un análisis profundo, aunque escapa del alcance del presente trabajo.

## Revisión del estado del arte

Los Autores Morales Rubiano, Castellanos Dominguez y Gimenez Hernandez, de la Universidad Nacional de Colombia, en el artículo “Consideraciones metodológicas para el análisis de la competitividad de una EBT”, abordan el tema sobre la perspectiva de análisis a través de seis variables que caracterizan el nivel de innovación tecnológica de una empresa, a saber<sup>3</sup>:

- Conceptualización de la innovación tecnológica
- Gestión de la innovación
- Factor humano
- Manejo de la información
- Rol de la gerencia
- Relación con entidades de apoyo

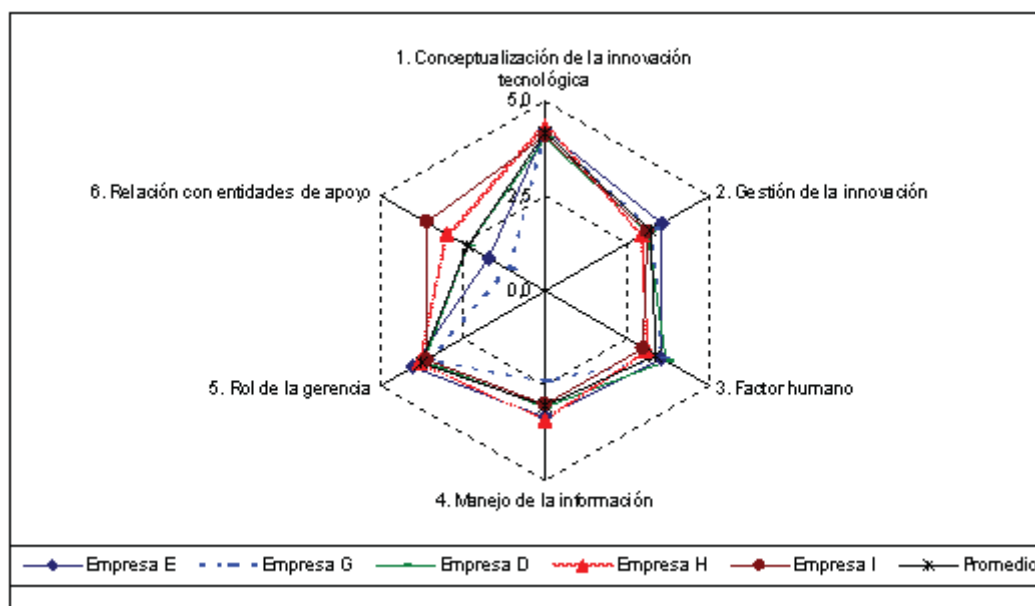


Gráfico 1: Variables para análisis de competitividad en EBT<sup>4</sup>

En lo referente al factor humano, el estudio expone 4 características importantes claves para el éxito. La capacitación del personal en forma constante, el fenómeno del trabajo en equipo, la integración del personal y la creación y aplicación de grupos estratégicos (mezcla

<sup>3</sup> Morales Rubiano, M. E., Castellanos Dominguez, O. F., & Jiménez Hernández, C. N. *CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD EN EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA*, pp 97-99, 2007.

<sup>4</sup> *Ididem*, p 100, 2007.

de profesionales con personal operativo). Además integra el desarrollo de la creatividad en todo el personal, principalmente en los involucrados directamente con el proceso de innovación.

Guillermo Perez-Bustamante, del departamento Administración Empresas y Contabilidad de la Universidad de Oviedo, aborda el tema de la innovación y la gestión del conocimiento desde un punto de vista conservador, abordando los riesgos que existen en el escape de información tecnológica en empresas que basan su competitividad en la investigación<sup>5</sup>. El mismo propone la gestión en forma adecuada de contratos para minimizar el riesgo fiduciario intrínseco de la gestión.

El marco conceptual de análisis se apoya en la teoría de recursos y capacidades, la cual se erige como el planteamiento de partida que identifica la validación de un enfoque que tenga en cuenta tanto los activos tangibles como intangibles, integrando la perspectiva actual de la empresa como un sistema basado en un conjunto de competencias esenciales derivadas del gobierno estratégico de dichos activos<sup>6</sup>.

En principio el capital humano toma especial fuerza en la etapa de la “idea”, el capital organizativo en la del “plan de negocio”, el capital tecnológico resulta tener un impacto constante, los recursos tangibles y los servicios externos tienen especial relevancia en la etapa de “startup”, y las condiciones de entorno en las etapas que transcurren hasta que arranca la EBT de forma más consolidada.<sup>7</sup>

Leonard Mertens, en su libro “La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional” hace foco en la necesidad de una formación profesional basada en competencia laboral para lograr alinearse a la estrategia corporativa.

En primer lugar, la formación por competencia laboral significa incorporar en el diseño del currículo no sólo una dimensión de aplicación en la práctica de conocimientos y habilidades, sino que dicha práctica corresponda con las necesidades “estratégicas” de las empresas de la localidad, desde su ámbito de mercado y pasando por su base tecnológica, organizativa y cultural de las organizaciones.<sup>8</sup>

Para esto, los planteles de formación profesional deben partir de un diagnóstico actualizado del perfil competitivo y de productividad de las empresas de la región que atiende, e incorporar los resultados de dicho diagnóstico.

En el trabajo de Mertens se han presentado propuestas de distintos niveles de generalidad y de abstracción para una formación profesional basada en competencia laboral, sin haber

---

<sup>5</sup> Perez-Bustamante, G. GESTION DEL CONOCIMIENTO EN LAS ALIANZAS TECNOLOGICAS. Universidad de Oviedo, Departamento Administración Empresas y Contabilidad, Oviedo, pp 29-35.

<sup>6</sup> Merino, C., & Villar, L. FACTORES DE ÉXITO EN LOS PROCESOS DE CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, pp 157-159

<sup>7</sup> Ibidem, pp 159-161

<sup>8</sup> Mertens, L. (2000). LA GESTION POR COMPETENCIA LABORAL EN LA EMPRESA Y LA FORMACION PROFESIONAL (Digital ed.). (Ó. Macías Álvarez, & J. Asenjo Pérez, Edits.) Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), pp 73-79

pretendido abarcar todos los aspectos relevantes. El planteamiento se hace a partir de la dinámica de cambio en la empresa, punto de referencia obligatorio de un concepto como la competencia laboral que nace y se recrea a partir de la práctica productiva. (Mertens, 2000).

## Fundamentos teórico-prácticos

---

En la creación de una Empresa de Base Tecnológica pueden encontrarse varios factores de gran importancia que impactan en el éxito (o fracaso) de la misma.

En el trabajo de Morales Rubiano, Castellanos Domínguez y Jiménez Hernández<sup>9</sup> se plantean los elementos que deben estar presentes a la hora de evaluar la competitividad de una EBT. Se realiza un énfasis en los múltiples factores que inciden en el estudio de la competitividad de estas empresas, al igual que los actores o responsables de buscarla.

De estos y otros estudios realizados, se concluye que las empresas de estos sectores tienen características genéticas comunes y un comportamiento similar tanto en el manejo gerencial como tecnológico que requieren unas condiciones especiales para su desarrollo y buen desempeño.

Los factores indicados son:

- Conceptualización de la innovación tecnológica
- Gestión de la innovación
- Factor humano
- Manejo de la información
- Rol de la gerencia
- Relación con entidades de apoyo

De todo lo citado, existen fuertes fundamentos que pueden crear indicios irrefutables de la importancia de los recursos humanos en la correcta administración, en el “tesoro o caja intangible” organizacional de toda empresa de base tecnológica. Seguidamente puede plantearse la siguiente interrogante a demostrar.

Si bien la conceptualización de la innovación tecnológica y la gestión de la innovación son fundamentales *per-se* en la determinación de la competitividad de la EBT, el factor humano involucrado en todos los procesos es clave en el desarrollo de la organización, y es tan crítico, que no planificarlo es planificar el fracaso.

Asimismo, dado que la EBT es fuertemente dependiente de un capital estratégico intangible tan crítico e importante, la acertada gestión del capital humano es clave para el desarrollo de la misma y puede definir, en gran medida, el rumbo estratégico y el éxito empresarial.

---

<sup>9</sup> Morales Rubiano, M. E., Castellanos Domínguez, O. F., & Jiménez Hernández, C. N. *CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD EN EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA*, pp 97-99, 2007

Dado que los autores citados, cada uno desde una óptica distinta, abordan la importancia de los recursos humanos y el capital "no tangible", puede demostrarse que la carencia de cualquiera de los factores críticos en la gestión del conocimiento o de los recursos humanos, puede generar una brecha importante en la competitividad de cualquier organización que base sus metodologías en la innovación.

Para ello, se analizarán casos de EBT con éxitos ponderables o fracasos visibles, constituyendo nuestro *especio muestral*.

Luego se analizarán las causas del éxito/fracaso, en busca de la influencia de los recursos humanos y de la gestión del capital no tangible.

Con esto se intentará inducir la constatación de la hipótesis de trabajo y se desarrollarán argumentos para concluir que lo que se ha dado en la muestra puede considerarse como cierto en lo general.

## Bibliografía

---

Consejo de gobierno de la universidad. (2005). *Normativa sobre empresas de base tecnológica y servicios tecnológicos*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.

Merino, C., & Villar, L. *FACTORES DE ÉXITO EN LOS PROCESOS DE CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

Mertens, L. (2000). *LA GESTION POR COMPETENCIA LABORAL EN LA EMPRESA Y LA FORMACION PROFESIONAL* (Digital ed.). (Ó. Macías Álvarez, & J. Asenjo Pérez, Edits.) Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

Morales Rubiano, M. E., Castellanos Dominguez, O. F., & Jiménez Hernández, C. N. (2007). *CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD EN EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA*. Universidad Nacional de Colombia, Grupo Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo en Gestión, Productividad y Competitividad – BIOGESTIÓN, Bogotá.

Perez-Bustamante, G. *GESTION DEL CONOCIMIENTO EN LAS ALIANZAS TECNOLOGICAS*. Universidad de Oviedo, Departamento Administración Empresas y Contabilidad, Oviedo.

Universidad Miguel Hernández de Elche. (2008). *Normativa para la creación de empresas de base tecnológica*.