

ETAPAS DE DESARROLLO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA: DIFERENTES VISIONES.

Picco, Julieta

Facultad de Ciencias Económicas – UNL

Directora: Canale, Sandra

Codirectora: Veglia, Daniela

Área temática: Ciencias Sociales

Palabras Clave: empresas, tecnología, etapas.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enmarca en el proyecto CAI+D denominado “Sistemas Integrados de Contabilidad de Gestión para la planificación y el control estratégico de organizaciones sustentables”, cuyo propósito es analizar las necesidades de información de contabilidad de gestión y las características de los SICG utilizados por organizaciones del sector de la economía del conocimiento radicadas en la Provincia de Santa Fe y visibilizar la importancia de diseñar sistemas contables que promuevan la generación de información referida al valor económico, social y ambiental, en la búsqueda del crecimiento sostenible de las entidades. Dentro del universo de empresas objeto de estudio, resulta interesante indagar en las empresas de base tecnológica (EBTs), por sus características particulares. Específicamente se busca identificar las diferentes etapas que se van presentando en la vida de las mismas para, en una etapa posterior, vincular o relacionar con las necesidades de información de gestión y los sistemas de información utilizados en cada fase. Según la OVTT (Observatorio Tecnológico de la Universidad de Alicante) las EBTs se están posicionando como una de las principales rutas de transferencia de tecnología para llevar la investigación al mercado y representan una fuente de información estratégica para la inteligencia tecnológica. Este tipo de empresas, en palabras de Hidalgo (2004), resultan sumamente importantes como base de la nueva economía, ya sea por su contribución a la creación de empleo de calidad como por su capacidad de generar un alto valor añadido en la actividad económica.

OBJETIVOS

Este trabajo tiene como principal objetivo identificar y analizar las características sobresalientes, los factores claves y las dificultades de las diferentes etapas de la vida de las EBTs propuestas por distintos autores.

METODOLOGÍA

La metodología implementada resultó ser del tipo exploratoria. Consistió en un análisis y revisión de artículos de distintos autores que plantean la segmentación del desarrollo y la vida de la EBTs en diferentes etapas.

Kantis, Ishida y Komori (2002)

Kantis, Ishida y Komori a través de un estudio realizado analizando las experiencias de empresas dinámicas que basan su actividad en el uso intensivo de conocimiento de América Latina y el Este de Asia lograron diferenciar tres etapas en el proceso emprendedor.

La primer etapa, titulada como “gestación del proyecto empresarial”, los autores la identifican con el momento en el cual el sujeto emprendedor comienza a sentirse motivado por la idea

Título del proyecto: “Sistemas Integrados de Contabilidad de Gestión para la planificación y el control estratégico de organizaciones sustentables. La importancia de la información financiera, social, tributaria y ambiental”.

Instrumento: CAID

Año de convocatoria: 2020

Organismo financiador: UNL

Directora: Canale, Sandra

de ser empresario. Entre las motivaciones observadas se encuentra, principalmente: la realización y desarrollo personal, la idea de contribuir a la sociedad (por ejemplo, a través de la creación de puestos de trabajo), la mejora de los ingresos, la posibilidad de “ser su propio jefe”, y la influencia de otros empresarios a quienes admiraban. Por tales motivaciones los autores expresan que se trata de una cuestión más compleja que el animus del conocido “homo economicus” de la literatura económica tradicional. Luego, el emprendedor identifica una oportunidad de negocio que deberá traducir en objetivos concretos y realiza las actividades preparatorias del proyecto empresarial. Se destacan factores considerados clave en esta fase dentro de los cuales se incluyen el papel del sistema educativo y sus instituciones en la formación del empresario, la estructura y dinámica del sector productivo, el capital social que es entendido como las redes de contactos de las que se sirven los empresarios, los aspectos personales y el comportamiento del emprendedor.

La segunda etapa es definida como “lanzamiento o puesta en marcha de la empresa”. Aquí se robustece la decisión final de iniciar la actividad empresarial junto con las actividades necesarias para conseguir y organizar los diferentes recursos esenciales (como información, tecnología, fondos, recursos humanos, materiales) para lanzar luego el emprendimiento. Tal decisión supone asumir los riesgos asociados a la actividad empresarial y puede depender de una amplia gama de factores económicos (como el tamaño del mercado y su crecimiento esperado) y no económicos (ejemplo, el apoyo público). Pero no es lo único que se toma en consideración, ya que también influye la posibilidad de acceder a distintos tipos de recursos (monetarios, humanos, materias primas, instalaciones, etc.) y tener capacidad para movilizarlos, para finalmente poder comenzar con el emprendimiento. Se destaca a los ahorros personales como la principal fuente de financiamiento, seguida de los préstamos de familiares y el financiamiento externo. El financiamiento externo es evitado por muchos emprendedores debido a diversos argumentos: búsqueda del mantenimiento del control del negocio, elusión de los riesgos asociados a endeudarse y carencia de confianza en las instituciones financieras.

La tercer etapa es titulada como: “etapa de desarrollo inicial de la empresa” que, para los autores, incluye los tres primeros años de vida y son considerados como clave para su supervivencia. Esto es así ya que el emprender deberá identificar y enfrentar los desafíos y problemas que se le presenten demostrando su capacidad de gestión en el negocio. Dentro de los principales problemas a enfrentar se encuentran: la captación de clientes, de empleados calificados, y de gerentes idóneos, la financiación y el manejo del flujo de caja.

Hidalgo (2004)

Hidalgo, al igual que los autores anteriores, identifica tres fases en la creación de empresas de base tecnológica.

En primer lugar establece la fase de creación. Es en esta fase donde se inician las actividades y se comienza a comercializar sus productos o servicios buscando reducir, de manera paulatina, la relación con las empresas o centros de los que proceden. Se entiende que al final de esta fase ya existe un nicho de mercado en el emprendimiento en cuestión desarrollará luego sus actividades. El autor además precisa como características distintivas de esta fase el reducido número de empleados (típicamente, inferior a 10 personas), el requerimiento y acceso a capital riesgo y a las ayudas públicas de I+D e innovación. Manifiesta que uno de los inconvenientes que generalmente se presentan es esta época es la dificultad de acceder a líneas de financiación dado el alto nivel de riesgo tecnológico que existe en el desarrollo de sus productos. En general, el sistema financiero tradicional no asume el alto riesgo asociado, a pesar de que los retornos pueden ser también muy elevados.

En una segunda instancia reconoce la fase de desarrollo o crecimiento, que tiene como objetivo primordial consolidar su presencia en el mercado, comenzando posiblemente con un proceso de diversificación (por ejemplo, mediante consultoría o formación) e intercambio de tecnologías con otras empresas. En esta fase los productos comienzan a estabilizarse y maduran mediante nuevas versiones destacándose al mismo tiempo el desarrollo de las

funciones de soporte a usuarios y clientes, y marketing. Dentro de las características principales de esta instancia se encuentra el crecimiento del número de empleados al mismo tiempo que se mantiene un núcleo operativo de alta cualificación y la continuación en la recepción de ayudas públicas muy selectivas para continuar el desarrollo de nuevos productos. Además, se destaca que muchas veces es en esta fase cuando la empresa ya gestada es adquirida por otras grandes empresas.

La última fase propuesta es la de consolidación. Es aquí cuando la nueva empresa de base tecnológica ya es percibida como una empresa consolidada, similar en servicios y competitividad a las ya establecidas. En cuanto a las características distintivas se destacan las interrelaciones y la red de alianzas estratégicas que se van creando (y que son sumamente necesarias) para lograr incrementar la presencia de sus productos y nuevos desarrollos e intentar lograr un tamaño óptimo que le permita mantener su actividad.

Lara y Sanchez (2003)

En su trabajo, los autores analizan el desarrollo de una PYME de base tecnológica a lo largo de cuatro fases fundamentales del crecimiento de su negocio: descubrimiento, consolidación, expansión y explotación, a partir de la experiencia venezolana.

La fase de descubrimiento es descrita como aquella en la cual los emprendedores incentivados logran identificar una oportunidad de mercado y se encargan de traducir, repensar y entender al negocio que intuitivamente han ido perfilando. Es por esto, que en general se elige desarrollar empresas en las que los productos o servicios que ofrecen, los procesos y su organización están en constante modificación, hasta finalmente converger hacia una organización relativamente estable que sirve de prototipo o modelo de aprendizaje (tanto hacia adentro de la empresa, como hacia afuera en el mercado). Se distingue en esta fase factores clave de éxito como lo son el compromiso, la visión y la creatividad del emprendedor. Estos factores permiten que “a prueba y error” el emprendedor vaya forjando un proceso de aprendizaje continuo, identificando las enseñanzas del mercado. Resulta importante en esta etapa localizar e identificar la necesidad básica que será finalmente satisfecha con lo que se ofrece. Como contracara, se reconoce la escasez, en numerosas oportunidades, de capital semilla que consiste principalmente en tiempo, dinero y esfuerzo, y que puede derivar en una falla temprana y lamentable del negocio.

Superada esa etapa, comienza la fase de desarrollo, de consolidación. Resulta importante en este momento reconocer los procesos y responsabilidades críticas de la empresa sobre las cuales se basa su desempeño competitivo como así también ahondar en el conocimiento sobre el mercado base. El problema que habitualmente se genera en esta etapa es la “pérdida de foco” derivada, de manera paradójica, del éxito preliminar del emprendedor en el desarrollo sostenible de su empresa. De esta forma, el éxito lo coloca en un lugar donde le es difícil dilucidar si las oportunidades que se presentan son realmente valiosas y concretas o si se trata solo de fantasías. Además sucede que muchas veces en esta etapa se exigen retornos demasiado pronto que inhiben su crecimiento.

La fase tercera es denominada como etapa de expansión. En este momento, luego de haber superado las dificultades que se fueron presentado, la empresa está lista para expandirse, a través del desarrollo de nuevos mercados complementarios al original, ya sea a través de zonas geográficas, productos o segmentos de clientes nuevos. Se destaca especialmente la gran oportunidad que generan las alianzas, generando sinergia y dinamismo. El problema se podría presentar por la ocurrencia de los que se traduce como “intoxicación por crecimiento” que se genera porque la demanda es superior a la capacidad de adaptación a la nueva dinámica competitiva que la misma empresa generó; o una “depredación oportunista” de algún competidor como consecuencia de haber ido aprendiendo de la experiencia y los errores de esa empresa. Aquí toma especial relevancia el hallazgo de los cuellos de botella en tecnología, la organización o en los procesos que antes no eran visibles, lo que requerirá inversiones importantes.

Por último aparece en escena la fase de explotación. En esta etapa es muy probable que la empresa ya no sea tan pequeña, y que posiblemente se haya convertido en una figura importante en su sector. Asimismo, es en este momento cuando se plantean las preguntas más difíciles de responder y emergen decisiones difíciles de tomar. Se deberá decidir si continuar en el negocio disfrutando la madures o arriesgarse y renovar el crecimiento a través de diferentes esquemas financieros, lanzar una nueva idea de negocios o vendérselo a otro actor más grande, estratégico y de largo plazo en el sector. Las interrogantes que se van presentando son muchos, y la respuesta será distinta atento a la complejidad de cada situación.

CONCLUSIÓN

Si bien todos los autores analizados diferencian las etapas de la vida de las empresas de base tecnológicas con diversas denominaciones establecen ciertas características comunes. En la primera etapa todos coinciden en que es el momento donde surge una idea técnicamente innovadora que sirve de inspiración para la creación de una empresa y donde la motivación y la creatividad del empresario adquiere gran relevancia. Claro está que es esencial en esta etapa trabajar en esa idea y elaborar un proyecto o plan de negocio para anticiparse y tratar de evitar un posible fracaso. También todos ellos destacan como una de las principales dificultades que se presenta en esta etapa el hecho de poder acceder al financiamiento, dado la novedad y el riesgo que representan este tipo de inversiones. El dinamismo propio de este tipo de sector y el riesgo que conlleva la experticia en campos altamente especializados, el trabajo con tecnología y principalmente el conocimiento como recurso predilecto provoca que muchos se vuelvan reticentes a invertir en él o a financiarlo. Luego, en general, los autores hacen referencia a una etapa de pleno desarrollo en la vida de este tipo de empresas, no por ello ajena a dificultades propias de ese momento, donde el empresario deberá estar atento a ellas para poder encauzar el negocio, adaptarse y llevarlo a buen puerto, destacándose la idea de repensar la estrategia implementada hasta ese momento. En un momento posterior se habla de crecimiento y expansión, donde la búsqueda de mercados complementarios se vuelve esencial. Resulta curioso que ninguno de los autores plante una etapa de finalización de la vida de este tipo de empresas, sin embargo sí manifiestan que podrán desaparecer como resultado de un proceso de adquisición de parte de otra empresa o por el fracaso de la estrategia. También se destaca la capacidad de adaptación y respuesta constante como habilidades indispensables para alcanzar el éxito en cada una de las etapas de las empresas de este sector. La inversión en este tipo de empresas requiere de empresarios atrevidos y valientes que apuesten al desarrollo de un sector tan importante para el desarrollo de un país, como así también de administradores comprometidos y perspicaces que sepan identificar oportunidades y responder las adversidades que se vayan presentando a lo largo de su vida.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Cervilla de Olivieri, M. A. 2011. Fases y factores críticos de éxito en la evolución de una empresa innovadora de base tecnológica (EIBT): el caso de movil+ C.A. Argos, 28(54), 159-190.

Hidalgo, A. 2004. Las nuevas empresas de base tecnológica en los procesos de innovación. Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología, N° 21, febrero.

Kantis, H., Ishida, M. y Komori, M. 2002. Empresarialidad en economías emergentes: creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia. Banco Interamericano de Desarrollo.

Lara, L. y Sánchez V. 2003. Capital de riesgo: el caso de las pymes tecnológicas: Cómo alinear los intereses de los emprendedores y los capitalistas de riesgo. Debates IESA, Vol. IX, N° 1, octubre-diciembre.

Guía de creación de empresas tecnológicas disponible en <https://www.ovtt.org/guias/startups/>