

La Zona Libre Científica, Cultural y Tecnológica del Estado Mérida (2000-2006): ¿Una opción para el desarrollo local?*

The cultural, scientific and technological free zone of Mérida state: An option for local development?

Katty Díaz Morales y Nidia Dávila Villarroel*****

Códigos JEL: R3, L1, L2

Recibido: 30/09/2010, Revisado: 12/02/2011, Aceptado: 04/04/2011

Resumen

La Zona Libre Científica, Cultural y Tecnológica (ZOLCCYT) fue creada para fomentar el desarrollo productivo, a partir de un territorio competitivo, y promover un proceso de desarrollo local en el estado Mérida a través de un régimen de exención fiscal y aduanera preferencial único en el mundo. El objetivo del trabajo es realizar un análisis y evaluación de la ZOLCCYT con respecto al desarrollo productivo local. Para ello, se realizará un análisis comparativo de la situación *ex-ante* y *ex-post* del proyecto a partir de un estudio de base realizado antes de la puesta en marcha del mismo. Los resultados de la zona son la falta de promoción, el deficiente entorno macroeconómico y político, y un incipiente apoyo institucional que no permiten un mejor desempeño económico.

Palabras clave: Zona libre, desarrollo local, empresas, territorio competitivo.

Abstract

The ZOLCCYT was created to foster productive development within a competitive territory, accordingly, to promote local development process in Merida state through a unique system of preferential tax and customs exemption. The paper's objective is to analyze and evaluate the ZOLCCYT with respect to local production development. To do so, we perform a comparative analysis of *ex-ante* and *ex-post* situations in relation to the project, from a baseline study performed before its implementation. The results of the area are the lack of promotion, deficient macroeconomic and political environment and an emerging institutional support that enable better economic performance.

Key words: Free zone, local development, enterprises, competitive territory.

* Este artículo es resultado parcial de los proyectos financiados por el CDCHTA bajo el código E-294-08-09-B y H-1027-06-06-AA.

** Profesora Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. Código Postal 5101. Correo electrónico: kattymar@ula.ve

*** Profesora Departamento de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda. Santa Ana de Coro, Venezuela. Correo electrónico: nidiajdv@hotmail.com.

1. Introducción

El estudio del desarrollo local conduce a un nuevo enfoque donde el territorio ya no es visto como un simple espacio físico el desarrollo y el problema no es entendido como un simple crecimiento económico, sino como un proceso que integra el aspecto económico, y las dimensiones sociales, ambientales, políticas y culturales. En este nuevo enfoque la eficacia de las acciones económicas muchas veces está condicionada por las relaciones de proximidad, la identidad propia de cada localidad y el capital social.

Vázquez Barquero (1998, citado por Boisier 1999) precisa la visión multidisciplinaria que sustenta el desarrollo local y lo define como un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población local en el que se pueden identificar al menos tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y, finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local (p. 11).

Desde esta óptica el desarrollo local es visto como

Aquel proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local que mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos existentes en una determinada zona, es capaz de estimular su crecimiento económico, crear empleo y mejorar la calidad de vida de la comunidad local (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), 1998, p. 12).

En la última década, los procesos de desarrollo local en América Latina han estado acompañados de una serie de reformas estructurales que han permitido a través de la descentralización mejorar los resultados en algunos territorios. Así mismo, estas experiencias han generado condiciones para que los territorios diagnostiquen vocaciones endógenas y generen una condición de competitividad territorial.¹

En Venezuela, a partir de 1989, se avanzó hacia una reestructuración del Estado y hacia un proceso de descentralización que condujo a rediseñar en los territorios la posibilidad de potenciar sus capacidades locales y, a partir de allí, crear las condiciones para el desarrollo local. Este proceso en Venezuela ha sido heterogéneo y desigual y ha permitido que algunos territorios alcancen un aprovechamiento de sus vocaciones endógenas, mientras que otros, a pesar de sus potencialidades, no logran articular los factores y actores necesarios para este proceso.

El estado Mérida es un territorio descentralizado políticamente, pero con una fuerte dependencia del sector público nacional. El estado, a partir de esta situación, define una estrategia fundamentada en el diagnóstico de vocaciones que pueden generar un territorio competitivo y, en consecuencia, ser dinamizador de un proceso de desarrollo local. En este sentido, la ZOLCCYT del estado Mérida es una contribución a un proceso de desarrollo local que tiene como objetivo el fomento productivo para mejorar el bienestar económico y social del territorio.

Actualmente, los resultados de esta iniciativa son poco perceptibles en la localidad en relación con los beneficios inicialmente esperados antes de la puesta en marcha del proyecto ZOLCCYT. En este sentido, se busca corroborar los resultados que se aprecian y los efectos reales de la puesta en marcha del proyecto; para ello, se plantea la siguiente interrogante: ¿La implantación de la ZOLCCYT como estrategia para la generación de inversiones en los sectores competitivos más importantes de la localidad ha promovido el desarrollo productivo en los sectores ciencia, cultura y tecnología (CCyT)?

La respuesta a esta interrogante lleva implícito conocer cuáles han sido los factores que no han permitido un mejor desempeño económico de la ZOLCCYT en el contexto del desarrollo local. Para responder estas preguntas se establece un análisis comparativo del proyecto desde su puesta en marcha en 2000 hasta 2006, años para los que se diseñaron escenarios para su desempeño. Estos escenarios se establecieron de acuerdo con el diagnóstico realizado en los estudios *ex-ante* y *ex-post* del proyecto ZOLCCYT, los que requirieron evaluar los recursos existentes de la localidad en función de sus características y de los objetivos principales que lleva consigo cualquier proceso de desarrollo local. Éstos

pasan por la transformación de los sistemas productivos, el incremento de la producción, la generación de empleo, la diversificación de la economía, las mejoras en el nivel de infraestructura y la conservación de los recursos ambientales. Antes del inicio de la propuesta ZOLCCYT se realizó un diagnóstico de los recursos humanos, institucionales, económicos y culturales que enmarcaban esta iniciativa y que está acorde con todo proceso de desarrollo. Este diagnóstico se sustentó en procesos históricos, sociales y culturales de la región y localidad. Éstas fueron las dimensiones que permitirían predecir los posibles efectos del proyecto en los municipios que conforman la ZOLCCYT, y que luego irradiarían en las distintas áreas geográficas del estado.

El mencionado análisis situacional se basó en los escenarios que planteó el estudio realizado por el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes (IIES-ULA) en 1997, luego de la creación de la zona. Estos escenarios fueron llamados corto, mediano y largo plazo, y se determinaron para la evaluación de los posibles efectos que en el territorio de la zona generaría la puesta en marcha del proyecto.

En el corto plazo, el periodo correspondiente a 1997-1998, no se proyectaron grandes cambios. El corto tiempo que el estudio le otorgó a esta fase inicial no permitió precisar el impacto de la ZOLCCYT. De esta manera, los rasgos que se mostraban no diferían significativamente de la situación inicial antes de la puesta en marcha del proyecto. El estudio señalaba que este plazo no era suficiente para determinar grandes resultados; se esperaba que la zona brindara un impulso inicial a partir de la aplicación de la ley a las actividades empresariales existentes, y se estimaba que la ley favoreciera a cincuenta y cinco² de éstas que se integrarían el proyecto. Sin embargo, el funcionamiento del proyecto se retrasó. En el 2000 se inició el proceso en el que se incorporaron las empresas al régimen fiscal con sólo doce de las cincuenta y cinco inicialmente proyectadas. Esto no cubría las expectativas planteadas en esta primera fase; las razones son variadas: las características y el proceso de inserción de cada empresa para dar cumplimiento a los requisitos de la LZOLCCYT, la ausencia de datos precisos, el escaso dinamismo, la

insuficiente respuesta del sector empresarial, y la influencia del deficiente entorno macroeconómico, entre otros.

Tanto en el mediano (1999-2001) como en el largo plazo (2002-2005), periodos de referencia del estudio *ex-ante*, en cada uno se tomaron dos posibles situaciones de desarrollo de la ZOLCCYT: un escenario medio y uno alternativo.³ El primero presentó un desenvolvimiento conservador del proyecto; mientras que el segundo mostró características de desarrollo más favorables.

Estos escenarios analizan los posibles efectos generados a partir de la ejecución de la ZOLCCYT en el ámbito económico, social, institucional, infraestructura y de servicios que se comparan con los resultados obtenidos que el proyecto tuvo en marcha.

El objetivo del trabajo es evaluar el impacto al desarrollo productivo local del territorio especial de la ZOLCCYT desde su creación. Para ello, se realizará la comparación de los resultados, e impacto económico productivo de la ZOLCCYT, a partir de un análisis comparativo de la situación *ex-ante* y *ex-post* en los aspectos relevantes de su desarrollo productivo.

2. Algunas consideraciones teóricas sobre el desarrollo local

Históricamente, el territorio es visto como un simple espacio físico. Desde los 90's, el papel de éste ha cambiado; ya no sólo es el objeto del desarrollo sino que se convierte en su sujeto en el que residen las organizaciones y se generan las relaciones sociales y técnicas de producción. Igualmente permite redescubrir y desarrollar las potencialidades contenidas en la localidad. Este cambio ha atendido tres grandes desafíos: competitividad, gobernabilidad y desarrollo humano sustentable. Ahora, los actores locales se han transformado en verdaderos motores de la actividad económica, más que en receptores de inversiones. De esta manera, a través de su conciliación se ha podido responder a las expectativas de la población, recuperar el protagonismo del ciudadano y preservar parte del mundo para futuras generaciones.

El desarrollo local surge nutriéndose de diferentes factores. Parte de un conglomerado de ideas (sociales, económicas, ambientales, políticas, culturales, por mencionar algunas), de enfoques teóricos sobre el desarrollo y de estrategias de desarrollo asumidas por las regiones que sustentan sus diferentes estilos o modos de desarrollo. Este conglomerado explica la profunda y diversa polémica que induce a la conceptualización del proceso de “desarrollo local”.

De acuerdo con Cuervo (citado por *Boisier*, 1994, p. 11) existe un enfoque reactivo, fundado en el proceso de cambios macroeconómicos, producto de la crisis de los años 70, en los problemas de desempleo, y en la ausencia y debilitamiento del gobierno nacional; igualmente se plantea un enfoque proactivo estimulado por iniciativas locales que consideraron el proceso de la globalización. Al respecto Cuervo señala que, en este contexto de “desafío/respuesta”, se descubre la naturaleza ambivalente del desarrollo local: se trata de una respuesta residual desencadenada por un vacío generado por la ausencia y el debilitamiento del gobierno nacional, así como de una oportunidad, creada por las nuevas y viejas virtudes de lo local, como ámbito de construcción de procesos de desarrollo.

Estos enfoques se conforman como mecanismos dinamizadores para impulsar la capacidad emprendedora local que conduce, según Arocena (1995), al camino que va desde lo cultural a lo económico, donde convergen la necesidad de crear riqueza y salvaguardar los recursos naturales, la urgencia por generar empleos y la respuesta a las necesidades esenciales de la población.

Alburquerque (2004) plantea que el desarrollo local puede entenderse como

un proceso de transformación de la economía y las sociedades locales, orientado a superar las dificultades y retos existentes, que busca mejorar las condiciones de vida de su población, mediante la actuación decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales (públicos y privados), para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos endógenos existentes, mediante el fomento de las capacidades de emprendimiento empresarial locales y la creación de un entorno innovador en el territorio.

Arocena (1995, p. 91), enfatiza el enfoque de oportunidad en la construcción del proceso de desarrollo, colocado como centro de atención en su definición del proceso de globalización: el desarrollo local no es pensable si no se inscribe en la racionalidad globalizante de los mercados, pero tampoco es viable si no se plantea sus raíces en las diferencias identitarias que lo harán un proceso habitado por el ser humano.

Al analizar el concepto de desarrollo local se observa el énfasis en las actividades que pueden desarrollar los agentes locales para lograr incrementos en la actividad económica y en el bienestar de la población. Es decir, se construye un nuevo modelo fundamentado en el hombre y la satisfacción de necesidades partiendo de la hipótesis de que las localidades y territorios tienen un conjunto de recursos (económicos, humanos, institucionales y culturales) no explotados que constituyen su potencial de desarrollo.

No obstante, la materialización de un proceso de desarrollo local en un territorio determinado requiere de la creación de un entorno socioeconómico, institucional y cultural favorable a los emprendimientos locales. Por tanto, se puede afirmar que la existencia de recursos que constituyen el potencial de desarrollo endógeno de un territorio no es una condición suficiente para materializar un desarrollo a escala local, pues este proceso exige su utilización eficiente, racional y sustentable y su movilización para satisfacer las necesidades básicas y problemas principales de la comunidad.

Por otro lado, los agentes de cambio que se deben encargar de impulsar este proceso son públicos y privados, y se resumen básicamente en autoridades locales, universidades, cámaras empresariales, centros de formación, agencias de desarrollo local, entre otras.

3. La ZOLCCYT y su territorio

Es importante mencionar que el territorio ZOLCCYT ofrece una serie de condiciones geográficas, económicas, culturales, entre otras, que fueron consideradas desde su creación como factores dinamizadores de

la economía local y del país. Esta zona especial se encuentra al occidente del país. Tiene una diversidad agroecológica y de paisajes que la hacen uno de los principales atractivos turísticos del país.

Así mismo, existen otros factores que han caracterizado el desarrollo de este estado, de la ciudad capital y del territorio ZOLCCYT en su conjunto. Entre ellos, La Universidad de los Andes (ULA), fundada en 1810, es desde entonces una de las casas estudiantiles más importantes del país y la región. La ULA es la principal fuente de empleo de la ciudad debido a la histórica vocación cultural e intelectual. Por ello, en esta localidad prevalece la creación de organizaciones educacionales para el desarrollo del conocimiento en todos sus campos. En consecuencia, el patrimonio natural vinculado al desarrollo educativo de la ciudad, ha contribuido a la creación de museos, bibliotecas y centros de estudios y observación. A su vez, en los sectores CCyT se han mostrado algunos cambios progresivos en ciertas áreas asociadas con la industria del software, la producción de la industria farmacéutica, la investigación y producción de productos biomédicos de alta tecnología y bajo costo (férulas, prótesis), la industria cinematográfica y la producción de artesanías de muy alta calidad orientadas al mercado internacional.

En lo que respecta a la investigación en CCyT, la ciudad encierra en su área metropolitana un tercio de los investigadores activos del país en estas áreas y las publicaciones arbitradas de difusión internacional en las mismas (Marcano y Phelan, 2009). Según Pérez (2003), esta capacidad de producción y de transferencia en las áreas de CCyT es única en América Latina. En el caso de ciencia y tecnología en el estado existe una relación de 1,22 investigadores activos por cada 1000 habitantes, lo que resulta diez veces superior a la de Venezuela y mayor a la de países como Argentina y Chile. Similar relación se da en el caso de las publicaciones (237 por cada 10.000 habitantes) colocando al estado a la altura de países como España e Italia (250). El 14% del presupuesto asignado por el gobierno nacional para gasto público y de inversión se destina hacia las áreas CCyT en este estado (Pérez, 2003).⁴

La economía del estado y del territorio ZOLCCYT está fuertemente ligada al sector público. El mayor peso de su estructura económica corresponde a los servicios que ofrecen la gobernación, las

alcaldías y la ULA, instituciones que dependen de presupuestos públicos. Esta característica de economía de servicios ha determinado una fuerte dependencia de la localidad con el fisco nacional, así como una alta vulnerabilidad frente a las variaciones en los ingresos públicos.

Para llevar a cabo esta propuesta de desarrollo local a partir de las potencialidades de la región en materia de CCyT, en 1989 el Concejo del Municipio Libertador presentó la solicitud de se estudiara la posibilidad de formular un anteproyecto de ley destinado a exonerar de impuestos de importación, en un principio, los bienes culturales. Posteriormente el concejo municipal creó una comisión, constituida por el Concejal Alberto Arvelo, autor de la propuesta inicial, y el jurista J. F. Martínez Rincones, para que desarrollaran el Anteproyecto de la Ley de la Ciudad Libre Cultural de Mérida. En 1990, se transformó la idea original y se amplió el ámbito de aplicación de la ley para incluir también la ciencia y la tecnología. En 1991 se introdujo el anteproyecto ante el congreso nacional y en ese mismo año el texto jurídico fue mutilado por juristas de la capital de la república con lo que perdió su naturaleza y sentido. Un año después, el anteproyecto fue desactivado en lo que pareció su muerte definitiva. En 1993 la ULA reinició el proceso y lo asumió como una tarea prioritaria desde su vice-rectorado académico. Se creó una comisión que rectificó las deformaciones que había sufrido el diseño original y se amplió el área territorial de aplicación de la ley más allá de los confines de la ciudad de Mérida.

Esta idea lentamente fue cambiando y madurando su versión original. Se abandonó gradualmente el énfasis inicial que estaba puesto en la comercialización de bienes CCyT importados y se asumió que el objetivo central del proyecto Mérida era el desarrollo de la producción en lo que después comenzó a llamarse la ZOLCCYT. Esto implica que las exenciones de impuestos de importación están destinadas principalmente a facilitar la adquisición de bienes de capital y de insumos para la producción de bienes y servicios en CCyT. Por ello, además de la exención de impuestos de importación, se introdujo la del Impuesto sobre la renta (I.S.L.R.), y cualquier otro impuesto nacional, para los bienes y servicios CCyT producidos en la zona. El 27 de junio de 1995 se sancionó la ley sobre la ZOLCCYT que incluye

los Municipios Libertador, Campo Elías, Sucre y Santos Marquina. Este instrumento legislativo fue promulgado por el Presidente de la República el 14 de julio de 1995 y publicado en la *Gaceta Oficial de la República de Venezuela* en el número 4.937. Esta gaceta oficial declara en su artículo 1 como objetivo esencial de la ZOLCCYT lograr que se “estimule la producción, la divulgación y la distribución de bienes y actividades culturales, científicas y tecnológicas en las jurisdicciones que esta ley establece”. Con esto, se pretende beneficiar a determinados agentes económicos para generar transformaciones en el desarrollo local.

A partir de su creación, esta institución funciona como un ente desconcentrado del Ministerio de Finanzas en el que se administra un régimen de exención fiscal de carácter preferencial cuyo objetivo consiste en estimular la inversión para la producción, divulgación y distribución de bienes y servicios en CCyT. Este régimen fiscal liberatorio⁵ es único en Venezuela y en el mundo; incorpora las ventajas de las zonas francas y de los puertos libres. En este sentido, otorga beneficios de exención tributaria y aduanera (impuestos al valor agregado, sobre la renta y sobre los activos empresariales) y aduanera (impuestos a la importación y las tasas aduaneras) a empresarios y consumidores en la zona CCyT.

La ZOLCCYT nace como una iniciativa de un grupo de intelectuales vinculados a la ULA. Éstos visualizaron la posibilidad de aprovechar las ventajas competitivas de la región, en donde el intelecto junto con la inversión y la producción desarrollaran proyectos estratégicos para convertirlos en empresas rentables que permitieran diversificar la localidad en la industria CCyT.

A través de la ZOLCCYT el Estado venezolano ha ofrecido alternativas de inversión y desarrollo de negocios a la empresa privada en áreas de CCyT en las que el Estado es competitivo y ofrece oportunidades como cine, televisión, música, fotografía, editoriales, espectáculos, artesanía, informática, telecomunicaciones avanzadas, tecnología petrolera, farmoquímica, biomedicina, química fina, electrónica, biotecnología, nuevos materiales, entre otros. En este sentido se ha intentado, a través de un eje de desarrollo local, una mayor diversificación de la base económica local, regional y nacional. El propósito es el de disminuir la dependencia tecnológica del exterior y

el ahorro de divisas así como estimular las habilidades, el conocimiento y el trabajo intelectual, considerados como los factores determinantes del cambio en la estructura de económica de la región y la sociedad venezolana.

De acuerdo con IIES (1997), para el momento de la creación de la zona, existía un paulatino deterioro de las variables sociales y económicas del estado Mérida. El motivo fue la baja productividad de su estructura económica en la que predomina el sub-sector servicios, representado por la gobernación del Estado y la ULA. Esto permitía que el sector público ejerciera una influencia determinante en el desenvolvimiento de la economía del estado Mérida debido a que la mayoría de los recursos que se le asignaban a este sector provenían de la administración central. Sin embargo, estos estudios estimaron que el desempeño de la ZOLCCYT influiría positivamente en el desarrollo de la localidad. La información con la que se contrastó el análisis *ex-post* fue suministrada por la base de datos de la ZOLCCYT y a partir de ésta se realizó el análisis comparativo con los datos que presentó el estudio realizados por el IIES en el estudio *ex-ante*.

4. Análisis comparativo de los estudios *ex-ante* y *ex-post* de la puesta en marcha del proyecto ZOLCCYT

4.4 Servicios públicos

Tomando como referencia el escenario medio (conservador), en el mediano plazo el estudio estimó la captación de 43 unidades productoras de bienes y servicios CCyT anualmente (en los tres años de estudio se esperaba alrededor de 120 empresas pertenecientes a la ZOLCCYT). Para el periodo de largo plazo se espera, según el IESS (1997), un promedio de 56 nuevos empresarios por año (cerca de 220 empresas en los cuatro años de estudios). Cuando se comparan los datos *ex-ante* del proyecto con los datos que se generan, los resultados son variables. Los periodos denominados corto, mediano y largo plazo se ven influenciados por los retrasos en el inicio del proyecto lo que implicó que los escenarios en la realidad pasaran a ocupar otros periodos. Considerando que se estimaba

el inicio en 1997-1998 (finalmente se ejecutó en el 2000) esto repercutió en la programación de los años sucesivos y quedó establecida como lo muestra el cuadro 1.

Cuadro 1. Periodos estimados y ejecutados para los estudios *ex-ante* y *ex-post*

Fechas establecidas en los diferentes estudios	Estudio <i>ex-ante</i> : fecha programada	Estudio <i>ex-post</i> : fecha puesta en marcha
Corto plazo (inicio de operación)	(1997-1998)	(1999-2000)
Mediano plazo	(1999-2001)	(2001-2003)
Largo plazo	(2002-2005)	(2004- 2006)

Fuente: Elaboración propia.

En el mediano plazo, una vez iniciado el proyecto (2001-2003), se establecieron cerca de 22 empresas por año en promedio (en los tres años de estudios se establecieron 66 empresas en la zona).

Para el periodo de largo plazo el estudio infirió un promedio de 56 nuevas empresas por año, cifra que aumentó en relación con el mediano plazo. De acuerdo con los estudios de impacto *ex-ante* en el mediano plazo se esperaban resultados más favorables ligados al proceso de maduración de las inversiones y la consolidación de la ZOLCCYT. Sin embargo, el proyecto no evolucionó como estaba previsto en dichos estudios.

En relación con el estudio *ex-post* se comprobó, a partir de los datos registrados en la ZOLCCYT, que con el paso del tiempo disminuían las empresas que se registraban en la zona. Esta caída se observa cuando se analiza el periodo (2004-2006) en donde se incorporaron en el proyecto un promedio de 6 empresas por año (en los tres años de estudios se instauraron 18 empresas).

A continuación se muestra en la figura los resultados obtenidos en los estudios de impacto, donde se comparan las estimaciones del periodo *ex-ante* y los resultados evaluados a partir de la etapa *ex-post* del proyecto del número de empresas estimadas y registradas.

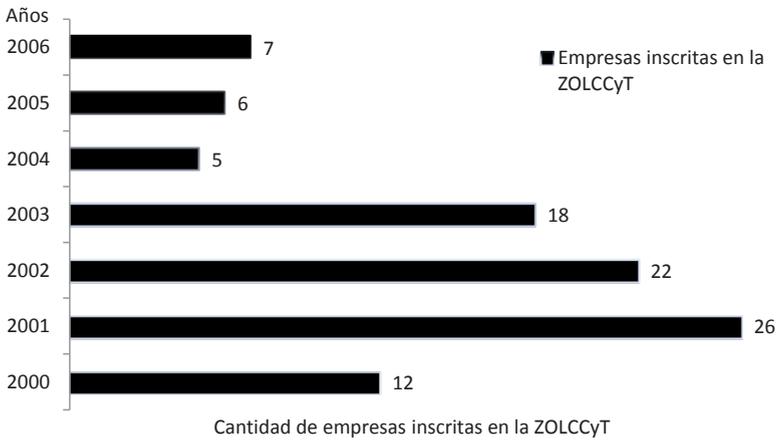


Figura 1. Empresas inscritas ZOLCCYT, ex-post 2000-2006. Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Empresas estimadas y registradas por la ZOLCCYT

Periodos <i>ex-ante</i>	Empresas estimadas <i>ex-ante</i>	Periodos <i>ex-post</i>	Empresas registradas <i>ex-post</i>
Posible fecha de inicio(1997-1998)	55	Fecha de inicio (2000)	12
Mediano plazo (1999-2001)	43	Mediano plazo (2002- 2003)	22
Largo plazo (2002-2005)	56	Largo plazo (2004-2006)	6

Fuente: Elaboración propia.

También se planteó un escenario alternativo, con características más favorables que en el escenario medio, en el que se esperaba un registro mayor de empresas a las anteriormente analizadas en la ZOLCCYT. Sin embargo, es importante señalar que, en la evolución menos favorable, las cifras esperadas contrastan con los resultados que hoy impone la realidad (los resultados han sido inferiores a lo esperado). Es por ello que no es importante señalar el escenario más optimista cuando aún no se han cubierto las expectativas del escenario conservador.

4.2. Empleo generado por las empresas pertenecientes a la ZOLCCYT

Como se mencionó anteriormente, la contribución a la generación de empleo por parte de las empresas que ingresarían al proyecto, en cualquiera de los escenarios, según el IIES (1997), se analizará siguiendo la misma metodología (análisis comparativo) aplicada a la captación de empresas en la condición *ex-ante* y *ex-post*.

En el escenario de corto plazo, fecha en la que se programó iniciar las operaciones de la zona (1997-1998), dada la premisa establecida en el estudio *ex-ante* en la que existiría poca influencia de la ZOLCCYT para ese año, se estimó la creación anual de 1.100 puestos de trabajo. En el estudio *ex-post* para el 2000, año en el que efectivamente comienza a operar la zona, se constató la creación de 393 empleos.

En el escenario de mediano plazo (1999-2001), tomando como referencia el escenario conservador, se esperaba un crecimiento anual en el número de empleos creados de 1.940 personas. Esto se traduciría en un acumulado de nuevos empleo para el periodo de ese escenario de 5.820 puestos de trabajo.

En el escenario de mediano plazo (2001-2003) el número de puestos de trabajo creados varió drásticamente entre los años del periodo. Esto generó heterogeneidad y poca consistencia entre la creación de empleo de un año a otro. En el 2001 se emplearon 709 personas; para el 2002 y 2003 las cifras disminuyeron pues se emplearon 452 y 291 personas, respectivamente, con la consecuencia de que sólo se crearon 1.452 empleos durante el periodo.

El estudio *ex-ante* en el escenario de largo plazo estimaba una consolidación de las empresas captadas por el proyecto. Esta situación repercutiría directamente en el nivel de empleo del territorio de la zona al aumentar las cifras de trabajadores en un promedio de 3.150 personas al año. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, el número de empresas captadas en el proyecto en los años del escenario disminuyó. En consecuencia, disminuyó también el nivel de empleo que podía apalancar la zona. Para 2004 se emplearon 53 personas, en 2005 la cifra aumentó a 130 trabajadores. Para el proyecto fue alentador ya que la tendencia a la baja de captación de empresas no consiguió una variación al año anterior (Figura 2). Sin embargo, en 2006 disminuyó el número

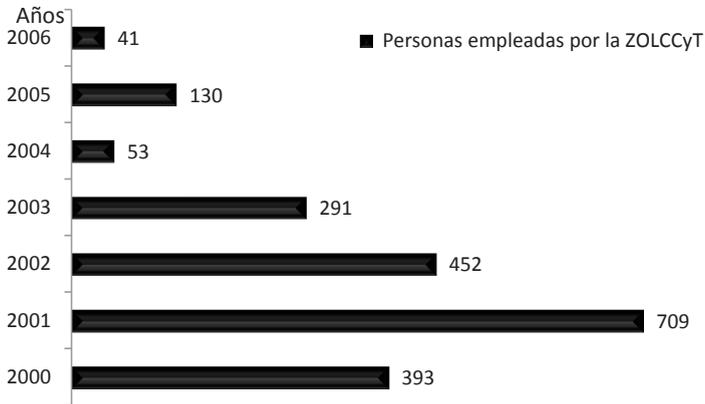


Figura 2. Número de personas empleadas en las empresas pertenecientes a la ZOLCCYT. Fuente: Elaboración propia.

de empleos en 41 trabajadores. Esta situación se deriva de muchos factores: tamaño de las empresas registradas (Figura 3), uso del capital en relación con la mano de obra, condiciones institucionales, entorno económico y político que no le brindaban confianza al inversionista y un bajo nivel de formación de aglomerados de empresas (*clusters*). Estos resultados se muestran en el cuadro 3.

Cuadro 3. Personas empleadas por la ZOLCCYT

Periodo	Personas empleadas estudio <i>ex-ante</i>	Personas empleadas estudio <i>ex-post</i>
Corto plazo (1 año de estudio)	1.100 personas	393 personas
Mediano plazo (1999-2001)	5. 820 aproximadamente en 3 años	1.452 personas
Largo plazo (2002-2005)	9.450 aproximadamente en 3 años	224 personas

Fuente: Elaboración propia.

A partir de la estructura empresarial se observa que 47 empresas pertenecientes a la ZOLCCYT se ubican en la categoría de microempresas e indica que 49% del total de sus empresas emplean menos de 10 trabajadores; 36 empresas emplean menos de 50 trabajadores, lo que

representa 38% de pequeñas empresas inscritas en la ZOLCCYT, seguido por 10 empresas que emplean entre 50 y 250 trabajadores, que representa el 10% de medianas empresas. Finalmente, no se observa la tipología de grandes empresas registradas en la ZOLCCYT y concuerda con el hecho de que el mayor porcentaje de las empresas ubicadas en el estado Mérida se ubican entre microempresas y pequeñas empresas.⁶

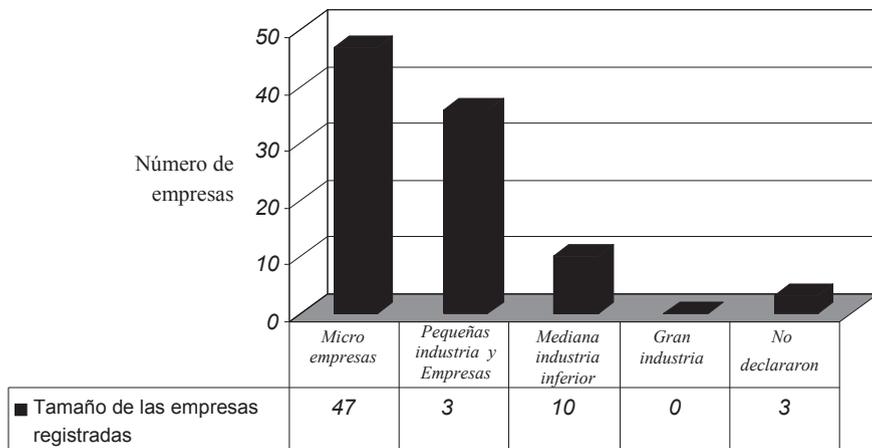


Figura 3. Tamaño de las empresas registradas en la ZOLCCYT según el número de trabajadores⁷. Fuente: Elaboración propia.

4.3. Clasificación de las empresas culturales científicas y tecnológicas (CCyT)

La mayoría de las empresas registradas en la ZOLCCYT pertenece al área tecnológica y se encuentra ubicada principalmente entre la categoría microempresas y pequeñas empresas. Éstas son las que más han mostrado interés debido a la tecnología que pueden adquirir por la importación y los beneficios económicos obtenidos, sobre todo los concernientes a la exoneración de aranceles aduaneros. En relación con las medianas empresas se observa el predominio de empresas científicas vinculadas completamente con el área de la medicina (Hospital Clínico de Mérida S. R., Laboratorios Valmorca, Proula Medicamentos C.A., Laboratorios

Chemical Soma C.A), mientras que las empresas tecnológicas y culturales ubicadas en esta categoría presentan características variadas entre ellas.

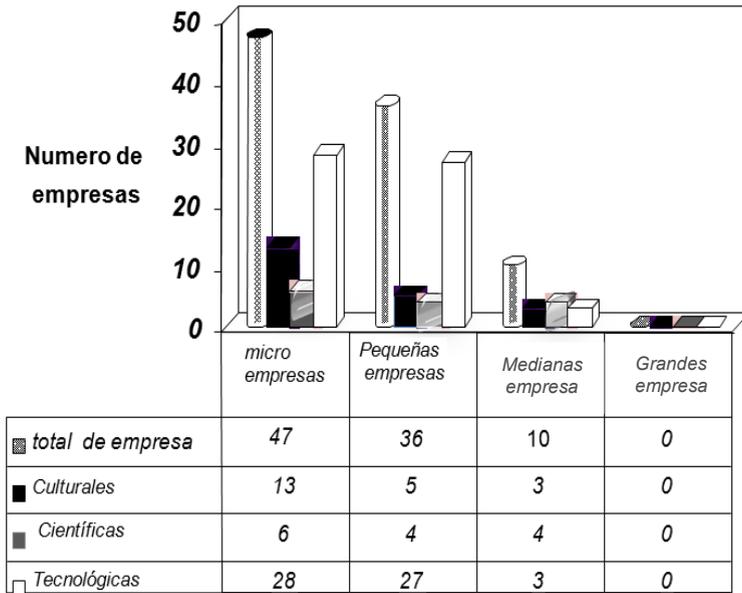


Figura 4. Clasificación de las empresas pertenecientes a la ZOLCCYT por actividad económica. Fuente: Elaboración propia.

4.4. Tipo de actividad económica

En relación con la participación de las empresas por actividad económica se observa que 37% de las empresas pertenecientes a la ZOLCCYT se dedican a la actividad económica del comercio, 33% pertenecen al sector servicio y 30% son del sector producción. A pesar de que los objetivos de la ZOLCCYT se ha pretendido dar mayor impulso a las actividades productivas enmarcadas en el área de la CCyT. El área al cual pertenece la mayoría de las empresas inscritas es la del sub sector comercio y servicios. Este resultado obedece a que, a pesar del potencial del territorio, la economía estatal ha permanecido muy asociada al sector de servicios, con tendencia a los servicios educativos y de administración

pública. Los municipios Libertador y Campo Elías, pertenecientes a la ZOLCCYT, son los que concentran la mayor parte de la población y los servicios del estado.

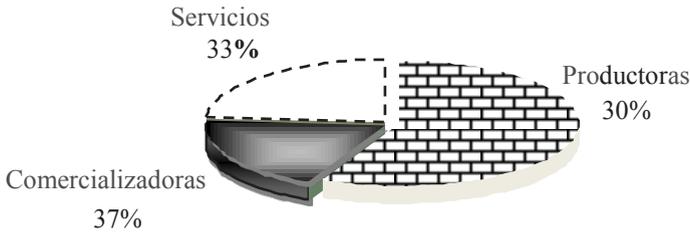


Figura 5. Participación de empresas por tipo de actividad económica inscritas hasta 2006. Fuente: Elaboración propia.

4.5. Personas empleadas por actividad económica

De acuerdo con el empleo según la actividad económica, se observa que las empresas que poseen mayor número de trabajadores son las que se orientan a las actividades productivas, pues concentran 57% del empleo total de las empresas registradas. En consecuencia, esto representa más de la mitad del empleo total de las empresas inscritas en la ZOLCCYT, a pesar de que esta actividad sólo llega a abarcar 30% de las empresas registradas de este rubro. Sin embargo, los sectores comercio (37%) y servicios (33%), ambos con mayor participación de empresas inscritas, sólo agrupan 19% y 24% respectivamente del total de empleo generado por ésta.

Así mismo, se conoció que hasta 2006, de los 1.147 trabajadores pertenecientes al sector productivo, sólo cuatro empresas generaron más de 698 empleos, lo que indica que cada una de ellas ofreció más de 100 puestos de trabajo, es decir 60,9%. La situación denota una concentración de mano de obra en el sector productivo en pocas empresas. Esta concentración obedece particularmente a las empresas del área tecnológica, lo que sigue exponiendo el potencial de mano de obra calificada de la zona.

La creación de un mayor número de empresas de estructura productiva similar podría favorecer el crecimiento de la demanda de mano de obra. Sin embargo, a pesar de que la mayor participación del empleo se encuentre en el área tecnológica, es importante señalar que este tipo de empresa tiende a ser intensiva en capital y no en mano de obra. Por ello, esta estructura empresarial, además de absorber mano de obra calificada, tiene limitaciones para el crecimiento de la oferta de mano de obra. En tal sentido, estas empresas han sido algunas de las responsables de los impactos positivos en la localidad ya que a pesar de ser intensivas en el factor capital son las que han generado mayor oferta de empleos en la zona.

Estos resultados evidencian el carácter empresarial del territorio en el que existe una fuerte tendencia al emprendimiento de las PyMES. Sin embargo, cuando el número de este tipo de empresas es pequeño éstas no tienen un alto impacto en la generación de empleo. Además, presentan muchas limitaciones para lograr una articulación de manera que permitan una integración horizontal entre las empresas o la conformación de aglomeraciones (*clusters*). Así mismo, no existe una

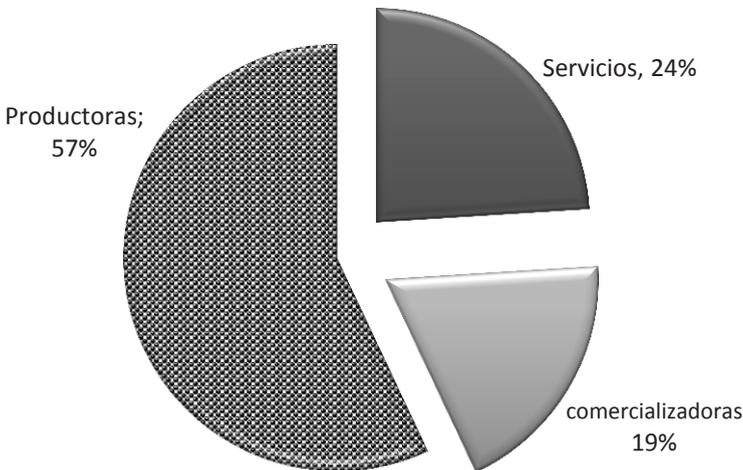


Figura 6. Empleo generado por actividad económica hasta 2006. Fuente: Elaboración propia.

tendencia a la especialización y a la creación de empresas con productos de alto valor agregado.

Por otro lado, la tendencia en cuanto a la tipología de empresas inscritas en la zona ha obedecido, desde su creación, a los sectores comercio y servicios. Con base en los resultados se observa que éstas requieren de un mínimo personal para su funcionamiento, pues no permiten que el impacto a nivel de creación de puestos de trabajo sea mayor. Además, la mayoría de las empresas correspondientes a estas actividades económicas ya estaba creada para el momento en que entró en vigencia el proyecto. A partir de éste las empresas sólo comenzaron a disfrutar de los beneficios fiscales, pero no cambiaron su estructura empresarial; no añadieron cambios significativos al tamaño y funciones de las empresas de la zona. Esto se evidencia cuando se tomó en cuenta el número de trabajadores, y se confirmó que la mayoría de las empresas son pequeñas seguidas por un escaso grupo de empresas medianas.

5. Conclusiones

Las potencialidades endógenas existentes en el estado Mérida y en el territorio ZOLCCYT son necesarias para este proyecto y el estado ha mostrado un potencial vinculado con el mismo, específicamente en las áreas tecnológicas y científicas, relacionadas con la industria del software, la producción farmacéutica, la investigación y producción biomédica de alta tecnología y bajo costo (férulas, prótesis), la industria cinematográfica y la producción de artesanías de alta calidad para la exportación. Sin embargo, el desarrollo de estas áreas, en relación con lo estimado, no ha sido suficiente para brindarle beneficios al proyecto.

Esta investigación se apoyó en estudios previos que plantearon algunos requisitos ante su puesta en marcha tales como estudio de diagnóstico, leyes, creación y apoyo institucional e infraestructura que avalaron la creación del proyecto ZOLCCYT. Sin embargo, las intenciones que recogieron todos los estudios se distorsionaron en la práctica y no evolucionaron como se esperaba. Diversos factores han intervenido en este desempeño: el excesivo centralismo, la falta de

coordinación entre los actores locales, el retraso en la instalación de la aduana, la escasa respuesta del sector empresarial, en especial el sector productor, y la influencia del entorno nacional. No obstante, todo el potencial endógeno (los recursos humanos, las infraestructuras, las instituciones, entre otros) permanece en el territorio de la zona pero requiere de estrategias que permitan involucrar diferentes actores de la localidad para encontrar formas de organización e incorporarlas al proyecto.

El proyecto requiere de un cambio de visión de los actores en materia de políticas y cambios instituciones que permitan un mejor desempeño en el tiempo; de mantenerse el mismo escenario se debilitará progresivamente. Por ello, basados en mercados eficientes, se deben generar nuevos incentivos que permitan promover la competitividad. De no ocurrir, la contribución del proyecto a la actividad económica y a la sociedad será escasa ya que no daría una correlación entre los recursos de una localidad y su desarrollo.

El éxito esperado del proyecto estará condicionado por la claridad sobre lo que en materia de planificación se elabore, pero partiendo de la premisa de que todo proceso de desarrollo debe ser planificado, concertado, coordinado, y evaluado. Por ello, la gestión estará sujeta a que se fortalezcan los mecanismos de planificación, concertación, seguimiento y evaluación del proyecto. Es importante reconocer que los planes que dieron origen al proyecto concuerdan con las potencialidades de desarrollo endógeno del estado, tal como indica la teoría del desarrollo local. Esto se ha notado con el desarrollo de talentos que se han beneficiado en el área tecnológica, específicamente los relacionados con la medicina, y que actualmente constituyen una fortaleza importante para afianzar en el estado Mérida.

En relación con la actividad económica generada por el proyecto se observó que la mayor participación de empresas adscritas corresponde a los sectores comercio y servicios. Estos sectores siempre han caracterizado el desempeño económico del estado Mérida. En la actualidad se mantiene la misma tendencia, a pesar de los intentos de la ZOLCCYT por impulsar las actividades productivas generadoras de empleos. Los factores que explican este resultado son el escaso espíritu

emprendedor del empresariado merideño, las instituciones ineficientes, la incertidumbre y las condiciones que limitan el desarrollo de las economías que requieren nuevos retos ante la globalización.

Otro resultado, ligado con lo anteriormente expuesto, es la capacidad del proyecto de generar puestos de empleo. Esta variable diverge sustancialmente de las expectativas planteadas inicialmente por tipos de actividades económica. Este resultado corresponde al poco dinamismo del sector empresarial perteneciente a la zona, mientras que los estudios previos esperaban una mayor respuesta de los empresarios ante las bondades del régimen. Sin embargo, las empresas que pertenecen a los sectores servicios y comercio dentro de la zona, escasamente estimulan la demanda de empleo. Esta responsabilidad recae en la actualidad sobre pocas empresas de producción en el área tecnológica.

Finalmente, es apresurado hacer conjeturas acerca de la validez del proyecto a pesar de que los que resultados no han sido del todo favorables tal como se esperaba en el corto plazo y mediano plazo. Es importante resaltar que los factores del entorno no han contribuido con el buen desempeño del proyecto ya que en este nivel es muy poco lo que los actores locales pueden intervenir. Sin embargo, su reto es establecer un conjunto de organizaciones que ayuden a engranar las vocaciones endógenas con las actividades que puedan realizar los actores locales. La ZOLCCYT debe orientarse a generar un bienestar económico y social acorde con las necesidades de la localidad. Para ello, debe separarse de la imagen política que la ha liderado, que ha estado enmarcada en acciones públicas politizadas que predominan ante las demás disciplinas económicas, sociales y ambientales que apoyan el desarrollo local.

8. Notas

- 1 “es la capacidad efectiva de un territorio para incrementar su producción de manera sostenida con base en la inversión empresarial y en la elevación social de la productividad, como las bases de la generación de riqueza y bienestar con equidad” (Aubad , 2005, p. 2).

- 2 Este número de empresas que pudiera estar sujeto a los beneficios de la ZOLCCYT fue tomado por los estudios realizados por el IIES (1997) de un análisis preliminar elaborado por la unidad de gestión empresarial del Parque Tecnológico de Mérida basado en los directorios de la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI).
- 3 Las mediciones económicas que se incluyen en el escenario medio y alternativo propuesto por el IIES (1997) se obtuvieron mediante la aplicación de un proceso de simulación (Modelo de Análisis de Relaciones y Regresiones Económicas, MARRE), elaborado para estimar cambios en la variables económica con el establecimiento de empresas CCyT.
- 4 No existen datos más actualizados sobre esta información en conjunto, tal como se presenta en esta cita; sin embargo, los mismos se ajustan al periodo analizado.
- 5 No se causan impuestos al ingresar al régimen, y no tiene plazo de permanencia. Sin embargo, cuando estas mercancías salen del especial, se deben cancelar los impuestos a que haya lugar.
- 6 Es importante señalar que estos son los datos correspondientes al periodo señalado. Actualmente la ZOLCCYT mantiene un contexto similar al expuesto por los resultados expuestos en este estudio. Sin embargo los años posteriores a los resultados presentados por este trabajo se pueden analizar en otro estudio que tome en cuenta otros objetivos.
- 7 Para conocer el tamaño de las empresas pertenecientes a la ZOLCCYT se tomaron en cuenta criterios establecidos en el documento del vínculo http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/seriesm_4rev3_1s.pdf que se encuentra en una cuarta revisión, utilizado por Venezuela, en el que categoriza las empresas según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU): *a*) microindustria: menor o igual a 10 trabajadores; *b*) pequeña industria: si tiene menos de 11-20 trabajadores; *c*) mediana industria inferior: si tiene un número entre 21 y 50 trabajadores; *d*) mediana industria superior: 51- 250 trabajadores, y *e*) gran industria 100 o más.

9. Referencias

- Albuquerque, Francisco (2004). *El enfoque del desarrollo económico local*. Madrid: Concejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid. Día de la consulta: 20 septiembre, 2007. Disponible (on line): <http://www.redel.cl/documentos/cuaderno%20del%201%20.pdf>.
- Arocena, José. (1995). *El desarrollo local, un desafío contemporáneo*. CLAEH-Montevideo. Caracas: Nueva Sociedad. 175 p.
- Aubad, Rafael (2005). “Competitividad territorial y gestión empresarial en apoyo al desarrollo territorial. Estudio de Caso: Perú.” Consultado el 17 noviembre, 2007. Disponible (On line): http://www.asocam.org/biblioteca/DEL_0103.pdf
- Boisier, Sergio (1994). “Crisis y alternativas en los procesos de regionalización.” *Revista de la CEPAL* (Santiago de Chile), 52.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999). *Gaceta Oficial* (Caracas), 36.860 (30 de diciembre de 1999).
- Graterol, Adelis; Alejandro Gutiérrez; Ismael Ortiz y Rafael Cartay (1999). “La estructura económica del estado Mérida.” En: *Antecedentes para el análisis de competitividad. Plan estratégico a largo plazo: Mérida 2020*. Vol. V. Mérida: Universidad de Los Andes-Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Convenio ULA-PDVSA.
- Graterol, Adelis (2002). “La incidencia de la zona libre en el desarrollo regional.” *Anuario de Derecho*, (24-2002). Consultado el 30 de junio 2006. Disponible (On line): <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/anuarioderecho/num24/conferencia2-24.pdf>.
- Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (1997). “Estudio de impactos, infraestructura y servicios de la zona libre cultural, científica y tecnológica. Documento 1. Diagnóstico socioeconómico de la ZOLCCYT.” Mérida: Universidad de los Andes.
- _____. (1997). “Estudio de impactos, infraestructura y servicios de la zona libre cultural, científica y tecnológica. Documento 2. Requerimiento de infraestructura y servicios la ZOLCCyT. Mérida: Universidad de los Andes.
- _____. (1997). “Estudio de impactos, infraestructura y servicios de la zona libre cultural, científica y tecnológica. Documento 3. Evaluación de

- impactos socioeconómicos e institucionales de la ZOLCCYT.” Mérida: Universidad de los Andes.
- _____. (1997). “Impacto de la Zona Libre Cultural Científica y Tecnológica. Resumen Ejecutivo.” Mérida: Universidad de los Andes.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). (1998). *Manual de desarrollo local*. Santiago de Chile: Dirección de Desarrollo y Gestión Local, Comisión Económica y Social para América latina (CEPAL).
- Ley sobre la Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica del estado Mérida (1995). *Gaceta oficial* (Caracas), 4.937 (14 de julio).
- Ley Orgánica de Aduanas (1998). *Gaceta Oficial* (Caracas), 36.575 (5 de noviembre).
- Marcano, Daissy y Mauricio Phelan (2009). “Evolución y desarrollo del programa de promoción del investigador en Venezuela.” *INCI*, 34, 1 (enero, 2009), pp. 17-24. Consultado el 14 septiembre de 2010. Disponible (On line): http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442009000100005&lng=es&nrm=iso.
- Pérez, A. (2003). “La incidencia de La Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica del estado Mérida sobre el área metropolitana de Mérida.” Consultado el 25 marzo de 2006. Disponible (On line): <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/anuarioderecho/num24/conferencia3-24.pdf>
- Sánchez, B. (2002). *Los beneficios de la Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica: Instrumento estratégico para el desarrollo del estado Mérida con proyección Nacional*. Mérida: Inversiones JAV.
- Wikimedia Foundation, Inc. (2008). Enciclopedia en línea (Categoría: Empresa). Consultado el 28 abril, 2008. Disponible (On line): <http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa>