

LA LEY ORGÁNICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y SU REGLAMENTO COMO INSTRUMENTO IMPULSADOR DE LA AUTO GESTIÓN. CASO DE ESTUDIO: UNIVERSIDAD DE ORIENTE, NÚCLEO MONAGAS

Gascón, Yamila

Escuela de Ciencias Sociales y Administrativas, Departamento de Contaduría, Universidad de Oriente, Núcleo de Monagas, Venezuela. Teléfono: (0291) 3004074 – (0426) 3945686. Email: ygascon@cantv.net;
yamilagascon@cpto.org.

Sevilla, Orlando

Departamento de Ingeniería de Sistemas, Universidad de Oriente, Núcleo Monagas, Venezuela. Teléfono: (0414) 0970941, E-mail: orlandosevilla@cpto.org

Natera, Luis

Facultad de Derecho, Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, Extensión Monagas, Venezuela. Teléfono: (0414) 8305426, E-mail: nluis_alberto@hotmail.com

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo, incrementar la participación de las universidades en el desarrollo de proyectos enmarcados en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) que impulsen la autogestión, a través de un manual didáctico, tomándose como caso de estudio la Universidad de Oriente, núcleo Monagas, para ello se realizó un diagnóstico de las posibles causas que generan la falta de aplicación de la norma en estudio por parte de las empresas aportantes, resultando ser la Corporación Parque Tecnológico (CPTO) delegación Monagas, un ente articulador entre el sector privado y las universidades. En este trabajo se aplicó una investigación de campo con un nivel descriptivo, la población estuvo conformada por treinta y ocho (38) empresas del Estado Monagas, seleccionándose como muestra nueve (9) de ellas. Se aplicaron como instrumentos la entrevista y el cuestionario. De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó la existencia del desconocimiento de cómo aplicar la ley y su reglamento, se diseñó un manual didáctico para incentivar la aplicación de la LOCTI y su reglamento en el Estado y fomentar así el crecimiento de la Región.

Palabras claves: Autogestión, Ciencia, Tecnología, Innovación.

ABSTRACT

The research was aimed at increasing the participation of universities in developing projects under the Basic Law of Science, Technology and Innovation (LOCTI) that promote self-management, through a training manual, taking as a case study at the University Oriente, Monagas core, for it was made a diagnosis of possible causes of the lack of application of the rule under consideration by the contributors firms, proving to be the Technology Park Corporation (CPTO) delegation Monagas, a local coordinator between the private sector and academia. In this work we applied a field study with a descriptive level, the population consisted of thirty-eight (38) Monagas state enterprises were selected as shown in nine (9) of them. Means as the interview and questionnaire. According to the results, we determined the existence of ignorance of how to apply the law and its regulations, a training manual was designed to encourage the implementation of the LOCTI and its regulation in the state and encourage the growth of the Region.

Keywords: Fundraising, Science, Technology, Innovation.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, cuando se hace referencia a la innovación y tecnología, necesariamente se debe demarcar la diferencia ya existente entre la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento. Las primeras basada en las TIC's (Tecnología de la Información y Comunicación), es decir, la información como insumo vital para las organizaciones, de hecho es uno de sus elementos esenciales, en combinación con la tecnología la cual permite la comunicación. Las segundas usan la información como instrumento del conocimiento, que es la aplicación útil de la información para la resolución de problemas del hombre.

En Venezuela se ha observado que las empresas se han encargado de realizar sus procesos productivos, no incluyendo necesariamente innovación y tecnología de punta, por lo que no se ha contribuido de forma significativa al crecimiento que amerita el país. De ello se desprende, de igual forma, la poca interrelación que ha tenido el sector productivo con las universidades para ahondar en éste tópico. Por lo que resulta peligroso, por no apuntar hacia esa sociedad de conocimiento anhelada que va a permitir la verdadera evolución de los países.

En ese mismo marco de ideas, para el año 2005 se promulgó la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología (LOCTI) (<http://www.mct.gob.ve/Vistas/Frontend/documentos/locti30052008.pdf>), la cual busca incentivar la interrelación entre el Estado, Empresas, Instituciones Educativas y Comunidad, en el marco de la ciencia, tecnología e innovación.

1. DESARROLLO

Para iniciar el desarrollo del trabajo se planteó como objetivo general, incrementar la participación de las universidades en el desarrollo de proyectos enmarcados en la LOCTI que impulsen la autogestión, a través de un manual didáctico, tomándose como caso de estudio la Universidad de Oriente, núcleo Monagas, para lo cual se llevaron a cabo los siguientes objetivos específicos: a) se diagnosticaron las posibles causas que generan la falta de aplicación de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento, b) se indagó en el basamento teórico sobre la ciencia, tecnología e innovación, c) se realizó un análisis cronológico de la evolución histórica de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento, d) se realizó un análisis de los artículos estipulados en el título III de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento (incluyendo sus modificaciones) para disipar interpretaciones erróneas, e) se propuso un manual didáctico que busca incentivar el conocimiento de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento en las empresas del Estado Monagas, que incremente la participación de la Universidad de Oriente, núcleo Monagas en el desarrollo de proyectos que impulsen la autogestión, beneficien a la universidad, las empresas, y a la comunidad general, de igual manera, reforzar el papel protagónico que ha venido desempeñando la delegación Monagas de la Corporación.

El tipo de investigación fue de campo con un nivel descriptivo, donde la población estuvo conformada por treinta y ocho (38) empresas del Estado Monagas, seleccionándose nueve (9) de ellas por ser las aportantes del año 2009. Se aplicaron como instrumentos la entrevista y el cuestionario. Para el diseño de los instrumentos se tomaron en cuenta una serie de variables *“que representaron las diferentes condiciones, cualidades, características o modalidades que asumen los objetos en estudio desde el inicio de la investigación”* (Bavaresco, 2006, p. 72), e indicaron los aspectos necesarios para el diagnóstico, las variables tomadas en cuenta fueron de tipo: a) según su naturaleza en cualitativas, policotómicas, b) según su grado de complejidad en complejas, c) según su función en independientes y dependientes. (Arias, 2006, p. p. 58 – 59). Las mismas se señalan a continuación:

- a) **Aspectos Empresariales:** Buscó describir los datos necesarios de la empresa, tales como nombre de la empresa, teléfonos, nivel de ingresos estimados, así como el estatus de la empresa, es

decir, si era aportante, estaba por aportar, desconocía sus obligaciones, no quiere declarar, de igual forma el tipo de empresa según LOCTI y el sector productivo, entre otros.

b) **Aspectos de Capacitación:** Permitió medir la información sobre si la empresa ofrece algún entrenamiento, si estarían interesados en un taller para conocer LOCTI y su reglamento.

c) **Aspectos de Conocimiento:** Permitió indagar sobre el conocimiento de las empresas acerca de la LOCTI y su reglamento, las sanciones y multas que genera el incumplimiento de la ley, si se le ha realizado fiscalización, noción sobre los parques tecnológicos en Venezuela, interacción de los entes universitarios con la empresa privada en materia de LOCTI, y si llevan a cabo el emprendedurismo dentro de su empresa.

d) **Aspectos Expectativas:** Recogió la opinión de las empresas sobre si desearía que la Corporación Parque Tecnológico de Oriente los asesorara ante una posible fiscalización. El cuestionario constó de Luego de definir las variables se procedió a su operacionalización, “proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles” (Ídem, p. 63)

El cuestionario constó de once (11) preguntas, entre abiertas y cerradas, las cuales se tabularon, la información arrojada se procesó de forma manual, agrupando y codificando los datos recopilados, elaborando para ello cuadros que permitiesen la comprensión directa de los resultados obtenidos en cifras, presentando valores absolutos y porcentuales. Para la interpretación de los datos se usó el análisis cuantitativo, a través de la tabulación presentada en un conjunto de cuadros, y el análisis cualitativo, o descripción de los datos arrojados por el instrumento. El cuál resultado de la técnica estadística inferencial descrita por Ander – Egg (1992) como “*el conjunto de técnicas que se utiliza para obtener conclusiones que sobrepasan los límites del conocimiento aportado por los datos, busca obtener información de un colectivo mediante un metódico procedimiento del manejo de datos de la muestra*” (p. 68). La entrevista realizada fue semi estructurada, la cual contribuyó a complementar los resultados arrojados por el cuestionario durante la investigación.

2. RESULTADOS

Los resultados se plantearon en dos fases, la primera denominada “Situación Actual”, abarcó: a) diagnóstico de las posibles causas que generan la falta de aplicación de la de la norma en estudio, para ello se empleó un cuestionario a las personas encargadas de manejar lo referente a la LOCTI de las nueve (9) empresas seleccionadas como muestra, directores - administradores, realizándose a su vez entrevistas a los altos gerentes de las mismas, b) indagación del basamento teórico que la sustenta, c) análisis cronológico de la evolución histórica de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento, d) análisis de los artículos estipulados en el título III de la norma, la segunda fase titulada “Situación Propuesta”, trató de la propuesta de un manual didáctico que busca incentivar el conocimiento de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento en las empresas del Estado Monagas, la universidad, el sector productivo y la comunidad en general.

Fase I. Situación Actual

Para iniciar el diagnóstico se utilizó una matriz de doble entrada (ver Tabla 1), contentiva de: números de preguntas, preguntas, alternativas de respuestas, respuestas indicadas por el personal encuestado, frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Es de aclarar que la primera pregunta del cuestionario, referente a los datos de las empresas no será develada por no estar autorizado los autores para ello. La matriz arrojó como resultados que los tipos de empresas según la LOCTI fueron en un 89% de bienes y servicios, estando desglosada por el sector productivo, construcción 22%, TIC'S y manufactura en un 33%, y en un 11% tecnología agroalimentaria lo cual deja entre ver que las “grandes empresas” se han abocado a abarcar los bienes y servicios. El estatus de las empresas del Estado Monagas se encontró en han aportado 22%, están por aportar 33%, desconocen sus obligaciones 33% y no quieren declarar 11%, lo cual se complementa por el alto desconocimiento de la norma en estudio y las sanciones y multas que genera su incumplimiento, el cual se encontró en un 56% y 78%,

respectivamente. Pudiendo estos resultados estar vinculados con la poca fiscalización que ha hecho el Estado a las empresas obligadas a realizar el aporte ó inversión, manifestando que en un 78% no han sido fiscalizadas.

Tabla 1. Matriz Doble – Entrada sobre la opinión sobre la caracterización de LOCTI y su reglamento en las empresas del Estado Monagas.

N°	Pregunta	Alternativas	DIRECTORES-ADMINISTRADORES									Frecuencias			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	ABS	REL	ACUM	
1	Cuál es el estatus de su empresa	APORTÓ	1	1									2	22%	22%
		POR APORTAR			1		1			1			3	33%	56%
		DESCONOCE SUS OBLIGACIONES						1	1		1		3	33%	89%
		NO QUIERE DECLARAR				1							1	11%	100%
	TOTAL											9	100%		
2	Tipo de empresa según LOCTI	MINERÍA											0	0%	0%
		HIDROCARBUROS											0	0%	0%
		BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	1	1	1	1	1	1	1	1			8	89%	89%
		OTRO									1		1	11%	100%
	TOTAL											9	100%		
3	Tipo de empresa (Sector productivo)	CONSTRUCCIÓN						1	1				2	22%	22%
		TIC'S	1				1				1		3	33%	56%
		TECNOLOGÍA Y AGROALIMENTARIA								1			1	11%	67%
		METAL MECÁNICA											0	0%	67%
		ENERGÍA E HIDROCARBUROS											0	0%	67%
		SEGURIDAD, HIGIENE Y AMBIENTE											0	0%	67%
		SISTEMA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL											0	0%	67%
		MANUFACTURA		1	1	1							3	33%	100%
	BIOTECNOLOGÍA											0	0%		
TOTAL											9	100%			
4	Conoce LOCTI y su reglamento	POCO	1				1						2	22%	22%
		MUY POCO		1	1	1		1	1				5	56%	78%
		ALGO								1			1	11%	89%
		MUCHO									1		1	11%	100%
		OTRO											0	0%	100%
	TOTAL											9	100%		
5	Conoce sobre las sanciones y multas que genera el incumplimiento de LOCTI	POCO	1				1						2	22%	22%
		MUY POCO		1	1	1		1	1	1	1		7	78%	100%
		ALGO											0	0%	100%
		MUCHO											0	0%	100%
		OTRO											0	0%	100%
	TOTAL											9	100%		

Continuación Tabla 1. Matriz Doble – Entrada sobre la opinión sobre la caracterización de LOCTI y su reglamento en las empresas del Estado Monagas.

6	Está interesado en un taller para conocer LOCTI y su reglamento	POCO	1				1					2	22%	22%	
		MUY POCO		1	1						1		3	33%	56%
		ALGO												0%	56%
		MUCHO				1		1	1	1			4	44%	100%
		OTRO												0%	100%
TOTAL												9	100%		
7	Ud. ha sido fiscalizado	POCO	1				1					2	22%	22%	
		MUY POCO		1	1	1		1	1	1	1		7	78%	100%
		ALGO												0%	100%
TOTAL												9	100%		
8	Conoce Ud. los objetivos de los parques tecnológicos en Venezuela	POCO	1				1					2	22%	22%	
		MUY POCO		1	1	1		1	1	1	1		7	78%	100%
		ALGO												0%	100%
		MUCHO												0%	100%
		OTRO												0%	100%
TOTAL												9	100%		
9	Cómo han interactuado los entes universitarios con la empresa privada en materia de LOCTI	VISITAS	1	1	1							3	33%	33%	
		LLAMADAS TELEFÓNICAS					1	1	1				3	33%	67%
		JORNADAS								1	1	1	3	33%	100%
		OTRO											0	0%	
TOTAL												9	100%		
10	Desearía que la Corporación Parque Tecnológico de Oriente los asesorara ante una posible fiscalización	POCO										0	0%	0%	
		MUY POCO											0	0%	0%
		ALGO											0	0%	0%
		MUCHO	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	100%	100%
		OTRO											0	0%	
TOTAL												9	100%		

Relativo al interés de realizar un taller para conocer la LOCTI, el 44% de los encuestados manifestaron su agrado, de igual manera, referente al hecho de que la corporación pueda asesorar a las empresas ante las posibles fiscalizaciones. Lo que si llamo poderosamente la atención es que los parques tecnológicos dentro del Estado son muy poco conocidos, 78%, y a pesar de que los entes universitarios han interactuado, 33%, con las empresas en materia de la LOCTI, la misma no ha sido suficiente.

En Venezuela, el sector productivo no siempre ha incluido la ciencia, tecnología e innovación, de igual forma, no ha tenido una interrelación satisfactoria con las universidades, lo cual resulta poco alentador para un país que necesita afianzar su evolución en las áreas económica, política, social y educativa.

En función de lo expuesto, se procedió a indagar el basamento teórico que da sustento a la presente investigación, encontrando que los estudios realizados por Espinoza (1999) plantean que institucionalizar el proceso de innovación y relacionarlo con la universidad y el sector productivo, ayuda a compartir los recursos y llevar a cabo las “*actividades académicas, científicas técnicas y de negocios*”, donde se “*produce y/o transforman investigación (conocimiento) y desarrollo (tecnología) en sus resultados o productos*”. (Vargas, L. S/F, p. 3)

Es por ello que el gobierno venezolano, con el fin de incentivar la ciencia, tecnología e innovación sanciona para el año 2005, la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología (LOCTI), la cual derogó el Decreto N° 1.290 con Rango y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, publicada en la Gaceta Oficial N° 37.291 de fecha 26 de septiembre de 2001, donde su objeto principal es desarrollar los principios rectores de la ciencia, tecnología e innovación, entre otros aspectos. Vargas (S/F) indica que: *“La innovación se presenta como proceso influyente en los grandes cambios que están transformando tanto en el ámbito global como en el ámbito nacional y regional; por ello, la innovación constituye uno de los factores resaltantes en la emergente sociedad del conocimiento...”* (p. 1)

La Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) esta regida por el Sistema para la Declaración y Control de Aporte – Inversión en ciencia, tecnología e innovación - SIDCAI – (<http://www.sidcai.fonacit.gob.ve/>), el cual está conformado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, las Instituciones de Educación Superior, organismos del sector privado, entre otros, su puesta en marcha abre un proceso de intenso aprendizaje en materia de desarrollo científico y tecnológico y de movilización del SIDCAI. Éste instrumento legal promueve las actividades que resultan vitales para las empresas, contribuyendo al fortalecimiento del talento humano y a la consolidación de los procesos permanentes de aprendizaje y desarrollo tecnológico propios.

Pero aún hoy en día, a 5 años de vigencia de la Ley, persiste discrepancia en cuanto al tipo de actividades de desarrollo del talento humano que pueden ser aplicadas a las obligaciones que establece la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI), además en la definición de nuevas tecnologías y nuevos procesos tecnológicos, tal cual reza en el Art. 42 literal d. Esto es un tema de mayor importancia en cuanto al impacto potencial de la Ley en la construcción de capacidades tecnológicas reales en el sector empresarial nacional, para el cual no existen criterios absolutos o definiciones taxativas, ni en Venezuela, ni en ninguna parte del mundo.

En el Estado Monagas, se ha observado esa misma problemática, ya que las empresas desconocen parcialmente la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento, no existe fiscalización por parte del gobierno de los recursos que invierten bien en sí mismo (empresas) ó en las universidades, existe incertidumbre con el proyecto de la mencionada ley y su Reglamento, aunado al poco incentivo de las universidades para buscar que las empresas inviertan en los proyectos que generen la autogestión, de igual forma, desconocimiento de los parques tecnológicos en Venezuela como órgano articulador entre las universidades y el sector productivo.

Todo esto originado por la mala interpretación dada a la ley y su reglamento, especialmente al artículo 42 que refiere a las actividades consideradas como aporte e inversión en ciencia, tecnología e innovación que deben hacer las empresas aportantes, de igual forma, el desconocimiento de los beneficios que trae invertir en sí misma, en el caso de las empresas con la participación de las universidades, es decir, tener el soporte científico tecnológico que les pueden ofrecer estas instituciones, lo que ha generado como consecuencias imputación de sanciones y multas a las empresas, y un desarrollo económico, científico y tecnológico del Estado Monagas incoherente con las inversiones declaradas, además, hay que resaltar el hecho de que la falta de aplicación del marco legal de la ley en estudio podría generar que la norma sea incapaz de lograr sus objetivos.

Dentro del análisis de los artículos estipulados en el título III de la LOCTI, se pudo visualizar que en cuanto a los involucrados y el aporte, esta claro y no presentó divergencias, lo cual incluye a todos los sectores económicos, públicos y privados a fin de desarrollar la ciencia y la tecnología y, para lograrlo, establece un conjunto de aportes obligatorios, en porcentajes sobre el valor bruto de la producción, para las empresas constituidas o domiciliadas en el país, según el sector de operación de las empresas se establecen cuatro alícuotas diferentes: 2% para empresas del sector petrolero, 0,1 al 0,5% integrantes del sistema de CTI que comercialicen propiedad intelectual de bienes y servicios con recursos

financiados por el MCT u órganos adscritos, 1% para empresas del sector minero y eléctrico; y 0,5% para las grandes empresas.

A quienes aplica la norma en estudio, esta explicito en el Art. 44, indicando: Grandes empresas “A los efectos de esta Ley, se entiende como grandes empresas aquellas que tengan ingresos brutos anuales superiores a 100.000 U.T...”, Compañías Anónimas; Sociedades de Responsabilidad Limitada, Sociedades en nombre colectivo, en comandita simple; Asociaciones, Fundaciones, Corporaciones: y demás entidades jurídicas no citadas anteriormente.

La problemática e interpretación errónea se presenta en el Art. 42, de las actividades consideradas aportes en inversión, en ciencia, tecnología e innovación, ya que las empresas pueden invertir en sí mismas, siempre y cuando estén apegadas taxativamente a lo estipulado en éste articulado, resaltando el hecho que esas inversiones se realizan a través de proyectos que son publicados en el SIDCAI, y los mismos deben estar alineados al plan nacional de ciencia, tecnología e innovación. Lo preocupante de ésta situación es el hecho de que para el año 2007, se declaro un monto Bs.F. 10 millardos (aporte e inversión), para los aportes a Terceros fue 6,05 %, e inversión 93,95%, pero ésta inversión se realizó en proyectos que no cumplen necesariamente lo expuesto anteriormente, lo que podría generar las sanciones previstas en la norma, de darse una fiscalización.

La creación de la delegación Monagas de la Corporación Parque Tecnológico de Oriente (CPTO) ha sido de gran provecho para la Universidad de Oriente, núcleo Monagas, ya que ha permitido impulsar la autogestión dentro del núcleo, incentivar la investigación, y mejorar la relación con el sector productivo, lo cual se ha visto retribuido en subsanar algunos aspectos del déficit presupuestario el cual agobia a esta casa de estudio.

Fase II. Situación Propuesta

Se propuso un manual didáctico donde interviene la Corporación Parque Tecnológico de Oriente (CPTO) delegación Monagas, la Universidad de Oriente, las Empresas y la comunidad, tomando en cuenta el Manual LOCTI – CPTO (2009). El mismo ésta estructurado: Introducción, justificación, las normas y procedimientos para la canalización de los proyectos enmarcados en la LOCTI, y que cumplan con el Art. 42 de la norma, en caso de aportes e inversión, el cual se resume en las figuras N° 1 y 2.



Figura 1. Pasos a seguir para la canalización de proyectos. Caso de Aportes.



Figura 2. Pasos a seguir para la canalización de proyectos. Caso de Inversión.

Es de resaltar el hecho, de que la CPTO delegación Monagas, auspiciado por la Universidad de Oriente, núcleo Monagas, ésta empleando el manual propuesto, el cual ha servido de instrumento impulsador de la autogestión, ya que se han llevado a cabo eventos como “I Jornada de integración. Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco de la LOCTI”, “Inauguración de la primera incubadora de empresas en el Estado”, que han contribuido en

aumentar los aportantes LOCTI, lo que se ha traducido en beneficios tangibles e intangibles para ésta digna casa de estudio, tales como: apoyo a investigadores para desarrollar proyectos enmarcados en la LOCTI, para apallear el déficit presupuestario asignado al consejo de investigación, acondicionamientos de áreas, estímulo a los bachilleres de la carrera de Ingeniería de Sistema a ser emprendedores e innovadores, acercamiento del sector productivo a la universidad, tal es el caso de PDVSA DST, incentivando así la ciencia, tecnología e innovación.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La investigación es importante debido a la relevancia que tiene para Venezuela el incentivar la ciencia, tecnología e innovación para promocionar, estimular y fomentar la investigación científica, lograr la apropiación social del conocimiento y alcanzar la transferencia e innovación tecnológica, entre otras cosas, para conseguirlo es indispensable la aplicación del marco legal contenido en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento, en este caso, el objeto de estudio se circunscribió a las empresas del Estado Monagas. Del trabajo realizado se llegaron a las siguientes conclusiones:

- a) Venezuela es modelo a nivel latinoamericano en cuanto a poseer una ley y reglamento que enmarque las empresas aportantes, regule las actividades que se consideren como ciencia, tecnología e innovación, estimule los principios de ética, probidad y buena fe que deben predominar en el desempeño de las actividades realizadas por las empresas, en concordancia de los derechos humanos, todo ello enmarcado en un plan nacional, el cual es un instrumento de planificación y orientación de la gestión del Ejecutivo Nacional, entre otras cosas, por lo que su correcta aplicación ayudaría al desarrollo del país, y por ende al Estado Monagas.
- b) Los beneficiarios directos en la aplicación de la norma serán la población monaguense, las universidades, y demás entes que hacen vida en el Estado y estén calificadas como beneficiarias, y como beneficiarios indirectos, serían las empresas cuando invierten en sí mismas. Todo esto dependerá de la existencia de una interacción armoniosa entre el sector privado, las universidades y el gobierno nacional, una correcta aplicación del marco legal de la ley y su reglamento, y una promoción asertiva de la norma que busque el estímulo científico, económico y social a través de los aportes realizados.
- c) Con la aplicación del manual didáctico se incentivará el conocimiento de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) y su reglamento en las empresas del Estado Monagas, la universidad y la comunidad en general, evitando así interpretaciones erróneas de la norma en estudio, por lo que se recomienda su puesta en marcha, con la participación de CPTO.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). “El proyecto de investigación”. Editorial Episteme. 5ª edición. Venezuela.
- Ander – Egg (1992). “Introducción a las técnicas de investigación social”. Editorial Humanista. Argentina.
- Bavaresco, A. (2006). “Proceso metodológico en la investigación”. Editorial de la Universidad del Zulia. 5ª Edición. Venezuela.
- Espinoza, R. (1999). “Naturaleza y alcance de la Relación Universidad-Sector Productivo”. Ediluz. Venezuela.
- Vargas, L. (S/F). “La innovación como medio de transferencia del conocimiento”. http://www.cienciasaplicadas.buap.mx/convocatoria/memorias_2005/038.pdf (01/03/10)
- Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología y su reglamento (2005). <http://www.mct.gob.ve/Vistas/Frontend/documentos/locti30052008.pdf> (28/02/10)
- Manual LOCTI – CPTO (2009). Venezuela.

Sistema para la Declaración y Control de Aporte – Inversión en ciencia, tecnología e innovación - SIDCAI – <http://www.sidcai.fonacit.gob.ve/> (04/03/10)

6. AUTORIZACION Y RENUNCIA

“Los autores autorizan a LACCEI para publicar el escrito en los procedimientos de la conferencia. LACCEI o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que esta expresado en el escrito.”