ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS UNIDADES PRODUCTIVAS, SECTOR DE TRANSFORMACIÓN DE BIENES FINALES DE MADERA EN SAN IGNACIO DE VELASCO

ANALYSIS OF PROBLEMS FACED BY MICRO AND SMALL PRODUCTIVE UNITS RELATED TO PROCESSING OF WOOD INTO FINAL PRODUCTS IN SAN IGNACIO DE VELASCO

Correas Bulegio Raquel¹

¹Doctorado en Sostenibilidad, Universidad Europea de Energía y Medio Ambiente (UEMA). Valencia, España.

Dirección para la correspondencia: Raquel Correas Bulegio, Barrio San Roque, Tarija, Bolivia.

Correo electrónico: correas_raquel@hotmail.com

RESUMEN

La importancia de identificar las diferentes debilidades del sector de madera radica en la vulnerabilidad del mismo y el aporte significativo en la generación de fuentes de trabajo. Establecer cuáles son las principales causas que afectan al sector apoyara la generación de alternativas estratégicas en la sostenibilidad de las empresas.

El estudio establece como objetivo general la "Caracterización del sector de madera de la población de San Ignacio de Velasco".

La metodología aplicada estuvo basada en una revisión bibliográfica de la normativa vigente que apoya las unidades productivas, socialización del estudio, la aplicación de un cuestionario semiestructurado y el análisis de la información obtenida.

El análisis desarrollado fue cualitativo descriptivo identificando los problemas que afectan al sector y las diferentes debilidades en capacitación que afectan los procesos de transformación de la madera. Para determinar el grado de desarrollo y competitividad de las diferentes unidades productivas se usó la metodología de Ansoff 1957 y la metodología de Porter 2000.

Los resultados obtenidos identifican, la situación actual de las unidades productivas estableciendo las siguientes variables; años de antigüedad de la maquinaria, personal que utilizan, conocimientos adquiridos, seguridad industrial, nivel de educación, entidades financieras que apoyan al sector, y la identificación de temas para capacitación que requiere el sector.

El estudio demuestra que las micro y pequeñas

empresas de madera tienen un grado de desarrollo bajo debido a limitaciones en la forma de trabajo que desarrollan.

Palabras clave: Unidades productivas, transformadores secundarios, especies forestales, Chiquitania.

ABSTRACT

The importance of identifying the various weaknesses of wood sector lies in the vulnerability thereof and the significant contribution in generating jobs. Establish what are the main causes affecting the sector support the generation of strategic alternatives in the sustainability of enterprises.

The study establishes the overall objective of "wood characterization of the population of San Ignacio de Velasco sector."

The methodology used was based on a literature review of existing legislation supporting production units, socialization of the study, the application of a semi-structured questionnaire and analysis of the information obtained.

The same descriptive analysis was developed that identifies the problems affecting the sector and the various weaknesses in training by which crosses. To determine the degree of development and competitiveness of different production units methodology Ansoff 1957 and 2000 Porter methodology was used.

The results identify the current situation of production units by setting the following variables; year old machinery, personnel use, acquired knowledge, safety, education, financial institutions

that support the sector, and identifying topics for training required by the sector.

The study shows that micro and small enterprises of wood have a low degree of development due to limitations in the form of work carried out.

Key Words: Productive units, secondary transformers, forest species, Chiquitania.

INTRODUCCIÓN

La realidad económica en muchos países en vía de desarrollo como Bolivia, atraviesan por desigualdades sociales que inciden significativamente en la forma de vida de sus habitantes, esto ha generado inseguridad económica en las micro y pequeñas unidades productivas, incidiendo y ampliando significativamente la brecha del desempleo, actualmente la economía informal se ha incrementado y está dando paso a que pequeños empresarios y emprendedores generen su propio autoempleo y formen sus microempresas para obtener sus propios ingresos. Esta situación ha ocasionado que las microempresas de producción forestal sean poco diversificadas y estén basadas principalmente en productos de madera sólida. (Dorado L, 2007).

Actualmente este rubro es uno de los sectores con mayor vulnerabilidad a nivel nacional, sin embargo es el que genera mayor número de empleos temporales a nivel nacional y debido al creciente interés e importancia que han adquirido las MyPEs en Bolivia el gobierno central está incentivando al desarrollo de diversas políticas que apoyen la sostenibilidad de estas unidades productivas, mismas que se encuentran incluidas en las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo y la Constitución Política del Estado. (Ramírez, 2006)

Asimismo a nivel nacional las unidades productivas atraviesan por distintos problemas de desarrollo tecnológico y de mercados. Las fallas en la detección y acceso a nichos de mercado se deben, en parte, a la insuficiente utilización de procesos de comunicación electrónica y a otros derivados de las tecnologías de información y comunicación, la ausencia de investigación científica en el proceso de interpretación de la realidad natural y social, es un desafío para los habitantes y las instituciones públicas y privadas de nuestro país. (Solís, 2005).

Hoy en día la innovación tecnológica constituye la forma predominante en que los empresarios de las distintas ramas de actividad, tamaño de empresa,

región y condición de mercado, han enfrentado la modernización. En efecto, ante la necesidad de adecuación a las exigencias del mercado, la reacción empresarial ha sido la inversión en tecnología, postergando a un segundo plano las inversiones en otras áreas de la empresa, tales como: capacitación, recursos humanos y ampliación de mercado (Solís, 2005).

Cedas, 2005. Presenta una diferenciación entre las empresas, en base a las tecnologías utilizadas por estas.

- Microempresas: La tecnología empleada es fundamentalmente artesanal con empleo de herramientas y equipos sencillos, así como bajo consumo de energía.
- Pequeñas Empresas: Poseen un sencillo nivel tecnológico, a veces rudimentario. Poco intensivo consumo de energía y falta diversificación tecnológica en los procesos de producción y administración. La investigación es inexistente en el mejoramiento de la tecnología.
- Medianas Empresas: El grado de tecnología empleada suele ser variable, desde el más elemental hasta el relativamente sofisticado. Mantienen un bajo consumo de energía.
- Grandes Empresas: Altamente sofisticado nivel tecnológico. Poseen el empleo de un alto consumo de energía y se encuentran siempre a la vanguardia en todos sus medios tecnológicos.

En tanto que Kasacoff (2007), menciona que las empresas no pueden sobrevivir por el simple hecho de realizar un buen trabajo o crear un buen producto. Sólo una excelente labor de interacción con los consumidores permite tener éxito en los mercados nacionales, que cada vez son más competitivos. Estudios recientes han demostrado que la clave para una operación rentable de la Empresa es el conocimiento de las necesidades de sus clientes y el nivel de satisfacción alcanzado por ellos al consumir el producto o servicio ofrecido. (Kasacoff, 2007).

En tanto Vipraio (1997) señala que los sistemas locales pueden asumir una actitud defensiva que puede hacer colapsar al sistema o una actitud proactiva, dirigida a desarrollar un sendero de mejora de calidad y de flexibilidad en las producciones del sistema y de obtención de economías de escala dinámicas. Muchas veces, esto implica que los distritos locales evolucionen hacia formas más jerárquicas de coordinación y que desaparezcan aquellas empresas que no puedan cumplir con las nuevas exigencias del entorno.

Yoguel (1996), indica que la principal barrera que diferencia a las MIPYMES de las grandes empresas, es que tanto la propiedad como la dirección de las primeras recaen sobre su dueño, lo que las convierte, principalmente, en empresas familiares, cuya interpretación del mundo no es profesional y hace que las decisiones que se toman estén más relacionadas con las visiones del propietario que con estudios y estrategias empresariales sobre el desarrollo de la empresa.

Coviello y Martin (1999), por su parte, agregan que las MIPYMES enfrentan problemas relativos a su tamaño, los mismos que son ajenos a las grandes empresas. Estos se ven reflejados en la imposibilidad de realizar economías de escala al interior de la empresa, reduciendo los costos fijos de producción y/o los precios de los productos finales, a fin de aumentar la competitividad. Los microempresarios se ven a menudo en la necesidad de vender sus productos con bajos márgenes de ganancia por sobre los costos de producción. En la misma línea, Beck, Demirgüç-Kunt y Lavine (2005) resaltan el problema de los costos fijos, que no pueden ser reducidos sin economías de escala.

La mayoría de las micro y pequeñas empresas del país son informales y, por lo tanto, el aumento de la formalización y la productividad se constituye en un reto para promover su inclusión en el crecimiento económico. Esta alta tasa de informalidad se atribuye a muchos factores, incluida la carga normativa, la debilidad de las instituciones públicas y la insuficiente percepción de los beneficios de ser formal. Estos elementos limitan la productividad y el crecimiento de este tipo de empresas (Sakho "et ál"., 2007).

Estudios realizados sobre las MYPE coinciden en establecer que en la actual estructura empresarial boliviana prevalece numéricamente el sector de la micro y pequeña empresa y que dentro de este segmento se distinguen de manera predominante aquellas que tienen capacidad de generar fundamentalmente una economía de subsistencia, subempleo y producción precaria, además de escaso valor agregado; en comparación con otras que se caracterizan por ser más productivas y por tener potencial de desarrollo y de inserción en el mercado, ya que no solamente generan empleo sino también valor agregado y pueden consolidarse y desarrollarse como empresas, en un ambiente de negocios adecuado, sobre todo a través de sus posibilidades de vincularse a cadenas productivas (Borda y Ramírez, 2006).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio realizado es cuantitativo, cualitativo y descriptivo, desarrollando la metodología a través de los siguientes pasos:

a) Revisión de información secundaria.

Se efectuó una revisión de información secundaria relacionada a estudios, conceptos e información de diferentes documentos (artículos, tesis, plan de desarrollo municipal, informes de proyecto, entre otros), sobre la situación actual de las micro y pequeñas unidades productivas de madera a nivel internacional, Nacional y local.

b) Identificación y recopilación de información de políticas públicas y normativa que apoya a las micro y pequeñas empresas.

Se identificó y recopiló información sobre leyes, normas, reglamentos y decretos de políticas públicas que apoyan de forma directa al sector transformador, estableciendo a su vez los artículos que tienen mayor relación con el sector.

c) Acercamiento a instituciones y organizaciones del Municipio.

Se identificó las instituciones y las unidades productivas que existen dentro del municipio, su ubicación y una visita esporádica a los talleres a objeto de hacer un análisis visual del trabajo que desarrollan antes de aplicar el cuestionario.

d) Presentación del Estudio al Municipio y los transformadores secundarios.

En esta etapa se efectuó una explicación del estudio al señor Alcalde y las organizaciones de transformadores de la zona, los mismos que estuvieron de acuerdo en proporcionar la información solicitada.

e) Elaboración y aplicación de cuestionarios en las unidades productivas.

Previa identificación de los talleres de carpintería y artesanías dentro el municipio se elaboró y aplicó un cuestionario semiestructurado, acción que fue desarrollada en sus propios talleres a objeto de lograr mayor confiabilidad en la obtención de la información, a su vez durante las entrevistas, se vio por conveniente no incursionar en los ingresos que perciben debido a que se notaba la incomodidad para ellos cuando se hacía la pregunta.

El cuestionario contenía variables relacionadas a; especies utilizadas, productos que elaboran, disponibilidad de materia prima, años de antigüedad de la maquinaria, personal que utilizan, conocimientos adquiridos, seguridad industrial, nivel de educación, entidades financieras que apoyan al sector, apoyo recibe del gobierno municipal y que productos que elaboran. Se entrevistó a 17 unidades productivas de las 25 que fueron identificados, las restantes 8 ya no desarrollan trabajos de carpintería. La obtención de la información fue efectuada durante 6 meses.

f) Análisis del Marco Normativo y las Políticas que apoyan a las Micro y Pequeñas empresas.

La información obtenida de las leyes, normas, reglamentos y decretos fue analizada y sistematizada considerando:

- Lo establecido en la Nueva Constitución Política del Estado en lo referente a las Micro y Pequeñas Unidades Productivas, la producción artesanal con identidad cultural y otras asociaciones campesinas que según la NCPE, gozaran de preferencia en las compras del estado.
- Lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, como base para las Leyes, Normas y Decretos Supremos que regulan al sector las Micro y Pequeñas Empresas.

g) Sistematización y análisis de datos del cuestionario semi-estructurado.

Se elaboró una base de datos que permitió procesar la información, estableciendo rangos numéricos según el número de repeticiones de las respuestas obtenidas en el cuestionario, de esta forma se analizó la siguiente información:

- Requerimientos de las Unidades Productivas.
- Entidades Financieras que efectúan préstamos dentro el Municipio.
- Años de experiencia en el rubro.
- Seguridad industrial.
- Nivel de educación.
- Número de trabajadores de las unidades productivas.
- Tipo de maquinaria de carpintería por año de antigüedad.
- Identificación de capacitaciones que requieren las MyPE.

A su vez se efectuó un análisis utilizando la matriz Ansoff, también conocida como Matriz producto/Mercado o Vector de Crecimiento, creada por Igor Ansoff en 1957, identifica las oportunidades de crecimiento en las unidades de negocio de

una organización. En otras palabras, expresa las posibles combinaciones producto/-mercado (o unidades de negocio) en que la empresa puede basar su desarrollo futuro, mediante cuatro opciones que son representadas en una tabla de 2x2: productos nuevos, productos existentes, mercados nuevos y mercados ya existentes. En este análisis se evalúa el riesgo y las oportunidades de cada alternativa. Esta matriz describe las distintas opciones estratégicas, posicionando las mismas según el análisis de los componentes principales del problema estratégico o factores que lo definen.

A si mismo se efectuó un análisis de la estructura competitiva de las micro y pequeñas empresas utilizando el modelo de Porter 2000, basado en cinco fuerzas competitivas básicas, mismas que se detallan a continuación:

- i. Amenaza de nuevas empresas que ingresa al sector.
- ii. Amenaza de productos sustitutos.
- iii. Poder de negociación de los proveedores.
- iv. Poder de negociación de los clientes.
- v. Rivalidad entre las empresas del mismo sector.

La acción conjunta de estas cinco fuerzas determina la intensidad competitiva y la magnitud potencial de las empresas del sector industrial. Las fuerzas más predominantes son las que gobiernan la posición de la empresa en el mercado y en cierto modo ponen en evidencia cuales son los puntos fuertes y débiles de las empresas, identificar estos puntos es de vital importancia para poder formular una estrategia competitiva o de crecimiento de la empresa.

RESULTADOS

Situación de la Normativa y Políticas a nivel Nacional que apoyan a las Unidades Productivas.

Las políticas nacionales que apoyan a las micro y pequeñas unidades productivas tuvieron mayor fuerza a mediados del año 2002. Considerando que este sector era y es de gran aporte en la lucha contra la pobreza, se crearon normas básicas para la administración de bienes y servicios.

El 31 de julio de 2001 se promulga la Ley del Dialogo 2000 N° 2335, donde se le otorga nuevas actividades a Fundempresa, como la emisión de la tarjeta empresarial que es reconocida como un instrumento que tienen los Gobiernos Municipales para la declaración legal de las empresas, en especial a las micro y pequeñas unidades productivas, instrumento que permite

que las unidades productivas puedan adquirir su personería jurídica.

La obtención de la personería jurídica les permite acceder a licitaciones con montos de hasta un millón de bolivianos (CAF-2006). Impulsando de esta forma a que varias iniciativas de distintos rubros incrementaran su producción y la calidad de los mismos. Acción que apoyo la generación de fuentes laborales y tuvo como resultado la disminución de la pobreza.

Mediante DS 27321 de 22 de enero de 2004, se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Industrial (CONDESIN) como instancia propositiva y deliberativa en materia de desarrollo industrial, con el objeto de coordinar y concertar políticas, programas y proyectos de desarrollo industrial entre los sectores público y privado. En el marco del CONDESIN se elaboraron las Estrategias Departamentales de Desarrollo Industrial (EDDIS). Estas estrategias departamentales han concluido con la identificación de cadenas productivas departamentales, así como con proyectos específicos en las áreas de tecnología, infraestructura, financiamiento y normativa, (Evia. P. 2009).

El DS 28137 de 17 de mayo de 2005, aprueba el marco normativo de la Estrategia Nacional de Desarrollo Industrial Manufacturero (ENDI), que fue construida a partir de las estrategias departamentales, con la validación de las cadenas productivas, así como con la identificación de reformas estructurales, normativas y operativas para impulsar el desarrollo del sector industrial. La ENDI busca generar una industria competitiva, articulada y sostenible. Su enfoque estratégico se orienta a la definición de Políticas que permitan mejorar la productividad y competitividad del sector productivo y a promover la diversificación del aparato productivo.

En el año 2003 se promulga la Ley N° 28015 se crea la Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa, misma que fue promulgada el 3 de julio del 2003, mostrando como objeto la promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de las micro y pequeñas empresas para incrementar el empleo sostenible, su productividad y rentabilidad, su contribución al Producto Interno Bruto PIB, la ampliación del mercado interno, las exportaciones y su contribución a la recaudación tributaria.

Constitución Política del Estado.

El proceso de cambio generado en Bolivia con las elecciones efectuadas el 2006, trajo consigo un nuevo escenario de concertación y aprobación de políticas nacionales siendo el año 2008, mediante el Congreso Nacional la aprobación de la Nueva Constitución Política del Estado, misma que fue puesta a consideración de la población boliviana en enero del 2009.

La Nueva Constitución Política del Estado, está conformada por cinco partes. Para el presente estudio se consideró la cuarta parte referida a la "Estructura y Organización Política Económica del Estado". Identificándose artículos que tienen relación con las unidades productivas mismas que se mencionan a continuación:

En el Artículo 320 establece la priorización para el consumo de los productos bolivianos situación que permitirá generar mercados seguros para la comercialización de los mismos.

En el Artículo 330 establece la igualdad de oportunidades, priorizando demandas de los servicios financieros de las micro y pequeñas empresas, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas. Servicios financieros que apoyaran de forma directa a las unidades productivas mismas que tendrán preferencia al solicitar el préstamo.

A su vez se ha identificado que la Sección IV de Políticas Sectoriales que corresponden al Capítulo III referido a las Políticas Económicas se encuentra en los Artículos 334, 335, 336 y 337 que reconocen y priorizan el apoyo a los pequeños productores y artesanos que trabajan en distintos rubros.

En el Artículo 336 menciona al apoyo financiero y créditos que se les pueda otorgar a las unidades productivas, acción que permitirá incrementar y apoyar su economía.

Este apoyo que proporciona la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE), a las unidades productivas de la micro y pequeña empresa es el inicio al crecimiento, legalidad y desarrollo de las mismas. Considerando que a partir de la aprobación de la NCPE se dio mayor importancia a esta parte económica que constituye un gran aporte a la generación de empleos y la reducción de la pobreza en nuestro País.

Plan Nacional de Desarrollo

El año 2004, se proponen nuevas políticas que favorecen a las micro y pequeñas unidades productivas del área urbano y rural, mismas

que están enmarcadas en la propuesta Bolivia productiva del Plan Nacional de Desarrollo, entre las cuales se destaca la aplicación del decreto Supremo 27877 de 26 de noviembre del 2004 referido al compro boliviano, que fue implementado como parte de los procesos de contratación (bienes, obras y servicios). El mencionado decreto establece como objetivo la prioridad en el consumo de los productos bolivianos, dando preferencia a los productos elaborados por los pequeños productores del área urbana y rural, situación que apoyo en ese entonces la generación de fuentes de empleo.

Con la implementación del Plan Nacional de Desarrollo se orienta el modelo económico de Bolivia, mismo que fue propuesto en la nueva constitución política del estado, con el objeto de fortalecer las políticas y normas vigentes que apoyan a los artesanos, micro y pequeñas unidades productivas. Propone lineamientos de política y programas a favor de la MyPE, sector que fue denominado de gran vulnerabilidad por la informalidad que muestra en su creación y funcionamiento.

El nuevo Gobierno electo durante la gestión 2006, ratifica la importancia de apoyar a la micro y pequeña empresa respetando sus diferentes formas organizativas, sin embargo a objeto de darle mayor relevancia a estas unidades productivas se crea al Viceministerio de la Micro y Pequeña Empresa (2006), El Servicio Nacional de la Micro y Pequeña Empresa y un año después el Servicio Nacional de Desarrollo Productivo SENADEPRO. Sin embargo hacía falta una entidad que apoyara con créditos a estos productores mismos que no contaban con capital que permitiera hacer sustentable su negocio. En ese entendido durante el mes de febrero del 2007 se crea el Banco de Desarrollo Productivo. Mismo que es el responsable de efectuar la intermediación financiera y los programas de desarrollo productivo empresarial. Estableciendo como preferencia la otorgación de créditos en áreas como capacitación, asistencia técnica y equipamiento, según los requerimientos de este sector.

Con la creación del Banco de Desarrollo Productivo - BDP a principios del 2007, como entidad de intermediación financiera de segundo piso y los programas de apoyo financiero y de desarrollo productivo y empresarial, se prioriza la atención preferente a sectores que no han tenido acceso a servicios de crédito, capacitación, asistencia técnica y tecnológica para su desarrollo, en especial a las Organizaciones Económicas Campesinas,

Indígenas y Originarias de Bolivia (OECAS), organizaciones comunitarias y asociativas, y pequeñas unidades productivas del área urbana y rural del país, a través del Banco Unión y de otras entidades financieras no reguladas que tienen presencia a nivel nacional en áreas urbanas y rurales. Estableciendo diferentes procedimientos y requisitos que se deben cumplir para obtener un préstamo o crédito. Acción que actualmente está siendo desarrollada en todos los municipios del País.

Análisis de los datos del cuestionario semiestructurado.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Requerimientos de las Unidades Productivas

Figura 1. Requerimientos de las Unidades Productivas

Fuente: Elaboración propia

La figura anterior muestra que los principales requerimientos están referidos a la adquisición de nuevos equipos y el acceso al financiamiento, debido fundamentalmente a que la maquinaria que utilizan es antigua y no tiene la precisión que se requiere durante el desarrollo de los cortes, ocasionando la disminución de la calidad en los productos elaborados.

2. Entidades Financieras que Efectúan Prestamos Dentro el Municipio.

En el Municipio de San Ignacio de Velasco se encuentran 6 instituciones financieras, mismas que desarrollan diferentes actividades, entre ellas la otorgación de microcréditos a las Micro y Pequeñas empresas.

Los resultados obtenidos muestra que los prestamos efectuados por las unidades productivas de madera en las distintas entidades financieras, para el caso del estudio de las 17 empresas que se encuentran en el Municipio 12 solicitaron préstamos, 5 en PRODEM con un

monto mayor de Bs 60.000 y un monto menor de Bs 3.000, 3 efectuaron préstamos del Banco FIE, siendo el monto mayor de Bs 30.000 y un monto menor de Bs 4.800. Finalmente debemos indicar que solamente una empresa obtuvo un préstamo de Bs 80.000 que fue otorgado por Ecofuturo.

3. Años de Experiencia en el Rubro

Los propietarios de las unidades productivas que desarrollan el proceso de transformación secundaria de la madera son varones y con familias conformadas mismos que aprendieron el rubro de sus abuelos, amigos y en algunos casos conocidos.

Las Unidades productivas tienen en su mayoría de 11 a 20 años de funcionamiento, aunque existe un 12% que tiene de 31 a 40 años de antigüedad, sin embargo durante las entrevistas comentaron que la situación de las unidades productivas empeora en los últimos años debido a los controles de la Autoridad de Bosques y Tierras, ocasionando la escasez de materia prima legal dentro del municipio.

4. Seguridad Industrial

En cuanto a la seguridad industrial de las microempresas, en la Figura 3, se muestra que solamente el 6% de las empresas aplican medidas de seguridad en sus trabajadores, el 59% aplica solamente lo básico (barbijos, gafas de protección, guantes y mandiles) y el restante 35% directamente no aplica medidas de seguridad. El no usar medidas de seguridad en sus trabajadores les ocasiona problemas de salud debido al polvo absorbido durante el cepillado de la madera, provocándoles alergias y en algunos casos escozor de garganta derivada en una tos constante.

Figura 2. Seguridad Industrial de los trabajadores

5. Nivel de Educación

El nivel educativo que tienen los transformadores secundarios es bajo solo el 29 % tiene concluido el

nivel primario y el 18% el nivel secundario completo, el 12 % logro obtener un título de técnico medio. La otra mitad no logro concluir con el nivel primario ni secundario. Esto explica las dificultades que tienen para comprender algunos conceptos establecidos en la ley forestal, a su vez esta situación disminuye su competitividad, porque el éxito de su empresa no solo deberá depender de su producto sino también del conocimiento de las diferentes leyes, normas y reglamentos de calidad que exige el mercado nacional e internacional. Para que este segmento este fortalecido es necesario efectuar capacitaciones que les permita obtener habilidad mínima indispensable para garantizar un mayor aprovechamiento de los cursos que les dicten.

6. Número de Trabajadores de las unidades productivas.

En cuanto a la mano de obra contratada por las unidades productivas, se puede observar en la Figura 4, que la misma varía según la cantidad de trabajo que desarrollan, el 41 % contrata entre 1 a 5 ayudantes temporales. Sin embargo también el 41% contrata de 6 a 10 empleados esto ocurre cuando tienen contratos grandes, dentro de este número de empleados está incluido su familia (hijos, suegros, hermanos y esposa) siendo el recurso humano permanente que tiene cada empresa.

Figura 3. Número de trabajadores en las microempresas

7. Tipo de Maquinaria de Carpintería por Año de Antigüedad

La maquinaria utilizada por las unidades productivas tienen de manera general entre 11 a 20 años de antigüedad siendo las más antiguas el torno y la cepilladora. Las máquinas más actuales son la gruesadora y la tupi. Como se puede observar existe un vacío en innovación tecnológica para el sector de transformación secundaria de la madera, mismo que afecta la productividad y la calidad del producto.

8. Identificación de Capacitaciones que Requieren las MyPE.

Tabla 1. Identificación de capacitaciones

Optimizar el uso de madera	El desperdicio de madera que se genera durante la transformación podría ser reutilizada en otros productos mas pequeños o artesanales sin embargo son vendidos como leña para la cocción de alimentos.
Administración de empresas	Es necesario que fortalezcan sus conocimientos en formas de manejar una empresa, actualmente no cuentan con registros sobre gastos o ingresos que se generan en las unidades productivas.
Acabado	El acabado es lo que define el producto, y es necesario desarrollar nuevas técnicas para lograr mejores acabados.
Tallado	Los artesanías y los diferentes muebles tallados son bastantes requeridos en los mercados, mejorar estas técnicas apoyaría a incrementar su comercialización.
Diseño	Efectuar nuevos diseños de muebles aplicando medidas estándares durante la elaboración se optimizaría el uso de materia prima.
Mantenimiento de los equipos	Conocer las fallas de los equipos y como repáralas disminuiría costos y se evitaría mayores daños.
Organización de las herramientas de carpintería	La maquinaria no esta bien distribuida en la carpintería y no se tiene un orden n el uso de las herramientas. Conocer las diferentes formas de distribución de los equipos evitaría riesgos de accidentes.

Fuente: Elaboración propia

Las variables analizadas en los anteriores párrafos permitieron identificar las capacitaciones que con prontitud deberán desarrollarse mismas que se establecen en el cuadro anterior. Muchas de ellas están orientadas a permitir que los empresarios cuenten con la maquinaria y equipo necesarios para desarrollar su actividad, otras tienen que ver con el manejo de la materia prima y el proceso productivo, y finalmente hay aspectos relacionados con el desarrollo de productos.

Análisis de Ansoff

A objeto de identificar el grado de desarrollo de las micro y pequeñas empresas se efectuó un análisis de Ansoff 1959, mismo que identifica las

oportunidades y riesgo de las unidades productivas, para luego ubicarlas en una de las clasificaciones que muestra la matriz, para el mencionado análisis y según las variables encontradas se clasificaron en cuatro grupos:

1. El primer grupo incluye ocho unidades productivas.
2. El segundo incluye a tres unidades productivas.
3. El tercero incluye a cinco unidades productivas.
4. El cuarto incluye a una sola unidad productiva.

Los cuatro grupos identificados muestran diferentes objetivos según las características de las empresas.

Grupo N° 1 Estrategia de Penetración en el mercado

El objetivo del grupo es tratar de vender más de lo mismo, en este grupo ingresaron ocho micro y pequeñas empresas.

Tabla 2. Riesgos y oportunidades

Oportunidades	Riesgos
Tienen un mercado con clientes seguros.	Que el cliente busque nuevos diseños.
Los clientes conocen la calidad del producto.	Que los transformadores elaboren productos de mala calidad debido a la falta de materia prima.
El costo del producto está de acorde a la economía de sus clientes.	Buscar productos similares a precios más bajos.

En la Tabla anterior se muestra las oportunidades y riesgos que pueden afectar el grado de desarrollo de este primer grupo para luego ubicarlo dentro de la matriz.

Figura 4. Estrategia de penetración de mercados

La Figura anterior muestra que el grupo corresponde a la categoría de estrategia de penetración en el mercado, es decir que tiene un

mercado existente, y tratará de vender más de lo mismo, no está buscando nuevos mercados lo cual se constituye en una debilidad debido a que la comercialización se desarrolla solamente dentro el Municipio.

Para esta primera opción es necesario realizar acciones que permitan ampliar el consumo del producto a los actuales clientes (acciones de venta cruzada), a su vez deberá tratar de atraer clientes potenciales (publicidad, promoción) y atraer clientes de la competencia (esfuerzos dirigidos a la promoción del producto, nuevos usos, mejora de imagen).

Esta opción estratégica es la que ofrece mayor seguridad y un menor margen de error, ya que se trabaja con productos que conocemos, en mercados que también conocemos.

Grupo N° 2 Desarrollo del producto

El objetivo de este grupo es vender algo nuevo a los mismos clientes, a este grupo ingresaron tres unidades productivas.

Tabla 3. Desarrollo del producto

Oportunidades	Riesgos
Elaboración de productos ha pedido.	Que al cliente no le guste el diseño elaborado.
Productos diversos.	Que no se tenga pedidos.
Solicitud de nuevos productos.	Calidad de los acabados no adecuados.
Implementar su oferta de productos.	Los costos del producto no cubran el gasto generado.

La Tabla 3, identifica las oportunidades y riesgos que permiten clasificar a las unidades productivas, determinando así el grado de desarrollo y su ubicación dentro la matriz.

Figura 5. Desarrollo del producto

MATRIS DE ANSOFF

Fuente: Elaboración propia

Según la matriz de Ansoff y considerando las variables mencionadas, este grupo se encuentra en desarrollo de producto, es decir ya tiene un mercado existente, intenta vender un producto nuevo a sus mismos clientes.

Actualmente los mercados están en movimiento continuo y por tanto en constante cambio, siendo inevitable que en determinadas ocasiones sea necesario el lanzamiento, modificación o actualización de productos nuevos, según las exigencias de los clientes, acción que permitirá satisfacer las nuevas necesidades generadas por dichos cambios, constituyéndose en un desafío que deberán enfrentar las unidades productivas que se encuentran en este cuadrante.

Grupo N° 3 Desarrollo de Mercado

El objetivo de este grupo es tratar de vender lo que se tiene a nuevos clientes, este grupo está conformado por cinco unidades productivas.

Tabla 4. Desarrollo de Mercado.

Oportunidades	Riesgos
Nuevos mercados (Brasil, Argentina, Estados Unidos, Canadá).	No contar con la licencia para la exportación.
Productos conocidos.	Que los compradores no requieran el producto.
Diseños propios.	Que nuevas carpinterías tengan mejores diseños.
Precios accesibles	Que se incremente el costo del producto por falta de materia prima
Tiene convenios con otros actores (vendedores o intermediarios)	Que no se cumpla la calidad del producto según los convenios o contratos

En la Tabla anterior se muestra las oportunidades actuales que tienen los transformadores de este grupo y los riesgos que pueden afectar el mercado de los mismos

Figura 6. Desarrollo de mercados

MATRIS DE ANSOFF

Fuente: Elaboración propia

La matriz de Ansoff, muestra la categoría en la cual se encuentran las unidades productivas del grupo, siendo para este caso el de Desarrollo de Mercados.

En este proceso la empresa puede desarrollar nuevos mercados con sus productos actuales, siendo necesario identificar nuevos mercados geográficos, segmentos de mercado y nuevos canales de distribución. Es necesario la expansión local, nacional e internacional y la promoción de los productos que se quiere comercializar en los diferentes canales locales y nacionales a objeto de hacer conocer los productos y en lo posible difundir el producto a través de una página web.

Grupo N° 4 Diversificación

El objetivo de este grupo es crear nuevos productos para nuevos clientes, a este grupo corresponde una sola unidad productiva.

Tabla 5. Diversificación de productos

Oportunidades	Riesgos
Uso de madera certificada con sello verde	Solo para mercados selectivos
Nuevos productos	Que no haya compradores por no conocer el producto
Nuevos diseños	Que los diseños no sean del agrado de los compradores
Nuevos clientes	Falta de materia prima que evite el cumplimiento de las solicitudes.
Costos de los productos	Solo para mercados selectivos.

En la Tabla 5, se presentan las oportunidades actuales y los riesgos que presenta esta unidad productiva. A diferencia de las anteriores es la única que se arriesga a crear nuevos productos para nuevos clientes y actualmente es la que tiene una buena organización de su trabajo, con personal técnico y administrativo que apoya todo el proceso, dentro el municipio.

Figura 7. Diversificación

Fuente: Elaboración propia

La matriz de Ansoff, muestra que esta empresa de acuerdo a las oportunidades y riesgos se encuentran en el grupo de Diversificación. Es la única que intenta ingresar a nuevos mercados con productos nuevos, debido a que trabaja con madera que tiene certificación con sello verde, y que debido al costo de la materia prima es comercializada en mercados exclusivos.

Para poder lograr un mercado con mayores compradores la unidad productiva de este cuadrante deberá efectuar estudios que determinen las oportunidades para desarrollar nuevos productos en nuevos mercados. Diversificación es la última opción que debe escoger una empresa, ya que ofrece menor seguridad, puesto que cualquier empresa, cuanto más se aleje de su conocimiento sobre los productos que comercializa y los mercados donde opera, tendrá un mayor riesgo al fracaso.

Como podemos observar la Matriz de Ansoff, permite orientar a las empresas en la toma de decisiones, la expansión y el crecimiento estratégico de las mismas. Los tres primeros cuadrantes de la matriz (penetración de mercados, desarrollo de nuevos mercados y desarrollo de nuevos productos) corresponden a estrategias de crecimiento, mientras que el último cuadrante marca una estrategia de diversificación. La matriz permite escoger la opción estratégica que entraña un menor riesgo para su crecimiento. Actualmente el 95% de las empresas que fueron encuestadas se encuentran en los tres primeros cuadrantes y solamente una se encuentra en el cuadrante de diversificación debido a la materia prima que utiliza y el mercado que tiene, sin embargo sigue siendo un desafío para las unidades productivas que se encuentran dentro el Municipio.

Análisis Porter

Potencialidades de Transformación de las Micro y Pequeñas Empresas

Para el análisis las unidades productivas fueron agrupadas de acuerdo al trabajo que desarrollan logrando obtener los siguientes resultados:

Grupo N° 1 Productores de artesanías

A este grupo corresponden 6 unidades productivas, que desarrollan diferentes tipos de artesanías. Según el análisis de las 5 fuerzas de Porter se determinó la rentabilidad cualitativa del sector aplicado a este grupo de empresas:

1) Poder de negociación de los compradores o clientes.

Los clientes que adquieren el producto son personas individuales y en algunos casos empresas constructoras de acuerdo a su requerimiento, siendo efectuada la venta en volúmenes pequeños, en este sentido el poder de negociación de los compradores no es aceptado por el vendedor y el producto es adquirido al costo ofertado por el comercializador.

2) Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores principales que apoyan a las unidades productivas son los que comercializan la materia prima (madera) llamados cuarteros, la madera que comercializan es obtenida de chequeos o de sus propios terrenos que debido a una urgencia económica es aprovechada y vendida en los talleres de carpinterías o artesanías, esta comercialización es efectuada de forma ocasional por tanto la madera entregada no es legal. Para este caso el comercializador por la urgencia que tiene de vender el producto no negocia y entrega la misma al costo que le ofertan.

3) Productos sustitutos.

Para el sector de artesanía en madera existen varios productos sustitutos en el mercado: artesanías de estilo chiquitano en otros materiales (tela, semillas), artesanías en madera de tipo utilitarias con la especie morado y artesanías al estilo barroco, constituyéndose en un problema para cuatro unidades productivas de este grupo debido a que aún no alcanzaron un nivel de posicionamiento y reconocimiento en el mercado local; no cuentan con una marca que identifique sus productos constituyéndose

en una limitante para la comercialización de los mismos.

Para las dos unidades productivas del mismo grupo, este factor no constituye un problema debido a que lograron ampliar su mercado a nivel internacional, reconocimiento que fue logrado al trabajar por una temporada con madera con sello verde permitiéndoles conocer nuevos mercados, por otro uno de los talleres de artesanías elabora sus productos usando la especie morado y es apoyada por una empresa nacional (Kira Desing) que exporta los productos a mercados internacionales (Estados Unidos), mismos que lograron reconocimientos internacionales por su calidad.

4) Nuevos entrantes.

No existen condiciones o requisitos que se necesite para ingresar al rubro, sin embargo los elementos que distinguen a un taller artesanal del resto de talleres artesanales es la calidad del producto, los diseños que sean ofertados, los reconocimientos que hayan alcanzado tanto en los mercados locales, nacionales e internacionales, y el costo del producto. Ellos comentan que todos son competitivos pero que los nuevos entrantes no son conocidos por los compradores, por lo tanto pasara un tiempo para que sean competencia.

5) Rivalidad entre actores.

La rivalidad entre transformadores es notoria, la competencia está en la calidad de los productos y el acabado de los mismos, influyendo favorablemente en los talleres que cuentan con mayor número de equipos, sin embargo el diseño de nuevos productos es lo que define la comercialización, siendo el cliente el que decide el lugar de compra. Otra actividad que establece la diferencia entre productores es la especie con la cual trabajan, siendo las más solicitadas la especie caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro (*Cedrela odorata*).

Grupo N° 2 Productores de muebles

Este grupo está conformado por nueve unidades productivas, mismas que desarrollan diversos modelos de muebles (juegos de comedor, juegos de dormitorio, escritorios, vitrinas, estantes, entre otros), usando para su elaboración diversas especies forestales a requerimiento del cliente.

El análisis de las cinco fuerzas que determinan la rentabilidad del sector, describe lo siguiente:

1) Poder de negociación de los compradores o clientes.

Los clientes de muebles tienen un interesante poder de negociación al momento de adquirir sus productos, la competencia que existe entre los ofertantes es una ventaja para los compradores mismos que adquieren productos de mayor calidad a precios más económicos, sin embargo al momento de efectuar el pago del producto no lo hacen con el total del costo y dejan un remanente como deuda que es pagado entre 15 a 30 días después de la entrega del pedido, situación que complica a las micro empresas debido a que deben invertir mayor capital para seguir trabajando. Esta condición es aceptada por los transformadores con el único propósito de no perder al cliente y lo ven como un ahorro adicional pero que no obstante afecta a la empresa. En este sentido los compradores tienen un elevado poder de negociación como ventaja por la demanda que existe.

2) Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores de materia prima (madera), al igual que el primer grupo son los llamados cuarteros que comercializan madera en pequeños volúmenes, misma que es ilegal debido a que es aprovechada de sus propios terrenos y en volúmenes mínimos por la urgencia que tienen (enfermedades, fallecimientos), esta forma de comercialización es ocasional, consiguientemente no tienen poder de negociación y venden al costo que les ofertan.

A sí mismo en ocasiones se adquiere madera de los aserraderos, para este caso el comprador de madera aserrada adquiere cantidades mínimas (1m³) y paga el costo del producto sin obtener rebaja. En tal sentido en ambos casos no existe poder de negociación.

3) Productos sustitutos.

Actualmente los productos sustitutos para este grupo de transformadores no constituyen un problema, debido a que es una zona productora de madera y con extensas áreas de bosque latifoliado, características que apoyan la adquisición de muebles de madera sólida por parte de los habitantes y los que llegan al lugar. Sin embargo también llegan al lugar muebles de melamina y vidrio a precios económicos, la comercialización de estos productos es ocasional debido a que son considerados de baja calidad por los compradores. Por tanto los productos sustitutos no son considerados

competencia para los productos de madera dentro del Municipio.

4) Nuevos entrantes.

Los carpinteros que quieran trabajar en el rubro no deben cumplir ningún requisito o condición son libres de poder trabajar, sin embargo la gran limitante que deberá enfrentar es la competencia por conseguir clientes, situación que se complica con los costos bajos en la venta de los productos, en este sentido el nuevo transformador deberá contar con capital económico propio y tendrá que diseñar nuevos modelos de muebles que sean atractivos para los compradores y faciliten su comercialización.

5) Rivalidad entre actores.

La rivalidad debido a la competencia que existe entre ellos es evidente no solo por el mercado actual que tienen sino también por la compra de materia prima, ocasionando individualismo en el trabajo y poco apoyo entre ellos. En este sentido la competencia es más evidente cuando se trata de ofertar los productos mismos que son comercializados a precios bajos. Ocasionando la pérdida del capital del trabajo o en su defecto el cierre de la carpintería.

Grupo N° 3 Productores de parquetón y machimbre

Este grupo está conformado por dos unidades productivas, mismas que desarrollan actividades similares pero no iguales, según el análisis de Porter podemos mencionar lo siguiente.

1). Poder de negociación de los compradores o clientes.

Los clientes de estas empresas son personas individuales que efectúan su compra a pedido de acuerdo a la cantidad que necesiten, no están asociadas, por tanto la adquisición del producto no va en grandes cantidades, y no solicitan rebaja, en este sentido el cliente no tiene poder de negociación.

2). Poder de negociación de los proveedores.

La principal urgencia de los productores de parquetón y machimbre es la adquisición de materia prima, acción que es efectuada de las barracas de la zona y debido a la escasez de la misma se pagan los precios ofertados. Una de las unidades productivas que corresponde a este grupo adquiere madera solamente con sello verde para esta unidad el costo de la madera es

elevado y la comercialización de sus productos es efectuado en mercados internacionales. En ambos casos no existe poder de negociación en la adquisición de la materia prima.

3). Productos sustitutos.

Actualmente en la zona no se tiene productos sustitutos que afecten la comercialización o generen competencia, existe alternativas como pisos cerámicos, pero los costos son elevados y no se adecuan a la economía de las familias, mismas que prefieren el uso de la madera argumentando que les genera mayor frescura en sus casas.

4). Nuevos entrantes.

Al igual que los anteriores grupos no existen condiciones o requisitos que se deba cumplir para trabajar en el rubro, no obstante para iniciar en este trabajo deberán contar con equipos de carpintería adecuados para la obtención del producto, la inversión inicial es elevada, por lo tanto si quieren desarrollar esta actividad deberán contar con capital económico e iniciar la búsqueda de mercados.

5). Rivalidad entre actores.

Debido a que no existe competencia significativa entre las dos empresas la rivalidad no es significativa, ambos tienen mercado y la calidad de sus productos en ambos casos es muy buena. La diferencia está en las especie y el trabajo que desarrollan (parket y parquetón).

Problemas identificados

Los problemas identificados fueron los siguientes:

- Antigüedad de los equipos con un promedio de 11 a 20 años y que en algunos casos llegan hasta los 31 años, ocasionando baja precisión en el corte de la madera y el acabado de los muebles.
- No cuentan con un certificado que acredite sus conocimientos técnicos en procesamiento de la madera, imposibilitándoles a participar en licitaciones, departamentales y nacionales.
- Bajo conocimiento sobre seguridad industrial ocasiona que durante los trabajos de transformación se utilice poca o ninguna protección.
- La compra de materia prima, es efectuada de forma ilegal, la madera legal es de categoría 2 y 3, misma que presenta defectos (rajaduras, torceduras, nudos) que afectan la calidad de los muebles y artesanías.

- Las condiciones de trabajo no son adecuadas debido a que no cuentan con seguro social, ni seguro médico.
- Desconocen los sistemas informáticos para la elaboración de nuevos diseños y no cuentan con computadoras que apoyen la elaboración de los mismos.
- En la zona no existen hornos de secado que proporcionen el servicio de secado de madera, por lo cual, la madera es secada al natural y lleva mucho tiempo, mismo que se complica cuando existe solicitudes de pedidos y cuando empieza la época de lluvia

DISCUSIÓN

Un estudio efectuado por Haarich, 2007. Establece que el sector forestal es el más importante en el municipio de San Ignacio de Velasco por que ofrece ingresos económicos a las familias del lugar, mencionando a su vez diferentes limitaciones relacionadas a la falta de maquinaria, herramientas, apoyo legal, conocimientos técnicos y contactos con compradores, durante el estudio esta problemática fue notoria debido a que las unidades productivas utilizan equipos demasiado antiguos y muestran bajos conocimientos técnicos en diseño e innovación de nuevos productos.

Establece también que las micro y pequeñas empresas son un sector informal y poco organizado, afirmación que se corrobora con el estudio debido a que las empresas de madera que trabajan en el municipio no son legales, en este sentido la situación continua siendo la misma, durante los 9 años que pasaron del anterior estudio, las empresas continúan trabajando de forma ilegal y el gobierno municipal no ofrece alternativas que apoyen a este sector.

El Plan de Desarrollo Municipal PDM (2010-2015), menciona que el proceso tecnológico en las áreas rurales es aun insipiente y que los canales de comercialización exigen nuevos procesos de innovación tecnológica, problema que de igual forma fue identificado en el estudio actual y que deberá ser atendido con prontitud estableciendo estrategias que apoyen la adquisición o dotación de equipos a los transformadores.

Young (1991) y Matsuyama (1992) afirman que algunos sectores ofrecen más posibilidades de crecimiento que otros, crecimiento que está basado en el aprendizaje. En este sentido el Plan de Desarrollo Municipal, incluye como una de sus actividades; capacitar, formar y facilitar la asistencia técnica para los productores en gestión y administración empresarial, la mencionada

actividad también fue identificada en el estudio actual como una debilidad debido a que los transformadores no llevan un registro de los gastos e ingresos que perciben, siendo necesario el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las empresas.

Arriola. P. (2006), menciona la ampliación en los segmentos de mercado para los microcréditos y que se dio preferencia a segmentos que antes no se atendía como población rural, asalariados, pequeña y mediana empresa. Sin embargo según el estudio la solicitud de microcréditos aún es de montos bajos, no obstante facilitar los procesos para la otorgación de microcréditos se constituye en una alternativa de apoyo al mejoramiento y desarrollo de las empresas debido a que les facilitara la adquisición de maquinaria y equipos y eso incrementara su productividad y la calidad de los mismos. En este sentido los servicios financieros dejaron de ser en Bolivia un privilegio de unos pocos, para ser una oportunidad de desarrollo para los sectores mayoritarios de la población. Constituyéndose en un apoyo significativo para las unidades productivas de madera.

El estudio muestra que las unidades productivas están poco desarrolladas y son poco competitivas en el mercado nacional, resultado similar fue obtenido por Evia, P. (2009), que establece que los sectores menos desarrollados fueron la producción de madera, fabricación de otros tipos de equipo de transporte y textiles. En ese sentido el estudio muestra que aún no se ha logrado fortalecer el sector y que sigue siendo vulnerable a los cambios pese al aporte significativo que proporciona en la reducción de la pobreza.

BIBLIOGRAFIA

Ansoff, H.I. (1957). Estrategias para la Diversificación Harvard Busines Review.35 (5), 113-124.

Arriola P. Bonjour, (2006). Las Microfinanzas en Bolivia Historia y Situación Actual.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Lavine, R. (2005). PYME, el crecimiento y la pobreza. Documento de Trabajo. Cambridge: Oficina Nacional de Investigación Económica.

Borda, D., Ramírez, J. (2006), Bolivia: Situación y perspectivas de las MPYMES y su contribución a la economía, Banco Interamericano de Desarrollo.

Corporación Andina de Fomento CAF. (2006), Programa de Apoyo a la Competitividad, "Hacia un mejor clima de negocios en Bolivia".

Cedas. (2005). Respuesta de los expertos, citado por Islas, P. 2006, Diagnóstico de microempresas de productos base madera de Valdivia en el área de diseño y tecnologías de productos.

Coviello, N. E., & Martin, K. A.-M. (1999). Internalización de Servicio PYME: Una Perspectiva Integrada del Sector de la Ingeniería Consulting. Journal of International Marketing, 7 (4), 42-66.

Yoguel, G., (1996). "Reestructuración Económica, Integración y Pymes: El Caso de Brasil y Argentina".

Chiavenato, I. (1995) Introducción a la Teoría General de la Administración. Editorial Mc Graw Hill. Colombia.

Decreto supremo N° 27321, (2004). Creación, Atribuciones y Composición del Consejo Nacional de Desarrollo Industrial. La Paz –Bolivia.

Decreto Supremo N° 28137, (2005). Creación del marco normativo de la Estrategia Nacional de Desarrollo Industrial Manufacturero – ENDI. La Paz –Bolivia

Diagnósticos Sectoriales, (2009). Sector Forestal en Bolivia. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas -UDAPE.

Decreto Supremo N° 27877, (2004). Modificación al artículo 14 del decreto supremo N° 27328, Compro Boliviano, garantías. La Paz –Bolivia

Dorado, R., (2007). Las Micro y Pequeñas Empresas en Bolivia.

Evia, P., (2009). El Sector Industrial Manufacturero, Análisis de políticas sociales y Económicas. Área Macrosectorial.

Haarich, S., (2007). Desarrollo Humano Local en el Oriente de Bolivia: La Chiquitania entre la Universidad Virtual, Electrificación y Desayuno Escolar.

Ley N° 28015, (2003). Promoción y Formalización de La Micro y Pequeña Empresa, art 4 y 5. La Paz –Bolivia

Matsuyama, K. (1992). "La productividad agrícola, la ventaja comparativa y crecimiento económico ". Journal of Economic Theory, 58 (4) 317-334.

Machicado et al., (2009). Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, Sucre, Bolivia. USFX, consultado 23/05/2016, <http://jorgemachicado.blogspot.com/>.

Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2009), Plan Sectorial de Desarrollo Productivo con Empleo Digno, La Paz-Bolivia.

Ministerio de Planificación del Desarrollo, (2009). "Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien, Lineamientos Estratégicos. La Paz - Bolivia.

Porter M. (2000). Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis sectores industriales y de la competencia, México.

Kasacoff, B., López, A. (2007). Cambios Organizacionales y Tecnológicos en las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), Revista OIDLES, 1(1) 34-36.

Rojas, R. (2011). Resumen del Plan de Desarrollo Municipal de San Ignacio de Velasco (PDM 2011 - 2015).

Ramírez, J. Borda, D. (2006). Situación y perspectivas de las MPYMES y su contribución a la economía.

Solís, V. (2005). Pequeña empresa ¿un actor relevante de la nueva economía?

Sakho, Y. "et ál". (2007), Políticas para incrementar la formalidad y productividad de las empresas, Banco Mundial.

Vipraio, P. T. (1997), "Los Distritos Industriales en Italia: Problemas de la Transición de las Economías Locales en los Mercados Mundiales", Universidad de Sídney, Documentos de Trabajo en Economía.

Young, A. (1991). "Aprender haciendo y efectos dinámicos del comercio internacional", La Revista Trimestral de Economía 64 (14) 49-56.

Artículo Científico

Recibido: 21 de septiembre de 2016

Aprobado: 26 de octubre de 2016