

## **1. INTRODUCCIÓN**

La estructura productiva del departamento de Tarija hasta el año 1988 se encontraba direccionada hacia sectores importantes de la economía, entre ellos: el sector agropecuario, el sector comercio y el sector industria.

El sector preponderante hasta esa fecha era el sector agropecuario, el cual empleaba a un gran número de personas y contribuía significativamente al PIB departamental, pero con el transcurrir del tiempo sus tasas de crecimiento fueron perdiendo dinamismo al igual que el crecimiento de otros sectores importantes en la economía, debido a que a partir de 1988 el enfoque económico se iba dirigiendo con más fuerza hacia el sector de hidrocarburos, para el año 2005 el departamento de Tarija adoptó un mayor grado de dependencia hacia el sector primario de hidrocarburos (petróleo crudo y gas natural), haciendo que el mismo tome protagonismo y experimente un aumento sostenido hasta el año 2015, llevando al departamento a ocupar el primer lugar en exportaciones, lo cual propició una aceleración del crecimiento económico departamental destacándose una elevada percepción de ingresos, pero sin ir de la mano con un desarrollo económico sostenido, sin embargo en 2015 se produce la caída del precio de los hidrocarburos y a consecuencia de la alta dependencia que tiene la economía tarijeña con este sector se registran tasas de crecimiento económico negativas para los años posteriores a 2015, produciéndose hasta la actualidad, una recesión económica por quinto año consecutivo, debido a que la explotación de recursos naturales no renovables no estuvo acompañado por el crecimiento de otros sectores productivos.

En ese contexto la presente investigación pretende establecer una serie de directrices que conduzcan a un cambio del componente productivo del departamento de Tarija, debido a que actualmente la explotación y exportación de hidrocarburos continúa siendo la principal actividad económica del departamento.

La importancia de la investigación radica en que la necesidad de un cambio en la actual matriz productiva del departamento de Tarija la cual es desequilibrada y vulnerable no solo es posible, si no también necesaria y estratégica para acelerar el proceso de desarrollo y crecimiento económico y por ende mejorar la calidad de vida de la población.

La investigación es desarrollada a partir del uso de innumerables herramientas teóricas y prácticas, la identificación de las variables relevantes que direccionan el estudio así como también el planteamiento de objetivos que hacen posible el logro del cambio de la matriz productiva en el departamento de Tarija.

Otro aspecto de fundamental importancia es que la investigación realizada posee un carácter descriptivo y se recurrió a fuentes secundarias para obtener la información que hace posible el desarrollo y entendimiento del presente estudio.

# **CAPÍTULO I**

# **1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

La estructura productiva del departamento de Tarija hasta el año 1988 se encontraba direccionada hacia sectores importantes de la economía, entre ellos: el sector agropecuario, el sector comercio y el sector industria.

El sector preponderante hasta esa fecha era el sector agropecuario, el cual empleaba a un gran número de personas y contribuía significativamente al PIB departamental, pero con el transcurrir del tiempo sus tasas de crecimiento fueron perdiendo dinamismo al igual que el crecimiento de otros sectores importantes en la economía, debido a que a partir de 1988 el enfoque económico se iba dirigiendo con más fuerza hacia el sector de hidrocarburos, para el año 2005 el departamento de Tarija adopto un mayor grado de dependencia hacia el sector primario de hidrocarburos (petróleo crudo y gas natural), haciendo que el mismo tome protagonismo y experimente un aumento sostenido hasta el año 2015, llevando al departamento a ocupar el primer lugar en exportaciones, lo cual propició una aceleración del crecimiento económico departamental destacándose una elevada percepción de ingresos, pero sin ir de la mano con un desarrollo económico sostenido, sin embargo en 2015 se produce la caída del precio de los hidrocarburos y a consecuencia de la alta dependencia que tiene la economía tarijeña con este sector se registran tasas de crecimiento económico negativas para los años posteriores a 2015, produciéndose hasta la actualidad, una recesión económica por

quinto año consecutivo, debido a que la explotación de recursos naturales no renovables no estuvo acompañado por el crecimiento de otros sectores productivos.

En ese contexto la presente investigación pretende establecer una serie de directrices que conduzcan a un cambio del componente productivo del departamento de Tarija, debido a que actualmente la explotación y exportación de hidrocarburos continúa siendo la principal actividad económica del departamento.

La importancia de la investigación radica en que la necesidad de un cambio en la actual matriz productiva del departamento de Tarija la cual es desequilibrada y vulnerable no solo es posible, si no también necesaria y estratégica para acelerar el proceso de desarrollo y crecimiento económico y por ende mejorar la calidad de vida de la población.

La investigación es desarrollada a partir del uso de innumerables herramientas teóricas y prácticas, la identificación de las variables relevantes que direccionan el estudio así como también el planteamiento de objetivos que hacen posible el logro del cambio de la matriz productiva en el departamento de Tarija.

Otro aspecto de fundamental importancia es que la investigación realizada posee un carácter descriptivo y se recurrió a fuentes secundarias para obtener la información que hace posible el desarrollo y entendimiento del presente estudio.

## 1.2 EL PROBLEMA

La matriz productiva es el conjunto de interacciones entre los diferentes actores de la sociedad, quienes utilizan los recursos que tienen a su disposición para generar procesos de superproducción en productos, bienes y servicios de calidad que permitan el crecimiento y desarrollo de la población involucrada.

Bolivia es un país no industrializado que se caracteriza por poseer una economía extractivista, posee grandes reservas de gas natural y se destaca por su producción de bienes minero-petrolero, es por esto que su base económica es la explotación y exportación de materias primas, pero con muy bajos niveles de tecnificación, lo cual ha provocado que además de ser una economía dependiente al comercio internacional por importar bienes con alto valor agregado, sea un mercado muy susceptible de ser sustituido en los mercados internacionales.

En la actualidad entre las principales actividades económicas de Bolivia están los servicios de la administración pública que representan el 20% de su producto interno bruto, seguido por agricultura, silvicultura, caza y pesca con 15%, industrias manufactureras con el 12% y extracción de minas y canteras con el 11%.

La estructura productiva del departamento de Tarija se ha caracterizado en los últimos 30 años por tener una alta dependencia a los bienes primarios en especial los hidrocarburos los cuales actualmente representan el 41% de su PIB departamental, mientras que otros sectores importantes de la economía tarijeña

como el agropecuario apenas representa el 8%, la industria el 8%, la construcción y obras públicas el 6% , lo que demuestra que la economía del departamento está totalmente desequilibrada, desencadenando un limitado desarrollo y fortalecimiento de sectores clave de la economía departamental.

Demostrando que la época de “bonanza y prosperidad” para el departamento de Tarija tras registrarse los altos precios del petróleo durante el periodo 2005-2014 sólo resultó ser un espejismo y constata la alta dependencia que existe entre la economía tarijeña y los hidrocarburos, ya que tras la abrupta caída de los precios de los hidrocarburos y por ende de la producción en el año 2015, el departamento entró desde ese entonces en una recesión económica.

Bajo estas circunstancias los productores e instituciones como la gobernación, municipios y universidades se ven notablemente afectados debido a que el desarrollo de los mismos se daba a partir del ingreso obtenido de los hidrocarburos, el 40% de pequeñas y medianas empresas cerraron frente al panorama insostenible, acrecentando la relación entre pobreza y vulnerabilidad tan presente en la realidad departamental.

Con todo lo anteriormente expuesto la pregunta de investigación es:

¿Qué directrices se deben determinar para cambiar la matriz productiva en el departamento de Tarija?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1 Justificación científica.**

Se justifica científicamente debido a que la investigación proporcionará una serie de directrices, que generan una alternativa económica para que otros investigadores o analistas económicos formulen estrategias de desarrollo con el propósito de lograr el cambio de la matriz productiva del departamento de Tarija.

### **1.3.2 Justificación teórica.**

El presente estudio se justifica en términos teóricos porque se hace uso de conocimientos en temas de crecimiento económico y desarrollo económico que nos permiten mejorar el nivel y la calidad de vida de los habitantes y por ende su bienestar.

### **1.3.3 Justificación económica y social.**

La investigación se justifica desde el contexto económico y social porque a través de la determinación de una serie de directrices que ambiciosamente buscan derivar a una reestructuración de la matriz productiva, se podrá superar el actual modelo de generación de riquezas, el cual es concentrador, excluyente y basado en la exportación de recursos naturales a una matriz productiva que sea sostenida, sustentable, incluyente y con bases de desarrollo fundamentado en el conocimiento y capacidades de sus habitantes, con el enfoque hacia otros sectores estratégicos productivos de la economía, fundamentales por su importancia en la estructura ocupacional y su composición de actividades significativas en el departamento,



como lo es el sector agropecuario, la industria manufacturera, el turismo, el comercio, etc. y así tener como resultados a largo plazo la generación de fuentes de empleo, reducción de las brechas de la pobreza, mejorar las condiciones socio-económicas del departamento y por ende de los habitantes, superando de manera paulatina la recesión económica por la que atraviesa actualmente el departamento de Tarija.

#### **1.4 OBJETIVOS**

##### 1.4.1 Objetivo general.

Determinar las directrices que posibilitan el cambio de la matriz productiva del departamento de Tarija.

##### **1.4.2 Objetivos específicos.**

- Caracterizar la actual matriz productiva del departamento de Tarija.
- Caracterizar el sector de hidrocarburos (petróleo y gas natural) del departamento de Tarija.
- Identificar los sectores económicos importantes y estratégicos de la economía del departamento de Tarija.
- Determinar las políticas y programas/proyectos para potencializar los sectores estratégicos identificados de la economía del departamento de Tarija.

## 1.5 HIPÓTESIS

Las directrices más importantes para cambiar la matriz productiva del departamento de Tarija serían el sector Hidrocarburífero, el sector Agropecuario, sector Agroindustrial y el sector Turismo.

## 1.6 VARIABLES

*Variable:* Una variable estadística es el conjunto de valores que puede tomar cierta característica de la población en estudio.

*Variable dependiente:* Aquella cuya tendencia estará definida por las variables independientes.

***Variable independiente:*** Aquella que influye en la tendencia de la variable dependiente.

Se pudo identificar las siguientes variables en base a la investigación documental realizada

### 1.6.1 Variable dependiente.

- ❖ Matriz productiva.

### 1.6.2 Variables independientes.

- ❖ Políticas y proyectos para la industrialización del sector Hidrocarburífero.
- ❖ Políticas y programas para el potenciamiento de la producción Agropecuaria.
- ❖ Políticas y programas para impulsar el sector Agroindustrial.
- ❖ Políticas y programas para fomentar el Turismo.

# CAPÍTULO II

## 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

### 2.1 INTRODUCCIÓN

El marco teórico, es la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas en las que se sustenta un proyecto de investigación, permitiendo la interpretación de los resultados y la formulación de conclusiones.

Es el soporte teórico, contextual o legal de los conceptos que se utilizan para explicar el fenómeno concreto, para el caso presente que es **“Directrices para cambiar la matriz productiva del departamento de Tarija”**, el respaldo teórico está concentrado en términos económicos de relevancia como ser estructura económica, crecimiento económico, desarrollo económico, etc. las cuales están explicadas por distintos autores y cuya estructura se describe a continuación:

### 2.2 PRODUCCIÓN

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo.<sup>1</sup>

Es decir que mediante el uso de la tierra, capital y trabajo se lograra la producción o fabricación de un producto, bien o servicio.

---

<sup>1</sup> <https://definicion.mx/produccion/>

### 2.3 BIENES PRIMARIOS

Los bienes primarios **son aquellos que se encuentran en un estado natural** y no han sido procesados, es decir, su fase de extracción.<sup>2</sup>

Es decir que los bienes primarios son aquella materia prima que no ha sido industrializada por lo tanto no se le ha añadido valor agregado.

### 2.4 VALOR AGREGADO

El valor agregado es el valor económico adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. En otras palabras, el valor económico que un determinado proceso productivo añade al consumo intermedio.<sup>3</sup>

Es decir que es el valor económico que recibe un bien al ser industrializado o transformado mediante un proceso productivo.

### 2.5 POTENCIAL PRODUCTIVO

Es la capacidad productiva en el caso de que se utilicen al máximo todos los factores disponibles.<sup>4</sup>

### 2.6 LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA SEGÚN SECTORES Y RAMAS DE LA ACTIVIDAD

Los sectores agrupan a las unidades que se dedican a todo lo relacionado con la producción de conjuntos de bienes especificados. Entre estos sectores están:

<sup>2</sup> Herrera S. (10 de octubre de 2015). Bienes primarios. Brainly: <https://brainly.lat/tarea/1923967>

<sup>3</sup> Valor agregado. Wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Valor\\_agregado](https://es.wikipedia.org/wiki/Valor_agregado)

<sup>4</sup> [http://www.econolandia.es/diccionario/diccionario\\_terminos.asp?c=P&id=203&l=1](http://www.econolandia.es/diccionario/diccionario_terminos.asp?c=P&id=203&l=1) Potencial productivo. Ecolandia:

El sector primario.- agrupa actividades que se realizan casi al nivel de los recursos naturales y que por lo tanto se producen bienes de poca elaboración.

El sector secundario.- agrupa las actividades en que se producen bienes de mayor elaboración.

El sector terciario.- agrupa las actividades en que se producen bienes inmateriales, los cuales tienen la denominación de “servicios”.<sup>5</sup>

Esto significa que la estructura productiva de la economía estará caracterizada por tres sectores principales el sector primario (a nivel de recursos naturales), secundario (bienes de mayor elaboración) y terciario (servicios).

## **2.7 HIDROCARBUROS**

Los hidrocarburos son compuestos orgánicos cuya estructura molecular se forma de la unión entre átomos de hidrógeno y carbono.<sup>6</sup>

Además, los hidrocarburos pueden ser extraídos de dos formas: en estado líquido y recibe el nombre de petróleo o en estado gaseoso y se lo denomina gas natural.

La explotación del petróleo y del gas natural representa una industria muy importante para la economía, ya que permiten obtener combustibles fósiles y producir lubricantes, plásticos y otros productos.

---

<sup>5</sup> Virgilio Roel, Estructuras económicas y sociales; Editorial: “El Alba E.I.R.L.”, Año 1998, Página 93

<sup>6</sup> (3 de diciembre de 2020). Hidrocarburos. Significados: <https://www.significados.com/hidrocarburos/>

## **2.8 MERCADOS MUNDIALES DE HIDROCARBUROS**

Los hidrocarburos están fuertemente asociados a la evolución de los mercados internacionales puesto que, en general, son esos mercados los destinos de la producción de petróleo y gas natural por excelencia. Por lo tanto, los factores determinantes de la inversión en la cadena hidrocarburífera dependen de los precios y de la demanda internacional. Para ser aún más precisos: la expansión o retracción de la demanda internacional de hidrocarburos depende del ritmo decrecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) mundial, de la expansión de la población, la industrialización, la urbanización, y de la disponibilidad de fuentes de energía no comerciales.<sup>7</sup>

## **2.9 DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA**

Es variar o multiplicar la producción respecto a la tradicional, independientemente de los niveles de tecnología, competitividad, capacidades, estructuras económicas, etc., sea esta en agentes económicos, unidades de producción, empresas, industrias, regiones o naciones.<sup>8</sup>

Es decir es un proceso en el cual los agentes económicos tienden progresivamente a producir en diferentes sectores y en nuevas actividades que demandan una creciente complejidad de conocimiento.

---

<sup>7</sup> Villegas Quiroga Carlos, Privatización de la industria petrolera en Bolivia: trayectoria y efectos tributarios, 2004, Capítulo I, pagina 12.

<sup>8</sup> Moreno Á. (Julio 2011). Diversificación productiva. SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/60172424/Diversificacion-Productiva-NOBIS-1>

## **2.10 CADENAS PRODUCTIVAS**

Una cadena productiva consta de etapas consecutivas a lo largo de las que diversos insumos sufren algún tipo de cambio o transformación, hasta la constitución de un producto final y su colocación en el mercado. Se trata por tanto de una sucesión de operaciones de diseño, producción y de distribución integradas por diversas unidades interconectadas como una corriente, involucrando una serie de recursos físicos, tecnológicos y humanos. La cadena productiva abarca desde la extracción y proceso de manufacturado de la materia prima hasta el consumo final.<sup>9</sup>

Es decir, es el conjunto de operaciones planificadas de transformación de unos determinados factores o insumos en bienes o servicios mediante la aplicación de un procedimiento tecnológico.

## **2.11 CRECIMIENTO ECONÓMICO**

El crecimiento económico es el aumento en la producción total de un país, se mide a través de indicadores como el PIB y el PIB per-cápita.<sup>10</sup>

Es decir que el crecimiento económico se traduce en el aumento de la renta y del valor de bienes y servicios finales producidos por una economía.

---

<sup>9</sup> Durunfle, Fabre y Young , Traducido por IICA

<sup>10</sup> Sach Jeffrey y Larráin Felipe, Macroeconomía en la economía global. Prentice Hall Hispanoamericana S.A., México, 1984 1ra edición pág. 543



## 2.12 FACTORES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

Asociando el crecimiento económico con la productividad, los principales factores que permiten el aumento del crecimiento económico son:

- a) Aumento del capital físico.- El capital físico son todas las máquinas y herramientas que permiten a un trabajador producir más.
- b) Mejorar el capital humano.- El capital humano debe formarse, capacitarse y tener experiencia para que de esta manera produzcan de manera eficiente.
- c) Progreso tecnológico. Una mejora de la tecnología es clave para que los trabajadores puedan producir más.<sup>11</sup>

Esto quiere decir que una mejora de la productividad nos llevará a un mayor crecimiento económico a largo plazo, para ello es clave aumentar el capital físico (invertir en infraestructura y maquinaria), mejorar el capital humano (invertir en educación) y el progreso tecnológico (invertir en IyD).

## 2.13 CLASES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico según Jovanovich puede darse de dos formas:

- a) Crecimiento económico extensivo.- Cuando existe un aumento en la producción real del PIB a lo largo del tiempo.
- b) Crecimiento económico intensivo.- Cuando existe un aumento en la producción real del PIB per-cápita a lo largo del tiempo.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup>Martínez J. (28 de agosto).Factores que influyen en el crecimiento. ECONOSUBLIME:  
<http://www.econosublime.com/2018/10/factores-crecimiento-economico.html>

De tal manera que solo bastara que el PIB incremente para que se genere un crecimiento económico de tipo extensivo, mientras que para que se dé un crecimiento económico intensivo la tasa de crecimiento del PIB necesariamente debe ser mayor a la tasa de crecimiento de la población.

## **2.14 CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

Para diferenciar los conceptos de crecimiento y desarrollo, José Ramón Lasuen utiliza las siguientes dos terminologías:

- a) Economía del crecimiento.- Es el proceso que incrementa la magnitud de los sistemas económicos.
- b) Economía del desarrollo.- Es el proceso que cambia las magnitudes relativas de los componentes del sistema.

Ambos términos se pueden relacionar haciendo uso de dos hipótesis importantes: La hipótesis del crecimiento con desarrollo y la hipótesis del crecimiento sin desarrollo, de estas dos la dominante es la hipótesis con desarrollo, debido a que es imposible que exista un incremento en la magnitud de los componentes del sistema sin que exista un cambio en las relaciones de sus magnitudes, esta hipótesis se aplica para el largo plazo.

---

<sup>12</sup> Jovanovich Harcourt Brace, Principios de la economía: Macroeconomía, Carvajal S.A. Bogotá, Colombia 1988 1ra edición, Pagina 291.

Pero para conocer la dinámica del sistema es necesario hacer uso de la hipótesis de crecimiento sin desarrollo para el corto plazo y de esta manera puedan observarse los efectos del crecimiento sin tomar en cuenta el cambio estructural.<sup>13</sup>

## **2.15 DESARROLLO ECONÓMICO**

El desarrollo económico es la capacidad de un país o región para crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad y el bienestar económico y social de sus habitantes.<sup>14</sup>

## **2.16 ESTRUCTURA Y DESARROLLO ECONÓMICO**

La estructura económica tendrá por objeto el estudio de las relaciones de interdependencia que están dotadas de una cierta permanencia y que enlazan los principales componentes de una realidad económica, esta estructura económica tiene una estrecha relación con el subdesarrollo.

El desarrollo es un proceso en el tiempo así como también una transformación estructural.

Si se eleva el nivel de vida así como también el número de satisfacciones con el mismo esfuerzo a la larga esto puede ser resultado de una nueva estructura, por lo tanto el análisis estructural es actual y permanente que deja de lado los problemas de desarrollo mientras que el desarrollo mira hacia el futuro e implica una transformación en la estructura. Pero siempre tomando en cuenta que la estructura

---

<sup>13</sup> Lasuen José Ramón, Ensayos sobre economía regional y urbana, Barcelona, España, 1976, Página 300

<sup>14</sup> Sampedro José Luis, Estructura económica, Madrid 1973, Pagina 275.

de la realidad presente es el trampolín para la estructura del mañana por lo tanto es importante identificar los puntos de rigidez que tienden a mantener la estructura en su estado actual y enfocarse en aspectos relacionados con el progreso y la pobreza.<sup>15</sup>

Esto significa que la estructura económica y el desarrollo son procesos permanentes en el tiempo y presentan una relación estrecha y directa, debido a que el desarrollo implica la una transformación en la estructura y a consecuencia se tiene elevados niveles de vida y progreso.

## **2.17 ANÁLISIS ECONÓMICO ESTRUCTURAL**

La estructura económica tendrá por objeto el estudio de las relaciones de interdependencia que están dotadas de una cierta permanencia y que alcanzan los principales componentes de una realidad económica globalmente considerada, además la estructura económica debe combinar la descripción, la interpretación y la prospectiva.<sup>16</sup>

Es decir que un análisis económico estructural pretende comprender las interrelaciones de todos los elementos que forman parte del sistema económico y su funcionamiento global.

---

<sup>15</sup> Rafael Martínez Cortiña, José Luis Sampedro, Estructura Económica: teoría básica y estructura mundial. Página 29 a 31

<sup>16</sup> Sampedro José Luis, Estructura económica, España, Página 27

## **2.18 MATRIZ PRODUCTIVA**

La matriz productiva se refiere a la forma en que se organiza la sociedad en términos de producción de bienes y servicios, así como al conjunto de relaciones entre los diferentes actores sociales que utilizan los recursos con los que cuentan para llevar a cabo cualquier actividad productiva.<sup>17</sup>

Es decir que es la forma en cómo se organiza una comunidad para producir determinados productos en un tiempo y precio determinado, vela por los procesos técnicos y económicos y realiza interacciones entre los distintos autores: sociales, políticos, económicos, culturales entre otros que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades de índole productiva.

## **2.19 CARACTERÍSTICAS DE LA MATRIZ PRODUCTIVA**

- La matriz productiva de un país debe estar basada en la industrialización de sus productos naturales, en la transformación para que contengan valor agregado.
- Debe existir un conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas.

---

<sup>17</sup> <http://economiaenbicicleta.com/cambio-de-la-matriz-productiva/>

- La matriz productiva incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos y las distintas combinaciones de estos elementos generan un determinado patrón de especialización.<sup>18</sup>

## 2.20 CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

Consiste en dejar de ser un país únicamente generador de materia prima, importador y extractivista, para pasar a privilegiar una economía basada en la exportación de una producción diversificada, ecoeficiente, con valor agregado, así como con servicios basados en la economía del conocimiento y en la biodiversidad.<sup>19</sup>

En decir, el cambio de la matriz productiva exige generar más riqueza involucrando en el desarrollo productivo otras líneas de acción ligadas al talento humano, a la tecnología y al conocimiento, capaz de lograr un desarrollo sustentable y sostenible.

## 2.21 EJES DEL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

Los ejes para la transformación de la matriz productiva son:

- Diversificar sectores productivos y estratégicos de la economía
- Sustitución selectiva de importaciones con bienes y servicios que se producen actualmente y que seríamos capaces de sustituir en el corto plazo
- Apoyar a productores además de pequeños y medianos empresarios

<sup>18</sup>(24 de enero de 2014). Matriz productiva. El comercio: <https://www.elcomercio.com/cartas/matriz-productiva.html>

<sup>19</sup>(18 de marzo de 2015) Cambio de la matriz productiva. Crónica: <https://cronica.com.ec/2015/03/18/4810-el-cambio-de-la-matriz-productiva-significado/>

- Agregación de valor en la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos
- Fomento a las exportaciones de productos nuevos o que incluyan mayor valor agregado.<sup>20</sup>

## **2.22 IMPORTANCIA DEL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA**

La matriz productiva es una parte de vital importancia para la economía de un país y si esta matriz productiva está basada en la extracción y comercialización de materias primas, es de fundamental necesidad un cambio en dicha matriz que se dirija a la diversificación y agregación de valor agregado a la producción, además de dar importancia relevante a cada uno de los sectores de la economía que producen bienes y servicios logrando un crecimiento económico, incremento en la inversión, aumento de fuentes laborales y por ende mejores calidades de vida para los habitantes de dicho país.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>[https://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WE\\_Btodo.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WE_Btodo.pdf)

<sup>21</sup>[www.andes.info.ec/es/.../importancia-cambio-matriz.productiva.html](http://www.andes.info.ec/es/.../importancia-cambio-matriz.productiva.html)

# **CAPÍTULO III**



### **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación posee un carácter analítico-descriptivo en virtud de sistematizar los argumentos teóricos que respaldan el marco conceptual, además de obtener un panorama más preciso de la magnitud del problema y de jerarquizar las causalidades de dicho problema y comprender el objeto de estudio.

El diseño metodológico que se adopta en la presente investigación basándose en la ubicación de los hechos, es retrospectivo porque se realiza un estudio con información de años anteriores, según el periodo de estudio la investigación, es longitudinal dado que se realiza un estudio observacional que investiga a un mismo fenómeno a lo largo de un periodo de años, por lo tanto el periodo de la investigación es desde el año 2010 hasta el año 2019, en cuanto a la profundidad del estudio de las variables y el alcance de los resultados, la investigación es descriptiva debido a que se describe todas las dimensiones del fenómeno estudiado y finalmente con relación al propósito del estudio la investigación es aplicada porque se da respuesta al problema en estudio.

#### **3.2 MÉTODOS UTILIZADOS**

El método científico que se utilizó en la presente investigación es el método hipotético- deductivo, el cual está definido como el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. (Olleta, 2000).

El método hipotético-deductivo nos permitió realizar una caracterización del objeto de estudio, que en base a los hechos registrados y datos observados posibilitó llegar a una generalización y contrastación de los resultados obtenidos.

Es decir que nos fue de utilidad para analizar series de datos históricos y que en base a ese análisis desarrollamos las directrices con el propósito de comprobar la hipótesis planteada, además de que nos permitió analizar los postulados de la relación que existe entre las variables Matriz productiva y las políticas y programas/proyectos que potencialicen sectores estratégicos de la economía.

Para la investigación y profundización de conocimientos en el tema, se utilizó también el método analítico, el cual descompone el problema de investigación planteado lo que nos permitirá realizar un análisis profundo del fenómeno en estudio dado que emplea herramientas que revelan relaciones esenciales y características fundamentales.

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Las principales técnicas para la recolección de información que fueron utilizadas son: la de recursos a datos e información disponible y el análisis de contenido que consisten en detectar, obtener y consultar recursos bibliográficos, todos de fuentes secundarias y para el procesamiento de datos se utilizó métodos estadísticos, instrumentos macroeconómicos y de estructura económica.

### **3.3.1 Fuentes de información.**

La información se la obtuvo a través de fuentes secundarias, donde toda la información de tipo teórica, práctica y estadística se la encuentra en libros, fuentes estadísticas, informes y estudios, documentos oficiales (estadísticas e informes públicos), la prensa (periódicos, boletines, revistas, artículos, etc.), que fueron de importante uso para obtener tanto información cuantitativa como cualitativa y así facilitar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

## **3.4 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.4.1 Recopilación de la información.**

A partir de un profundo análisis del fenómeno en estudio el propósito fundamental de la presente investigación fue comprobar la hipótesis y dar respuesta al problema mediante el desarrollo de los objetivos de investigación.

En base a esto, en el siguiente capítulo se caracterizó la actual estructura productiva del departamento de Tarija, apoyándonos en el uso de estadística descriptiva que nos permitió analizar la composición de la estructura productiva y el dinamismo de los sectores más relevantes de la economía para el periodo 2010-2019.

Se caracterizó además el sector de los hidrocarburos enfocándonos en el comportamiento de la producción de gas natural y petróleo y del impacto que tendría este sector sobre el crecimiento del PIB departamental, PIB per-cápita y la

variación de las exportaciones frente a la caída de la producción gasífera y del precio del petróleo.

Se elaboró un análisis a partir de estudios ya realizados para la identificación de los sectores importantes y estratégicos de la economía del departamento de Tarija.

Finalmente se definieron políticas y programas/proyectos para la comercialización de los hidrocarburos con alto valor agregado y para potencializar los sectores estratégicos identificados de la economía, que permitirán estructurar una nueva matriz productiva equilibrada, sostenida y sustentable con bases de desarrollo para el departamento.

### **3.5 DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.5.1 Delimitación temporal.**

Para profundizar la investigación se tuvo que recabar información de fuentes secundarias para el periodo de 2010-2019.

#### **3.5.2 Delimitación espacial.**

El espacio geográfico considerado para la investigación comprende al departamento de Tarija.

### **3.6 ALCANCE TEMÁTICO**

La investigación tiene un alcance temático amplio, el cual parte del notorio desequilibrio en la actual estructura productiva del departamento de Tarija, sus consecuencias negativas que tienen en el crecimiento y desarrollo económico, por

lo cual nace la necesidad de potencializar sectores económicos estratégicos para la economía con el fin de cambiar la matriz productiva del departamento de Tarija.

# CAPÍTULO IV

## **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **4.1 CARACTERIZACIÓN DE LA ACTUAL MATRIZ PRODUCTIVA DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA.**

El departamento de Tarija es uno de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia, se divide en seis provincias, cuenta con una superficie de 37.623 km<sup>2</sup> y posee un total estimado a la actualidad de 583.330 habitantes.

Este departamento posee grandes reservas de gas natural, por lo cual su principal actividad económica está vinculada a la explotación y exportación de hidrocarburos principalmente gas natural y petróleo, de donde provienen la mayoría de los ingresos departamentales, además presenta ausencia de industrias productivas, escasa vinculación comercial y un reducido aprovechamiento de las ventajas comparativas y competitivas.

La participación de la agricultura, la industria y la construcción dentro de la matriz productiva disminuyeron en más del 50% desde 1988, dando cuenta de cambios en dicha estructura productiva, tornándose en una economía extractivista y dependiente de los beneficios obtenidos mediante actividades extractivas, las cuales actualmente representan el 41% del PIB departamental.

Frente a esto se puede evidenciar que la matriz productiva del departamento de Tarija es desequilibrada, vulnerable, dependiente del sector de hidrocarburos y con una escasa orientación hacia mercados externos, debido a que la vocación

económica del departamento está fuertemente enfocada en los sectores no transables, dependientes de las rentas y recursos provenientes del sector hidrocarburífero, por lo que no existe una diversificación de otras actividades y sectores importantes de la economía que contribuyan al crecimiento y desarrollo económico del departamento, es por esto que a partir de 2015 cuando se produce la caída de los precios de los hidrocarburos, la economía de Tarija se estanca entrando a una recesión económica por quinto año consecutivo.

#### **4.1.1 Evolución de la participación de las actividades económicas que componen la estructura productiva del departamento de Tarija 2010-2019.**

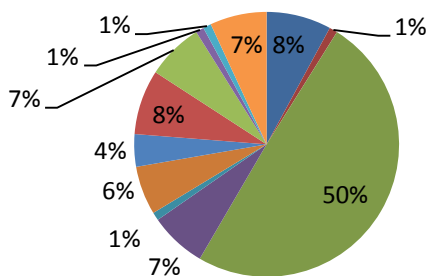


### GRÁFICO N° 1

## PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2010-2019 POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS (EN MILES DE BOLIVIANOS DE 1990)

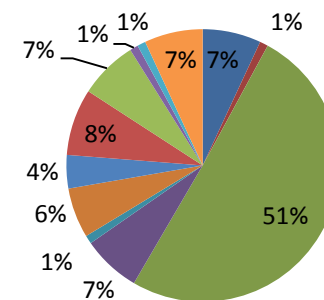
2010

- Agricultura,Silvicultura,Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



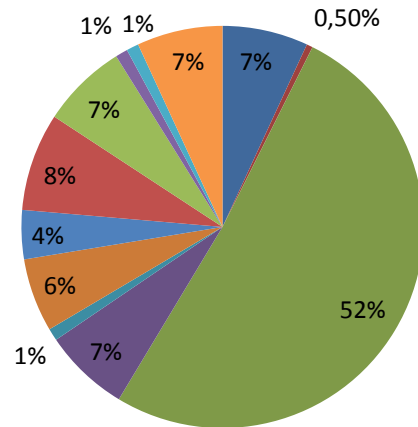
2011

- Agricultura,Silvicultura,Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



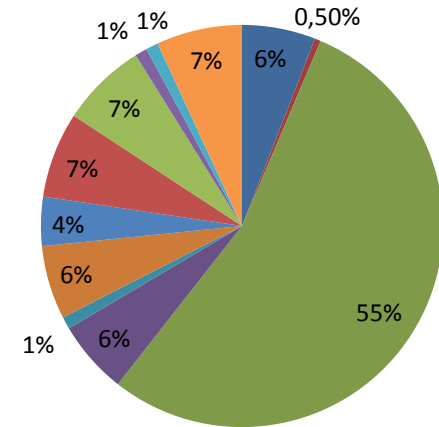
**2012**

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



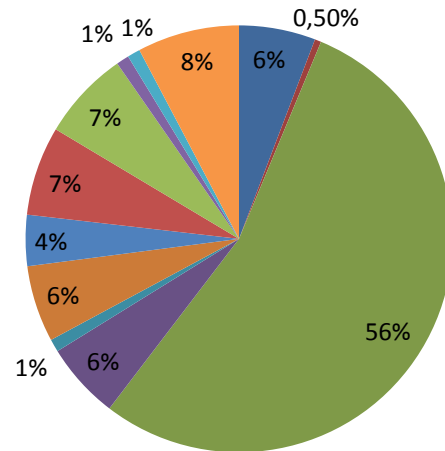
**2013**

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



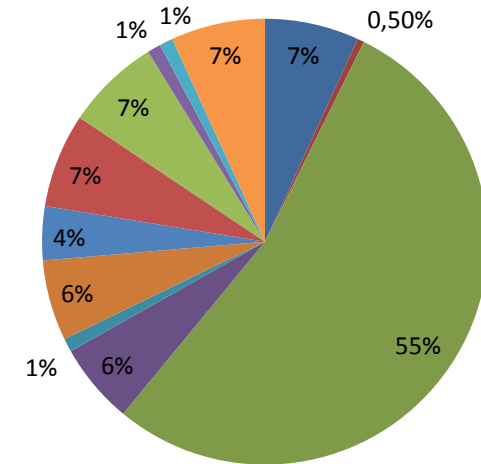
**2014**

- Agricultura,Silvicultura,Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



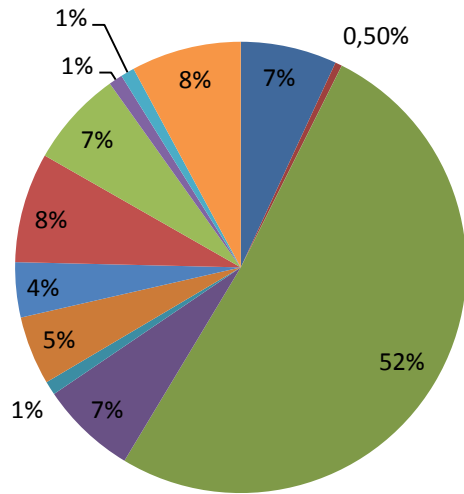
**2015**

- Agricultura,Silvicultura,Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



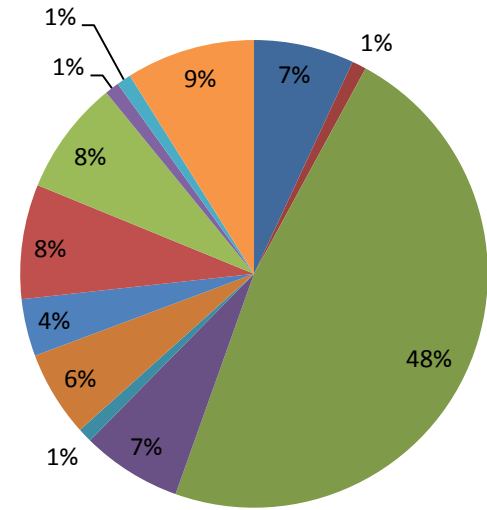
2016

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



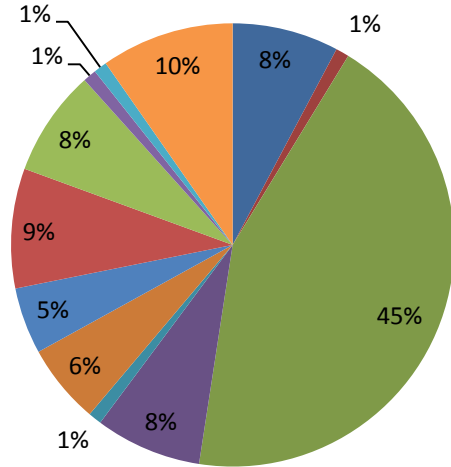
2017

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunales, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



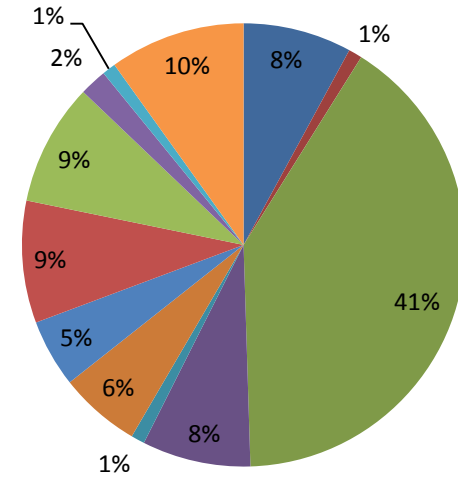
**2018**

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunes, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



**2019**

- Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.
- Extracción de Minas y Canteras.
- Petróleo Crudo y Gas Natural.
- Industrias Manufactureras.
- Electricidad, Gas y Agua.
- Construcción.
- Comercio
- Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
- Establecimientos financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas.
- Servicios Comunes, Sociales, Personales y Domésticos.
- Restaurantes y Hoteles.
- Servicios de la Administración Pública.



**Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.**

En el gráfico n° 1 se representan las once actividades económicas que conforman el Producto Interno Bruto del departamento de Tarija para el periodo 2010-2019, donde se denota a lo largo de los años que la estructura económica es totalmente desequilibrada e insostenible dado que el único sector que aporta en gran magnitud al PIB departamental es la extracción de recursos no renovables, principalmente petróleo y gas natural.

Pudiendo observar que en el año 2010, el Petróleo crudo y Gas natural representaban el 50% del PIB departamental mientras que otros sectores importantes para la economía como lo es Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca solo representa el 8%, Industrias Manufactureras con el 7%, Comercio 4% y Construcción 6%.

En el año 2015, observamos que el Petróleo crudo y Gas natural representaban el 55% del PIB departamental, Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca solo representa el 7%, Industrias Manufactureras con el 6%, Comercio 4% y Construcción 6%.

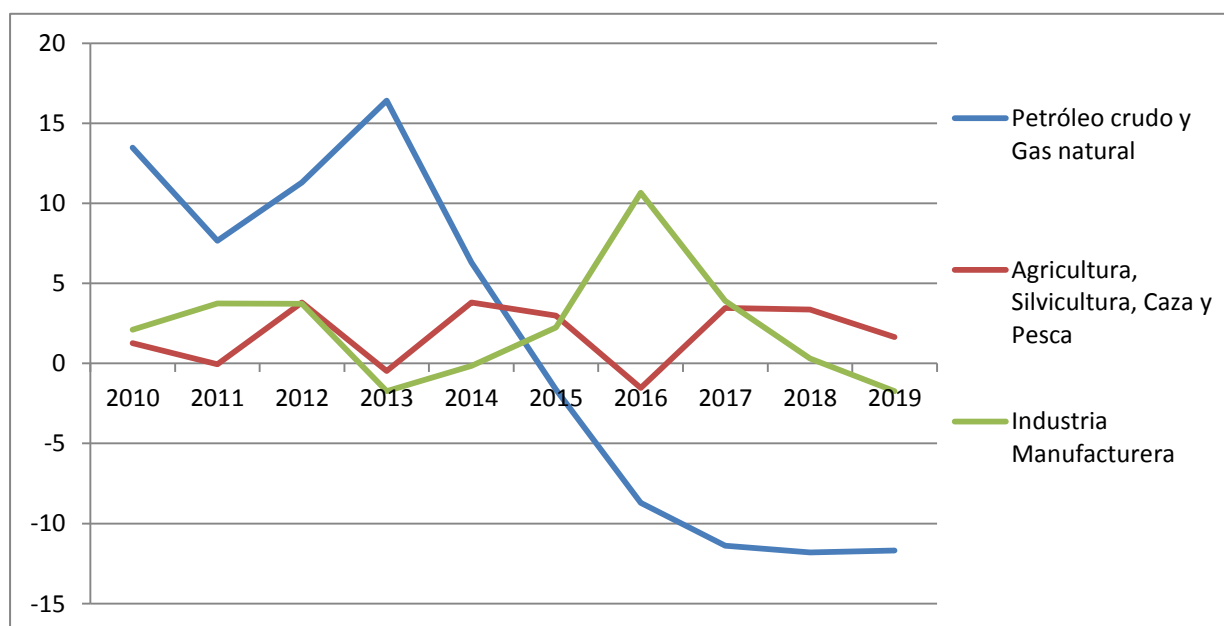
Finalmente el año 2019, podemos observar como la participación del Petróleo crudo y Gas natural dentro de la economía tuvo un descenso notable llegando a representar el 41% del PIB departamental, mientras que los sectores de Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca solo representa el 8%, Industrias Manufactureras con el 8%, Comercio 5% y Construcción 6%.

**4.1.2 Comportamiento del crecimiento de los sectores más importantes de la economía del departamento de Tarija para el periodo 2010-2019.**

**GRÁFICO N° 2**

**VARIACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, A PRECIOS CONSTANTES SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA 2010-2019**

**(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.

**-Petróleo crudo y Gas natural**

El sector hidrocarburífero posee un gran peso y dinamismo dentro de la actividad económica del departamento de Tarija, en el gráfico podemos observar que presenta un crecimiento variable y positivo hasta el año 2014, situando el pico más alto de crecimiento en el año 2013 con 16%.

Sin embargo el año 2015 cuando se produce la caída del precio del petróleo provocado principalmente por la decisión por parte del grupo de países exportadores de petróleo (OPEP) de mantener la cuota de producción de crudo en 30 millones de barriles diarios generó un exceso de oferta que presionó los precios de este commodity hacia la baja; asimismo, los acuerdos sobre las estrategias a adoptar por parte de la OPEP se complicaron ante las mayores tensiones entre Irán y Arabia Saudita.

Además, el incremento de reservas de crudo y la producción petrolera no convencional mediante técnicas como el fracking que aplica Estados Unidos, han favorecido a la sobreoferta de petróleo, ahondando aún más las presiones sobre el precio hacia la baja, por estas razones el precio del petróleo pasa de \$us 93,1 el barril de crudo del WTI (West Texas Intermediate) en promedio, a \$us 48,7 a partir de esto la actividad hidrocarburifera es fuertemente impactada registrando desde ese año cifras de crecimiento negativas por quinto año consecutivo, provocándose el pico negativo de crecimiento más bajo el año 2019 con 12%.

#### **-Agricultura, silvicultura, caza y pesca**

El sector agropecuario es considerado unos de los sectores de vital importancia dentro de la economía, es por esto que tanto el gobierno nacional como departamental asumieron un conjunto de políticas productivas para fomentar el desarrollo del sector.



Es así que el gobierno central el año 2006 crea la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA) que fomenta la actividad de pequeños productores mediante el financiamiento para la dotación de semillas, capacitación y aseguramiento de mercado, en el año 2007 fue creado el Banco de Desarrollo Productivo (BDP) cuyo objetivo principal es canalizar recursos financieros a sectores productivos.

También añadió una serie de políticas crediticias como los créditos del Banco de Desarrollo Productivo (BDP), el Fondo de Garantía Propyme Unión y el Fideicomiso para el Desarrollo Productivo (FDP) que fue creado con el objetivo de otorgar créditos para el financiamiento de iniciativas productivas.

Se incrementó la inversión en el sector de infraestructura el cual es fundamental para el desarrollo y funcionamiento de las actividades productivas porque incide directamente en los costos de transporte, producción y comunicación.

Específicamente las inversiones dirigidas a la actividad Agropecuaria destinadas principalmente a energía y obras como el sistema de riego entre estas están los programas de MIAGUA en sus tres fases, de las cuales el 66% fueron proyectos de agua potable y el 34% fueron proyectos de riego, luego están los proyectos de MIRIEGO que se realizaron en cinco departamentos del país: Chuquisaca, Cochabamba, Oruro, Potosí y Tarija

A pesar de todas estas medidas adoptadas se puede observar que el sector registra cifras de crecimiento muy bajas, marcando su bajo dinamismo en relación a los otros dos sectores que lo acompañan en el gráfico.

Los años 2011, 2013 y 2016 donde presenta un crecimiento negativo de 0,06%, 0,47% y 1,54% respectivamente, como consecuencia de los diversos cambios climatológicos.

En el año 2016 la actividad agropecuaria es afectada por una profunda sequía que derivó a una merma en la producción de productos agrícolas, afectando negativamente a la tasa de expansión del sector agropecuario, a partir del año 2017 este sector presentó tasas de variación positivas.

#### **-Industrias manufactureras**

El sector de industrias manufactureras presenta un bajo dinamismo explicado por la desaceleración de la economía a consecuencia principalmente de la caída de los hidrocarburos, altos costos laborales, incrementos salariales y el creciente contrabando e informalidad tanto a nivel nacional como departamental.

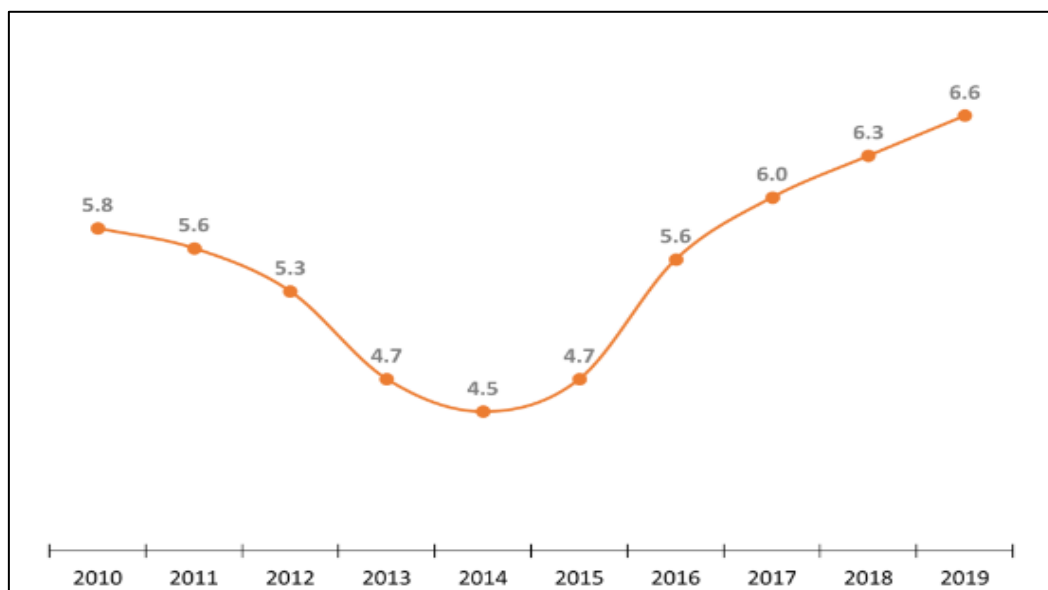
La estructura económica del PIB industrial del departamento de Tarija en el año 2019 estuvo compuesta por alimentos y bebidas que representaron el 58% del PIB industrial, productos de minerales no metálicos el 19%, textiles, prendas de vestir y productos de cuero el 8%, productos de refinación de petróleo el 6%, otras industrias manufactureras el 5%, finalmente madera y productos de madera el 4%.

En el gráfico podemos observar que el crecimiento del sector manufacturero del departamento de Tarija se encuentra en altas y bajas, registrando la tasa más alta de crecimiento el año 2016 con el 10.65% provocado por el mejor desempeño de los alimentos que se incrementó en aproximadamente 16%, seguido de las bebidas y tabaco, después de eso la industria tarijeña mostró menores tasas de crecimiento e incluso cayó en 2019 en 1.74%.

En la gestión 2019 los alimentos registraron un valor real de 80.1 millones de bolivianos y representaron el 34% de toda la industria manufacturera, las bebidas lograron un valor real de 57.9 millones de bolivianos siendo el 24% de toda la industria, en conjunto los alimentos y bebidas llegaron a un total de 138.1 millones de bolivianos, el 58% del total.

Los productos de minerales no metálicos con 44.2 millones de bolivianos fueron el 19%, en los últimos años debido a la desaceleración de la economía.

Los textiles, prendas de vestir y productos del cuero llegaron a 19.1 millones de bolivianos; finalmente los productos de refinación de petróleo alcanzaron un valor de 15.2 millones de bolivianos representando el 6% de su industria.

**GRÁFICO N° 3****COEFICIENTE DE INDUSTRIALIZACIÓN MANUFACTURERA****2010-2019****(En porcentaje)**

**Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.**

En Tarija puede observarse dos periodos, el primero entre 2010 y 2014 con un descenso en el coeficiente de industrialización pasando de un 5.8% a un 4.5% en dichos años.

El segundo periodo entre 2015 con 4.7% y 2019 con 6.6%, la mejora en el coeficiente fue particularmente notoria en el año 2016.

El deterioro del coeficiente entre 2010 y 2014 se debió tanto a un mayor dinamismo del resto de la economía tarijeña como al decrecimiento de su sector

industrial. En cambio, la mejora a partir de 2015 fue originada en la caída del PIB total de Tarija de manera sostenida durante cinco años.

#### **4.2 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL) DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA**

Al ser el sector hidrocarburífero la actividad económica más relevante dentro de la economía departamental, es de vital importancia hacer una caracterización individual de este sector.

El departamento de Tarija al tener una economía netamente extractivista, se sustenta en el dinamismo del sector hidrocarburífero, cuya explotación ha generado ingentes recursos para Bolivia por su gran volumen de producción y los altos precios de exportación, ya que Tarija posee gran parte de las reservas de gas natural del país, albergando 195 pozos productores de hidrocarburos.

Entre el descubrimiento de los campos más grandes e importantes está San Alberto (1999) en el municipio de Caraparí en la provincia Gran Chaco al cual le corresponden 28 pozos; sin embargo, a pesar de la enorme cifra, 4 de sus pozos están cerrados, 9 abandonados, 3 se convirtieron en inyectores para mantener la presión de los yacimientos y 12 son productores.

Seguido por el campo Sábalo (2000), ubicado en Villa Montes en la provincia Gran Chaco, cuenta con 18 pozos, de los que 2 se encuentran cerrados, 4 abandonados, 2 son inyectores y 10 son productores.

Y el campo Margarita (2000), situado en la provincia O'Connor, aporta el 54% de la producción de hidrocarburos en el departamento, a pesar de que 5 de sus 15 pozos estén cerrados, 2 abandonados y solo 5 son productores.

Es de conocimiento que el departamento de Tarija fue cobrando importancia dentro de la economía de Bolivia a través de su creciente contribución al PIB nacional a partir de mayo del año 2005 cuando se establece el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) que resulta ser el principal vínculo entre la economía departamental y el sector hidrocarburífero, lo que explica tasas de crecimiento históricamente elevadas para el departamento de Tarija puesto que a partir de este impuesto se financió gran parte de la inversión pública.

La comercialización de estos hidrocarburos cuyos principales mercados son Argentina y Brasil, permitieron una alta percepción de ingresos para el departamento lo que contribuyó a la culminación de varios proyectos de inversión pública, además su distribución en el mercado interno ha mejorado la calidad de vida de la población, abaratado el transporte y diversificado la matriz energética.

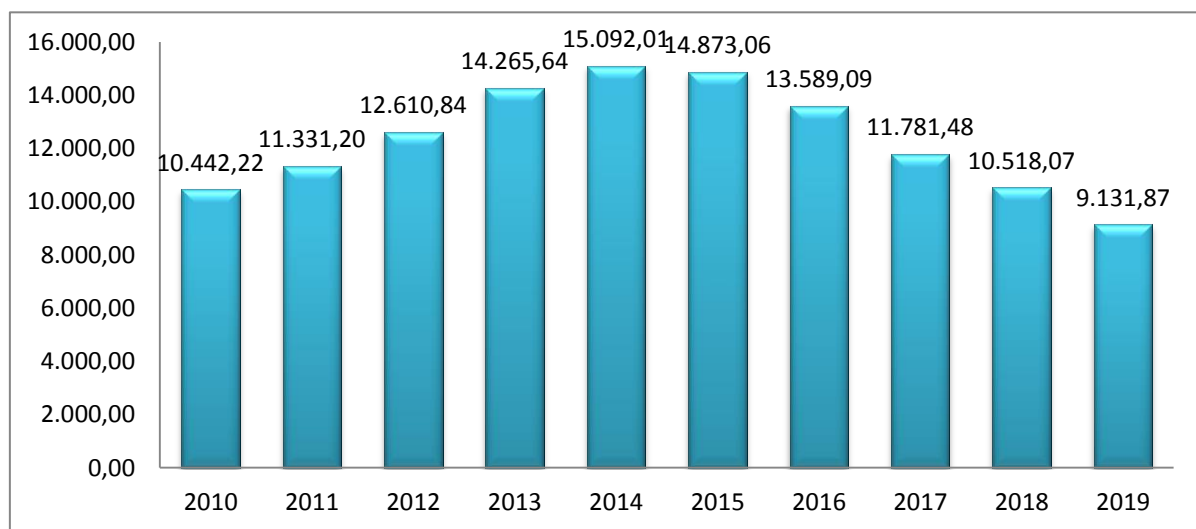
#### **4.2.1 Dinámica en la producción de gas natural en el departamento de Tarija.**

**GRÁFICO N° 4**

**PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL DEL DEPARTAMENTO DE**

**TARIJA**

**2010-2019 (En millones de metros cúbicos)**

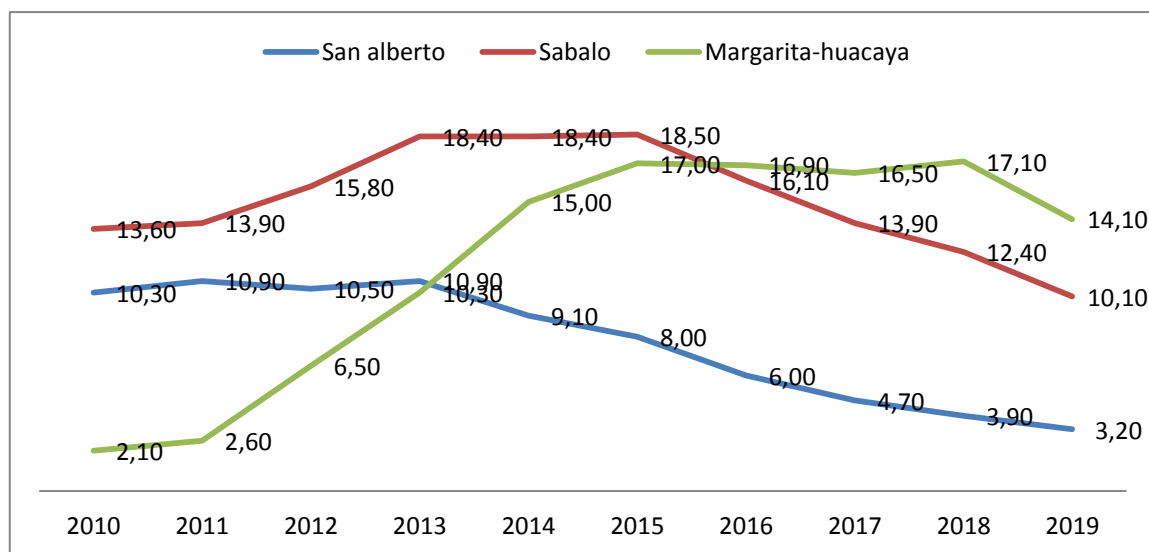


**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE

En el gráfico n° 3 se observa en primera instancia un creciente aumento en la producción de gas natural del departamento de Tarija para el periodo 2010-2014, el cual aportaba cerca del 70% de la producción de gas nacional hasta el año 2014, ese mismo año Tarija alcanzó niveles históricos de producción llegando a 15.092,01 millones de metros cúbicos; sin embargo en el periodo 2015-2019 se puede observar una paulatina disminución en la producción como consecuencia de la declinación de los campos de Sábalo y San Alberto acompañado de la caída del precio del petróleo WTI y menores volúmenes exportados, llegando a producir el año 2019 solo 9.131,87 millones de metros cúbicos.

## GRÁFICO N° 5

### PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL- MEGACAMPOS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA (En millones de metros cúbicos/día)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.

El siguiente gráfico muestra la producción individual en MMcd de los tres megacampos para el periodo 2010-2019.

Actualmente las reservas de gas del departamento de Tarija, bordean los 5,6 TCF, pero como este es un recurso finito mientras más producción más rápido se dará su agotamiento.

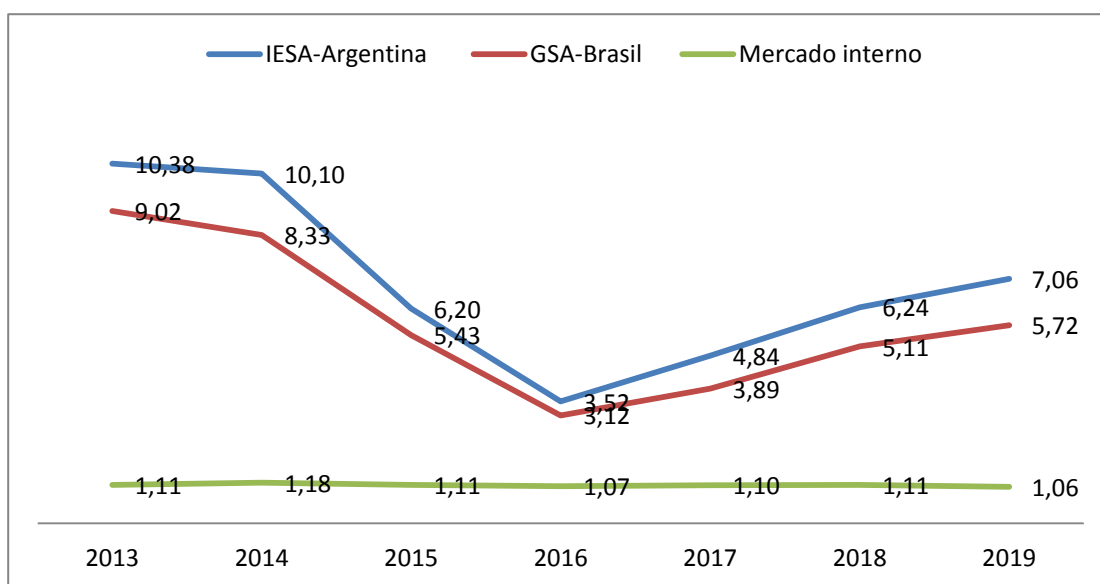
Como se puede evidenciar en el gráfico la producción fiscalizada de gas natural de los campos decrece paulatinamente, veremos una comparación de la producción para los años 2015 y 2019; San Alberto pasó de 8 a 3,20 MMcd en su



producción, Sábalo también se redujo de 18,50 a 10,10 MMmcd y la producción de Margarita-Huacaya disminuyó de 17 a 14,10 MMmcd para los mismos años.

### GRÁFICO N° 6

#### PRECIO DE EXPORTACIÓN Y MERCADO INTERNO DE GAS NATURAL 2013-2019\* (En dólares/MMBTU)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.

En el gráfico n° 6 se puede observar tanto para IESA-Argentina y para GSA-Brasil que a partir del año 2014 se da un descenso significativo de los precios de exportación de gas natural, llegando a su pico más bajo el año 2016 con 3.52 dólares/MMBTU para IESA-Argentina y de 3.12 dólares/MMBTU para GSA – Brasil, lo cual tiene fuertes repercusiones en la renta petrolera la cual representa el 86,2% de los ingresos de las instituciones del departamento de Tarija.

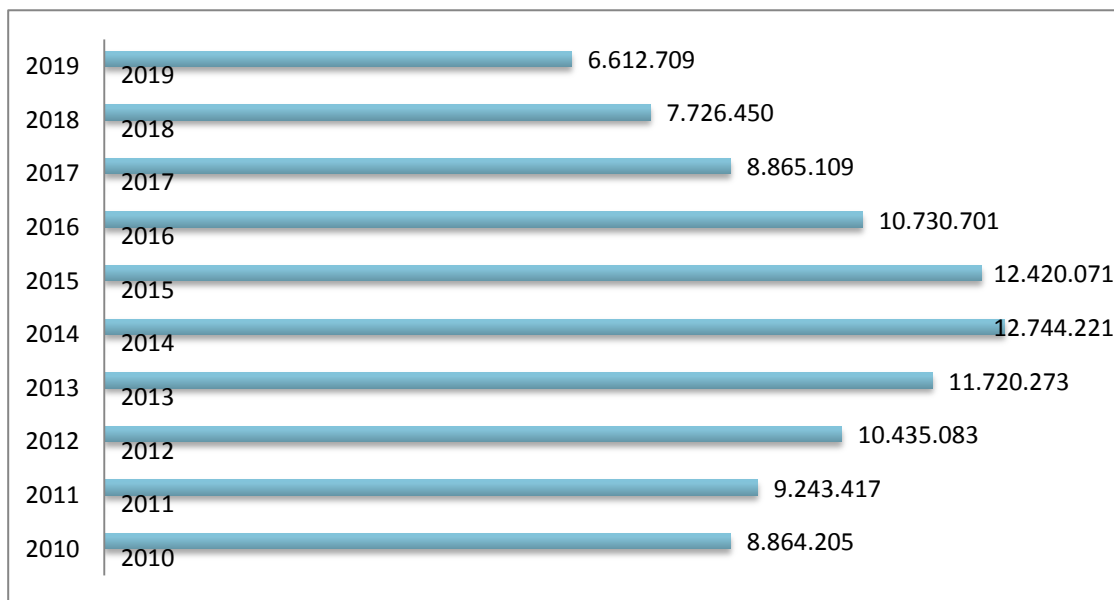
IESA-Argentina pasa de 10.10 \$us/MMBTU en el año 2014 a 7.06 \$us/MMBTU para el año 2019, GSA-Brasil con 8.33 \$us/MMBTU en el año 2014 disminuye a 5.72 \$us/MMBTU para el año 2019, mientras que el mercado interno se mantiene relativamente constante.

#### 4.2.2 Dinámica de la producción de Petróleo del departamento de Tarija.

##### GRÁFICO N° 7

#### PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

2010-2019 (En barriles)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.

El periodo 2006-2014 se caracterizó por un incremento notable en los precios internacionales del petróleo, producto del incremento de la demanda mundial especialmente china, sin embargo al finalizar el año 2014 se observó una drástica disminución de estos precios, tanto del WTI, como del Brent que experimentaron

severas disminuciones, pasando de \$us 93,1 el barril de crudo del WTI (West Texas Intermediate) en el año 2014, a \$us 48,7 en 2015.

En el gráfico n° 7 observamos que la producción de petróleo presenta un comportamiento similar a la producción de gas natural puesto que experimenta un crecimiento constante e históricamente elevado hasta el año 2014, registrando su pico más alto de producción con 12.744.221 barriles y llegando a su producción más baja registrada en el año 2019 con 6.612.709 barriles.

Ante la caída del precio del petróleo la producción de petróleo departamental tuvo una disminución de aproximadamente 38% entre los años 2015 y 2019.

**TABLA N° 1**

**EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES DEL**

**PETRÓLEO WTI 2010-2019**

**(En dólares por barril)**

<b>Año</b>	<b>Precio (dólares)</b>
<b>2010</b>	79,4
<b>2011</b>	95,1
<b>2012</b>	94,2
<b>2013</b>	97,9
<b>2014</b>	93,1
<b>2015</b>	48,7
<b>2016</b>	43,2
<b>2017</b>	50,9
<b>2018</b>	64,8
<b>2019</b>	61,1

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Banco Mundial.

En la siguiente tabla se muestra la evolución de los precios internacionales del petróleo WTI, se puede observar que los precios se mantienen altos y relativamente constantes hasta el año 2014; sin embargo en el año 2015 se produce la drástica caída de los precios de petróleo cuyo fenómeno se puede explicar a través del comportamiento de tres variables:

- a) El incremento en la producción de petróleo por parte de Estados Unidos de América
- b) Las acciones tomadas por los países exportadores de petróleo
- c) La desaceleración en la tasa de crecimiento mundial en particular China.

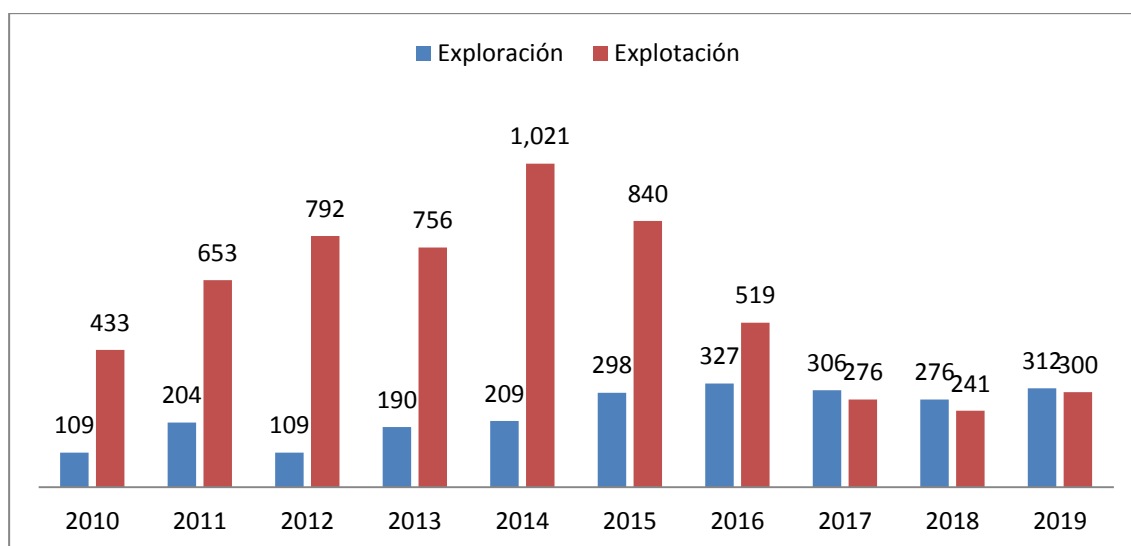
Registrando el año 2016 el valor más bajo 43,2 dólares/ barril; sin embargo desde el año 2017 se observa una recuperación de los precios llegando en el año 2018 a 64,8 dólares/ barril con un leve descenso el año 2019 con 61,1 dólares/ barril.

#### **4.2.3 Inversiones destinadas al sector de hidrocarburos.**

## GRÁFICO N° 8

**INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL SECTOR DE  
HIDROCARBUROS DE BOLIVIA 2010-2019**

**(En millones de dólares)**



**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Ministerio de Hidrocarburos

En el presente gráfico podemos observar las inversiones de Bolivia destinadas al sector hidrocarburífero, orientadas a la exploración y explotación, para el año 2019 se tenían programados 219 proyectos de los cuales 49 proyectos eran de exploración y 170 de explotación y desarrollo.

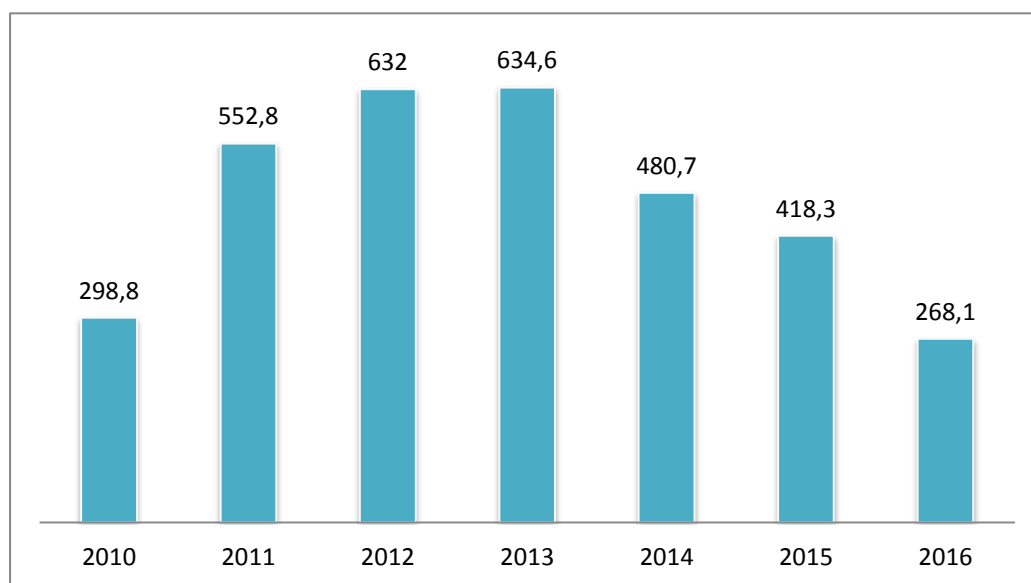
Como se puede evidenciar en el gráfico se han destinado más recursos a la explotación y desarrollo, con la finalidad de incrementar la producción de hidrocarburos, tal es el caso del año 2014 cuando se invierte el mayor monto de 1.021 millones de dólares en explotación y se registran los mayores niveles de

producción de 15.092,01 millones de metros cúbicos de gas natural y 12.744.221 barriles de petróleo.

### GRÁFICO N° 9

#### INVERSIÓN EN EL SECTOR DE HIDROCARBUROS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2010-2016

(En millones de dólares)



**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Ministerio de Hidrocarburos

En el siguiente gráfico se muestran las inversiones destinadas al sector de hidrocarburos en el departamento de Tarija, se observa que la cantidad destinada a este sector primario de la economía crece constantemente hasta el año 2013 registrando su valor más alto con 634.6 millones de dólares en las actividades de la

cadena de hidrocarburos, a partir de ese año las inversiones decrecen llegando a registrarse el año 2016 una inversión de apenas 268.1 millones de dólares.

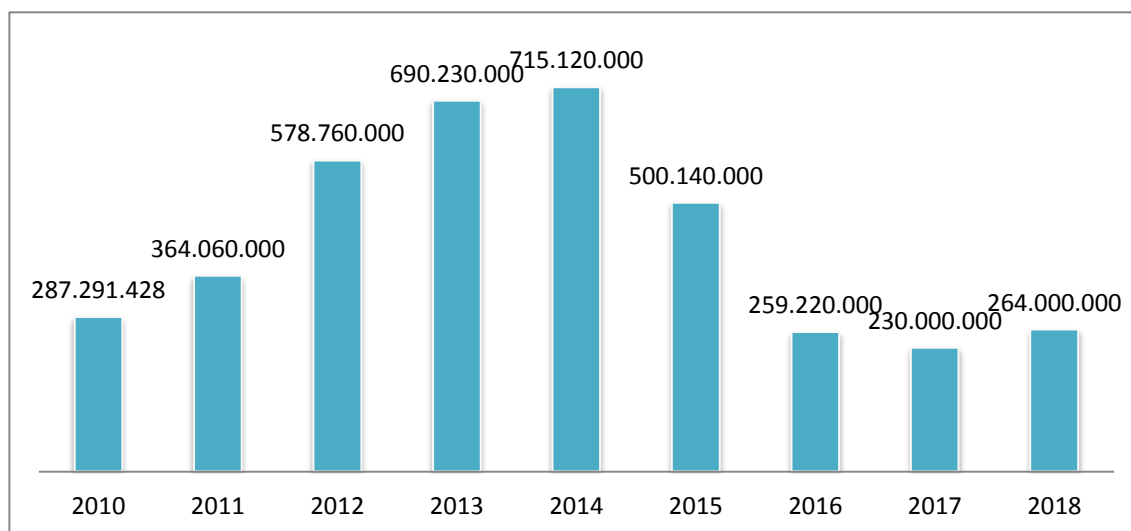
Entre 2006 y 2016 se invirtieron 3.567 millones de dólares, los mayores niveles de inversión fueron destinados a la explotación de los recursos hidrocarburíferos, seguido por pozos exploratorios, desarrollo e intervención, la realización de sísmicas y de proyectos de construcción o ampliación de capacidad en plantas de procesamiento de gas.

#### 4.2.4 Ingresos obtenidos por concepto de hidrocarburos del departamento de Tarija.

##### GRÁFICO N° 10

##### REGALÍAS E IDH DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2010-2018

(En dólares)



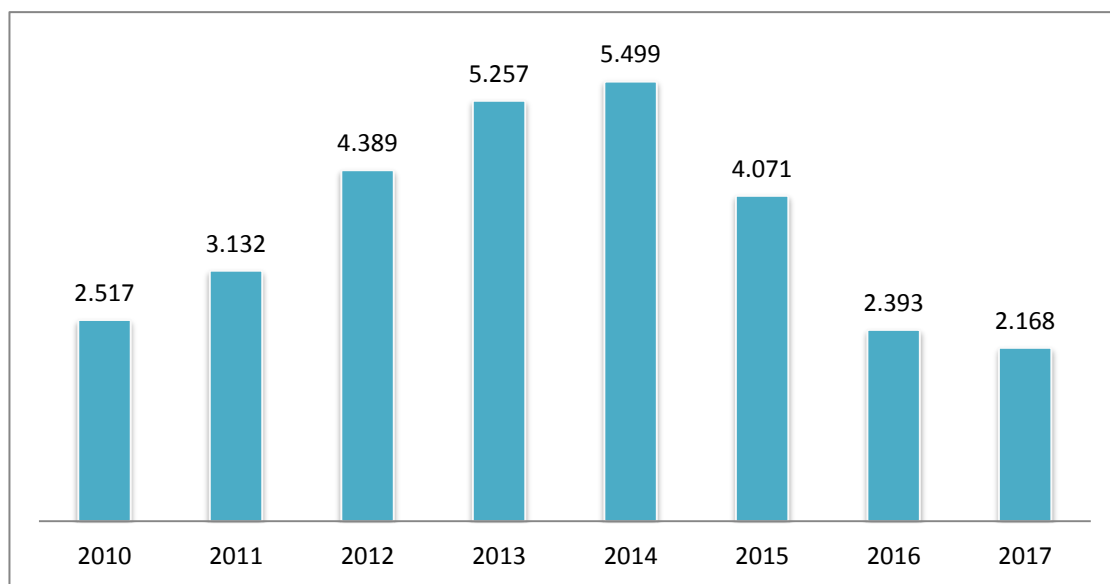
Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.



Como se puede observar en el presente gráfico, en respuesta a los altos precios de los hidrocarburos que se percibieron en años anteriores, el departamento de Tarija registró un aumento significativo de la renta petrolera desde el año 2006 hasta el 2014; sin embargo a partir de este último año debido a la disminución en los precios y los volúmenes de producción se dio un descenso brusco de la renta petrolera pasando de 715.120.000 dólares en el año 2014 a 264.000.000 para el año 2018.

### GRÁFICO N° 11

#### INGRESOS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA (RENTA PETROLERA+ TRANSFERENCIAS) 2010- 2017



Fuente: Gobierno autónomo regional de Gran Chaco.

En el gráfico podemos observar como los ingresos departamentales incrementan de manera significativa desde el año 2006 hasta el año 2014 llegando

a su pico históricamente más alto ese mismo año con 5,499 millones de bolivianos gracias a la renta petrolera, en el año 2015 los ingresos departamentales caen en 4,071 millones de bolivianos y para años posteriores se registran cifras menores debido a la caída de los precios del petróleo, menores niveles de producción y por lo tanto de exportación lo que evidencia lo dependiente que es la economía al sector hidrocarburífero el cual está sujeto a variaciones externas por lo tanto esta actividad no es sostenible en el tiempo.

#### **4.2.5 Impacto de la caída del sector hidrocarburífero en Exportaciones, crecimiento del PIB y PIB per- cápita del departamento de Tarija.**

Dada la caracterización del sector hidrocarburífero se pudo observar que gran parte del desempeño económico del departamento de Tarija se explica por este sector incrementando la vulnerabilidad de su economía, debido a que no se han desarrollado otras actividades con alto valor productivo en la región.

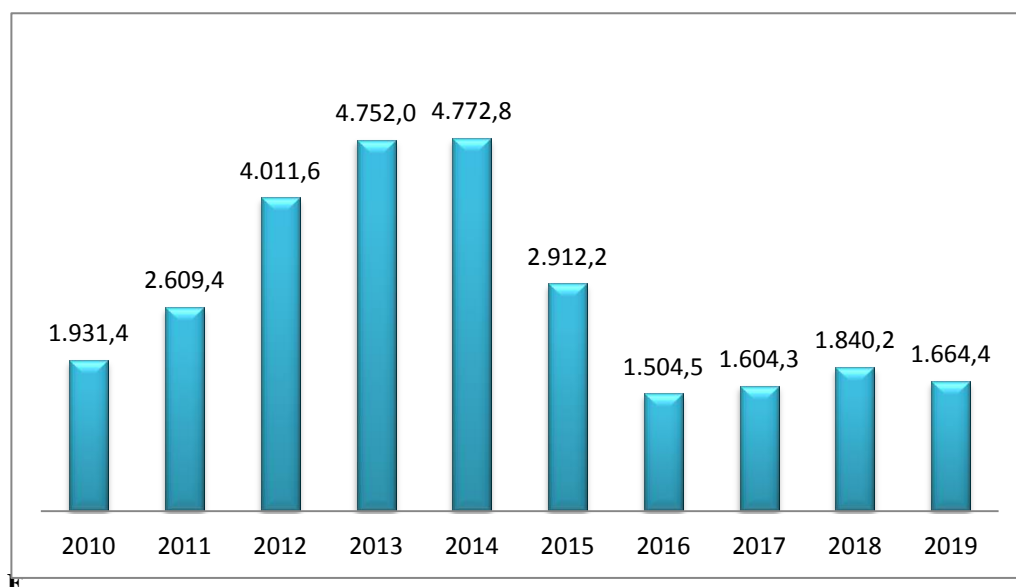
Tarija es el principal departamento exportador del país, sin embargo, cuando se elimina el gas, la oferta exportable prácticamente es nula; exponiendo la baja competitividad y el escaso valor agregado de las exportaciones no tradicionales, además todas las actividades de la región están vinculadas y dependen de los recursos provenientes de las exportaciones gasíferas los cuales están susceptibles a las variaciones de los precios internacionales de los hidrocarburos.

A continuación se analizará de manera breve como este sector extractivista de la economía departamental afecta a las exportaciones, tasas de crecimiento y el PIB per-cápita del departamento de Tarija.

## GRÁFICO N° 12

### EXPORTACIONES DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2010-2019

(En millones de dólares Estadounidenses)



**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por INE.

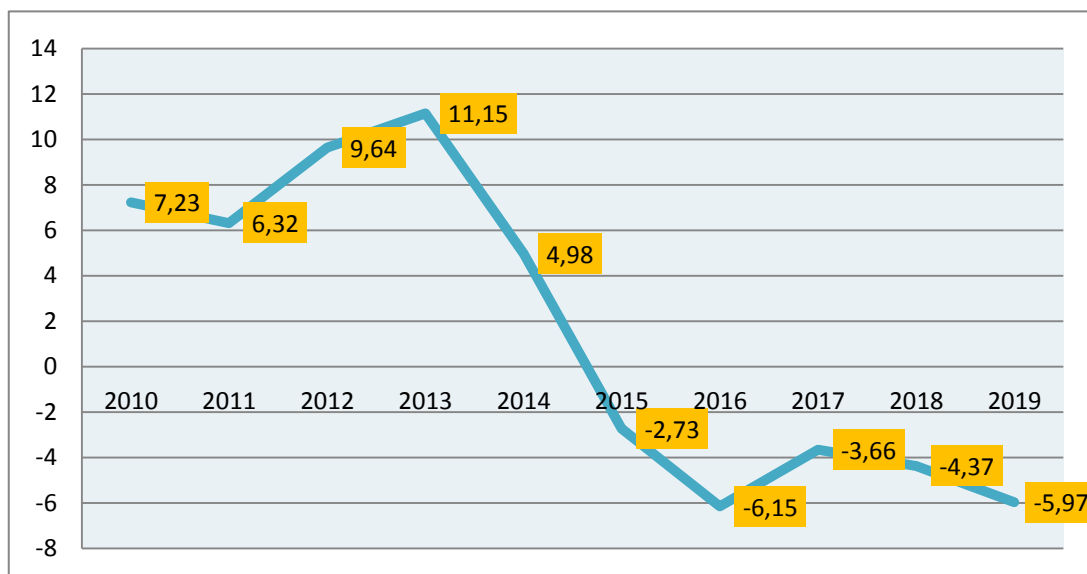
Como se observa en el gráfico las exportaciones correspondientes al periodo 2010-2014 aumentan de manera sostenida año tras año y alcanzan niveles altos coincidentes con los altos niveles de producción y de precios de los hidrocarburos, en el año 2014 las exportaciones de gas natural representaron el 95% del total de las exportaciones del departamento.

En ese mismo año se habían exportado 4,772 millones de dólares Estadounidenses, mientras que en 2015 cuando se produce la caída del precio del petróleo y disminuyen los niveles de producción de gas natural que es el principal producto de exportación, las exportaciones caen a 2,912 millones de dólares Estadounidenses, llegando a la cantidad exportada más baja el año 2016 con 1,504 millones de dólares Estadounidenses, lo que demuestra lo poco competitiva que es la producción departamental sin el gas.

### GRÁFICO N° 13

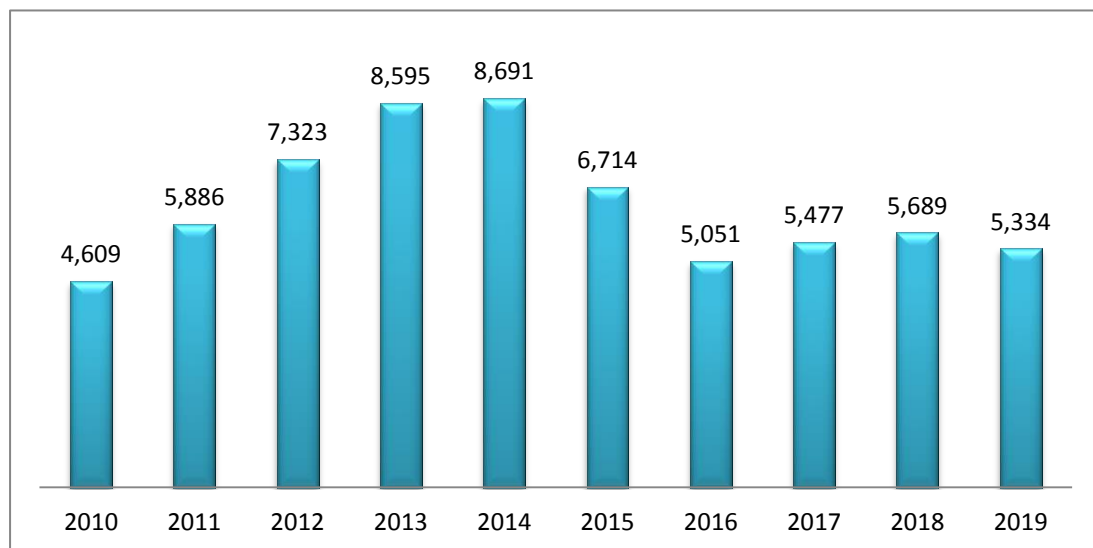
#### TASA DE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2010-2019

(EN PORCENTAJE)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En el gráfico n° 13 se ilustran las tasas de variación del producto interno bruto del departamento de Tarija, se observa que el departamento presenta un crecimiento sostenido para el periodo 2010- 2014. En 2015 cuando se produce la caída del precio del petróleo se registran tasas de crecimiento negativas lo que demuestra la poca estabilidad de la economía tarijeña ante las oscilaciones del precio de los hidrocarburos, donde el punto de crecimiento negativo más bajo se produce en el año 2016 con 6.15% respecto a 2015, y como se observa a partir de 2015 solo se registran tasas de crecimiento negativas lo que provoca una recesión económica por quinto año consecutivo.

**GRÁFICO N° 14****PRODUCTO INTERNO BRUTO PER-CÁPITA DEL DEPARTAMENTO  
DE TARIJA 2010-2019****(En dólares)****Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE**

Se puede observar que el PIB per-cápita presenta un crecimiento constante hasta el año 2014 y posterior a eso se produce una caída brusca en el año 2015, pasando de 8.691 dólares para el 2014 a 6.714 dólares en el año 2015, con una leve recuperación en el año 2018 sin embargo en 2019 el PIB per-cápita vuelve a caer a 5.334 dólares.

### **4.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES MÁS IMPORTANTES Y ESTRATÉGICOS DE LA ECONOMÍA DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA**

La economía del departamento de Tarija es altamente dependiente del sector primario hidrocarburos en específico de la producción de gas natural y petróleo/condensado/gasolina natural, por lo tanto la competitividad externa del departamento es insostenible en el largo plazo, ya que como se mencionaba su economía está basada en la extracción de un recurso natural no renovable, el desafío en el largo plazo es su sustitución por fuentes duraderas de crecimiento y de empleo.

La diversificación de la matriz productiva a través de un mayor crecimiento de sectores con altos potenciales, resulta no solo posible sino necesaria y estratégica en relación con las demandas y oportunidades.

Un aspecto muy importante a recalcar es que inicialmente se debe potencializar el sector de hidrocarburos mediante su industrialización debido a que este sector se constituye en un medio para generar excedentes que permitan dinamizar otros sectores que garanticen resultados sostenibles en el tiempo logrando así una economía más equilibrada para el departamento.

Todo esto nos direcciona a la búsqueda de nuevas actividades y sectores productivos, como complemento a la economía del gas, entonces:

¿Qué sectores tienen potencial para aumentar la productividad y la generación de valor agregado y de esta manera lograr un cambio de la matriz productiva del departamento de Tarija?

Dentro del plan nacional de desarrollo que tiene como dimensión económica contribuir a la transformación de la matriz productiva para cambiar el actual patrón primario exportador excluyente, se observa la estructura de la matriz productiva nacional que está formada por dos grupos de sectores: los estratégicos generadores de excedentes (Hidrocarburos, Minería, Electricidad, Recursos Ambientales) y los generadores de empleo e ingresos (Sector agropecuario, Industrias manufactureras, Turismo y Vivienda). De manera transversal se encuentran los sectores de infraestructura para la producción y apoyo a la producción.

En contraste con el PND y mediante estudios previos sobre la actividad económica productiva del departamento, además de documentos de priorización y planificación, se logró identificar cuatro sectores estratégicos con alto potencial para la economía del departamento de Tarija; el sector hidrocarburífero, el sector agropecuario, el sector agroindustrial y el sector turismo.

#### **4.3.1 Sector Hidrocarburífero.**

La historia petrolera del departamento de Tarija se inicia en la década de 1920 con los campos de Bermejo y Sanandita, pequeños, pero de gran impacto nacional, años después se dan los descubrimientos gigantes de gas de San Alberto (1990), Sábalo y Margarita (2000), cuya explotación ha generado ingentes recursos para el Estado por su gran volumen de producción y la bonanza de los precios de exportación. Además, su distribución en el mercado interno ha mejorado la calidad de vida de la población, abaratado el transporte y diversificado la matriz energética, con un combustible más limpio.



El sector hidrocarburífero dentro del departamento de Tarija se destaca como principal actividad económica, la cual está basada primordialmente en la explotación y exportación de materia prima sin ningún grado de industrialización por lo tanto la generación de empleo por parte de este sector es muy limitada.

Por lo tanto el departamento de Tarija tiene una economía altamente dependiente al sector hidrocarburífero, fundamentalmente de las regalías y del IDH, por los valores brutos de producción generados y la concentración de aproximadamente el 95% sus exportaciones en esta actividad económica.

Pero dado que el gas es un recurso finito, a mayor producción más rápido se da su agotamiento y la exploración no ha tenido éxitos importantes en los últimos años, el último descubrimiento de un nuevo campo en Tarija ocurrió hace 15 años, por lo cual es importante recalcar que los campos de San Alberto, Sábalo y Margarita ya ingresaron a la fase de declinación, todo esto acompañado de la caída del precio de los hidrocarburos el año 2015, provocó una caída drástica de los ingresos y una recesión en la economía departamental.

En el Plan Nacional de Desarrollo, el sector de hidrocarburos está clasificado dentro de la categoría de sectores estratégicos y generadores de excedentes, a partir de esto la renta obtenida de este sector es una oportunidad que puede ser usada como palanca para fomentar un cambio estructural que sustituya en el largo plazo la producción de gas por la producción de bienes y servicios con mayor productividad y valor agregado, por lo cual es importante dejar de exportar la materia prima en sí,

incrementando las inversiones destinadas a la exploración e industrialización de los hidrocarburos.

El primer paso para la industrialización de los hidrocarburos es la Planta Separadora de Líquidos de Gran Chaco “Carlos Villegas” con una inversión de 694 millones de dólares que permitirá generar excedentes de GLP para la exportación, generar materia prima para la futura planta petroquímica de propileno y polipropileno, ingresos de divisas, empleos directos e indirectos y un efecto multiplicador para la industria del departamento de Tarija.

#### **4.3.2 Sector Agropecuario.**

En el departamento de Tarija el sector agropecuario ha representado históricamente una de las principales actividades, empleando a un gran número de personas y contribuyendo significativamente al PIB departamental.

Los censos agropecuarios realizados registran un incremento en el número de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) y en la superficie cultivada, en 1950 se empadronaron 9.864 UPA llegando a una superficie cultivada de 25.866,9 hectáreas, en 1984 se registraron 21.655 UPA y la superficie cultivada llega a 68.616,8 hectáreas y en el último censo agropecuario realizado el año 2013, las UPA alcanzan a 41.539 UPA y se registran 123.994,4 hectáreas cultivadas.

A nivel departamental, la superficie que utilizan las UPA para actividades agropecuarias alcanza a 1.350.077,1 hectáreas, que representa 35,9 por ciento de la extensión total departamental.

La distribución de esta superficie muestra a Gran Chaco con 80,7 por ciento, Burnet O'Connor con 6,5 por ciento y Aniceto Arce con 5,4 por ciento.

Al sector agropecuario corresponde la mayor parte de cadenas y complejos productivos que son consideradas como actividades productivas con potencialidad de crecimiento y sostenibilidad por eso es de vital importancia reforzar este sector para su crecimiento y aporte a la economía departamental, a las comunidades y familias en general.

Las ventajas agroecológicas que ofrece el territorio del departamento de Tarija pueden aprovecharse para un crecimiento sustancial del sector agropecuario.

Dentro del sector agropecuario resaltan dos cadenas productivas relevantes para la economía, la primera es la cadena productiva de uvas, vinos y singanis que ha adoptado un grado de importancia alto con el pasar de los años, dicha cadena productiva genera alrededor de 5.000 empleos directos y 12.000 indirectos, existiendo aproximadamente 1.800 Has. de cultivo de uva dentro del departamento principalmente en el valle central de Tarija.

Esta cadena productiva representa una de las principales actividades distintivas a nivel departamental, nacional y poco a poco también internacional, siendo además un importante contribuyente al PIB departamental y a la economía local.

La segunda es la cadena de caña de azúcar que representa a su vez una actividad de gran importancia por la cantidad de superficie destinada en el departamento de Tarija y particularmente por la producción de azúcar, producto significativo en la

estructura exportadora del departamento. Dentro del departamento esta actividad se desarrolla en la provincia de Arce en el municipio de Bermejo, se sabe que el cultivo de caña se constituye en una fuente de ingresos de mucha importancia para todas las familias involucradas en el sector.

#### **4.3.3 Sector Agroindustrial.**

En el departamento de Tarija se desarrollan diversas actividades industriales principalmente la producción de alimentos, bebidas y minerales no metálicos, las agroindustrias representan el mayor desarrollo del sector entre las que se destaca el ingenio azucarero de Bermejo, y las bodegas de vinos y singanis del Valle Central.

Al constituirse el sector agropecuario en el eslabón primario de la cadena de producción agroindustrial, el sector privado empresarial permite la incorporación de valor agregado a través de empresas productoras, comercializadoras, transformadoras y exportadoras, es por esto que es importante formar una alianza estratégica público-privado orientada al desarrollo productivo del departamento.

Resulta que el 74,5% de los empleos generados por el sector industria y manufactura son generados por las microempresas en un 48,4%, pequeñas empresas con 28,6% y grandes empresas con 6,3%.

El Valle Central de Tarija concentra la mayor parte del movimiento económico del departamento, especialmente del sector manufacturero agrupando a 851 unidades económicas (MIPYMES), lo que representa el 49% de las empresas manufactureras que aportan con el 6,8% a la producción departamental, de todo este conjunto 773

unidades económicas se encuentran en la ciudad de Tarija siendo mayoritarias las micro y pequeñas empresas, San Lorenzo cuenta con 47 y Uriondo con 31.

#### **4.3.4 Sector Turismo.**

Bolivia es uno de los pocos países del mundo que cuenta con una amplia oferta turística, dada su diversidad geográfica, cultural y étnica, posee claras ventajas competitivas en cuanto a las condiciones naturales de los diferentes ecosistemas y la biodiversidad de flora y fauna que hacen que el país se adecue de manera natural a las demandas internacionales especialmente por turismo ecológico y de aventura.

Particularmente la actividad turística en el departamento de Tarija ha tenido un elevado crecimiento desde el año 2004.

Tarija tiene diversos tipos de atractivos turísticos: lugares arqueológicos, patrimonios urbanos, arquitectónicos, históricos y artísticos, turismo deportivo-acuático, la visita a territorios indígenas del departamento, el turismo rural y ecológico, diferentes eventos culturales y folklóricos, eventos religiosos y la ruta del vino.

El sector turismo en Tarija a pesar de las necesidades de mejoramiento en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, ha tenido en años recientes un desarrollo muy destacado, particularmente por los esfuerzos notables de instituciones públicas y privadas en materia de promoción y difusión de Tarija como destino turístico, las inversiones públicas han contribuido a mejorar sustancialmente la oferta

turística del Valle Central y la inversión privada ha contribuido en la mejora de la oferta a través de nuevos emprendimientos urbanos en gastronomía y alojamiento.

El turismo como actividad económica es muy importante respecto a la captación de divisas con un efecto multiplicador en las áreas financieras, comunicaciones, transporte, artesanías, restaurantes y producción de artículos de primera necesidad y la creación de empleo directo e indirecto pues absorbe casi la totalidad de la producción de sectores de hotelería y agencias de turismo, parte considerable de la producción del sector de transporte de pasajeros y una proporción de actividades indirectamente relacionadas con el turismo tales como la provisión de insumos.

#### **4.4 Determinar las políticas o programas para potencializar los sectores estratégicos identificados de la economía del departamento de Tarija**

El propósito es lograr la diversificación de la matriz productiva mediante la activación dinámica de sectores estratégicos y cadenas productivas de la economía con alto potencial e impacto a nivel de generación de empleo, sostenibilidad, desarrollo, crecimiento económico y mejora de la competitividad territorial del departamento de Tarija.

Mediante la generación de acuerdos y líneas de trabajo claras y despolitizadas que permitan desarrollar acciones de impacto, a través de la implementación, articulación y puesta en marcha de programas y políticas públicas.

Todo esto acompañado de un importante instrumento como lo es la alianza estratégica entre el sector público y privado, orientada al desarrollo productivo del

departamento de Tarija, a través de una visión compartida y de la iniciativa de la sociedad civil. También con la mejora del capital social, un eficiente uso de los recursos, el fortalecimiento de organizaciones productoras y otras instituciones públicas y privadas estratégicas, con una reingeniería de procesos para la desburocratización de la aprobación de proyectos y ajustes a las leyes para facilitar la transferencia de recursos públicos a fines productivos.

Es importante recalcar que resulta necesario que la institucionalidad pública sea apropiada para poder llevar adelante las políticas y programas de desarrollo en forma sostenida, selectiva, en sintonía con los actuales desafíos tecnológicos, productivos y competitivos.

#### **4.4.1 Sector Hidrocarburífero.**

Políticas.- Las políticas para el sector Hidrocarburífero son las siguientes:

- ✓ Aceleración de la exploración con tecnología de punta implementada por empresas extranjeras que quieran asumir inversiones de riesgo.
- ✓ Modificar la ley de hidrocarburos para que se permita el acceso de capitales privados en áreas de exploración, producción, refino, transporte y comercialización de líquidos y gas.
- ✓ Impulsar y concretar la elaboración de nuevos estudios para que se ejecuten proyectos de industrialización hidrocarburíferos en la región en armonía con la naturaleza.

- ✓ Estudios para identificar nuevos mercados de exportación.
- ✓ Contar con tecnología, equipos y mano de obra calificada.
- ✓ Formación de alianzas estratégicas con el sector privado nacional e internacional a objeto de mejorar el desempeño del sector hidrocarburífero, entre otros con un mejor acceso a nuevas y más eficientes tecnologías y técnicas.

Proyectos.- Los proyectos para el sector Hidrocarburífero se los ha delimitado de la siguiente manera:

✚ *Proyecto de Petroquímica: Planta de propileno y polipropileno*

El proyecto aún no ejecutado, estaría ubicado en el departamento de Tarija, provincia Gran Chaco-municipio de Yacuiba.

Tiene una inversión estimada de 2.200 millones de dólares y una capacidad de producción de polipropileno de 250.000 TM/año.

Entre los impactos que generara el proyecto está el fomento a la infraestructura industrial, generación de empleo y el ingreso de divisas por la exportación.

✚ *Proyecto: Planta de etileno y polietileno*

Con una capacidad de 600.000 TM/año y debería localizarse en la provincia de Gran chaco para conformar un polo de desarrollo petroquímico.

✚ *Proyectos para Gasoductos*



#### 4.4.2 Sector Agropecuario.


Políticas.- Las políticas para el sector Agropecuario son las siguientes:

- ✓ Realizar estudios periódicos de monitoreo sobre el avance de la frontera agrícola para conocer y cuantificar la realidad de las diferentes áreas de cultivo.
- ✓ Mayor inversión en infraestructura de apoyo a la producción, destinada principalmente a electricidad, agua, caminos y gas.
- ✓ Desarrollar procesos de innovación y tecnología para la producción.
- ✓ Fortalecimiento del sector mediante la provisión de servicios financieros (fondos, microcréditos, apoyo a la consecución de créditos bancarios en base a proyectos productivos) y servicios no financieros (ferias, estudios de mercado, asistencias técnicas y capacitaciones).

Programas.- Los programas para el sector Agropecuario se los ha delimitado de la siguiente manera:

 *Programa de fomento agropecuario*

Diseñado para proporcionar mayor infraestructura de apoyo a la producción, asimismo la dotación de maquinarias, equipos y herramientas, además de un aumento en la oferta de servicios para la actividad productiva y un seguro agropecuario ante contingencias naturales.

 *Programa para aumentar la productividad y competitividad del sector agropecuario*

El programa fue diseñado para impulsar el sector con el desarrollo de procesos de innovación tecnológica para la producción, modernizando y tecnificando los procesos, a través del impulso de la investigación para mejorar la producción, productividad y competitividad.

Además de la dotación de insumos y de un proceso eficiente de asistencia técnica con metodologías participativas para formar y capacitar recursos humanos calificados para la seguridad y soberanía alimentaria.

#### *Programa de apoyo a pequeños productores*

Programa diseñado para dotar de insumos productivos e infraestructura en apoyo a su producción con una mejora en la facilidad de acceso a créditos y mayor financiamiento para nuevos emprendimientos, principalmente para su trabajo, crecimiento y expansión y de esta manera insertarlos en las cadenas de valor.


#### **4.4.3 Sector Agroindustrial.**

Políticas.- Las políticas para el sector Agroindustrial son las siguientes:

- ✓ Desarrollar las cadenas de valor según las potencialidades de cada subregión del departamento de Tarija, las cuales deben contemplar: producción primaria, industrialización, transporte y comercialización.
- ✓ Dotación de tecnologías e infraestructura adecuada como caminos, electricidad, agua y gas.
- ✓ Entablar una alianza público-privada con una visión compartida orientada al desarrollo productivo del departamento.

- ✓ Apoyo a actividades empresariales formales con un exhaustivo control al contrabando.
- ✓ Estabilidad jurídica y garantía para todos los inversionistas.
- ✓ Trato igualitario a empresas públicas y privadas.
- ✓ Exención tributaria a los nuevos emprendimientos, liberación de impuestos a las utilidades a las empresas por 10 años, liberación del gravamen aduanero para la importación de maquinaria.

Programas.- Los programas para el sector Agroindustrial se los ha delimitado de la siguiente manera:


 *Programa de fomento al sector Agroindustrial*

Programa diseñado para impulsar la implementación de parques industriales, ferias industriales y comerciales.


Además de la dotación de tecnologías y un mejor acceso al agua, electricidad y gas.

Asimismo posibilitar una mejor infraestructura vial para la integración de zonas productoras con mercados departamentales, nacionales e internacionales.

Desarrollo de una incubadora de empresas y la implementación de tecnologías limpias, apoyando a los procesos de mecanización y tecnificación para el desarrollo y transformación productiva.

 *Programa en apoyo a las organizaciones de empresarios y de productores*

Diseñado para proporcionar una mayor estabilidad jurídica, incentivos, capacitaciones, fácil acceso a información y créditos y el control del comercio informal.

 *Programa de apoyo a la comercialización*

Diseñado para facilitar el acceso a mercados nacionales y externos a través de estudios de mercado e información especializada, soporte en los trámites de exportación, asistencia a eventos de promoción comercial.


#### **4.4.4 Sector Turismo.**

Políticas.- Las políticas para el sector Turismo son las siguientes:


- ✓ Mayor inversión, planeación y adecuada gestión para consolidar una oferta de productos y servicios sostenibles y de calidad.
- ✓ Articulación entre instituciones públicas y privadas para que las iniciativas de ambos se complementen, proyectando y planificando adecuadamente la actividad turística.
- ✓ Mejora en la infraestructura, principalmente en hoteles, caminos, agua, electricidad, telecomunicaciones, internet, todo de manera articulada entre el departamento y el resto del país.
- ✓ Mejora en los mecanismos de difusión, promoción y marketing con adecuados sopores técnicos para alcanzar al público objetivo.
- ✓ Incentivos a nuevos emprendimientos turísticos, sistemas eficientes de capacitación y mejor conexión del departamento de Tarija con las rutas turísticas del país.

- ✓ Preservación de recursos arqueológicos, paleontológicos y conservación de la biodiversidad.

Programas.- Los programas para el sector Turismo se los ha delimitado de la siguiente manera:

 *Programa para promover y desarrollar la oferta turística diversificada y de calidad*

El programa está diseñado para la mejora de la infraestructura turística, además de la seguridad y calidad del sector turístico del departamento de Tarija, con la consolidación de circuitos turísticos y el desarrollo y potenciamiento de áreas tradicionales y no tradicionales con el objetivo de captar turistas internos y externos.

 *Programa para la formación y fortalecimiento del sector empresarial turístico*

Programa diseñado para impulsar una gran alianza estratégica entre los actores públicos y el sector privado con el fin de entablar y desarrollar las iniciativas y prioridades básicas necesarias para el crecimiento del sector y la estimulación de la inversión privada en infraestructura y servicios turísticos.

# **CAPÍTULO V**

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

- Las directrices que posibilitaran el cambio de la matriz productiva estarán en función al potenciamiento de cuatro sectores importantes: El sector Hidrocarburífero con su industrialización a través de la petroquímica e industrias derivadas de la petroquímica, el sector Agropecuario con una producción de calidad a través de procesos de producción tecnificados, el sector Agroindustrial sobre todo en el desarrollo de grandes cadenas productivas y el sector Turismo importante como captador de divisas y por su efecto multiplicador en distintas áreas.
- Al realizar la caracterización de la actual matriz productiva del departamento de Tarija, podemos observar que la matriz productiva es totalmente desequilibrada, vulnerable e insostenible en el largo plazo, dado que el sector con mayor peso dentro de la economía es el hidrocarburífero mientras que otros sectores importantes muestran un limitado desarrollo.
- Al concluir la caracterización del sector hidrocarburífero podemos constatar la dependencia existente entre la economía del departamento de Tarija y este sector, observamos la gran influencia que tiene dentro de la economía dado que a partir de su caída en el año 2015, también cae la economía provocando una recesión económica por quinto año consecutivo.
- Los sectores importantes y estratégicos de la económica que son: Sector hidrocarburífero, sector agropecuario, sector agroindustrial y sector turismo fueron identificados a través del Plan Nacional de Desarrollo en contraste con documentos

de priorización, planificación y un estudio previo sobre la actividad económica-productiva del departamento de Tarija.

- A partir de la implementación de manera eficiente y articulada de las políticas y programas/proyectos que permitirán potenciar a los sectores estratégicos de la economía, se logrará un cambio en la matriz productiva del departamento de Tarija, reduciendo en gran medida la dependencia que tiene actualmente la economía con el sector hidrocarburífero, además de diversificar, tecnificar e industrializar la producción incrementando su productividad y calidad.
- El desarrollo de las cadenas de valor y la industrialización de la producción generarán un crecimiento en la producción, aumentando las fuentes de empleo e incrementando el valor exportado, lo cual impactará positivamente a la balanza comercial puesto que se reducirán las importaciones.
- Una vez finalizado el análisis podemos afirmar la hipótesis planteada, entonces concluimos en que las directrices más importantes para cambiar la matriz productiva del departamento de Tarija son el sector hidrocarburífero, sector agropecuario, sector agroindustrial y sector turismo.



## 5.2 RECOMENDACIONES

- El cambio de la matriz productiva debe estar orientado a el crecimiento y desarrollo del departamento de Tarija, añadiendo valor agregado y calidad a la producción, mejorando la infraestructura en apoyo a la producción, favoreciendo el desarrollo de pequeñas y medianas empresas y la industrialización de los hidrocarburos que como efecto principal favorezca a la redistribución de los excedentes generados hacia los sectores estratégicos logrando así sostenibilidad de la economía en el largo plazo.
- Es importante la generación de acuerdos y líneas de trabajo claras y despolitizadas que permitan desarrollar acciones de impacto, a través de la implementación articulada de las políticas y programas/proyectos elaborados.
- Es de relevante importancia para el logro eficiente del cambio de la matriz productiva del departamento de Tarija la unión de esfuerzos, formando una alianza estratégica entre el sector público y privado con una visión compartida.
- El proceso de cambio de la matriz productiva del departamento debe ser abordado por etapas de trabajo que se ejecuten en el corto, mediano y largo plazo, a través de un sistema bien definido de planificación por parte del sector público y privado.