

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está orientado a analizar la importancia del sector hidrocarburos para la economía del departamento de Tarija observando el comportamiento de las principales variables macroeconómicas como el PIB per cápita, destino de las exportaciones precio y producción de

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento económico es una de las metas de toda la sociedad y el mismo implica un incremento notable de los ingresos y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.

El departamento de Tarija se constituye hoy por hoy en el principal productor de hidrocarburos y es por eso que se convierte en un departamento altamente dependiente de los ingresos de los mismos, es decir la renta petrolera.

Desde inicios de la década del 2000, la renta petrolera ha sido uno de los temas que ha generado mayor debate en la sociedad Boliviana, a partir de una serie de acontecimientos como la Guerra del Gas, referéndum por el gas, creación del IDH y nacionalización de los hidrocarburos. Desde la segunda mitad de la última década, tanto para el Gobierno Nacional como para los gobiernos sub nacionales.

Este aspecto incide en que gran parte de la población reciba algún tipo de beneficios de la renta petrolera ya sea mediante inversión pública o bonos sociales que son financiados, en gran parte, por el aporte de los ingresos obtenidos por la explotación de los hidrocarburos.

En caso de una economía rentista, como la tarijeña el tema del crecimiento adquiere matices diferentes, dada la característica particular que la renta añade al análisis.

En la presente investigación se lleva a cabo un análisis de la importancia que ha tenido la renta petrolera durante el periodo de alto crecimiento de la economía

Tarijeña como principal fuente de financiamiento de la inversión de capital y el gasto del estado. Este crecimiento requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo del departamento de Tarija y cuanto afecta al PIB per cápita.

Por lo tanto planteamos la siguiente interrogante:

¿De qué forma la renta petrolera ha contribuido al crecimiento del PIB per cápita en Tarija?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La exportación de los hidrocarburos genera importantes ingresos para países y regiones en el mundo. Algunos países, destinan esos recursos hacia inversiones que multiplican sus ingresos y generan más beneficios y bienestar para su población. Otros en cambio, destinan principalmente al gasto, sin garantizar su sostenibilidad ni su diversificación económica; por el contrario, corren el riesgo de frenar su desarrollo.

El departamento de Tarija tiene su pilar fundamental en los hidrocarburos el cual es la principal fuente generadora de ingresos que hace que aumente su PIB per cápita, pero es inestable, ya que tiene una fuerte dependencia de los precios del mercado internacional, es así que estos ingresos proviene de fuentes no renovables y asignar a gastos corrientes puede ocasionar problemas de insostenibilidad a futuro.

Por lo que resulta importante contar con información clara y confiable sobre el comportamiento del sector hidrocarburos que permita al pueblo tarijeño conocer el estado de la situación económica y social que atraviesa el departamento, ya que esto revelara la importancia del sector hidrocarburos en la influencia de la economía de Tarija, lo cual será beneficioso tanto para otras investigaciones, análisis económicos, para las autoridades ya que pueden llegar a utilizar la información para plantear políticas de desarrollo en función a la ampliación y robustecimiento de una nueva

estructura productiva, porque en el largo plazo el sector de hidrocarburos puede llegar a colocar en riesgo la economía del departamento.

1.3 OBJETIVOS:

1.3.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de la renta petrolera, sobre el Producto Interno Bruto Per-cápita en el departamento de Tarija.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el comportamiento de los principales indicadores de la economía en el departamento de Tarija.
- Analizar el comportamiento de ingresos de hidrocarburos en el departamento de Tarija en el periodo 2008- 2018.
- Determinar el comportamiento del Producto Interno Bruto Per-cápita en el departamento de Tarija y nacional en el periodo 2008- 2018.
- Determinar el comportamiento en porcentajes de la renta petrolera 2008- 2018.

1.4 HIPOTESIS

“El comportamiento de los niveles de ingreso per cápita y la situación económica de los habitantes de Tarija si está siendo fuertemente influida por el comportamiento de la renta petrolera”.

1.5 VARIABLES

Para este trabajo se utilizaran las siguientes variables:

VARIABLE DEPENDIENTE

- ❖ PIB per cápita

VARIABLE INDEPENDIENTE

- ❖ Renta Petrolera

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. MARCO REFERENCIAL

2.1.1 RENTA PETROLERA

La renta petrolera en Bolivia se define como la diferencia entre el valor de los hidrocarburos extraídos del subsuelo, a precios de venta en el mercado internacional, menos los costos de extracción o, dicho de manera más sencilla, es entendida como la diferencia de los ingresos menos los costos; de tal manera que la renta petrolera es lo que queda para repartir entre el estado y las empresas privadas o públicas que participan de la actividad petrolera.

El estado no solo se queda con su participación en la renta petrolera, sino que también obtiene recursos adicionales a través del pago de impuestos que afectan a empresas privadas de su porción de renta. En ese sentido la renta Estatal, además de depender de los niveles de producción, precios y costos de la explotación de hidrocarburos, también depende de las cuotas de las regalías e impuestos. De acuerdo a la constitución política del estado, en Bolivia, la empresa YPFB es la única facultada para realizar actividades de hidrocarburos y comercialización, es decir que las empresas petroleras que operan en Bolivia (tanto bajo contrato de operación como de servicios) están obligadas a entregar en propiedad a YPFB toda la producción de hidrocarburos para que sea la empresa petrolera nacional la que comercialice los mismos. De este modo YPFB recibe los ingresos por comercialización de hidrocarburos, tanto en el mercado interno por la exportación a Brasil y Argentina. En relación a los costos, entre ellos figuran los transportes, comprensión y almacenaje; estos conceptos son cancelados a empresas subsidiarias de YPFB; por otra parte están los costos recuperables en el mercado de los contratos de operación suscritos en Bolivia en octubre de 2006. Los cuales son cancelados a empresas operadoras.

2.1.2 RENTA PETROLERA ESTATAL

La renta petrolera es el resultado de restar de los ingresos obtenidos por la venta de hidrocarburos los costos incluidos para su explotación y posterior comercialización.

De la renta petrolera participan tanto el estado como las empresas dedicadas a las diferentes etapas de la actividad hidrocarburífera. En relación a la participación de las empresas en la renta petrolera, debido a falta de información suficiente, no resulta posible realizar el cálculo de la misma, aunque en investigaciones anteriores de Fundación Jubileo se estableció que esta se encuentra próxima a 15% del total de los ingresos por la venta de hidrocarburos. La participación estatal dentro de la renta petrolera es determinada por diferentes conceptos, entre los que figuran regalías, impuestos y la participación de la empresa petrolera YPFB en utilidades de los contratos de operación suscritos en el año 2006. Cada uno de los componentes de la renta petrolera estatal tiene una base de cálculo diferente.

2.1.3 POTENCIALIDADES PARA EL DESARROLLO REGIONAL

El sector hidrocarburos en Bolivia ha venido cobrando mayor importancia en la economía nacional, en los últimos 15 años, debido principalmente a la porción de renta petrolera que se queda en el estado como resultado de la explotación de este recurso. En Bolivia, los departamentos productores de hidrocarburos son: Tarija, Santa Cruz, Chuquisaca y Cochabamba.

Cerca del 70% de los hidrocarburos producidos en el país se extraen de los campos Sábalo, San Alberto y Margarita; los dos primeros ubicados en el departamento de Tarija y el tercero, si bien físicamente se encuentra ubicado en ese departamento, uno de sus reservorios es compartido con el departamento de Chuquisaca.

Por su parte, el departamento de Chuquisaca en los últimos años ha pasado a ser el tercer departamento productor, habiendo sido anteriormente el cuarto, y cuenta con importantes prospectos exploratorios: el Bloque Azero y el Área Huacareta, ambos ya

con contratos suscritos de exploración y explotación por lo que, en caso de tener éxito exploratorio, este departamento cobraría mayor relevancia en los próximos años.

2.1.4 HIDROCARBUROS EN TARIJA

El departamento de Tarija es considerado desde hace más de 10 años, el principal productor de hidrocarburos de Bolivia. En su territorio se encuentran ubicados los principales mega campos productores de gas natural y petróleo: San Alberto, Sábalo y Margarita, cuya producción es destinada en su mayor parte a mercados externos. Este hecho implica que un buen porcentaje de la renta petrolera recibe Tarija y sea valorada a precios de exportación.

En este sentido y dados los altos niveles de precios internacionales del petróleo registrados durante la última década, los niveles de ingresos por la exportación de gas natural se han visto notablemente incrementados durante los últimos años. Estos precios de exportación, además, se encuentran indexados a precio internacional del petróleo, por tanto el precio del petróleo sube y baja, Los ingresos por gas natural se incrementarán y disminuirán en una proporción similar. De igual forma, los incrementos de producción provenientes de los principales megos campos, han sido factor importante que ha repercutido en mayores recaudaciones a favor del departamento.

2.1.4.1 PETRÓLEO

Actualmente, el departamento de Tarija aporta cerca de 69% de toda la producción de petróleo que se genera a nivel nacional. La producción promedio durante la gestión 2016 fue 40 MBD (miles de barriles diarios) aproximadamente. Los principales campos productores que aportaron a esta producción son Sábalo, Margarita y San Alberto.

2.1.4.2 GAS NATURAL

Durante los últimos años el departamento de Tarija aportó cerca de 70% del total de la producción de gas natural a nivel nacional. Durante la gestión 2015, la producción del departamento fue de 56,5 MMm³d (millones de metros cúbicos diarios) aproximadamente, el mayor aporte a esta producción proviene de los campos Sábalo, San Alberto y Margarita.

2.1.4.3 PRECIOS DE VALORACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE REGALÍAS

El precio de valoración aplicado a la producción de petróleo en el punto de fiscalización se encuentra alrededor de 28,6 \$us/Bbl para el mercado interno, debido a la importancia de fijación de precios implementada desde el año 2004 que establece un precio de 31,16 \$us/Bbl para la comercialización del petróleo puesto en refinería en el mercado interno.

A este precio se debe deducir además, la tarifa de transporte incurrida que se encuentra en un nivel de 2,48 \$us/Bbl.

En cuanto al precio de valoración del gas natural se refiere, existen varios precios diferenciados que son ponderados al momento de calcular las regalías hidrocarburíferas. Por un lado se encuentra el precio en un punto de fiscalización del mercado interno que oscila entre 0,57 \$us/mpc y 4,40 \$us/mpc (dólares por millar de pie cúbico). Por otra parte se encuentran los precios de exportación a Brasil y Argentina, que depende directamente de las cotizaciones internacionales del petróleo, debido a la fórmula establecida en cada uno de esos contratos.

La refinación es la separación del crudo en varios productos, que funciona a través de un proceso de destilación del producto al alcanzar una temperatura de entre 300 °C y 400 °C lo que provoca que sus moléculas asciendan a lo largo de una torre de fraccionamiento.

2.1.4.4 DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS

En Bolivia el estado a través de YPF, toma el control y dirección de la distribución y comercialización en toda la cadena de los hidrocarburos. Los precios regulados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos, deben ser aprobados mediante Decreto Supremo por Gabinete de Ministerio debido al impacto que tiene en la economía del país.

La exportación de hidrocarburos (principalmente gas natural) es realizada exclusivamente por YPF. Con relación a la distribución minorista en el mercado interno, de acuerdo con el capítulo II de la ley de Hidrocarburos N° 3058 de 17/05/2005 rige la libre comercialización de hidrocarburos y derivados, las actividades de comercialización interna no cuentan con reglamentación específica.

2.1.5 INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS HIDROCARBUROS

Mediante Decreto Supremo N°368 de 25/11/2009 se definen las atribuciones de la Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos (EBIH). La EBIH es responsable de cambiar el patrón primario exportador de hidrocarburos, desarrollando la industrialización de hidrocarburos buscando un mayor valor agregado, que abastezca con prioridad la demanda de productos de industrialización del mercado nacional y la exportación de los excedentes, en el marco de la Política Nacional de los Hidrocarburos.

Entre las principales funciones de la EBIH está desarrollar la industrialización de hidrocarburos en el país a través del proceso de transformación físicos y químicos del petróleo y del gas natural en productos básicos, intermedios y finales.

Posteriormente, mediante el Decreto Supremo N° 384 de 16/12/2009, se modificó el Decreto Supremo N°368 de 25/11/2009, estableciendo a YPF como el encargado de instalar, implementar, poner en marcha, operar y administrar plantas separadoras y extractoras de licuables con el fin de satisfacer el mercado interno y proveer los componentes obtenidos del gas natural como materia prima requerida por la EBIH

para su industrialización, en función de los niveles de producción existentes y el precio establecido en la normativa vigente.

Con la aprobación del Decreto Supremo N°922 de 29/06/2011, el Ministerio de Hidrocarburos y Energía encargo a YPFB desarrollar los proyectos de industrialización de hidrocarburos: planta de Urea y Amoniaco y los Complejos Petroquímicos de Etileno- Polietileno.

2.1.5.1 PROYECTO PLANTAS DE AMONIACO Y UREA DE BULO BULO

En el caso de la planta de Urea y Amoniaco, durante la gestión 2012 se suscribe el contrato con la empresa Samsung Engineering para la ejecución de Paquete de Diseño de Procesos. *Front End Engineering Design* e ingeniería de Debate, Procura, Construcción, Puesta en Marcha, Operación y Mantenimiento asistido de las plantas. Con este paso se ha logrado un primer paso para el ingreso de la era de la petroquímica en Bolivia.

De acuerdo a dicho contrato, la construcción y puesta en marcha del complejo petroquímico de urea y amoniaco permitirá producir 2.100 TMD de urea con un consumo aproximado de 1,42 MMmcd de gas natural. Entre el 10% y 20% de dicha producción será destinada al mercado interno y el resto será para la exportación a mercados potenciales, como Argentina y Brasil. La construcción del complejo se realiza en la localidad de Bulo Bulo, municipio de Entre Ríos del Departamento de Cochabamba.

El proyecto de industrialización cuenta con financiamiento autorizado por la ley del presupuesto General del Estado, Ley N°211 de 23/12/2011, que autoriza a YPFB contraer un crecimiento extraordinario de hasta BS. 9100 millones con el Banco Central de Bolivia, para financiar proyectos de industrialización de hidrocarburos. En este marco, el monto solicitado por YPFB para el “Proyecto Urea y Amoniaco Carrasco Cochabamba” contempla un monto de Bs. 6.012.827.512 (\$us 876.505.468), de acuerdo al contrato de préstamo suscrito en septiembre de 2012.

Se espera que la puesta en marcha de planta de Urea y Amoniaco genere alrededor de 3.000 empleos directos e indirectos en las etapas de construcción, producción, distribución y comercialización en el mercado nacional e internacional. Durante gestión 2016 finalizó el proyecto de la planta.

2.1.5.2 PROYECTO COMPLEJOS PETROQUÍMICOS DE ETILENO POLIETILENO

En el caso de la planta de Etileno- Polietileno, en diciembre de 2012 se suscribió un contrato con la empresa italiana Tecnimont S.P.A para los estudios de ingeniería conceptual. Posteriormente, se vio por conveniente ampliar dicho estudio para incluir la producción de propileno y polipropileno, mediante una adenda firmada en abril del 2013.

Con la producción de polipropileno se pretende dar valor agregado a la producción de propano obtenido durante los procesos de las plantas Separadoras de Líquidos.

2.1.5.3 PLANTAS SEPARADORAS DE LÍQUIDOS DE GRAN CHACO

El año 2014 la Planta Separadora de Líquidos de Gran Chaco registró importantes avances 70,07% en la ingeniería, procura la Construcción y puesta en marcha (IPC). 95% en equipos estratégicos y 72,7% en fiscalización, se entregó la planta a finales de 2015. Esta planta tiene la capacidad de proceso de 32,2 millones de metros cúbicos día para producir entre 2.156 a 3.144 TDM de etano, 1.542 a 2.247 TDM de GLP, 716 a 1.044 BPD de isopentano y 1.137 a 1.1658 BPD de gasolina. La producción de 82% de GLP será destinado al mercado externo y el 18% se destina al mercado interno.

La Planta Separadora de Líquidos Río Grande, constituye el primer paso para la industrialización de los Hidrocarburos y la misma se encuentra ubicada en el Municipio de Cabezas de la Provincia Cordillera de Santa Cruz. Durante el mes de julio inicio la producción de GLP y hasta diciembre de 2014 alcanzó una producción de 212,73 TM/día. La capacidad de procesamiento de la planta es de 200 millones de

pies cúbicos por día de gas natural, con una capacidad máxima de producción de GLP de 361 toneladas por día, aproximadamente 350 BPD de gasolina natural y 195 BPD de Isopentano.

2.1.6 ESTRUCTURA DE PRECIOS DE HIDROCARBUROS

La evolución y estructura de los precios de hidrocarburos, se inicia desde la formación del “cartel petrolero” 5. A partir de ese momento las tendencias de los precios tienen una serie de sucesos históricos.

Durante los años 1920-1970, los precios de barril de petróleo se mantuvieron en un precio promedio de 5 dólares. Luego en 1973 con la crisis petrolera de la OPEP el precio del petróleo da un salto llegando a cotizaciones entre 10 y 40 dólares.

Posteriormente entre 1980 – 2003, se experimentó una relativa estabilidad que se da luego de un fuerte incremento de los precios por encima de los 10 dólares, principalmente entre los años 1973 y 1979.

Finalmente, a partir del 2004, se tiene una tendencia de incremento en el precio del petróleo que llegó a un record histórico de más 99 dólares por barril a mediados del 2008 y que en promedio ha tenido un valor de 97 dólares en el 2013 aunque los precios son inestables.

2.1.6.1 PRECIOS EN EL MERCADO INTERNO

Con el Decreto Supremo N°27691 de 19/08/2004, se estabiliza el precio del petróleo crudo en el mercado interno, donde el precio de referencia es el promedio de los últimos 365 días del West Texas Intermediate (WTI) menos a 6,29 dólares por barril. Además se establece una banda de precios donde se fija un precio máximo de 24,53 dólares por barril. Debido a la tendencia del precio internacional del petróleo el precio vigente es el máximo.

Actualmente, el precio del crudo en el mercado boliviano puesto en refinería sin IVA se encuentra en el precio máximo de la banda, que es de 27,11 dólares por barril.

Este precio se utiliza para el cálculo de todos los precios de los productos regulados con excepción del GLP, a partir de su determinación como precio de referencia al que se le deben añadir todos los márgenes de la cadena de precios incluyendo el margen de refinería. En este sentido, el Decreto Supremo N°29768 de 29/10/2008, estableció un margen de transporte diferente de 1,45 dólares por barril, y el Decreto Supremo N°29777 de 05/11/2008 estableció un margen de refinación de 6.02 dólares por barril y se definió una nueva cadena de precios de GLP de Planta.

Los precios de gas natural para el mercado interno se encuentran definidos entre una banda de 4,4700 \$us/MPC como nivel máximo de 0,57 \$us/MPC, dependiendo del sector de destino y la normativa vigente en cada caso.

En el caso del precio de compra de gas natural para la generación eléctrica, los precios se diferencian de acuerdo al tipo de sistema de generación. En el sistema Interconectado Nacional el precio del gas natural es igual a 1,30 \$us/MPC y para generadoras del sistema Aislado el precio varía entre 1,0200 \$us/MPC y 1,9768 \$us/MPC.

El precio de compra de gas natural entregado a las empresas distribuidoras en City Gate (Puerta de Ciudad), para fines de uso en los sectores residencial, comercial, industrial y transporte vehicular, es de 0,98 \$us/MPC.

Solo en el caso de la empresa tarijeña del Gas S.A.M – Carapari, es de 0,57 \$us/MPC. Finalmente, los precios de compra de gas natural para consumo propio del sector hidrocarburos como combustible en transporte es de 1,0108 \$us/MPC, para uso como combustible en las refinerías es de 0,9000 \$us/MPC medido en punto de fiscalización y para las Plantas de Separación de Líquidos es de 4,4700 \$us/MPC.

2.1.6.2 PRECIOS DE EXPORTACIÓN

El precio de exportación hacia Brasil (GSA)⁷ depende del precio de los promedios diarios en el trimestre anterior de tres Fuel Oils evaluados internacionalmente, por lo que las variaciones del precio internacional del barril de petróleo se reflejan en el

precio de exportación del gas natural. En este sentido, mientras los precios del barril tengan una tendencia creciente, el precio del gas natural de exportación también tendrá ese comportamiento.

La fijación de precios en el contrato de exportación de gas natural a Argentina es similar a la estipulación de contrato GSA, salvo que se toma en cuenta las cotizaciones de Fuel Oils y Diesel Oils del semestre anterior.

Si bien los precios de exportación de gas natural al Brasil y a la Argentina dependen del precio del barril de crudo, se explicó anteriormente, el hecho de poner una canasta de Fuel y ajustarlos cada trimestre disminuye la volatilidad del comportamiento que podría mostrar este precio.

2.2. MARCO CONCEPTUAL TEÓRICO

El trabajo de investigación es el estudio del crecimiento económico, evolución del ingreso per cápita y los hidrocarburos en el departamento de Tarija, el marco teórico conceptual utilizado está relacionado con el crecimiento económico, producto interno bruto per cápita, ingresos de la población, exportaciones, y número de habitantes del departamento de Tarija.

Por lo tanto a continuación se procederá a describir la estructura del mencionado marco teórico.

2.2.1 CRECIMIENTO ECONÓMICO

Crecimiento económico es el ritmo al que se incrementa la producción de bienes y servicios de una economía, y por tanto su renta, durante un periodo determinado. Este periodo puede ser muy corto (un trimestre o un año); pero la teoría del crecimiento económico se ocupa principalmente de analizar los factores que influyen en el ritmo al que crece una economía por término medio durante periodos más largos. De esta forma, el énfasis se pone más en la expansión de la capacidad productiva de un País

que en sus fluctuaciones a corto plazo, de las que se ocupa la teoría del ciclo económico¹.

El autor Kutznets ofreció una definición simple de crecimiento económico señalando “es un incremento sostenido del producto per cápita o por trabajadores”². Así pues desde planteamiento, sería un aumento del valor de los bienes y servicios producidos por una economía durante un periodo de tiempo.

Según el autor Juan Cuadrado el crecimiento económico consiste en “la expansión del PIB potencial de una zona geográfica determinada (región, país, conjunto de países, etc.)³, lo cual representaría ampliar la frontera de posibilidades de producción en el territorio considerado. Así mismo es necesario distinguir el concepto del crecimiento sostenido, que sería aquel que se consigue aprovechando al máximo las capacidades productivas del país. Es decir, una tasa de crecimiento de la producción suficiente y sostenida, que permita mejorar la vida de la población.

En este sentido el concepto de crecimiento sostenido haría referencia al tipo de crecimiento económico que permita que las generaciones futuras puedan disfrutar de los mismos recursos medios ambientales que las generaciones procedentes.

El crecimiento económico es un aspecto de otro proceso más general, el desarrollo de una sociedad, por tanto el desarrollo es más amplio que el crecimiento económico.

De hecho se puede dar un crecimiento económico sin un verdadero desarrollo, es decir, que el crecimiento se ponga una transformación del nivel de bienestar de una sociedad.

¹ Uxo Gonzales, Jorge, <http://www.Expansión.Com/diccionario-económico/crecimiento-económico.html>.

² Kutznets (1966, pag 1)

³ Juan Cuadrado (2005) “política económica). Pag . 205

Un crecimiento sin bienestar global puede dar lugar a sociedades que, a un consiguiendo un fuerte incremento económico en algunos sectores o zonas geográficas, la renta generada solo repercute en los beneficios de estos sectores, mientras que el resto de la sociedad se mantiene el nivel anterior de desarrollo⁴.

Crecimiento económico. Cambio cuantitativo o expansión de la economía de un País. Según los usos convencionales, el crecimiento económico se mide como el aumento porcentual del producto interno bruto (PIB) o el producto nacional bruto (PNB) en un año. Puede ocurrir de dos maneras: una economía puede crecer de manera extensiva utilizando más recursos (como el capital físico, humano, natural), o bien de manera intensiva, usando la misma cantidad de recursos con mayor eficiencia (en forma más productiva)⁵.

Cuando el crecimiento económico se produce utilizando más mano de obra, no trae como resultado el aumento del ingreso por habitante; cuando se logra mediante un uso más productivo de todos los recursos, incluida la mano de obra trae aparejado un incremento del ingreso por habitante y la mejora del nivel de vida, como promedio, la población. El crecimiento económico intensivo es condición del desarrollo económico⁶.

2.2.2 CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LARGO PLAZO

El crecimiento económico de largo plazo depende del crecimiento de la productividad y la velocidad a la que crece el capital en la economía, es decir, de la inversión. Nosotros estudiamos que en una economía abierta la inversión no necesariamente iguala al ahorro, lo que podría hacer suponer que es muy distinto tratar de entender el crecimiento en una economía abierta que en una economía cerrada.

⁴ V. de la Paloma. "Crecimiento económico y desarrollo". Pag. 2

⁵ José de Gregorio, "Macroeconomía teoría y política"

⁶ Patricia Castillo Martin. POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONÓMICO, DESARROLLO SOSTENIBLE

Para que exista crecimiento en el largo plazo de alguna manera tenemos que explicar o suponer que el capital efectivo no presenta retornos decrecientes⁷.

2.2.3 LA TEORIA CLÁSICA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

La teoría del crecimiento ha experimentado una importante evolución desde sus inicios en términos generales dentro de este ámbito se suele incluir un conjunto muy amplio de aportaciones que comprenden desde los escritos de la escuela clásica.

Smith, T.R Malthus y D. Ricardo – hasta las aportaciones de J.M Keynes y la de J.A Schumpeter.

En general los autores clásicos trataron de analizar de forma sistemática y rigurosa cuales son los factores que potencia el crecimiento y el enriquecimiento económico (O. Brian, 1989 y Gaffard, 1997, entre otros). En concreto, A. Smith (1776) afirma que las riquezas de las naciones depende esencialmente de los factores: por un lado de la distribución que se realice del factor de trabajo entre las actividades productivas e improductivas, y por otro lado, del grado de eficacia de la actividad productiva (progreso técnico). Pero a su vez estos dos factores se ven influenciados por otros que tiene gran importancia en el proceso: la división del trabajo (especialización), la tendencia al intercambio, el tamaño de los mercados (uso del dinero y el comercio internacional) y finalmente, la acumulación del capital, que en última instancia se considera el elemento esencial que favorece el crecimiento de un país⁸.

⁷ José de Gregorio, "Macroeconomía teoría y política"

⁸ Miguel Ángel Galindo "crecimiento económico"

2.2.4 CAUSAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Existen diversos factores que pueden afectar el crecimiento económico de un país. Los modelos que representan en este libro utilización de estos factores para explicar el crecimiento económico como son trabajo, capital, capital humano, recursos humanos, avances tecnológicos⁹.

2.2.5 CRECIMIENTO ENDÓGENO

Para que haya crecimiento endógeno es que la productividad marginal del factor reproducible no caiga a cero a medida que este factor crece, o simplemente que la tecnología sea de retornos constantes a este factor¹⁰.

Son aquellos en los cuales el PIB per cápita puede crecer permanentemente sin necesidad que asumamos exógenamente crecimiento de la productividad.

Miguel Galindo nos dice: “los modelos de crecimiento endógeno introducen, en definitiva, la posibilidad de alcanzar un equilibrio dinámico con tasas de crecimiento positivas que ahora no estarán explicadas por el crecimiento exógeno de la productividad global”¹¹

2.2.6 MEDICIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Las dos magnitudes que se suelen emplear para medir el crecimiento económico de un país son:

- La tasa del crecimiento del Producto Interno Bruto
- El PIB por habitante¹²

⁹ Cesar Antúnez CRECIMIENTO ECONÓMICO. Pag.15

¹⁰ José de Gregorio, “Macroeconomía teoría y políticas”

¹¹ Miguel Ángel Galindo “crecimiento económico”

¹² Patricia Castillo Martin. POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONOMICO, DESARROLLO SOTENIBLE

2.2.7 FACTORES QUE CONDICIONAN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO

En general podemos considerar que los determinantes básicos del crecimiento son:

- El aumento de capital físico: aumentar el equipo, la maquinaria, la infraestructura la productividad media del trabajo aumenta.
- La mejora del capital humano: la cualificación y la formación del trabajador también provoca un aumento en la productividad de este, con que también se verá incrementada la producción total de la economía.
- Los avances tecnológicos y la mejora en la técnica de control: provocan una mejora de utilización de los factores de producción, por lo que también contribuyen a incrementar el crecimiento económico del país¹³.
-

2.2.8 BENEFICIOS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

- El crecimiento económico es necesario para lograr un nivel de vida más elevado.
- Cuando aumenta la renta nacional, el estado obtiene mayores ingresos a través de los impuestos, lo que impide diseñar políticas de distribución de la renta más igualitarias.
- Aumento del empleo, pues en general cuando la producción aumentó, el empleo también.

2.2.9 COSTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico y el medio ambiente:

- ❖ Efecto invernadero
- ❖ Reducción de la capa de ozono
- ❖ Pérdida de la diversidad biológica
- ❖ Lluvia ácida
- ❖ Contaminación

¹³ V. de la Paloma. “Crecimiento económico y desarrollo”

Desde esta perspectiva cabe cuestionar la convivencia del crecimiento económico en un sentido estrictamente cuantitativo y con miras exclusivamente a corto plazo.¹⁴

2.2.10 DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Los economistas han descubierto que el motor del proceso económico se basa en cuatro engranajes:

- Recursos Humanos
- Recursos naturales
- Capital
- Tecnología¹⁵

2.2.11 PROCESO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO MODERNO

A medida que una economía está en la fase de crecimiento económico moderno, este proceso destaca un importante cambio evolutivo en la estructura económica.

Como resultado de lo anterior, surgen varios patrones comunes en las economías en crecimiento.

Miguel Galindo nos dice: “como característica fundamental, pueden destacarse que estos modelos nacen del objetivo común de dinamizar el análisis económico de Keynes. En concreto, dicho modelo trataba de expresar las condiciones que deben cumplirse en una economía de mercado para que se genere el volumen de demanda agregada necesaria para mantener una situación de crecimiento sostenido, equilibrado y de pleno empleo.

Se trata, por tanto, de un análisis en el que el nivel de la producción y su crecimiento vendrán determinados por la demanda ¹⁶

¹⁴ V. de la Paloma “crecimiento económico y desarrollo”

¹⁵ Patricia Castillo Martín. POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONOMICO, DESARROLLO SOTENIBLE

¹⁶ Miguel Ángel Galindo “crecimiento económico”

2.2.12 TEORÍAS DEL CICLO ECONÓMICO

Los ciclos económicos han sido estudiados por más de 150 años, pero no fue hasta 1940, que surgió una definición clara de los ciclos económicos, debido a los esfuerzos de un grupo conformado por: Wesley Clare Mitchell Arthu Burns.

Definieron que el ciclo económico es el cambio o fluctuación que encuentra la actividad económica de las naciones.

Un ciclo consiste en la expansión de hechos que ocurren al mismo tiempo en muchas actividades económicas, seguidas por recesiones generales, contracción y recuperación.

La actividad económica se distingue por su forma cíclica, generalmente la duración de los ciclos es variable presentando una medida de unos 8 años aproximadamente.¹⁷

2.2.13 TASA DE CRECIMIENTO NATURAL

Harrod considera también que hay una tasa de crecimiento el cual se llama tasa natural.

Esta depende del crecimiento de la población. No existe tendencia inherente alguna coincidan pues, para empezar no existen una única tasa de crecimiento garantizando ya que esta depende del nivel de actividad.

El sistema económico no puede avanzar a una velocidad mayor que la tasa natural.

Si la tasa de crecimiento posible fuera superior a la tasa natural se producirá una tendencia a la depresión, por el mecanismo explicado.

2.2.14 CRECIMIENTO POBLACIONAL

Solo considera que toda la población esta empleada y, además, crece a una tasa constante determinada exógenamente.

Su forma funcional es:

$$\frac{L_t}{L_t} = n$$

¹⁷ Cesar Autunez CRECIMIENTO ECONÓMICO. Pag.16

1.15 CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA

En las primeras etapas del crecimiento acelerado, el sector industrial crece rápidamente, luego alcanza su punto máximo y después su participación en la economía comienza a disminuir.¹⁸

2.2.16 ANÁLISIS EMPÍRICO DEL CRECIMIENTO

Para finalizar nuestro estudio sobre el crecimiento económico vamos a referirnos brevemente a otros aspectos empíricos del crecimiento. En los últimos años, gracias tanto a la mejora de los métodos econométricos de estimación como la información estadística disponible, se ha podido incluyendo de forma paulatina diferentes variables explicativas del crecimiento. Dichas variables son de índole cuantitativa y cualitativa y han proporcionado la aparición de una extensa literatura empírica sobre el tema. Sería posible recoger aquí todos los trabajos y variables consideradas, pero al menos vamos a recoger las más relevantes. En primer lugar, hay que referirse al papel que desempeña la política fiscal en el crecimiento económico. Frente a la postura definida por los autores keynesianos, según la cual se podría generar empleo y favorecer el crecimiento a través de los estímulos de la demanda derivados una política fiscal expansiva, ante la actividad privada que mostraba un cierto grado de atonía, los modelos neoclásicos de crecimiento exógeno, como ya se ha indicado, señalaban que no era necesario este tipo de actuaciones.

Con la aparición de crecimiento endógeno se vuelve a plantear el papel que podría desempeñar la política fiscal y por tanto si existe algún margen de maniobra para la misma. En este sentido se considera por un lado el tipo de gasto que se lleve a cabo, por otro su financiación.

Por lo que se refiere al primer aspecto, se ha venido destacando la bondad de capital público a la hora de favorecer el crecimiento, siendo contemplado por algunos como

¹⁸ Felipe Larrain y Jeffrey D, macroeconomía en la economía global, Buenos Aires, 2002. Pág. 101

Un factor más a considerar dentro de la función de la producción. Así como ya en el trabajo pionero a nivel regional de Aschauer (1989), se señalaba que en el impacto de las infraestructuras públicas sobre la productividad era muy importante. Por su parte, Skinner 1887; Knight, Loayza y Villanueva (1993) para el caso de India, entre otros, señalaban que los efectos del capital público no se presentan a corto plazo pero si a largo plazo.¹⁹

2.2.17 TEORÍA DEL DESARROLLO ECONÓMICO

Estas buscan modificar la estructura económica, política social. Donde el desarrollo económico se logra agilizando significativamente la producción, productividad, las oportunidades de empleo y dinamizar las exportaciones y tratar de liberarse de la dependencia de otros países desarrollados.²⁰

2.2.18 ESQUEMA CONTABLE DE SOLOW PARA MEDIR LAS FUENTES DEL CRECIMIENTO

Roberto Solow desarrolló un marco analítico- contable que permite medir los principales factores que contribuyen al crecimiento económico.

Su punto de partida es la función de la producción mostrando el producto como función de capital, del mismo insumo laboral y del estado de la tecnología.

$$Q=T*F(K,L)$$

De acuerdo con esta ecuación , el crecimiento económico proveniente del capital del trabajo.

Solow demostró que con el aumento del producto puede distribuirse entre estos factores.²¹

¹⁹ Miguel Angel Galindo “crecimiento económico”

²⁰ Cesar Autunez crecimiento económico pag 17

²¹ Felipe Larrain y Jeffre D, macroeconomía en la economía global, Buenos Aires, 2002.

2.2.19 MODELO DEL CRECIMIENTO DE SOLOW

El esquema contable de Roberto Solow atribuye al crecimiento económico a la acumulación de capital, al crecimiento de la fuerza laboral, y a los cambios tecnológicos.

Ahora introduciremos un nuevo modelo, muy relacionado con este y que también fue desarrollado por Solow.

Este modelo muestra la relación entre el ahorro, la acumulación de capital, y el crecimiento.

Solow presentó este modelo por primera vez en 1956 y todavía hoy es el principal marco de referencia para analizar la relación entre estas variables.²²

2.2.20 DESARROLLO SOSTENIBLE

Término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro a la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Existen dos tipos fundamentales para el uso y gestión sostenible de los recursos naturales del planeta.

- Deben satisfacerse las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir y trabajo.

Se debe prestar atención a las necesidades de los pobres del mundo, ya que un mundo el que la pobreza es endémica estará propenso a las catástrofes ecológicas y de todo tipo.

- Los límites para el desarrollo no son absolutos, vienen impuestos por el nivel tecnológico y de organización social, su impacto sobre los recursos del medio ambiente y la capacidad de la biosfera para absorberlos efectos de la actividad humana.

²² Felipe Larrain y Jeffrey D, macroeconomía en la economía global, Buenos Aires, 2002.

Se puede mejorar la tecnología y la organización social para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico sostenible a las necesidades ambientales.

El desarrollo sostenible no es un estado fijo en armonía, sino un proceso de cambio.

Este ya en marcha en muchos campos, donde la transición hacia actividades sostenibles está mejorando el desarrollo económico, además de proteger el medio ambiente.

La importancia del desarrollo sostenible radica en que este consiste en velar por el mejoramiento de la calidad de vida en toda actividad humana, utilizando para esto solamente lo necesario de los recursos naturales.²³

2.2.21 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El autor Francisco Mochón nos dice que el Producto Interno Bruto “es el valor de los bienes y servicios finales producidos en la economía durante un determinado periodo, generalmente un año donde se puede diferenciar el PIB real con lo nominal”.²⁴

El PIB real también llamado PIB a precios constantes, es un intento por medir solo los cambios en la producción, para ello, en todos los periodos se valora la producción a los precios de un año base²⁵. Mientras que el PIB nominal o PIB a precios corrientes se valora por los cambios tanto en el precio (p) como en la producción (q).²⁶

Para el autor Felipe Larraín y Jeffrey D. “ el Producto Interno Bruto es el valor de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional, durante un periodo dado, normalmente un trimestre o un año”.²⁷

El PIB es la suma del valor agregado de la economía durante un determinado periodo.

El término de valor agregado significa exactamente lo que sugiere. El valor que agrega una empresa en el proceso de producción menos el valor de los bienes intermedios que utiliza para ello.²⁸

²³ Patricia Castillo Martin. POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONOMICO, DESARROLLO SOTENIBLE

²⁴ Francisco Mochon, Consuelo Gamez (1996). “macroeconomía” Pag. 9

²⁵ El PIB real denotado por: $Y_t = \sum P_{i o} q_{i,t}$

²⁶ El PIB nominal denotado por $Y_t = \sum P_{i t} q_{i,t}$

²⁷ Felipe Larraín y Jeffre D, macroeconomía en la economía global, Buenos Aires, 2002 (Pag. 24)

2.2.22 PIB NOMINAL

Es simplemente la suma de las cantidades de bienes producidos finales multiplicada por su precio corriente. A medida se utiliza el término nominal para referirse a cantidades pequeñas.²⁹

2.2.23 PIB REAL

El PIB real de un año cualquiera multiplicando las sumas de las cantidades producidas por el precio que tenían en el año base.³⁰

2.2.24 ESTRUCTURA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO

Todos los bienes y servicios que se producen en una economía se gasta, incluso si no se vende un producto se guarda para venderlo después. Entonces según el agente económico que realiza el gasto (hogares, empresas, gobierno, o extranjeros) y la naturaleza de este, el PIB por el lado del gasto se puede expresar de la siguiente manera.

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t$$

Donde es el PIB, C_t es el consumo, I_t la inversión, G_t gasto del gobierno, X_t exportaciones

e M_t importaciones. Por lo tanto en esta investigación solo se tomará en cuenta el tercer componente “ C_t ” del PIB, donde constituye la compra de bienes servicios por parte del estado, esta categoría comprende los gastos de consumo del estado y la inversión pública.³¹

²⁸ Blanchard, Oliver, Perez Enri, Daniel(2000), “ macroeconomía: Teoría Política Económica con aplicaciones A America Latina

²⁹ Blanchard, Oliver, Pérez Enri, Daniel(2000), “ macroeconomía: Teoría Política Económica con aplicaciones A América Latina

³⁰ Felipe Larrain Jeffrey D. Sach, Macroeconomía global. Pag. 30

³¹ Robert J. Barro, Vittorio Grilli con Ramón Febrero (1997), “ Macroeconomía Teórica y Política”

2.2.25 DEFLACTOR DEL PIB

Supongamos que el PIB nominal aumenta, pero el PIB real no varía. En este caso es evidente que el aumento del PIB nominal se debe necesariamente a la subida de los precios. De ahí viene la definición del “deflactor del PIB, que indica el precio medio de los bienes finales producidos en la economía.”³²

2.2.26 PRODUCTO NACIONAL BRUTO

es la suma del PIB y el ingreso neto recibido desde el resto del mundo por los residentes de un país.³³

2.2.27 PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA

También llamado ingreso per cápita que es una magnitud que trata de medir la riqueza material disponible. Se calcula simplemente como el PIB, total dividido entre el número de habitantes N_t .

2.2.28 ANÁLISIS DEL ESTADO ESTACIONARIO

El análisis del estado estacionario nos permite conocer cuál será el comportamiento de la economía en el largo plazo. En este sentido entenderemos por largo plazo la situación en la que la economía a partir de cualquier punto inicial ha realizado un proceso de convergencia y se encuentra ya en su estado estacionario.³⁴

El valor de estado estacionario de las principales macro magnitudes en términos per cápita vienen dado por la siguiente expresión:

$$f(k) = (n + \delta)k$$

³² Blanchard, Oliver, Pérez Enri, Daniel(2000), “ macroeconomía: Teoría Política Económica con aplicaciones A América Latina. Pág. 37.

³³ Felipe LarrainJeffrey D. Sach, Macroeconomía global. Pág. 30

³⁴ Asignacion de la renta y crecimiento. pág. 7

2.2.29 EXPORTACIONES TRADICIONALES

Los productos tradicionales, son aquellos que comprenden la minería y los hidrocarburos (caso Boliviano).

Los productos son considerados como tradicionales cuando no existe un valor agregado en el proceso de producción y su obtención no es lo suficientemente importante como para transformar la esencia natural. Este concepto normalmente se suele confundir con aquellos productos que tradicionalmente han sido productos de un país.

2.2.30 EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

Los productos no tradicionales, son referidos a aquellos de la industria manufacturera, de la agroindustria y la agropecuaria.

Existen varias definiciones de productos no tradicionales, en los años setenta la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). Señalaba los productos no tradicionales como productos de exportación manufacturados y nuevos, es decir, se definían conforme a la política de cada país. En 1992 esta institución aplicó criterios y limitaciones para considerar los productos no tradicionales, estos no deben de pertenecer al grupo de los energéticos.

Los productos no tradicionales requieren de un proceso de alto valor agregado.

Ventajas de las exportaciones

Entre las principales ventajas de exportar se encuentran:³⁵

- Un mercado extenso: exportar implica introducir productos a mercados con mayor cantidad de consumidores potenciales que el mercado nacional.
- Oportunidad de ampliar la participación y el conocimiento de mercados internacionales: al exportar la empresa deberá conocer cómo trabajan sus competidores, cuáles son sus estrategias y como han conseguido penetrar en los principales mercados extranjeros, así mismo complementará con el manejo logístico de trámites, seguros y transporte.
- Incremento en la producción: si no está operando con toda su capacidad instalada en el mercado nacional; al exportar la capacidad y duración de los periodos de producción pueden aumentar, disminuyendo los costos medios por unidad e incrementando las economías de escala.
- Desarrollo y crecimiento de la empresa: al ganarse mayor dinamismo en ventas e ingresos.
- Rentabilidad: al ganarse mayores ingresos y disminuir costos por el incremento de volúmenes.
- No depender de un solo mercado diversificado riesgos: al exportar la empresa incrementara su base de mercado y reducirá la competencia interna en el país disminuyendo sus riesgos.

³⁵ [HTTP://ECONOMIAES.COM/COMERCIO/EXPORTACIONES-CLASIFICACION.HTML](http://ECONOMIAES.COM/COMERCIO/EXPORTACIONES-CLASIFICACION.HTML).

2.2.30 RELACIÓN DEL INGRESO PER CÁPITA:

El ingreso per cápita tiene una estrecha relación con el ingreso nacional. El ingreso hace referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa una organización, etc. El ingreso nacional corresponde a la suma de todos los ingresos individuales de los nacionales de un país.

2.2.31 CÁLCULO DEL INGRESO PER CÁPITA:

El ingreso per cápita es un cálculo que se realiza para determinar el ingreso que recibe, en promedio, cada uno de los habitantes de una región o un país; es decir, en promedio, cuanto es el ingreso que recibe una persona para subsistir. Este cálculo se obtiene dividiendo el ingreso nacional entre la población total de un país.

$$INGRESO\ PER-CÁPITA = INGRESO\ NACIONAL\ (IN) / POBLACIÓN\ TOTAL\ (PT)$$

Al mirar esta relación, se puede deducir que para mejorar el ingreso per cápita de una nación, se necesita que el ingreso nacional crezca más que la población total, de lo contrario, el ingreso per cápita se reducirá.

Este cálculo es importante cuando se quiere estudiar el nivel de vida promedio de la población. El ingreso per cápita de diferentes países permite establecer comparaciones entre ellos y por consiguiente, establecer el ritmo de progreso de un país.

2.2.32 INGRESO PER CÁPITA DE TARIJA:

Con 5.689 \$us, los habitantes de la tierra chapaca, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) casi duplican el promedio de los ingresos del PIB per cápita de Bolivia, que llega a \$us 3.589.

Tarija recibe más recursos por regalías e impuesto directo a los Hidrocarburos provenientes de las exportaciones de gas a Brasil y Argentina y por qué tiene una reducida cantidad de habitantes (573.331) equivalente al 5 % de la población de Bolivia (11.469.896).

Aun teniendo el ingreso per cápita más alto, la calidad de vida no necesariamente es la mejor. Tarija no cuenta con agua potable suficiente los 12 meses del año y el servicio de alcantarillado no llega al 100% de la población.

Las carreteras que conectan la capital con el Chaco. Tarija –Villa Montes y Tarija – Yacuiba no se encuentra asfaltada y anualmente el Chaco tarijeño presenta sequía que afecta al agro y al sector ganadero.

En cuanto a la oferta inmobiliaria, los precios de terrenos, viviendas y alquileres tienen valores más altos que en Santa Cruz, La Paz o Cochabamba y el turismo sigue sin ser explotado a plenitud

2.2.33 INGRESO PER CÁPITA DE BOLIVIA:

Santa Cruz es la región que más aporta al PIB del país con el 28, 48% y Tarija representa un 13, 69%.

Santa Cruz tiene mejores indicadores de cobertura en agua potable, energía eléctrica, educación y también un mayor índice de desarrollo humano que Tarija.

La diferencia entre Santa Cruz y Tarija en el tema de ingreso per cápita es la densidad poblacional de acuerdo con los datos del INE, la ciudad de los anillos tenía 3.297.483 habitantes contra 573.331 habitantes de Tarija (casi 5,5 veces más personas).

“la riqueza de las naciones hoy está determinada por su grado de diversificación productiva y complejidad económica, asociada a la innovación y desarrollo tecnológico con bases a altos estándares de calidad en educación. No hay forma de aumentar el nivel de vida e ingresos sin productividad”

2.2.34 RELACIÓN DEL PIB PER-CÁPITA CON EL ÁMBITO EMPRESARIAL

Para el sector empresarial, el PIB per cápita es solo un promedio plano que incorpora ingresos públicos como privados. De manera general, la situación económica de una región. No obstante, para tener una idea cabal de la calidad de vida, es necesario incorporar el empleo, los servicios, el desarrollo económico y humano.

También es evidente que Tarija tiene ingresos altos por ser el mayor productor de hidrocarburos, su PIB está conformado en más de un 80% por estos recursos que son públicos y no renovables. En Santa Cruz los ingresos públicos y privados son parecidos, de igual forma los que provienen recursos naturales renovables, agroindustria.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN

Para realizar la presente investigación se utilizó los métodos que se describen a continuación.

3.1.1 MÉTODO DEDUCTIVO.-

Es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica, considerando que la conclusión se halla implícita dentro de las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez no hay forma de que la conclusión no sea verdadera.

Este método se aplica a partir del planteamiento de la hipótesis, la cual será comprobada con los datos obtenidos de la investigación de las variables que influyen en la importancia de los hidrocarburos en el PIB per cápita de la economía de Tarija. Una vez realizado se podrá comprobar su verdad o falsedad para confirmar la hipótesis planteada.

3.1.2 MÉTODO ESTADÍSTICO.-

Es un proceso metodológico orientado al manejo racional de datos numéricos y de la información recolectada de manera que pueda ser agrupada, tabulada, clasificada, presentada e interpretada de acuerdo a la realidad e interés del estudio.

3.1.2 MÉTODO DE LA OBSERVACIÓN CIENTÍFICA.-

La observación científica como método consiste en la percepción directa del objeto de investigación. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos.

3.1.3 MÉTODO BIBLIOGRÁFICO

El método de investigación bibliográfica es el conjunto de técnicas y estrategias que se emplean para localizar, identificar, y acceder a aquellos documentos que contiene la información pertinente para la investigación.

3.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación persigue el siguiente enfoque:

Enfoque Cuantitativo: Es un enfoque que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos en un mismo estudio, en una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema, o para responder a preguntas de investigación de un planteamiento del problema.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN A REALIZAR

La presente investigación es de tipo Descriptiva, a continuación se hace la explicación:

Estudio Descriptivo: Sirve para analizar como es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos.

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”.

Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera independiente los conceptos o variables con los que tiene que ver. “Los estudios descriptivos pueden ofrecerla posibilidad de predicciones aunque sean rudimentarias”.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos que se emplean en este trabajo son de tipo secundario utilizando técnicas como, revisión documental, promedio de la recolección de información de las siguientes fuentes:

3.4.1 DOCUMENTAL

- ❖ Instituto Nacional de Estadística (INE).
- ❖ Ministerio de Energía e Hidrocarburos.
- ❖ Fundación Jubileo.
- ❖ Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).
- ❖ Secretaria de Economía y Finanzas de la Gobernación de Tarija.
- ❖ Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

Así también se utilizara información de diagnósticos de instituciones departamentales y nacionales que coadyuvarán en el análisis e interpretación de las variables del presente trabajo de investigación.

Los datos recolectados serán presentados a través de cuadros y gráficos haciendo uso del método estadístico, para así facilitar el posterior análisis de dicha información con ayuda del método analítico y finalmente utilizar el método deductivo para probar la valides de la hipótesis.

3.5 DELIMITACIÓN EN EL TIEMPO Y ESPACIO

Para desarrollar el presente trabajo de investigación, se delimitara el alcance en dos ámbitos temporal y espacial, dos elementos decisivos para poder recabar la información necesaria para definir correctamente la importancia del sector hidrocarburos en la economía de Tarija.

3.5.1 Delimitación Temporal

Para la obtención de información de la fuente secundaria se recopilara datos de serie de tiempo, que abarcara al periodo comprendido entre los años 2008 – 2018.

3.5.2 Delimitación Espacial

El estudio del análisis de la incidencia de la renta petrolera sobre el ingreso per cápita en el departamento de Tarija abarca variables macroeconómicas como ser PIB, PIB per cápita, ingresos, producción de hidrocarburos, exportaciones, inversión, empleo, población, pobreza, educación y salud.

3.6 METODOLOGÍA DEL ANALISIS DE RESULTADOS

Para el análisis de resultados se utilizara herramientas de estadística descriptiva y los principales indicadores y variables macroeconómicas que influyen en el crecimiento económico del departamento de Tarija.

En la primera parte del análisis se describirá como es la situación económica del departamento de Tarija a través de la presentación y análisis de gráficos y cuadros acerca de los principales indicadores de la economía del departamento como el PIB, PIB per cápita, ingresos, producción de hidrocarburos, exportación, importaciones e inversiones.

En la segunda parte se presentara el análisis de las variables como ser, el empleo la pobreza, inversión pública, base empresarial los cuales coadyuvan a describir la situación de la población en la que vive el departamento de Tarija.

En la tercera parte se analizara los posibles impactos económicos y sociales de los precios de los hidrocarburos en relación a otros años y la distribución del PIB per cápita por provincias en el departamento.

Y finalmente se realizara un modelo econométrico basado en determinar qué tan importante son los ingresos y la inversión en el sector hidrocarburos para el crecimiento económico del departamento de Tarija.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.- COMPORTAMIENTO DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE LA ECONOMÍA EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA

La economía nacional hoy en día se encuentra fuertemente respaldada por los recursos naturales, es decir la minería y los hidrocarburos, sin embargo la fuente principal de los ingresos en el departamento de Tarija viene dado por la renta petrolera que es irregular ya que sufre periodos cíclicos agudos, opuestamente de lo que sucede con el PIB nacional. Los indicadores muestran un crecimiento importante a comparación a la pasada década, pero este efecto se debe a los hidrocarburos y a los precios pueden ser favorables o desfavorables hacia la economía tarijeña.

Hoy en Tarija es inimaginable el diario vivir sin el gas. Nótese sin embargo que el último descubrimiento de un nuevo campo en Tarija fue hace más de 15 años. Dependiendo casi en un 100% de estos campos descubiertos en más de una década.

Tarija es el departamento que presentó, desde hace una década, las mayores tasas de crecimiento económico del país y experimento una especialización en la explotación de recursos naturales no renovables, alcanzó en promedio una tasa de crecimiento de 8,18%, a pesar de tener en las gestiones 2015, 2016,2017 tasas de crecimiento negativas. El sector más importante de la economía tarijeña es el sector que genera menos empleo, convirtiéndose en una economía en clave.

Los empresarios cuestionan las consecuencias del dominio generalizado del sector público sobre la economía tarijeña, pues ven que esa condición reduce las posibilidades de crecimiento económico y desarrollo y tiende a limitar la iniciativa privada. De hecho, los empresarios tarijeños sostienen que la economía departamental depende casi en su totalidad del sector público.

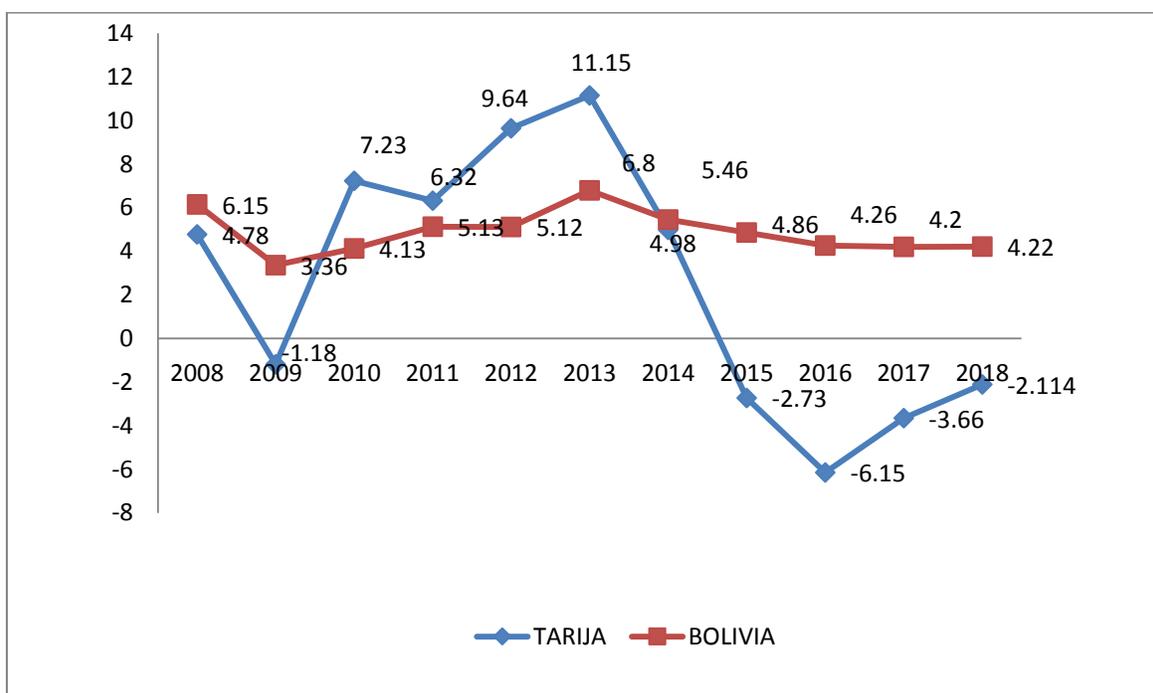
La inevitable desaceleración tarijeña, este departamento debería ajustar sus gastos, ante la caída de los ingresos por regalías y disminución de la producción petrolera, evitando endeudarse significativamente.

4.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO

En macroeconomía producto interno bruto (PIB), conocido también como producto interior bruto o producto bruto interno (PBI), es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un periodo determinado de tiempo (normalmente un año).

GRÁFICA N° 1: TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB 2008 – 2018

(EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

Por cuarto año Tarija registró crecimiento económico negativo. Según datos del INE Tarija fue la única región con cifras rojas, que inciden en el desempleo; mientras tanto Santa Cruz alcanzó el 6,72% de crecimiento.

El Producto Interno Bruto (PIB) de Tarija en 2018 registró un índice negativo de -2.114%. Se trata de la cuarta gestión, desde 2015, en que la región registra cifras rojas en su crecimiento, lo que afectó la generación del empleo, redujo el poder adquisitivo de las

personas y los ingresos. La Gobernación del principal departamento productor de gas proyecta un plan de recuperación de su economía.

El Instituto Nacional de Estadística publicó recientemente los datos de crecimiento del PIB de los nueve departamentos de Bolivia en 2018. Tarija es la que tiene el menor desempeño, con casi siete puntos porcentuales por debajo del promedio nacional; mientras que Santa Cruz se presenta como la región con mayor crecimiento 6,72%.

Para el secretario de Gestión de la Gobernación de Tarija, Rubén Ardaya, las cifras rojas en la región son consecuencia de que su economía es altamente dependiente del gas. “Desde 2014 a la fecha la renta petrolera se redujo un 80%. Si en 2017 llegamos a un crecimiento de -3,66% es un dato alentador, considerando que en 2016 cerramos con una tasa de -6,15%. Esto se debe a que la Gobernación inició la implementación de reformas que incrementaron la inversión pública”, explicó el funcionario, quien espera que este 2019 se alcance una expansión positiva.

Los ingresos de Tarija en 2014 llegaron a los 5.000 millones de bolivianos y el año pasado apenas superaron los 2.000 millones de bolivianos por la caída de precios y la reducción en la producción de gas. Estos factores tuvieron sus efectos negativos en la construcción de obras que llevan adelante las entidades públicas y generaron mayor desempleo.

La Federación de Empresarios Privados de Tarija reportó en diciembre de 2017 que la tasa de desocupación era de 9%, pero la cifra fue superada por las estimaciones de la Gobernación, que asegura que llega a 20%.

“Hay una tasa de desempleo muy grande y consideramos que alcanza a 20% en todo el departamento. Hay miles de personas que trabajan pocas horas al día o que reciben un salario inferior al mínimo. Esa es nuestra estimación por los avisos de búsqueda de empleo. Desde 2014 sólo quedan trabajando el 10% (de las empresas constructoras) y, obviamente, eso significó muchos despidos”.

Esto también tiene su impacto en una reducción del poder adquisitivo de la gente. “Eso hace bajar el precio de los productos en los mercados y los productores no pueden recuperar sus costos operativos”.

La Gobernación y los municipios que reciben altos ingresos, lo que hacen es invertirlos en infraestructura, como caminos, hospitales y educación. En el periodo 2011- 2014, los ingresos dinamizaron la economía y el sector de la construcción; sin embargo, en 2017 y 2018, por la caída de los precios y menor venta de gas, el departamento recibió menores regalías. Eso tiene un efecto multiplicador y un menor dinamismo en la construcción.

Plan de recuperación

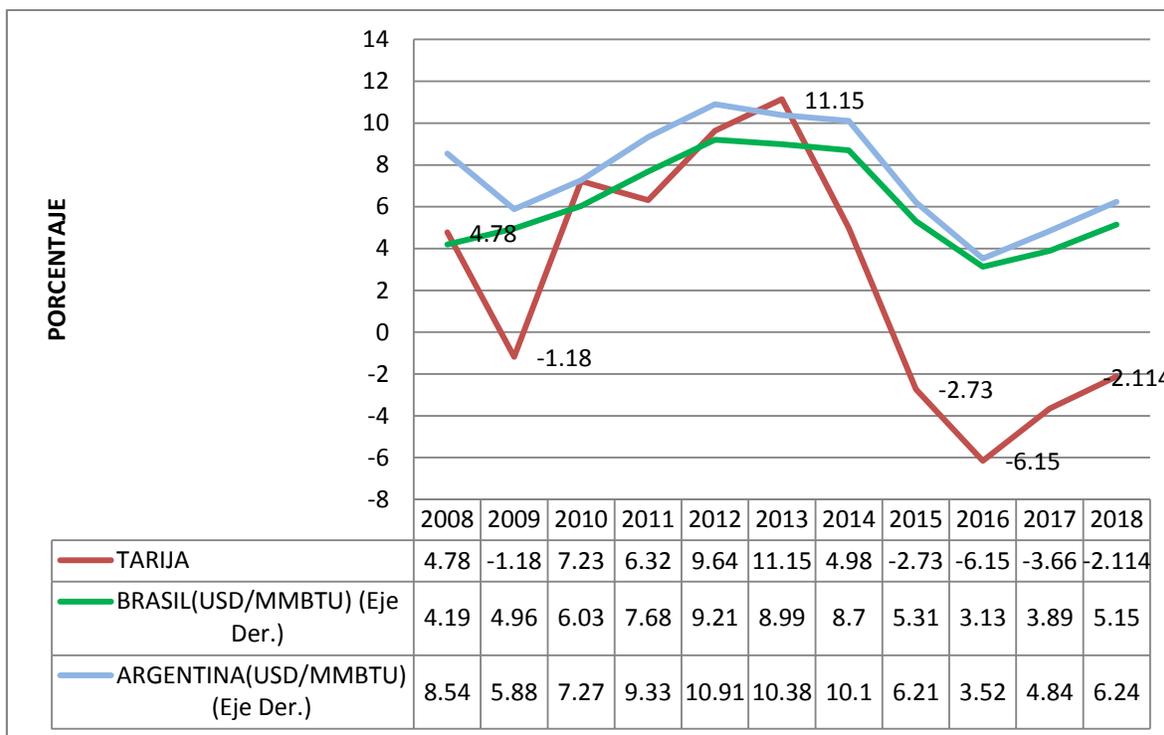
La Gobernación de Tarija desarrolló la ley de fondo productivo, que se comenzará a aplicar en junio. “Con 20 millones de bolivianos vamos a poder financiar al menos unos 890 emprendimientos de pequeños productores y de esta manera vamos a tratar de paliar la grave crisis económica que hay en el departamento”

A través de fideicomisos, créditos de la banca y de las mismas empresas que ejecutan determinados proyectos, este año se tiene prevista una inversión aproximada de 1.000 millones de bolivianos.

Precisó que se priorizarán sectores como el vitivinícola. La comercialización de la uva comienza en diciembre y con la vendimia se llegó a vender más de 40 millones de bolivianos de este fruto en La Paz, El Alto, Cochabamba, Santa Cruz y otros municipios más pequeños. También se amplían las áreas de riego y se busca el fortalecimiento a los productores

En el 2009 el PIB de Tarija tuvo un crecimiento negativo de -1,18% debido a la crisis financiera de 2008 que afectó a todo el mundo y fuerte oferta de hidrocarburos el precio disminuyó y esto afectó directamente al crecimiento de la economía. Después la economía se recupera en el 2013 alcanzando un crecimiento de 11, 15% siendo el punto de quiebre de la economía donde en la gestión 2014 se reduce al 4, 98% por la baja del precio del petróleo y también una reducción del sector de hidrocarburos.

GRÁFICA N°2: RELACIÓN TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA Y PRECIOS DE VENTA DEL GAS NATURAL AL BRASIL Y ARGENTINA 2008-2018 (en porcentaje)



FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE-YPFB

En la gráfica N°2 se muestra las tasas de crecimiento del PIB departamental, que han tenido un comportamiento variable en los años 2008 -2018. Con una fuerte caída en el 2009 que fue el punto de quiebre como se puede ver en el gráfico, después se levantó hasta el 2013.

Después del 2013 la tasa de crecimiento empieza a caer debido a la crisis financiera mundial, los precios internacionales del petróleo caen y con ellos los ingresos hidrocarburíferos que percibe el departamento.

Para los posteriores años la tasa de crecimiento del PIB presenta cambios que no son tan considerables.

Con la fuerte incidencia del sector de hidrocarburos en la economía el crecimiento de la misma se ve afectado cuando este sector disminuye o entra en una recesión por los efectos o causas internacionales.

De cara a los nuevos contratos con Brasil y Argentina, un conjunto de autoridades de esos países revela la intencionalidad de bajar el precio del gas bajo el argumento de ser “competitivos”. Esta línea de opinión intenta hacer creer que los precios del gas boliviano para Brasil y Argentina son elevados respecto al precio del gas en el mercado internacional.

Es un hecho que los brasileños no van a querer un contrato muy largo y además van a buscar modificar los precios actuales. En cuanto a Argentina, explica que el tema “es más complejo debido a que ya cuentan con un importante yacimiento que les da la seguridad de renegociar el contrato vigente y de intentar bajar los precios que actualmente están pagando a Bolivia”.

El 2018 un documento del Ministerio de Minas y Energía, afirma que “examinará el contrato de gas con Bolivia y tiene previsto acompañar la sugerencia técnica de la Empresa de Investigación Energética (EPE), de reducir a la mitad las compras de gas boliviano. Señala la nueva prioridad de la estatal brasileña será aumentar la producción de petróleo en los campos del Presal, para cubrir la demanda del mercado interno de ese país y que el gas boliviano compita en precios con otros importadores a partir del próximo año”.

A su vez, la Secretaría de Energía de Argentina señala, ante la promesa concreta de Vaca Muerta, “buscan sentarse en la mesa y renegociar precios y volúmenes”.

PRINCIPAL DESTINO DE LAS EXPORTACIONES TARIJEÑAS

2006-2018



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del INE.

Hay que precisar que esta recuperación del valor de las exportaciones tarijeñas se debe exclusivamente a los mayores precios del gas natural y no a un aumento de los volúmenes exportados, que, por el contrario, continúan deprimidos. En efecto, el incremento del precio promedio al mercado argentino fue de 37.5 por ciento y 28.9 por ciento en 2017 y 2018 respectivamente, mientras para el mercado brasilero de 24.8 por ciento y 31.2 por ciento para los mismos años. En contraste, los volúmenes de gas natural bajaron los últimos tres años.

Desagregando los valores exportados de gas natural entre 2016 y 2018, se observa un comportamiento interesante. Entre los meses de marzo y octubre de 2018 los datos fueron superiores, en todos los casos, a 2016 y 2017 con un promedio de US\$ 165.1 millones por lo que podría inferirse que el incremento de precios fue importante durante esos meses (ver gráfico 7). Entretanto, tanto en noviembre como en diciembre el valor cayó a US\$ 114 millones y US\$ 95 millones respectivamente, pese a que los precios de exportación fueron mayores, en este último caso incluso dicho valor estuvo por debajo de lo registrado en diciembre de 2017 y 2016. Lo cual significa que incluso los mayores precios no lograron compensar los menores volúmenes exportados el último bimestre. De seguir esta tendencia

en 2019, Tarija verá reducida nuevamente tanto sus valores exportados como los recursos recibidos por este concepto.

Los problemas en la exportación de gas natural son tanto de demanda como de oferta. Brasil y Argentina, nuestros principales compradores, han reducido su demanda del gas boliviano. Al mismo tiempo, la caída de la producción y de reservas de gas en Bolivia, con los principales campos en declinación, limitan severamente la capacidad de incrementar los volúmenes de exportación. Estas son malas noticias para el pueblo de Tarija.

La situación económica de Tarija en los últimos años mostró un desempeño negativo, que se refleja en el deterioro de sus principales indicadores. Según el último dato disponible del Producto Interno Bruto (PIB) para el departamento de Tarija, su tasa de variación fue de -3.7 por ciento en 2017 respecto a 2016, una contracción por tercer año consecutivo.

De las principales actividades económicas ha sido el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones el de mayor dinamismo con un 5.5 por ciento de crecimiento; le siguen en importancia los establecimientos financieros con 5.1 por ciento y los servicios comunales con 4.8 por ciento (ver gráfico 1). Si bien nueve de las once actividades observadas registraron un aumento en su valor, no alcanzaron para compensar la caída de la construcción de -1.7 por ciento y, principalmente, de la actividad hidrocarburífera (petróleo crudo y gas natural) de -11.4 por ciento. Esta última, al igual que el PIB total tarijeño, se contrajo por tercer año consecutivo, aunque a tasas crecientes: en 2015 -1.6 por ciento, en 2016 -8.7 por ciento y en 2017 -11.4 por ciento; lo más probable es que la gestión 2018 haya cerrado igualmente con una cifra negativa.

**CUADRO N°1 PRINCIPALES 10 PRODUCTOS EXPORTADOS AL MUNDO
GESTIÓN 2018**

(En kilos brutos y Dólares Estadounidenses)

PRODUCTO	VOLUMEN	VALOR	% VALOR
Gas natural en estado gaseoso	11.341.851.213	1.803.181.395	97,99
gas licuado de petróleo	60.143.970	30.507.632	1,66
hidrocarburos ácidos saturados	9.395.540	4.534.692	0,25
Alcohol etílico sin desnaturalizar	1.698.714	893.040	0,05
Torta de soya	883.500	307.902	0,02
Ladrillos de construcción de cerámica	5.967.978	299.346	0,02
Sales incluso en disolución acuosa	175.563	162.808	0,01
Singani	29.816	153.574	0.01
Vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2L.	26.539	84.940	0.00
Vinos de uva con fermentación cortada añadiendo alcohol	13.790	43.203	0.00
resto de productos	1.004.730	65.110	0.00
Total Exportado	11.421.191.353	1.840.233.642	100

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del INE-IBCE

Las exportaciones de Tarija representan 99,6% por hidrocarburos y solo un 0,4% el resto de los productos mencionados, Brasil y Argentina fueron los principales destinos de las exportaciones de Tarija, que alcanzaron a 954,6 millones de dólares y 611,0 millones de dólares, respectivamente en el año 2017. El 59,7% de las exportaciones tarijeñas tienen como país de destino a Brasil, en tanto que 38,2% llegan a la Argentina.

- Productos Pecuarios	160.521,00	166.896,00	190.236,00	214.161	231.822	252.537	274.969	290.446	301.662	308.504	321.813
- Silvicultura, Caza y Pesca	47.716,00	55.516,00	68.637,00	82.592	95.935	99.330	97.526	100.914	111.966	118.335	107.690
2. Extracción de Minas y Canteras	4.631.323,00	4.216.109,00	4.898.495,00	6.748.268	9.084.946	11.274.704	11.186.384	7.390.905	4.780.688	5.394.447	6.174.813
- Petróleo Crudo y Gas Natural	4.439.330,00	4.127.474,00	4.781.399,00	6.604.411	8.973.468	11.159.129	11.072.458	7.286.892	4.668.716	5.220.755	6.004.419
- Minerales Metálicos y no Metálicos	191.993,00	88.635,00	117.096,00	143.857	111.478	115.575	113.926	104.014	111.972	173.693	170.394
3. Industrias Manufactureras	446.339,00	504.728,00	554.736,00	643.719	706.562	732.229	760.089	785.940	898.605	944.798	949.066
- Alimentos	198.768,00	206.932,00	224.075,00	276.592	290.389	265.719	289.749	288.129	345.105	358.555	370.367
- Bebidas y Tabaco	81.085,00	96.946,00	100.638,00	105.039	135.602	154.320	144.290	156.738	176.748	198.847	207.055
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos del Cuero	40.503,00	38.864,00	40.417,00	41.892	42.881	46.816	48.340	50.598	53.917	54.972	56.448
- Madera y Productos de Madera	20.368,00	22.235,00	25.372,00	26.730	31.411	31.040	30.917	31.403	33.809	34.351	34.563
- Productos de Refinación del Petróleo	0,00	0,00					0	0	34.864	47.569	47.870

- Productos de Minerales no Metálicos	78.269,00	111.366,00	135.125,00	162.645	174.142	203.546	213.276	225.510	217.411	212.924	194.476
- Otras Industrias Manufactureras	27.347,00	28.384,00	29.109,00	30.821	32.137	30.787	33.518	33.561	36.751	37.580	38.288
4. Electricidad, Gas y Agua	73.743,00	78.143,00	88.078,00	104.730	117.654	129.624	139.549	153.204	167.951	178.785	187.177
5. Construcción	483.804,00	510.612,00	496.116,00	585.926	672.779	785.046	821.490	816.820	781.890	747.669	772.346
6. Comercio	387.023,00	399.945,00	463.331,00	554.075	581.506	602.622	623.019	637.442	697.900	749.065	766.902
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	637.308,00	653.701,00	751.499,00	763.268	785.926	838.369	917.751	960.718	1.049.488	1.132.983	1.173.302
- Transporte y Almacenamiento	547.309,00	561.562,00	653.989,00	663.680	684.241	736.834	813.361	851.905	935.631	1.012.398	1.051.191
- Comunicaciones	89.999,00	92.139,00	97.510,00	99.589	101.685	101.536	104.390	108.813	113.858	120.585	122.111
8. Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas	477.948,00	503.545,00	556.924,00	626.976	765.015	858.764	967.231	999.335	1.066.735	1.153.619	1.201.298
- Servicios Financieros	151.410,00	158.501,00	182.342,00	209.328	285.634	340.218	414.879	409.608	465.364	487.485	505.482
- Servicios a las	195.250,00	204.190,00	220.173,00	241.541	280.288	298.923	316.738	328.713	343.644	378.642	389.616

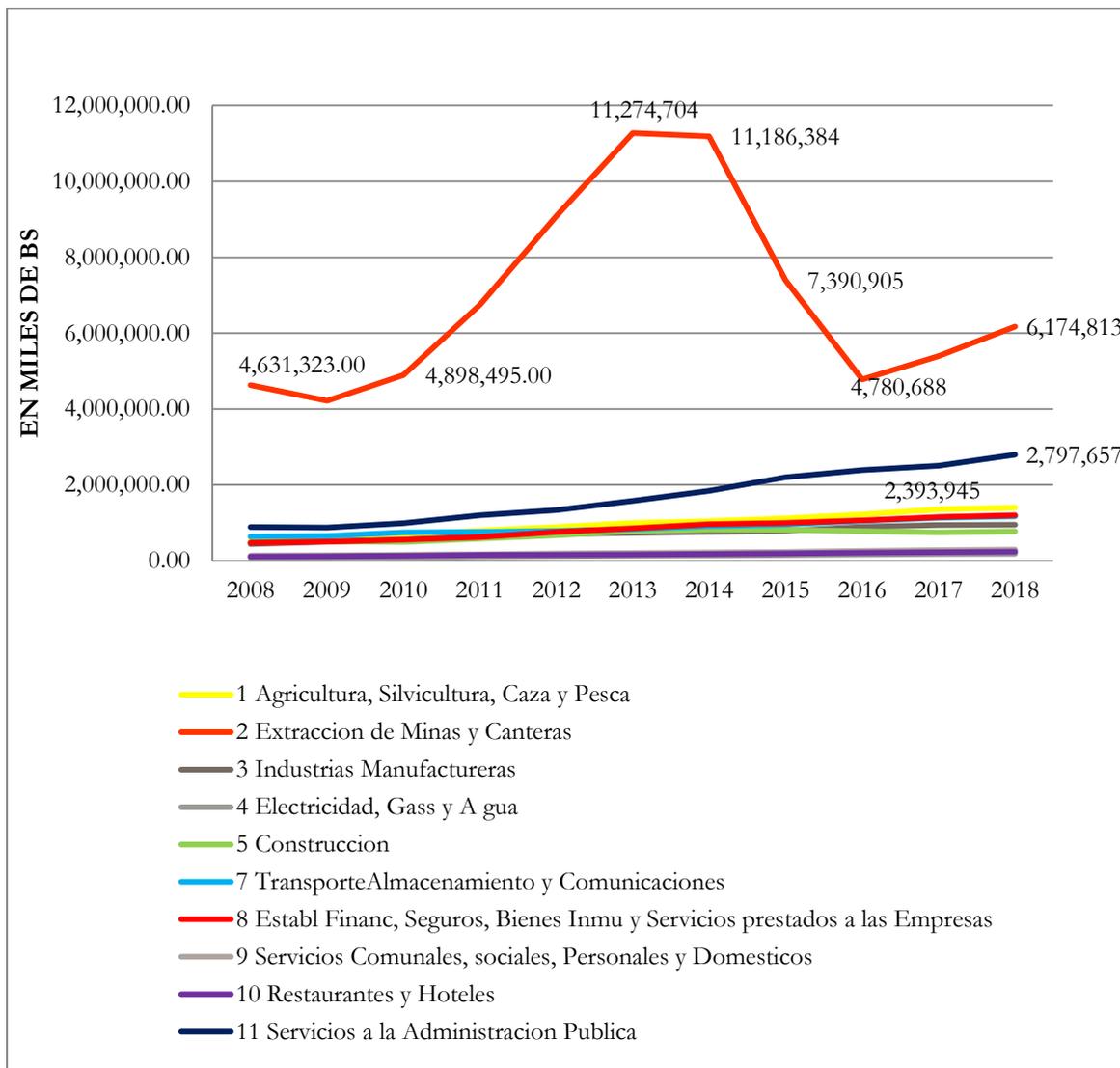
Empresas												
- Propiedad de Vivienda	131.287,00	140.855,00	154.409,00	176.107	199.094	219.623	235.614	261.013	257.727	287.492	306.200	
9. Servicios Comunes, Sociales, Personales y Domésticos	136.765,00	148.308,00	161.611,00	173.399	190.209	209.224	218.018	235.383	260.006	283.500	295.204	
10. Restaurantes y Hoteles	109.176,00	120.610,00	131.773,00	149.895	158.477	165.547	178.804	196.719	214.748	229.940	241.402	
11. Servicios de la Administración Pública	888.362,00	876.776,00	995.064,00	1.198.303	1.338.429	1.582.674	1.841.163	2.203.252	2.393.945	2.508.173	2.797.657	
Servicios Bancarios Imputados	-137.193,00	-143.199,00	-173.621,00	-187.680	-254.049	-291.000	-343.193	-340.742	-389.268	-411.022	-420.048	

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Para la gestión 2018 el Producto Interno Bruto fue de 21.986.209 miles de bolivianos, de los cuales 6.174.813 millones de bolivianos le corresponde al sector de extracción de minas y canteras. Siendo el sector más importante de la economía tarijeña. Durante el periodo de estudio este sector se incrementó en un 260,73% convirtiéndose en el sector más importante de la economía tarijeña.

GRÁFICA N°3: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

(En miles deBs)



FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE

En la siguiente gráfica se observa que el periodo de estudio, el sector que más aporta a la economía Tarijeña es el sector de extracción de minas y canteras, esto se debe principalmente por los altos volúmenes de exportación a Brasil y Argentina. También este aporte significativo es explicado por el elevado precio de los hidrocarburos, es decir que nuestra economía es muy dependiente de los precios internacionales de los hidrocarburos.

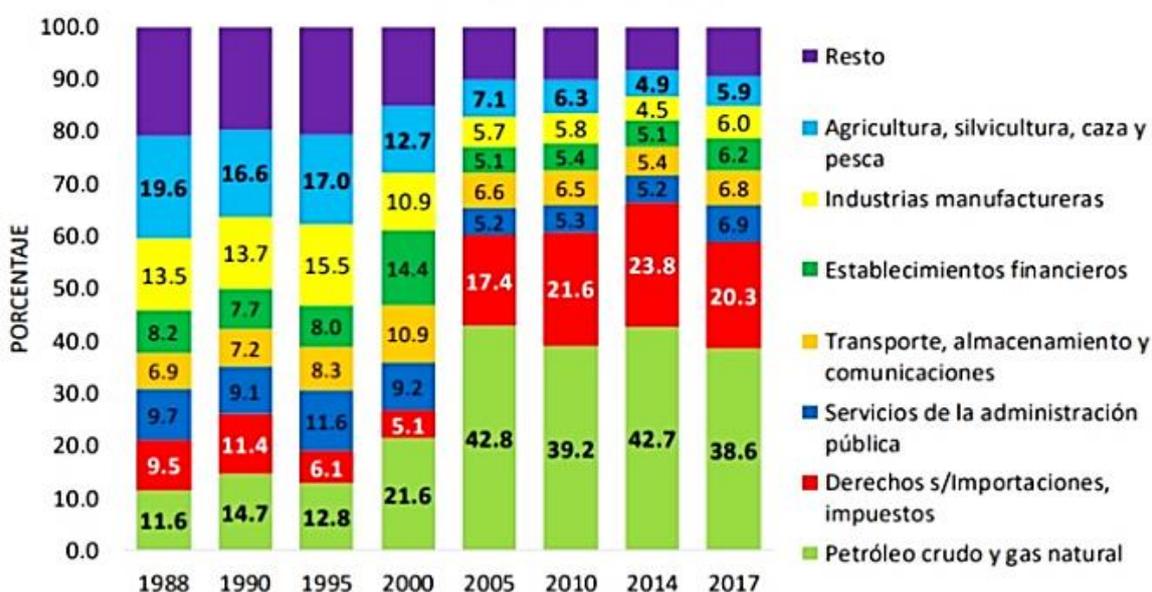
Podemos observar para la gestión 2009 se ve una clara disminución de este sector, y esto se ve afectado por la crisis financiera del 2008, que tuvo una trascendencia en todo el mundo. Este efecto decreciente se da por la caída de los precios internacionales del petróleo.

El segundo crecimiento que más aporta al PIB, es el sector de Servicios de administración pública, debido principalmente por el consumo de los servicios públicos, es decir que a medida que incrementa la demanda interna de este sector se hace más fuerte.

Con la alta dependencia de la exportación de los hidrocarburos, los demás sectores de la economía se ven poco significativos, debido a que nuestra economía o matriz productiva está plasmada en el sector extractivo, es decir que nuestra economía es casi totalmente dependiente del sector extractivo.

COMPOSICIÓN DEL PIB TARIJEÑO

AÑOS SELECCIONADOS



Otro cambio importante fue la categoría de derechos sobre importaciones e impuestos que, si bien no es una actividad económica, resulta de suma importancia en el aporte del PIB de Tarija. De la misma forma que los hidrocarburos, la participación de los impuestos pasó de 9.5 por ciento en 1988 a 17.4 por ciento en 2005 y 20.3 por ciento en 2017, es decir, una quinta parte del total. Ambas categorías son aproximadamente el 60 por ciento de la economía departamental. En sentido contrario manifiesta el

comportamiento de la industria manufacturera y de la agricultura, silvicultura, caza y pesca, sectores que redujeron significativamente su participación (debe decirse que, a fines de los años 80, ambas actividades fueron más importantes que los hidrocarburos.

Regalías y transferencias

Definitivamente, Tarija fue uno de los departamentos más beneficiados con el último periodo de bonanza, lo que se advirtió sobre todo en el notable aumento de las regalías y transferencias recibidas, tendencia que hizo importante desde el año 2011, hasta llegar a su nivel máximo en 2014 con Bs 5,499 millones; de los cuales Bs 3,983 millones correspondieron a la Gobernación, Bs 1,264 millones a los municipios y a las universidades Bs 252 millones. Sin embargo, desde entonces cayeron de manera continua hasta registrar los Bs 2,168 millones en 2017, una reducción de 9.4 por ciento respecto a 2016 y de 60.6 por ciento en relación a 2014.

.

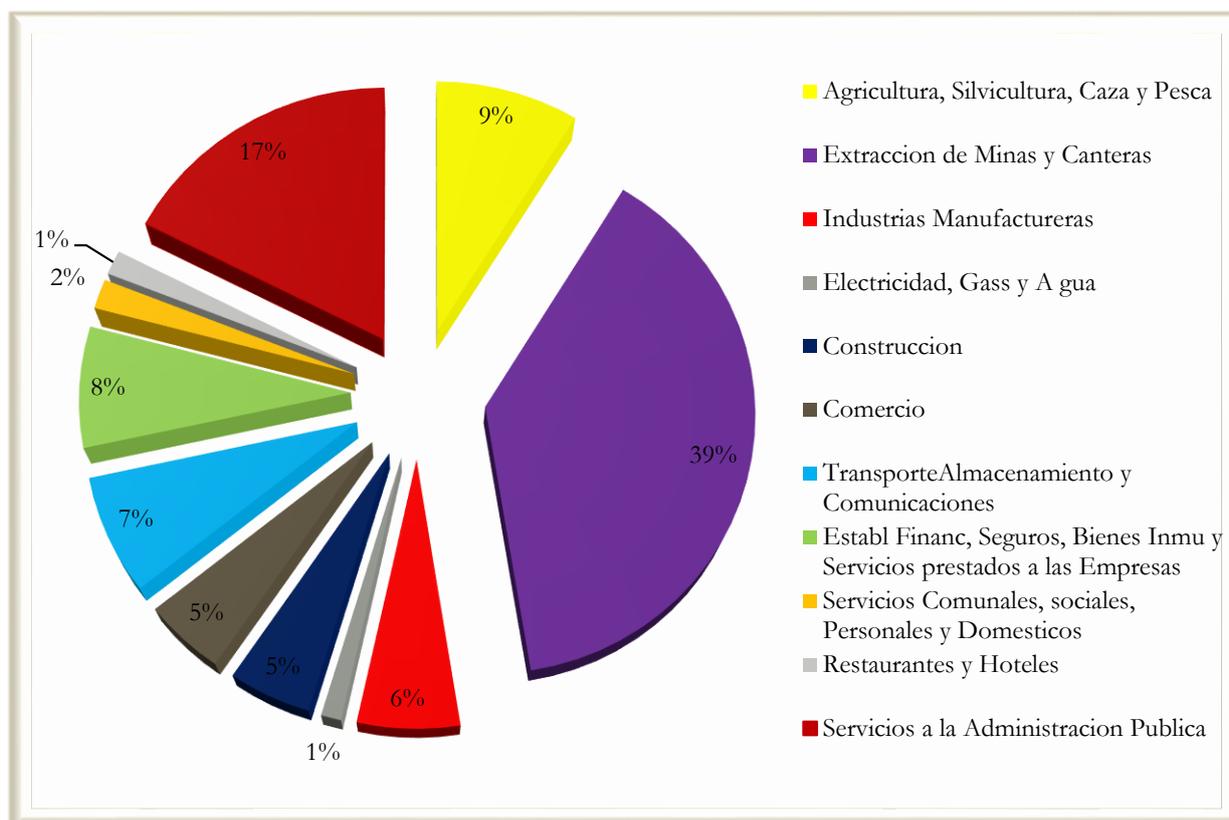
4.1.1 COMPOSICIÓN DEL PIB DEPARTAMENTAL

A pesar de la bonanza por la que ha atravesado el departamento de Tarija, pareciera no haber encontrado un norte estratégico en la inversión de recursos, pues la economía de Tarija sigue sin poder diversificarse, y continúa la dependencia del sector de los hidrocarburos, recursos no renovable, que con seguridad en algún momento se agotarán.

Es por eso que hoy en día estamos enfrentando una crisis que afecta a toda la población, ya que nuestra economía casi en su totalidad es una economía extractiva que es poca generadora de empleo y no es sostenible en el tiempo. Por qué en un tiempo no muy lejano estos recursos que exportamos sin ninguna restricción se verán agotados y nuestra economía se verá afectada en su totalidad.

GRÁFICA N°4: PIB DEPARTAMENTAL POR SECTORES ECONÓMICOS

(2018 EN PORCENTAJES)



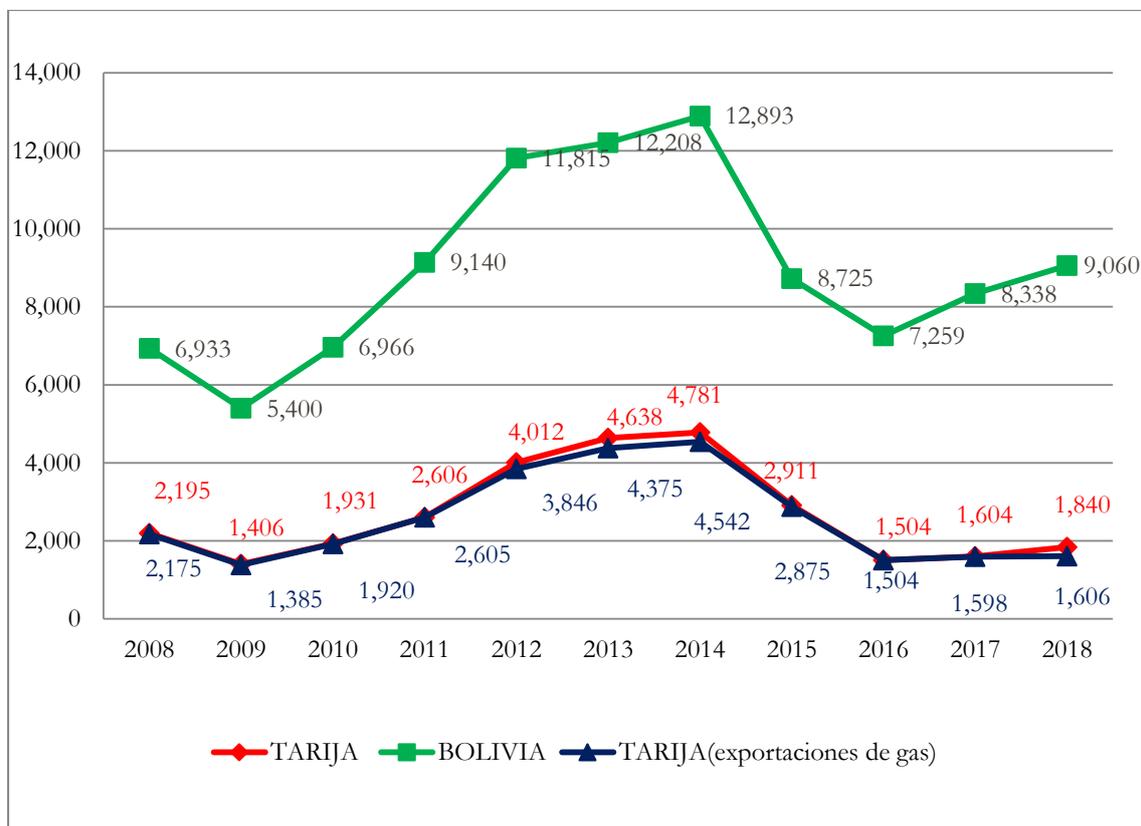
FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE

El sector de hidrocarburos se lleva el 40% de la participación de los sectores en la economía tarijeña en el PIB departamental, debido a que principalmente a partir de la gestión 2008 los precios del barril de petróleo se incrementaron considerablemente, como también así los volúmenes de exportación. Pero que tuvo un descenso en los últimos cuatro años. El sector de industrias manufactureras representa el 17% los demás son poco significativos en el aporte al Producto Interno Bruto.

4.2 EXPORTACIONES

En economía una exportación es cualquier bien o servicio enviado fuera del territorio nacional. La exportación es el trafico legítimo de bienes y/o servicios desde un TERRITORIO ADUANERO hacia OTRO TERRITORIO ADUANERO.

**GRÁFICA N°5: EXPORTACIONES NACIONALES Y DEL
DEPARTAMENTO DE TARIJA
2008-2018 (EN PORCENTAJE)**



FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE

El año 2014 fue el año récord de exportaciones para el país y como también así para el departamento de Tarija. Bolivia exportó un total de 12.893 millones de dólares, pero para la gestión 2015 estas exportaciones se vieron reducidas en un poco más del 32%. De igual manera las exportaciones de Tarija para la gestión 2014 alcanzaron un 4.781 millones de dólares, las mismas se redujeron en un 39,11% para la gestión 2015.

Estas reducciones en exportaciones se deben a la reducción o descenso del sector hidrocarburíferos a consecuencia de la reducción del precio de barril de petróleo.

Como se observa en la gráfica las exportaciones del departamento de Tarija están constituidas en casi su totalidad en exportaciones de gas natural. Es por eso que nos convertimos en una economía completamente extractiva y dependiente de los hidrocarburos.

Según cifras difundidas por el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), el Departamento de Tarija exportó más de 25000 millones de dólares en el periodo 2008-2017. Mientras que las importaciones sumaron cerca de 5.000 millones, dejando un saldo comercial positivo de 21.000 millones.

Esta balanza comercial favorable se registra gracias a las ventas de gas natural al Brasil y Argentina, lo que convierte a Tarija en el principal departamento exportador de Bolivia, destaca el informe estadístico.

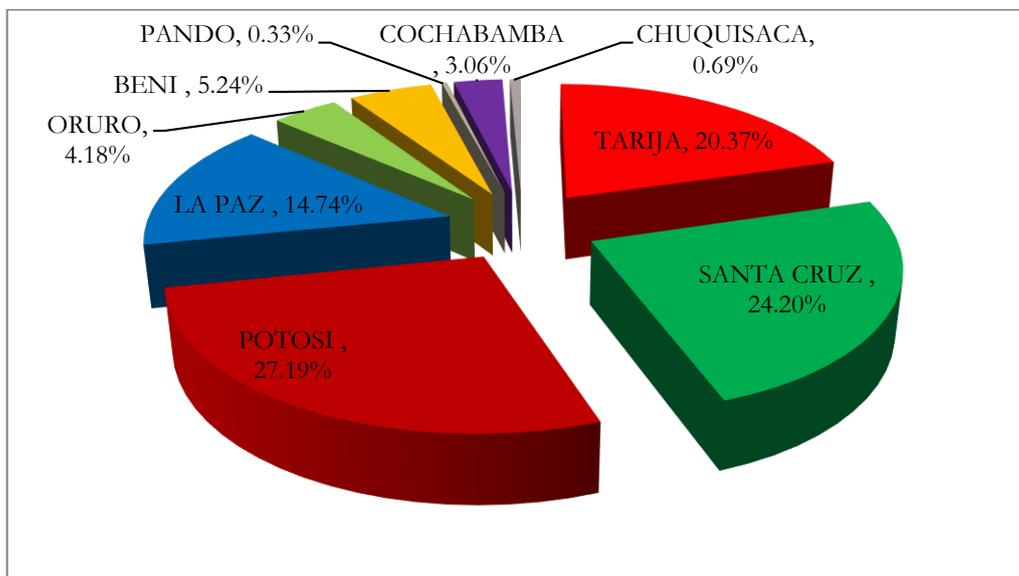
Registró una disminución en sus ventas externas del 30%, debido a la disminución del precio del petróleo, que afectó el valor de las ventas de gas natural, siendo este el producto de mayor representatividad entre las ventas externas del departamento “Chapaco”.

Luego de 8 años de expansión en el precio de las materias primas, a excepción de 2009, y en consecuencia de una constante multiplicación en el valor de las exportaciones, desde el 2013 los precios se contrajeron y el crecimiento en el valor de las exportaciones se desaceleró entre 2013 y 2014. El decrecimiento en las exportaciones implica menor ingreso de divisas y una disminución en las rentas petrolera y minera y en consecuencia, un impacto negativo en los ingresos por concepto de regalías para los departamentos productores de gas y de petróleo y de minerales, y también en las cuotas parte del IDH principalmente de las gobernaciones, municipios y universidades.

También los ingresos del Tesoro General del Estado están siendo impactados negativamente. Por lo tanto se necesita que el gasto fiscal se pondere, si no es así el déficit fiscal que habrá llegado a más del 6% del PIB en 2018, en 2019 podría aumentar más intensamente.

El déficit comercial en 2018 alcanzó 935,6 millones de dólares, según datos del INE.

**GRÁFICO N°6 PARTICIPACIÓN DE TARIJA EN LAS EXPORTACIONES
NACIONALES 2018 (En porcentajes)**



FUENTE: Instituto Boliviano de Comercio Exterior. Elaboración propia

Después de muchos años Tarija ha pasado del primer lugar al tercer lugar en exportaciones, debido a la caída del precio de los hidrocarburos. En el 2018 presentó una participación de 20,37% en cuanto a las exportaciones totales de Bolivia. En relación a los demás departamentos. Estas exportaciones están basadas en 99% de hidrocarburos.

El principal departamento exportador es Potosí con 27,19%, seguido de Santa Cruz con un 24,20% entre los más importantes para la gestión 2018.

La participación tarijeña cayó 13 puntos porcentuales a comparación del 2015.

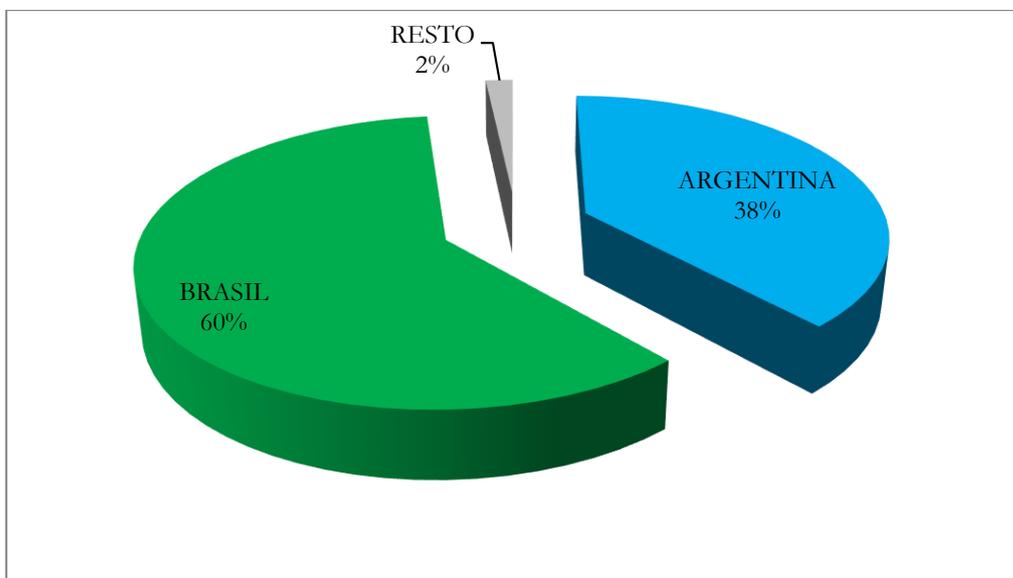
Ya que para dicha gestión representaba un 33% esto se debe principalmente a la disminución en la producción de hidrocarburos.

El departamento de Tarija produce el 60% de Gas Natural a nivel nacional, aproximadamente, además se conoce que las exportaciones tarijeñas están basadas en un 98% de Gas Natural, ya que nuestras exportaciones nacionales están constituidas en un 50% de gas natural.

GRÁFICA N°7 DESTINO DE LAS EXPORTACIONES TARIJEÑAS

(EN PORCENTAJE)

2018



FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE

Por tercer año consecutivo, la producción de gas natural de Tarija se redujo, el año pasado llegando a un promedio de 32.5 millones de metros cúbicos/ día (MMm3/Día) representando una contracción de 13.1 por ciento respecto a 2016 y de 22 por ciento respecto a 2014 cuando se llegó al máximo de producción en el departamento, con 41.6 MMm3/Día, precisó el reporte de la Fundación Milenio. La declinación de la economía de Tarija, publicado esta semana.

Según datos de las autoridades de la Gobernación del departamento, Tarija depende del gas natural ya que 99 por ciento de los ingresos por exportaciones provienen de este sector.

“Llama la atención que desde 2014 las ventas a Brasil empezaron a caer de manera sostenida hasta 2017, en cambio con Argentina la contracción fue durante 2015 y 2016, creciendo en 25.5 por ciento en 2017 respecto a 2016”, evaluó la Fundación.

Esto muestra la importancia que adquirió este país llegando a compensar, en parte, la merma sufrida con su otro socio, Brasil.

CIFRAS

El principal destino de las exportaciones tarijeñas fue Brasil con 955 millones de dólares, seguido de Argentina con 611 millones de dólares que desde la gestión 2012 crecieron significativamente hasta 2014; si bien Paraguay aparece como el tercero en importancia su valor es de aproximadamente 27 millones de dólares.

No obstante, la recuperación de las exportaciones de gas natural del departamento en 2017, la noticia nos es del todo positiva. Esta mejora fue gracias al incremento de los precios de venta tanto a Argentina como Brasil llegando en promedio en 2017 a Dólares/aMMBTU 4.84 y Dólares/MMBTU 3.89 respectivamente (ver gráfico 5). Nuevamente, este ascenso se debió en gran medida a la mejora del precio del petróleo WTI, que no depende del país.

VOLÚMENES

Como se ha visto, la recuperación de 2017 se debió enteramente a los mayores precios, ya que el volumen de producción se contrajo nuevamente.

La situación de Tarija es bastante preocupante siendo uno de los departamentos más afectados por el cambio del contexto internacional, en particular del precio del petróleo.

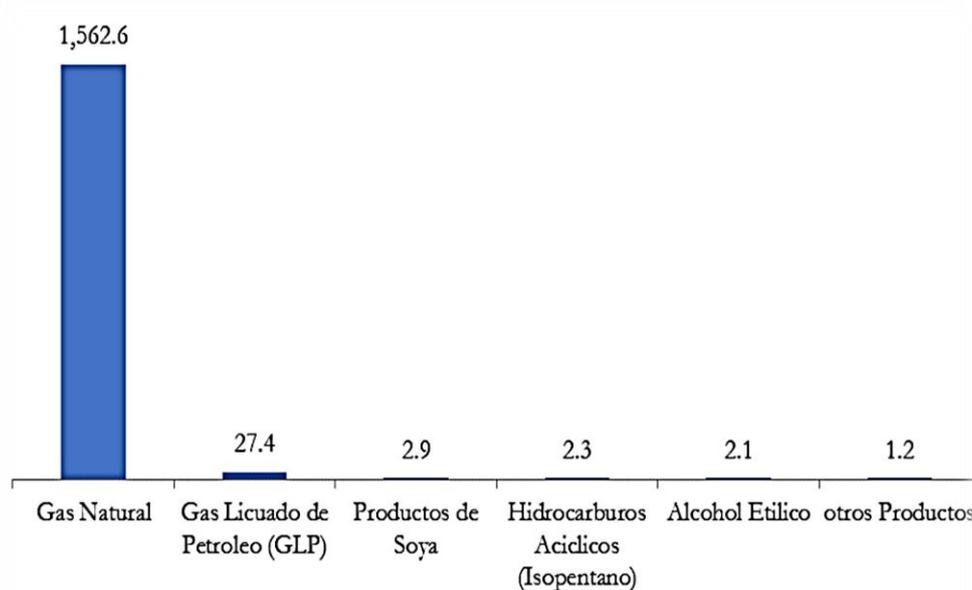
El período de bonanza logró mayores recursos para el departamento, sin embargo, mucho de esto se quedó en el Estado y no se procuró una diversificación de su economía. Por el contrario, la dependencia de los hidrocarburos se intensificó.

Si a esto se añade la poca inversión en exploración de hidrocarburos de la última década, no es de extrañar que la situación del departamento y de Bolivia en general, no mejore significativamente en el corto plazo.

CUADRO N°3: EXPORTACIONES DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA POR SECTORES Y PRODUCTOS AÑO 2018

SECTOR/ PRODUCTO	EN MILES DE \$US	EN %
HIDROCARBUROS	1.591.876.634	99,62
Gas Natural	1.562.181.182	97,76
GLP	27.354.261	1,71
Hidrocarburos de ácidos saturados	2.332.191	0,15
INDUSTRIAS	5.559.438	0,35
Torta de Soya	2.915.731	0,18
Alcohol Etílico	2.074.075	0,13
Sales	230.291	0,01
Ladrillos y tejas de construcción, cerámica	120.896	0,01
Singani	114.989	0,01
Vinos	103.456	0,01
OTROS	586.873	0,04
Cantos grava, piedras machacadas	462.000	0,03
Otros	124.873	0,01
TOTAL	1.598.013.945	100

FUENTE: elaboración propia en base a datos del INE



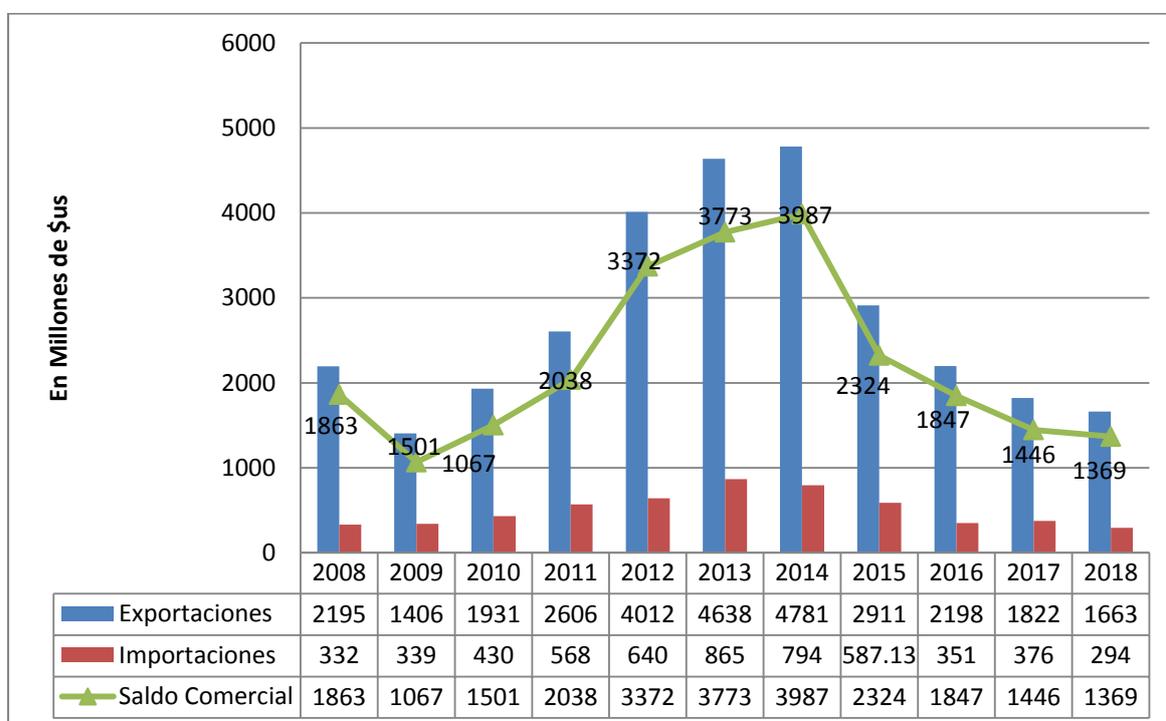
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Para la gestión 2018, el 99,62% del total de exportaciones tarijeñas estaban representadas por hidrocarburos (gas natural, petróleo, GLP), el 0,35% es representado por exportaciones de la industria y tan solo el 0,04 constituyen el resto de las exportaciones.

GRÁFICA N°8: BALANZA COMERCIAL DEL DEPARTAMENTO DE

TARIJA 2008-2018

(En Millones de \$us)



FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE-IBCE

Luego de analizar la estructura exportadora e importadora del Departamento de Tarija, se ha podido constatar que ese departamento depende casi en un 100% de la exportación de gas natural y manufacturado, producto que durante los últimos años ha reportado un valor decreciente. Lo que ha hecho que se cuente con una balanza comercial negativa en los últimos años.

Durante el periodo de estudio tubo sus altas y bajas, debido a la disminución de la producción gasífera. Si este producto se agotaría, nuestro saldo comercial sería negativo y nuestra economía se vería en serios problemas. Un punto claro de explicar es en el año 2009, en ese año nuestras exportaciones se vieron reducidas, pero sin embargo nuestras importaciones siguieron creciendo.

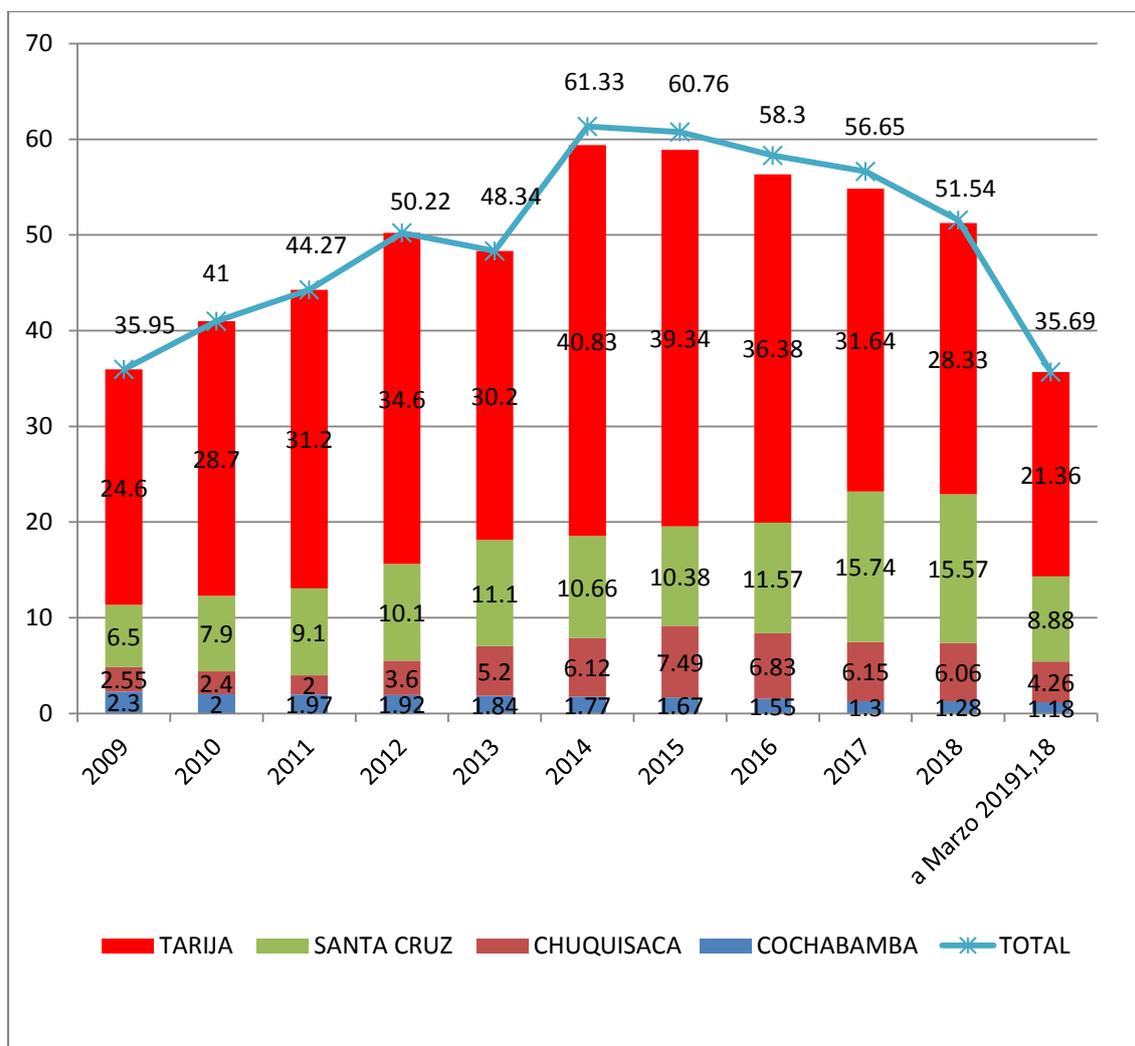
Las exportaciones del Departamento de Tarija tuvieron como destino 12 países en 2017, Brasil y Argentina obtuvieron una participación del 99,5% del total.

Durante los primeros 2 meses del 2018. Tarija importó de 134 países, destacando las compras de China (18% del total exportado), Brasil (15%), Argentina (10%).

4.3 PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL DE TARIJA

El departamento de Tarija considerado desde hace más de 10 años, el principal productor de hidrocarburos de Bolivia. En su territorio se encuentran ubicados los principales mega Campos productores de gas natural y petróleo: San Alberto Sábalo y Margarita, cuya producción es destinada en su mayor parte a mercados externos. Este hecho implica que un buen porcentaje de la renta petrolera que percibe Tarija sea valorada a precios de exportación.

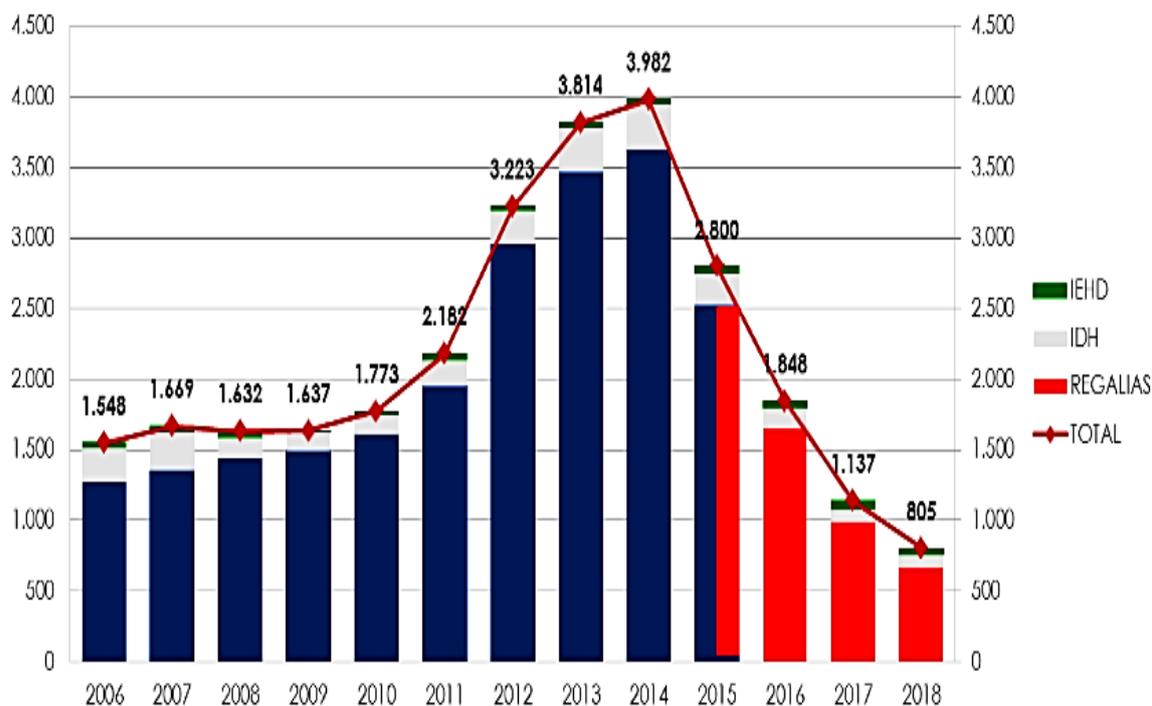
GRÁFICA°9: PRODUCCION DE GAS NATURAL POR DEPARTAMENTO 2009-2019(En MMmcd)



FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE-IBCE

En este sentido y dados los altos niveles de precios internacionales del petróleo registrados durante la última década, los niveles de ingresos por la exportación de gas natural se ha visto una disminución en la producción en los últimos años. Estos precios de exportación, además, se encuentran dependientes al precio internacional del petróleo, por lo tanto, si el precio internacional del petróleo sube o baja, los ingresos por exportación de gas natural se incrementaran o disminuirán en una porción similar.

**GRÁFICA N°10: COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS
DEPARTAMENTALES, REGALÍAS POR HIDROCARBUROS + IDH + IEHD
PERIODO 2006-2018**



Para cumplir con sus objetivos estratégicos y el ejercicio de sus competencias, la gobernación tiene como fuente de ingresos las regalías hidrocarburíferas y el Impuesto Especial a los Hidrocarburos e Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados. Estas fuentes de recursos constituyen aproximadamente el 90% del total de los ingresos de la gobernación departamental, por lo que su variación sea incremento o disminución, se constituye en un factor determinante para la ejecución de las operaciones de funcionamiento e inversión de la entidad.

Si bien a partir del año 2008, se incrementaron los recursos departamentales por la exportación de hidrocarburos, alcanzando un punto máximo en la gestión 2014, ese año se constituye en un punto de inflexión como se muestra en la gráfica. A partir de la cual la tendencia en el comportamiento de los ingresos muestra un ritmo significativo de decrecimiento.

Entre el 2014 y 2018 el departamento de Tarija dejó de percibir 3.177 millones de bolivianos entre 2016 y 2018 el departamento dejará de percibir 332 millones de bolivianos en relación al año anterior respectivamente un 70%. Con la probabilidad de que estos ingresos puedan aún ser más bajos si la tendencia de los precios internacionales del periodo mantienen un comportamiento a la baja.

4.4 REGALÍAS DEPARTAMENTALES.

¿QUIÉNEEN RECIBEN REGALÍAS?

Los departamentos productores de hidrocarburos perciben una regalía del:

11% de su producción

Departamental fiscalizada de hidrocarburos.

Los departamentos productores son: Santa Cruz, Chuquisaca, Cochabamba y Tarija.

**CUADRO N°4: REGALÍAS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA POR
HIDROCARBUROS PERIODO 2008-2018 (MILLONES DE \$US)**

AÑOS	Total Gobernaciones (Ex Prefectura Tarija)	CARAPARI	VILLAMONTES	YACUIBA	TOTAL Dpto Tarija
2008	200,37				200,37
2009	194,29	5,59	5,59	5,59	214,05
2010	127,18	34,68	34,68	34,68	231,22
2011	155,17	42,44	42,44	42,44	283,48
2012	236,93	64,62	64,62	64,62	430,77
2013	278,18	75,78	75,78	75,78	505,53
2014	290,67	79,27	79,27	79,27	528,48
2015	202,38	55,19	55,19	55,19	367,96
2016	181,5	49,5	49,5	49,5	330
2017	157,85	43,05	43,05	43,05	287
2018	121	33	33	33	220
MILLONES DESDE EL 2008 HASTA EL 2018					3598,86

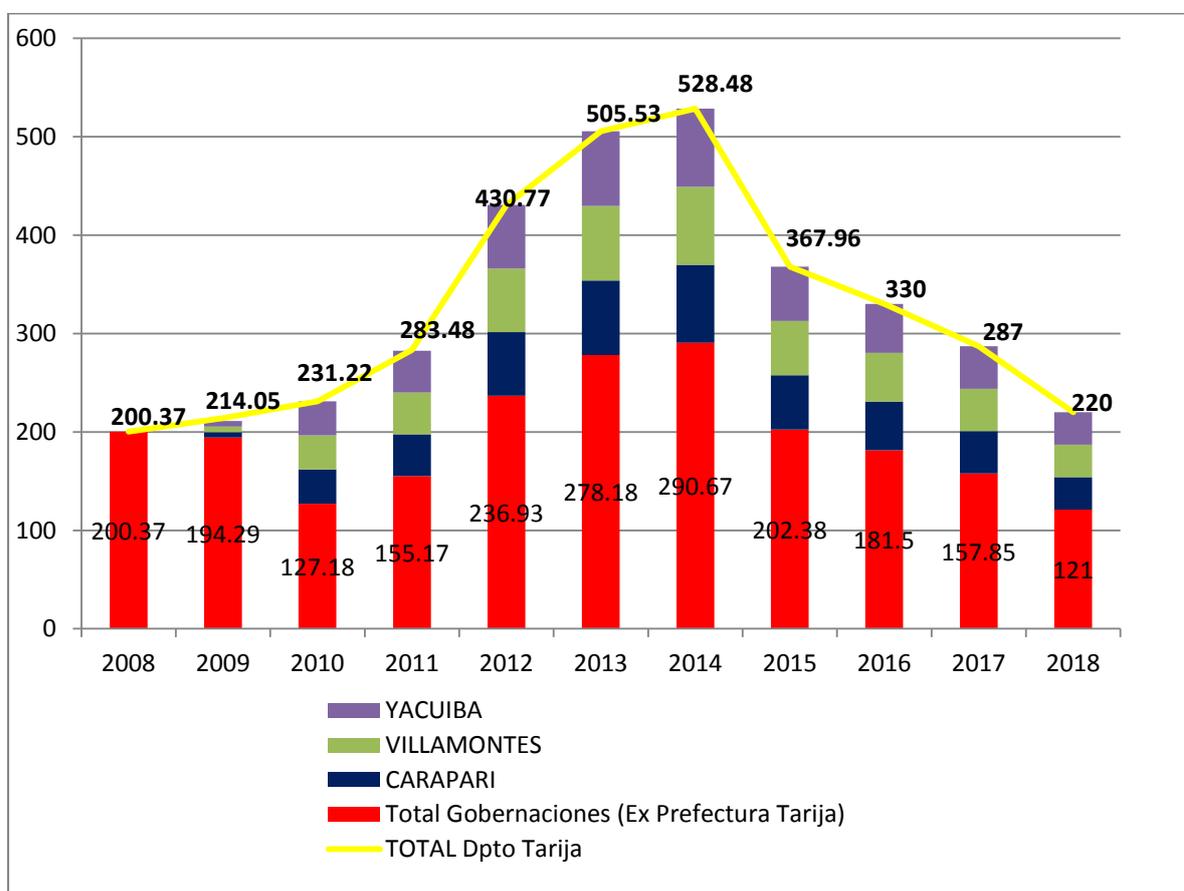
*para los datos fue utilizado el tipo de Cambio de Venta del Banco Central de Bolivia (BCB).

Fuente: MHE en base a extractos bancarios de YPFB

Desde la gestión 2008 hasta la gestión 2018 el departamento de Tarija recibió los ingresos por regalías más altos de su historia, ingresos percibidos gracias a la gran cantidad de exportación de hidrocarburos, sin embargo no se aprovecharon estos altos ingresos por regalías ya que Tarija recibe el 11% del total de su producción lo demás se va al resto de Bolivia, y lo que recibe Tarija se sub divide con el chaco.

Desde el año 2014 estas regalías empezaron a descender bruscamente a tal punto que hoy se vé muy difícil poder llegar a esa bonanza económica que tuvimos.

GRÁFICO N°11: REGALÍAS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA POR HIDROCARBUROS PERIODO 2008- 2018



FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas Publicas

El año 2014 fue el año que el departamento de Tarija recibió mayores regalías por hidrocarburos, recibió un total de 528,48 millones de dólares, donde 290,67 percibe la gobernación y el resto se lo lleva los municipios de Yacuiba, Villa Montes y Carapari. Los grandes ingresos se dieron por las grandes cantidades de producción y exportación

de gas natural y también favorecido por los precios internacionales de los hidrocarburos que en años posteriores fue disminuyendo tanto en el precio como en la producción de los campos que se va acabando este recurso no renovable.

4.5 IMPUESTO DIRECTO DE LOS HIDROCARBUROS

El impuesto directo de los hidrocarburos (IDH) Es un tributo generado también por la explotación de los hidrocarburos, cuya base de cálculo es la misma que de las regalías.

**Beneficia a los sectores de educación, salud y Caminos,
desarrollo productivo y los bonos sociales**

VALOR DEL IDH, DISTRIBUCIÓN DEL IDH Y RECAUDACIÓN POR CONCEPTO DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

Este impuesto es determinado a partir de una alícuota del 32% del total de la producción de hidrocarburos medida en el punto de fiscalización.

CUADRO N°5: DISTRIBUCIÓN DEL IDH

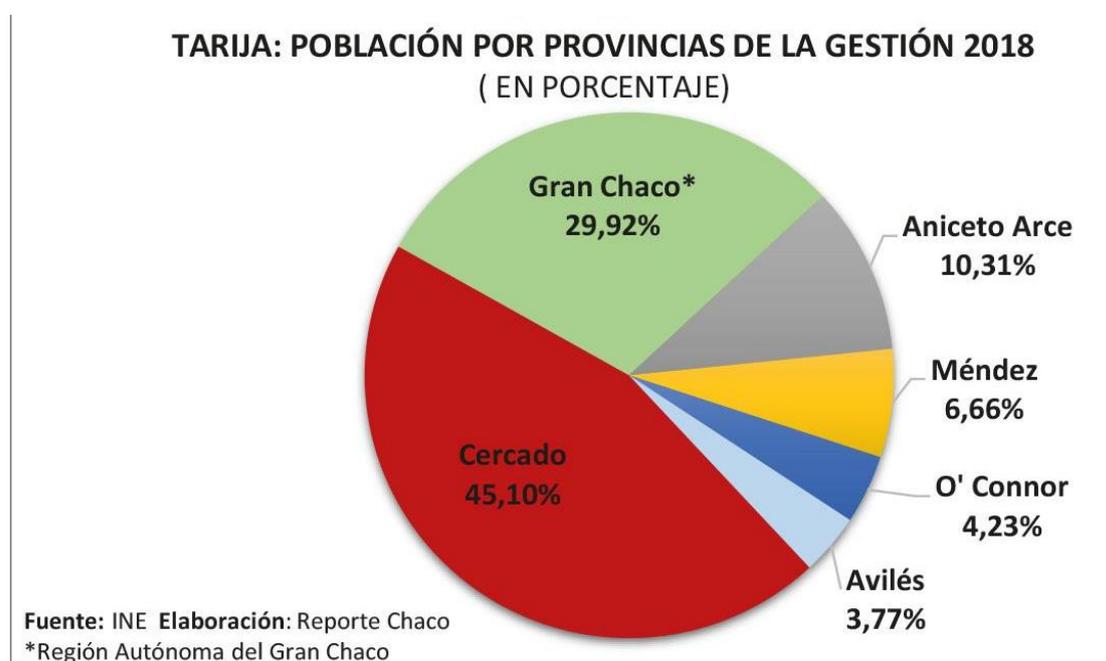
DISTRIBUCION DEL IDH	
Gobernación	10%
Municipios	31%
Universidades	6%
Fondo (indígena y desarrollo nacional)	3%
Renta Dignidad	27%
Tesoro General del Estado	23%
TOTAL	100%
(Equivalente al 32% conforme ley N° 3058)	

4.6 RECAUDACIÓN POR CONCEPTO DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

Los ingresos por hidrocarburos se traducen en:

➤ Regalía departamental por la producción	➔	11%
➤ Regalía nacional compensatoria (Beni 2/ y Pando 1/3)	➔	1%
➤ Participación al Tesoro General de la Nación (TGN)	➔	6%
➤ Impuesto directo a los Hidrocarburos (IDH)	➔	32%

***50% del valor de los hidrocarburos en punto de fiscalización.**



Según proyecciones oficiales para el año 2018, el departamento de Tarija tiene una población de 563.342 habitantes, la provincia Cercado y la ciudad de Tarija concentra el 45,10% de los habitantes y el Gran Chaco tarijeño concentra el 29,92% de los pobladores.

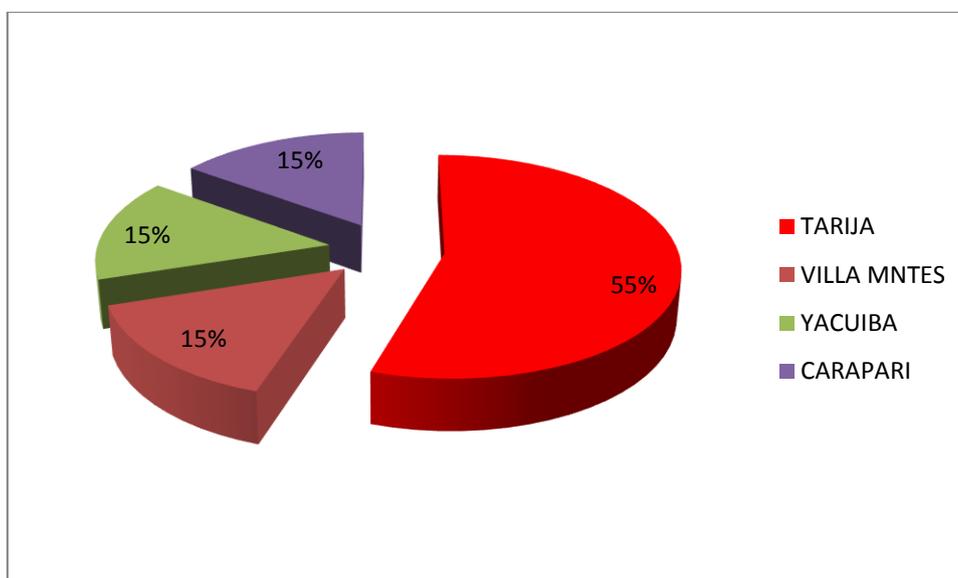
De acuerdo a la información oficial del Instituto Nacional de Estadística (INE) en base a los datos del censo 2012, la Revista Reporte Chaco en esta edición pone a su disposición importantes datos estadísticos, los cuales resultan muy útiles para conocer con mayor profundidad la composición poblacional que reflejan el crecimiento

poblacional del departamento de Tarija desglosado por provincias, municipios, género y grupos etarios.

El departamento de Tarija cuenta con 563.342 habitantes para la gestión 2018, la distribución poblacional por provincias es la siguiente: Cercado concentra 254.048 habitantes que representa el 45,10%, la Región Autónoma del Gran Chaco tiene una población de 168.572 que constituye el 29,92%, por su parte, Aniceto Arce con 58.079 habitantes equivale el 10,31%, Méndez cuenta 37.538 habitantes que refleja el 6,66%, y O'Connor con 23.857 habitantes que corresponde porcentualmente al 4,23%.

DISTRIBUCION DE REGALIAS EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA

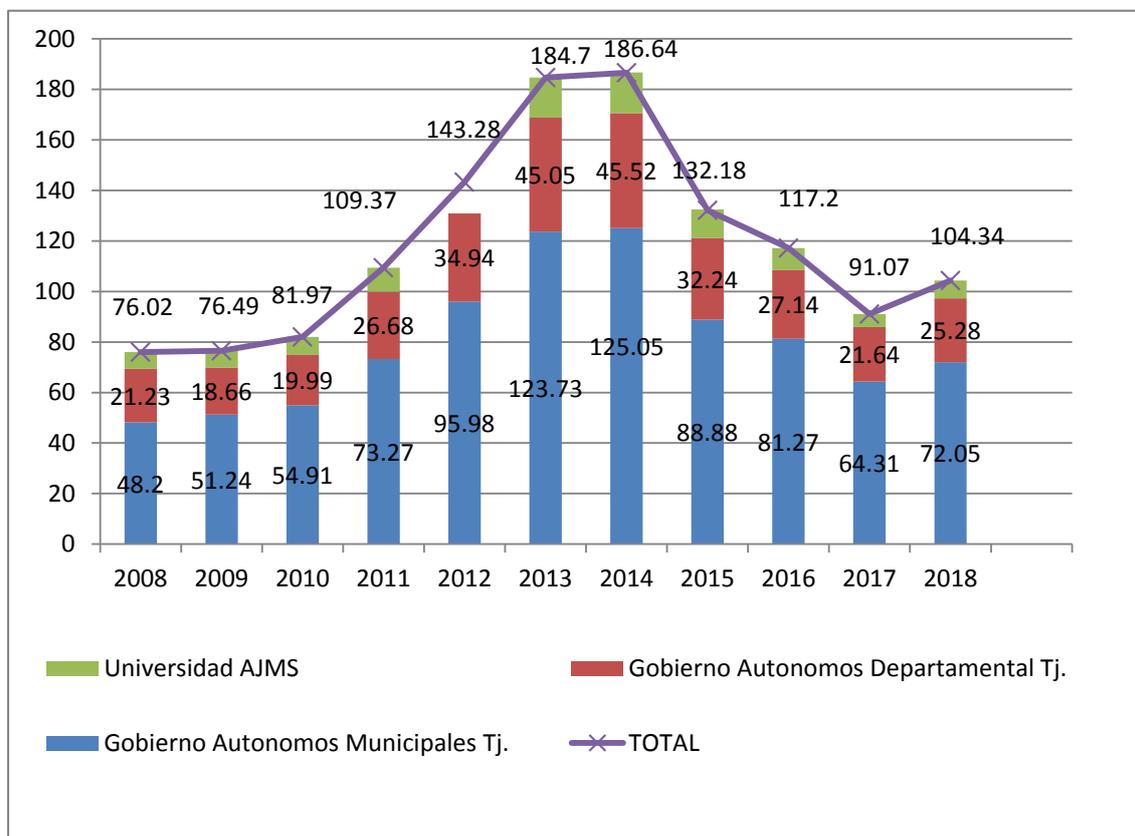
PERIODO 2018



YACUIBA	2.091	9%
VILLA MONTES	5.112	23%
CARAPARI	13.240	59%
RESTO DE TARIJA	1.861	8%
TOTALES	22.304	100%

Carapari presenta el mayor crecimiento respecto a los demás municipios del departamento de Tarija, su población alcanza a 15.366 y sus ingresos por regalías significan un 59% en el PIB per cápita reflejando una tasa anual de crecimiento de 4,7% informo el instituto nacional de estadística.

GRAFICA N°12: IMPUESTO DIRECTO DE LOS HIDROCARBUROS DE TARIJA 2008- 2018 (MILLONES DE DOLARES)



FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

De igual manera Tarija recibió los ingresos por Impuesto Directo de los Hidrocarburos más altos en la gestión 2014. Recibió 186,64 millones de dólares, entre los más bajos el 2017 tan solo 91,07 millones, de los cuales 64,31 millones se destinan a los gobiernos autónomos municipales, 21,64 fueron destinados al Gobierno Autónomo Departamental y 5,12 millones a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Para la gestión 2018 los ingresos por IDH en la gobernación fueron de 25,28 millones de dólares, representando un 26% del total del departamento.

4.7 PRODUCTO INTERNO BRUTO PER-CÁPITA

El PIB per cápita (también llamado ingreso per cápita o PIB por habitante) es una magnitud que trata de medir la riqueza material disponible. Se calcula simplemente como el PIB total dividido entre el número de habitantes (N).

**CUADRO N°6: PRODUCTO INTERNO BRUTO PER-CÁPITA POR DEPARTAMENTO
PERIODO 2008-2018 (En \$us)**

DESCRIPCION	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
BOLIVIA	1.729	1.769	1.973	2.369	2.636	2.939	3.116	3.071	3.112	3.390	3.589
CHUQUISACA	1.336	1.340	1.502	1.770	2.069	2.488	2.726	2.801	2.783	3.017	3.243
LA PAZ	1.554	1.641	1.837	2.232	2.485	2.769	2.988	3.160	3.349	3.705	3.926
COCHABAMBA	1.512	1.541	1.683	1.932	2.144	2.377	2.536	2.645	2.760	2.879	3.062
ORURO	1.955	2.043	2.392	2.915	2.757	2.976	3.086	3.019	3.178	3.760	3.849
POTOSÍ	1.323	1.456	1.706	2.140	1.887	1.983	2.099	2.116	2.410	2.821	2.961
TARIJA	4.394	4.248	4.609	5.886	7.323	8.595	8.691	6.714	5.051	5.477	5.689
SANTA CRUZ	1.841	1.835	2.034	2.402	2.765	3.038	3.229	3.154	3.214	3.442	3.663
BENI	1.137	1.244	1.368	1.497	1.593	1.719	1.805	1.914	2.069	2.173	2.359
PANDO	1.694	1.579	1.786	2.058	2.140	2.257	2.294	2.266	2.317	2.442	2.593

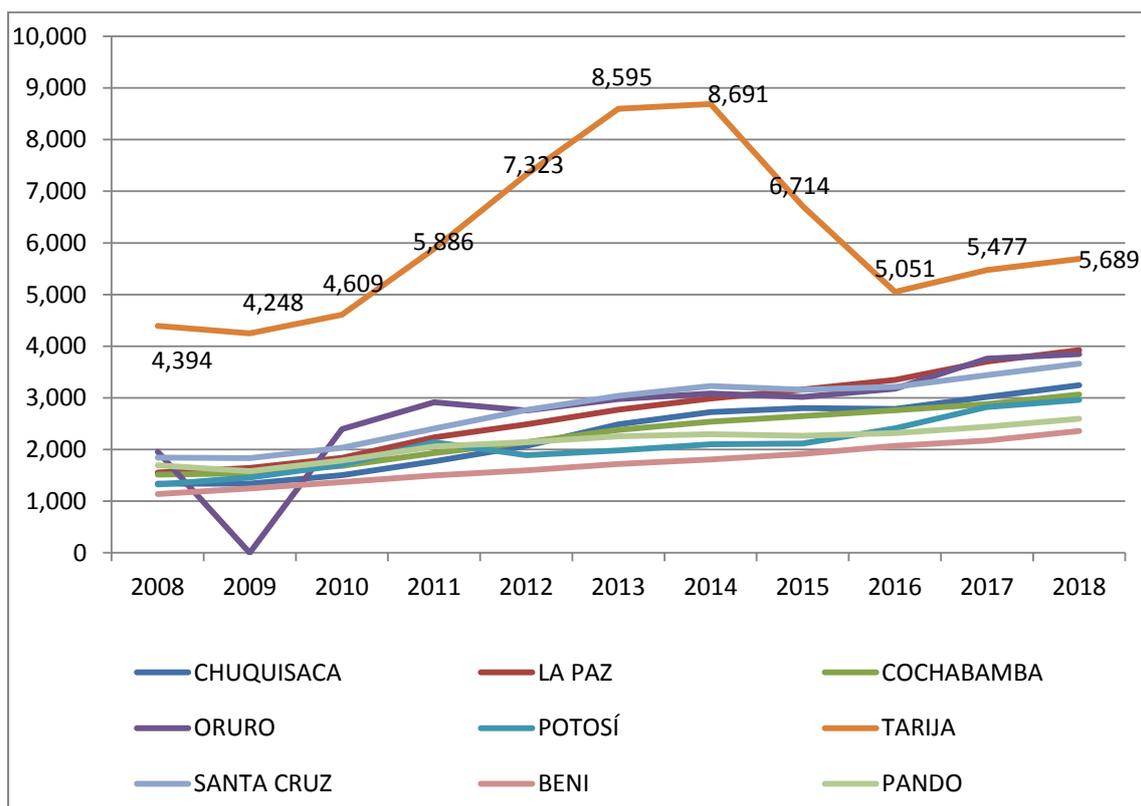
FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE

En el cuadro se refleja el producto interno bruto per cápita de todos los departamentos de Bolivia. Para la gestión 2018 vemos que el departamento con mayor PIB per cápita es el departamento de Tarija con 5689 dólares, el segundo lugar se encuentra el departamento de La Paz con 3926 dólares, en tercer lugar está el departamento de Oruro con 3.849 dólares y en cuarto lugar se ubica el departamento de Santa Cruz con 3.663 dólares y donde los demás departamentos tienen un PIB menor a 3500 dólares.

La diferencia entre el departamento de Tarija y los demás departamentos no es tan amplia como en anteriores años pero aun así tiene el PIB per cápita mayor, esto se debe porque el departamento de Tarija sigue siendo el mayor productor y exportador de gas natural que es el sostén de la economía Boliviana.

GRÁFICA N°13: PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CAPITA DE TARIJA

2008-2018(En \$us)



FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

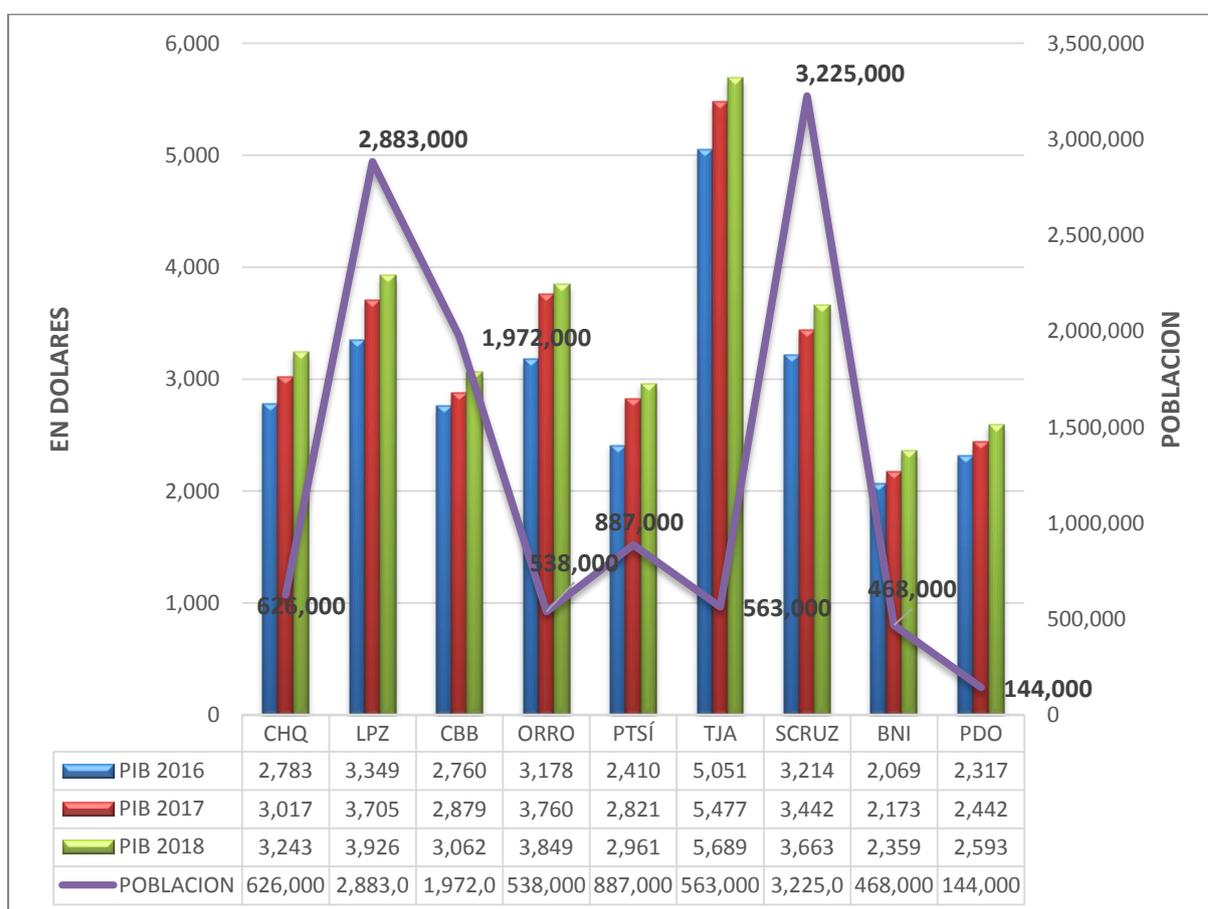
El departamento de Tarija tiene el Producto Interno Bruto Per-cápita más alto de Bolivia, durante el periodo de estudio se determinó que a partir del año 2014 descendió

bruscamente disminuyendo un poco más de 3000 dólares, pero aun así teniendo una leve brecha con los otros departamentos.

Este dato que refleja un PIB elevado se ve reflejado principalmente por la exportación de gas natural y porqué todavía tenemos una población menor a los demás departamentos.

Pero si continuamos descendiendo esta brecha en relación con los otros departamentos ira disminuyendo ya que somos dependientes de la explotación de hidrocarburos y del gas, como también de los precios internacionales.

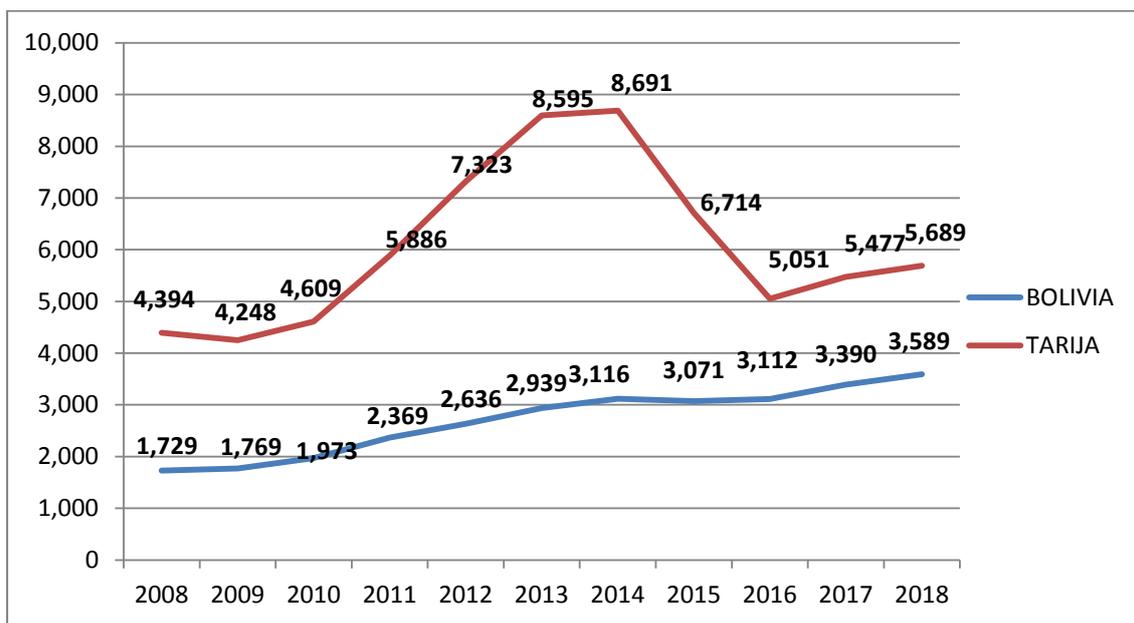
GRÁFICA N°14 RELACIÓN PIB PER-CÁPITA Y LA POBLACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVIA (2016,2017 Y 2018)



FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

Tarija es el departamento con mayor producto interno bruto per cápita más alto a nivel nacional, este nivel se reflejó en la gestión 2014. Pero es uno de los departamentos que se encuentra con menor población superando a la población de Beni, Pando y Oruro.

GRÁFICA N°15: RELACIÓN PIB PER-CÁPITA BOLIVIA; PIB PER-CÁPITA TARIJA 2008-2018 (EN \$US)



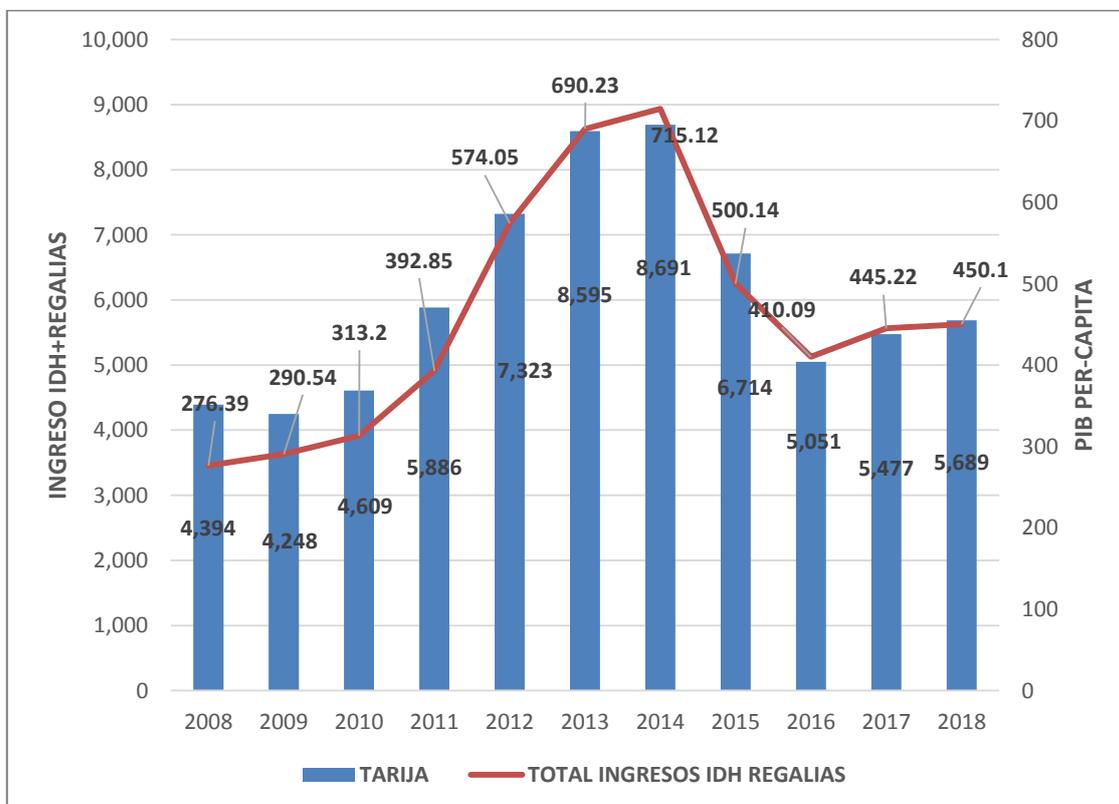
FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

En esta gráfica refleja que el PIB per-cápita de Bolivia y Tarija, de igual manera como en la anterior gráfica la brecha fue amplia en el periodo 2012-2015 posterior se fue acercando a baja escala. Para el 2018 el PIB per cápita de Tarija representó 5.689 dólares y el PIB per-cápita de Bolivia representó 3.589 dólares. Siendo mayor por más de 2.000 dólares. Pero sin embargo este PIB per cápita no se ve reflejado en la población.

En el 2015 y 2016 vemos el descenso del PIB per cápita de Tarija. Esto es explicado por la caída de los precios, la producción y exportación de hidrocarburos. Esto no sucedió en el PIB nacional, es decir que la crisis no afectó mucho a Bolivia, mantuvimos tasas de crecimiento positivas en comparación a los demás países de América, que tuvieron tasas negativas.

GRÁFICA N°16: RELACIÓN PER-CÁPITA DE TARIJA E INGRESOS POR HIDROCARBUROS (RENTA PETROLERA)

GESTIÓN 2008-2018

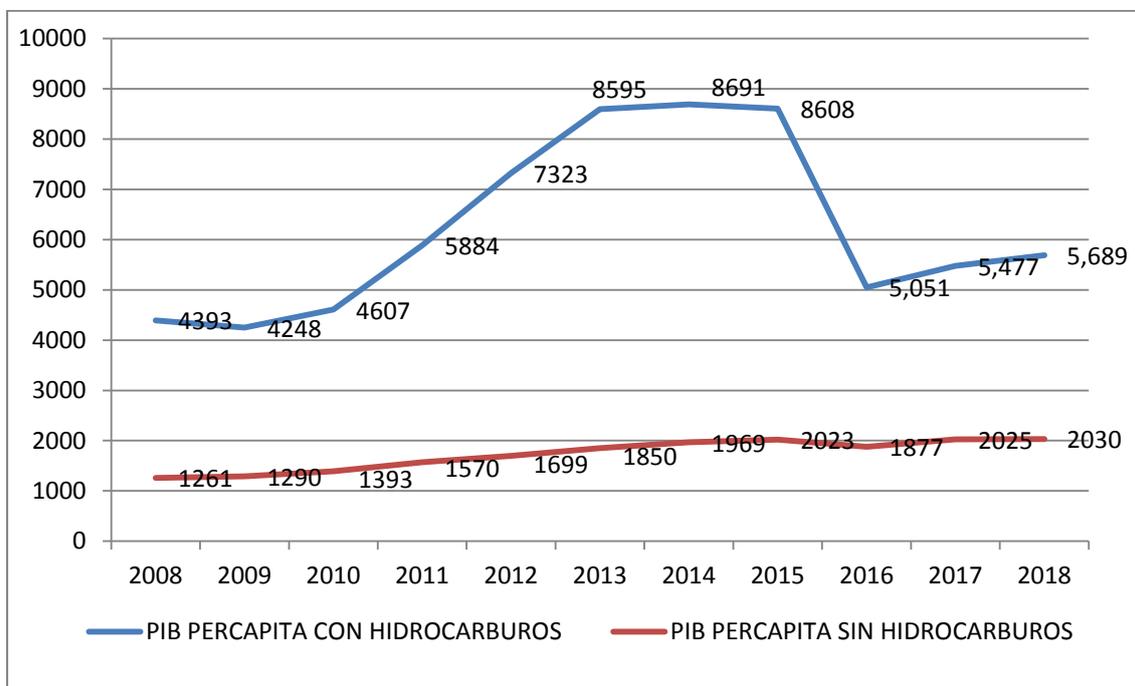


FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

MHE en base a extractos bancarios de YPFB

La renta petrolera como se observa en la gráfica afecta directamente a la evolución del PIB Per-Cápita ya que al recibir más ingresos por IDH y Regalías hace que el PIB Per-Cápita se incremente. Los altos ingresos se dieron en los años de bonanza para la economía tarijeña y seguro una época que no se volverá a repetir en mucho tiempo debido a que no se hicieron nuevas exploraciones de pozos petroleros y gas natural que es exportado a Argentina y Brasil. Como Tarija es el principal productor y exportador de este recurso, las regalías son mayores a comparación de los demás departamentos de Bolivia.

**GRÁFICA N°17 RELACIÓN PIB PER-CÁPITA DE TARIJA CON
HIDROCARBUROS Y PIB PER-CÁPITA DE TARIJA SIN HIDROCARBUROS
PERIODO 2008-2018 (EN \$US)**



FUENTE: Elaboración propia en base de datos del INE.

Tarija presenta un PIB Per-cápita muy elevado a comparación de los demás departamentos de Bolivia, esto es explicado por qué el departamento de Tarija es el principal productor de hidrocarburos y recibe los más altos ingresos a nivel nacional. Pero esta dependencia no fue buena sostenerla ya que en los últimos tres años al bajar los precios internacionales y el nivel de la producción de los hidrocarburos automáticamente se vio afectada en el PIB Per-Cápita que también disminuyó.

Ahora si el departamento de Tarija no tendría ingresos por hidrocarburos, nuestro PIB Per-cápita es más sostenible y a una tasa de crecimiento casi constante, pero es mucho menor. Si Tarija dejaría de percibir ingresos por hidrocarburos, el PIB Per-cápita sería el 325,5% menor a comparación al PIB del año 2015.

4.8 INVERSIÓN EN HIDROCARBUROS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

**CUADRO °7: INVERSIÓN DE HIDROCARBUROS EN EL
DEPARTAMENTO DE TARIJA (MILLONES DE \$US)
2013-2018**

ACTIVIDAD	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EXPLORACIÓN	30,4	50,78	33,9	27,14	28,3	17,44
EXPORTACIÓN	426,5	277,74	382,4	325,7	257,14	412,25
TRANSPORTE	55,6	21,17	10,06	8,24	7,89	33,67
PLANTA DE SEPARACIÓN	192,8	135,53	62,05	288,14	427	79,00
INDUSTRIALIZACIÓN	2,5	1,88	26,03	27,44	29,6	33,62
REDES	0	0	0	6,18	15,05	12,7
COMERCIALIZACIÓN	0,1	1	0,7	0,89	2,64	5,37
INVERSIONES MENORES	1.1	3,08	2	2,81	2,55	4,26
TOTAL	1709	1491,2	1931,2	1145	911	1.441

FUENTE: MHE en base a extractos bancarios de YPFB.

Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB Corporación). El ministro de Hidrocarburos, Luis Alberto Sánchez, quien aseguró una inversión de 9.500 millones de dólares entre las gestiones 2019-2025 para el sector hidrocarburos.

De este modo solo en las actividades de exploración y desarrollo (explotación) la estatal petrolera proyecto \$us 1.987 millones en la perspectiva de incrementar las reservas hidrocarburíferos en 2018, indicó el presidente de YPFB, Guillermo Achá M.

“Vamos a continuar garantizando las inversiones, ampliando las actividades de exploración y todo lo asociado para poder garantizar la evacuación de nueva producción, lo que va permitir seguir generando movimiento económico, mayores fuentes de empleo y seguir ratificando a Tarija como un departamento importante en el sector de hidrocarburos dentro de Bolivia.

Una de las intenciones que tiene el Gobierno es planear los procedimientos de exploración y exportación marcando un divisionismo en el departamento. “Han anunciado que existe un proyecto de exploración en San Alberto y Astilleros pero en ningún momento se han sentado con nosotros para que determinemos en qué consiste.

Ambas comunidades se encuentran dentro de la Reserva Nacional de Flora y Fauna de Tariquía por lo que se generó una controversia en diferentes niveles departamentales y también fue cuestionado el método de socialización y consulta previa que utilizaron.

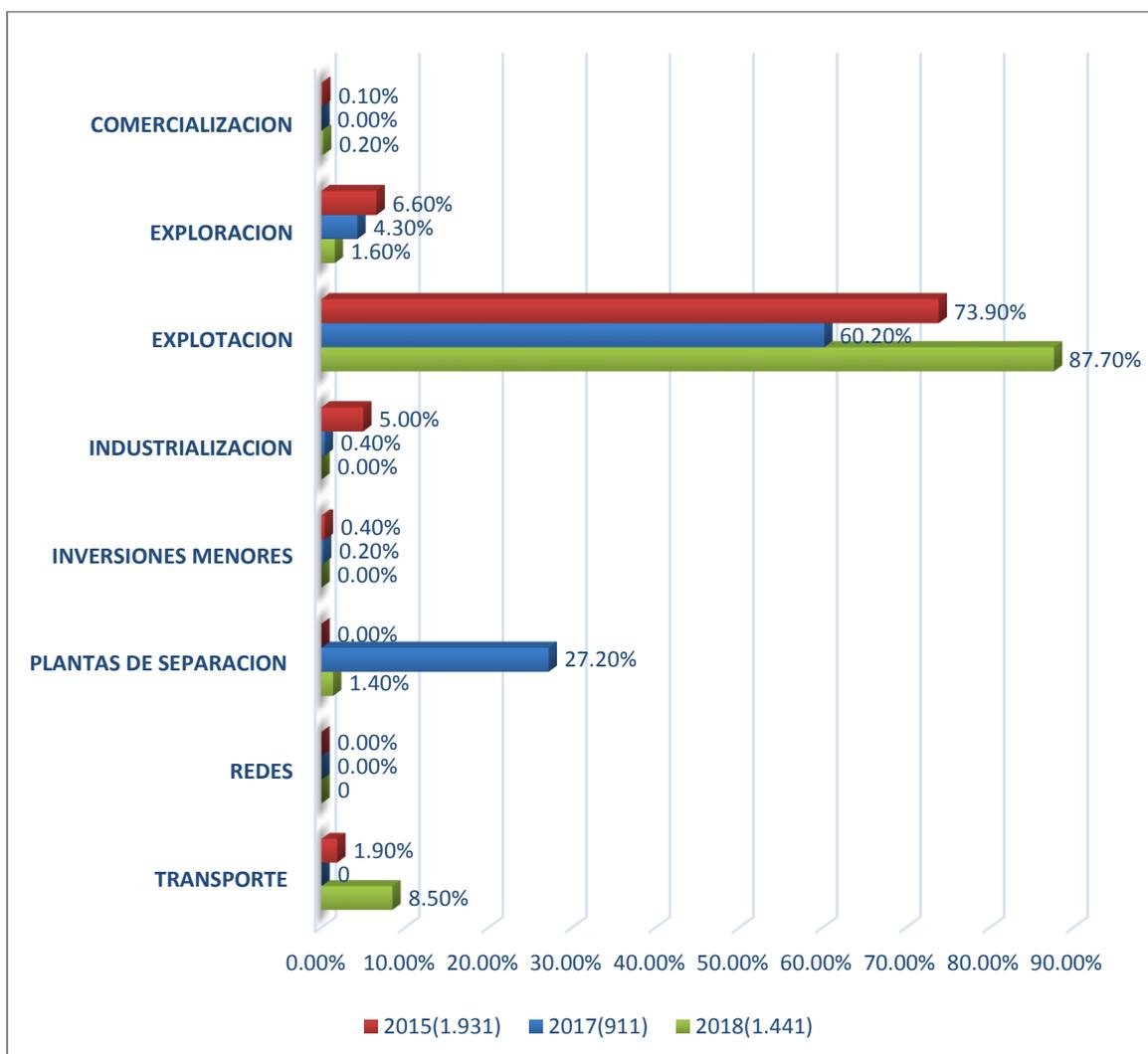
Además, en la gestión 2018 se pidió al Gobierno y/a Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) el informe de la cuantificación de reservas en el departamento que fue realizado por la empresa canadiense Sproule International Limited, pero los resultados provocaron más incertidumbre.

Pese a todos los intentos departamentales para conformar una reunión donde se aclaren las dudas, el pasado domingo Sánchez a través del canal estatal en el programa El Pueblo es Noticia, refirió los grandes logros alcanzados en el sector hidrocarburos durante la gestión del presidente Evo Morales y puntualizó que en 13 años del proceso de cambio la renta petrolera generada alcanzó cerca de 38.000 millones de dólares, mientras que en 13 años de neoliberalismo la renta petrolera fue de 3.200 millones de dólares.

“A partir de la nacionalización de los hidrocarburos ha habido un cambio cualitativo, es otro país. Los últimos 13 años son la época dorada de los hidrocarburos y estoy seguro que los próximos años serán mucho mejores, con mejores reservas, más producción y más mercados porque invertiremos 9.500 millones de dólares hasta el 2025”

El Ministro señaló que los ingresos por hidrocarburos son producto de las inversiones que en los últimos 13 años llegaron a los 14.000 millones de dólares. Sus datos resaltaron la “recuperación” de YPFB que antes de la nacionalización costaba 100 millones de dólares y con 500 trabajadores, pero actualmente tiene un valor de 15.000 millones de dólares y cuenta con más de 5.000 trabajadores.

**GRÁFICA N°18: INVERSIÓN DE HIDROCARBUROS EN EL
DEPARTAMENTO DE TARIJA (EN PORCENTAJES)**



FUENTE: MHE en base a extractos bancarios de YPFB.

La inversión en hidrocarburos en el departamento de Tarija es superior al de todos los departamentos del país. Pero sin embargo gran parte de esta inversión está destinada a la explotación de gas natural y muy poco está destinada a la exploración de nuevos campos para mantener la sostenibilidad de este recurso.

Para el 2015 la inversión en explotación representó el 73,9% del total de inversión en este sector y para el 2018 representó el 87,7% del total de inversión en este sector y para

el 2017 representó el 60,20% teniendo un aumento de 13% respecto a la inversión del 2017.

Sin embargo la inversión en la exploración de nuevos campos de hidrocarburos tuvo una caída a partir de la gestión 2014 pero poco significativa a comparación de la inversión en la explotación. Para el 2018 representó apenas el 1,6% del total de la inversión el sector hidrocarburíferos.

La inversión en explotación tiene una relación directa con los ingresos por hidrocarburos, es decir mientras más se invierte en la explotación de hidrocarburos, los ingresos también se incrementarán, siempre y cuando los precios del petróleo permanezcan estables.

4.9 INVERSIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

Toda erogación de recursos de origen público destinados a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes.

**CUADRO N°8 INVERSIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DEPARTAMENTAL
PERIODO 2008- 2018 (EN MILLONES DE \$US)**

AÑO	NACIONAL	DEPARTAMENTAL	% RESPECTO AL PAIS
2008	1351,22	146	10,81
2009	1439,40	155	10,77
2010	1521,12	164	10,78
2011	2181,55	340	15,59
2012	2897,16	442	15,26
2013	3780,73	665	17,59
2014	4507,12	651	14,44
2015	6178,90	764	12,36
2016	5.065,23	527,09	15,1
2017	6.395,41	779,85	15,42
2018	6.188,77	621,43	15,33

FUENTE: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)

En el periodo 2008 – 2018 ascendiendo a la histórica cifra de 475 \$us millones, lo que significa un aumento del 649, 01 % durante el periodo de estudio, es decir que la inversión pública en Tarija aumentó de manera considerable.

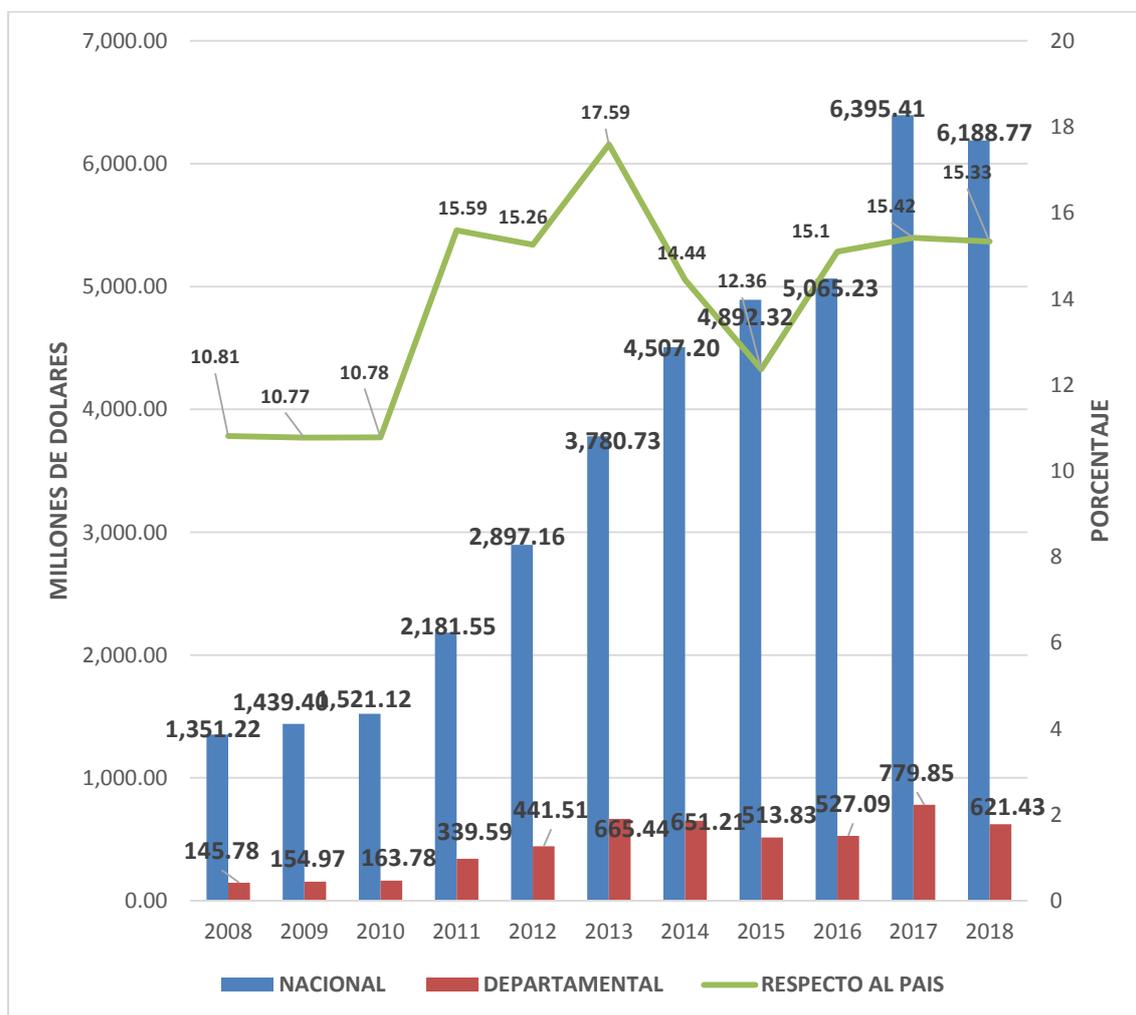
Para la gestión 2018 la inversión el departamento de Tarija fue de 621,43 millones de \$us. 158 millones menos que la gestión 2017.

Los recursos presupuestados para la inversión pública son destinados a la ejecución de proyectos de transmisión de energía eléctrica, construcción de carreteras, , apoyo a programas agropecuarios, escuelas, hospitales, centros depósitos, servicios básicos y otros.

Uno de los resultados más destacados de la inversión pública ejecutada en el departamento de Tarija fue la construcción de una planta separadora de líquidos “Carlos Villegas” que tuvo una inversión de 608,9 millones de dólares.

Desde el periodo de estudio la inversión pública del departamento de Tarija se incrementó considerablemente con una tasa de crecimiento creciente. La tasa de crecimiento más elevada se registró en la gestión 2013, alcanzando para ese año 17%. Este efecto se dió por el incremento de la renta petrolera. A medida que los ingresos por hidrocarburos se incrementan, la inversión pública también se incrementa, es decir que la inversión depende del crecimiento de la renta petrolera, ya que somos un departamento rentista. En la gestión 2016 y 2018 la tasa de crecimiento fue menor a comparación de la gestión 2013, pero sin embargo esta tasa es significativa, debido a que superan el 10%.

**GRÁFICA N°19: INVERSIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DEPARTAMENTAL
2008-2018 (EN MILLONES DE \$US)**



FUENTE: Viceministerio de inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)

La inversión nacional tuvo un crecimiento acelerado a partir de la gestión 2010, mientras tanto la inversión del departamento también tuvo un crecimiento positivo, pero esta tasa fue casi constante, es decir que creció a un ritmo menor a comparación de la inversión nacional.

En la gestión 2008 Tarija representó el 20% del total de la inversión nacional, siendo el punto más alto en todo periodo de estudio. Mientras tanto para la gestión 2018 representó el 10%. Esto se debe que la inversión nacional se disparó gracias a los altos ingresos por hidrocarburos.

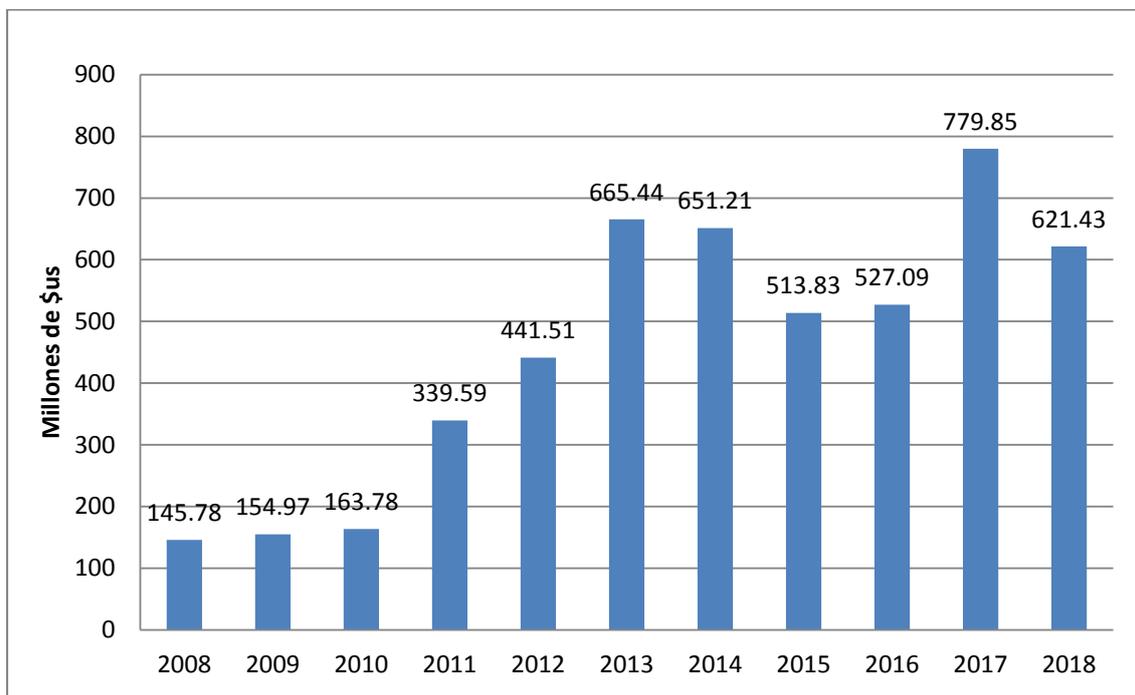
CUADRO N°9: INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA, SEGÚN DEPARTAMENTO PERIODO 2008-2018

(MILLONES DE \$US)

DESCRIPCION	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	1,351.22	1,439.4	1,521.12	2,181.55	2,897.16	3,780.73	4,507.12	4,892.32	5,065.23	6,395.41	6,188.77
CHUQUISACA	82,03	119,74	109,32	155,38	148,84	196,91	253,94	287,86	252,53	275,57	248,13
LA PAZ	252,8	315,68	336,39	375,89	596,74	795,22	825,63	1,001.62	850,27	901,47	1,041.02
COCHABAMBA	174,98	142,76	198,33	274,37	482,02	565,03	803,08	920,7	1,123.15	1,393.16	972,23
ORURO	106,99	108,99	81,08	150,69	186,1	214,42	408,24	337,17	217,81	265,79	274,18
POTOSÍ	167,25	182,08	158,66	215,64	272,2	322,96	355,64	473,58	395,68	450,27	517,63
TARIJA	145,78	154,97	163,78	339,59	441,51	665,44	651,21	513,83	527,09	779,85	621,43
SANTA CRUZ	252,38	278,88	320,01	348,68	384,28	586,28	693,12	738,04	985,1	1,077.30	1,243.63
BENI	88,28	72,98	63,67	114,57	108,02	122,98	197,82	236,86	305,28	344,26	271,75
PANDO	23,41	23,78	33,17	53,52	62,35	70,83	138,57	129,82	135,03	154,57	136,25

FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

**GRÁFICA N°20: INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA DEL
DEPARTAMENTO DE TARIJA, 2008-2018 (EN MILLONES DE \$US)**



FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

La inversión pública más alta para el 2018 se registró en el departamento de Santa Cruz con 1,243.63 millones de dólares, en segundo lugar se encuentra el departamento de La Paz con 1,041.02 millones de dólares, tercer lugar el departamento de Cochabamba con 972,23 millones de dólares, teniendo un aumento considerable a comparación de la gestión pasada.

Tarija ocupa el cuarto lugar en la gestión 2018 en inversión ejecutada con 621,43 millones de dólares.

Durante el periodo de estudio el crecimiento de la inversión pública de Tarija fue de 428,2%. Esto se debe a que la inversión que se realiza por hidrocarburos es muy elevada y también por los ingresos por hidrocarburos.

4.10 BASE EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA.

CUADRO N°10: BASE EMPRESARIAL POR GESTION SEGÚN DEPARTAMENTO, 2011-2018 (EN CANTIDAD DE EMPRESAS)

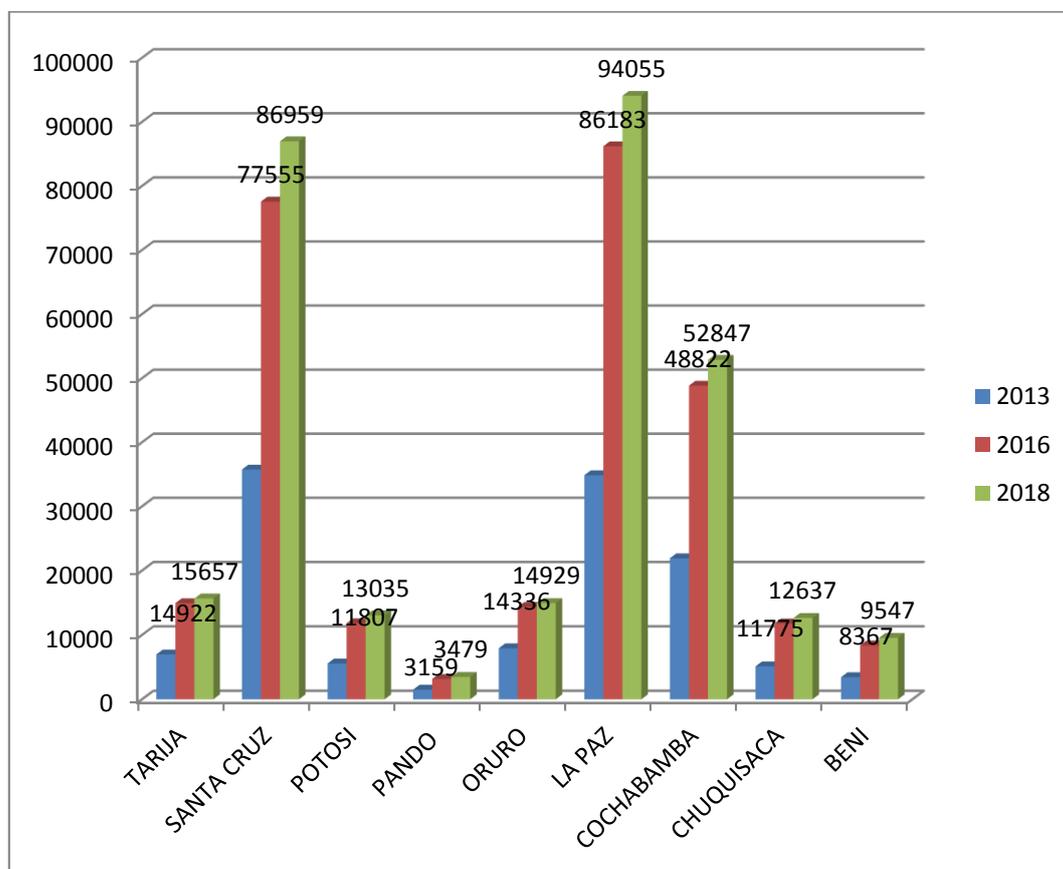
DEPARTAMENTO	CANTIDAD DE EMPRESAS							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TARIJA	2556	3424	6963	14069	14659	14.922	15.115	15.657
SANTA CRUZ	14579	19650	35734	70886	75779	77.554	81.716	86.959
POTOSI	1962	2578	5556	10979	11637	11.807	12.315	13.035
PANDO	586	797	1502	2814	3102	3.159	3.324	3.479
ORURO	2932	3750	7924	14008	14290	14.336	14.620	14.929
LA PAZ	16543	21545	34854	80265	84707	86.183	89.399	94.055
COCHABAMBA	9316	12277	21904	45997	48272	48.822	50.286	52.847
CHUQUISACA	1792	2473	5120	11061	11648	11.775	12.155	12.637
BENI	1442	1738	3438	7485	8155	8.367	8.782	9.547
TOTAL	51708	68232	122995	257564	272249	276.925	287.297	303145

FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE

A nivel nacional, al 2018; 15.657 Empresas se encontraban en el departamento de Tarija representando un crecimiento de 5,2% respecto al cien por ciento de empresas en el país: 86.959 en Santa Cruz representando un crecimiento de 28,7% y 94.055 en La Paz representado un crecimiento de 31%.

El departamento de Tarija tuvo un crecimiento de 772 empresas en la gestión 2018 a comparación de la gestión 2017, lo que significó una tasa de crecimiento de 4,19%.

**GRÁFICA N°21: BASE EMPRESARIAL POR GESTIÓN SEGÚN
DEPARTAMENTO, PERIODO 2011-2018 (EN CANTIDAD DE EMPRESAS)**



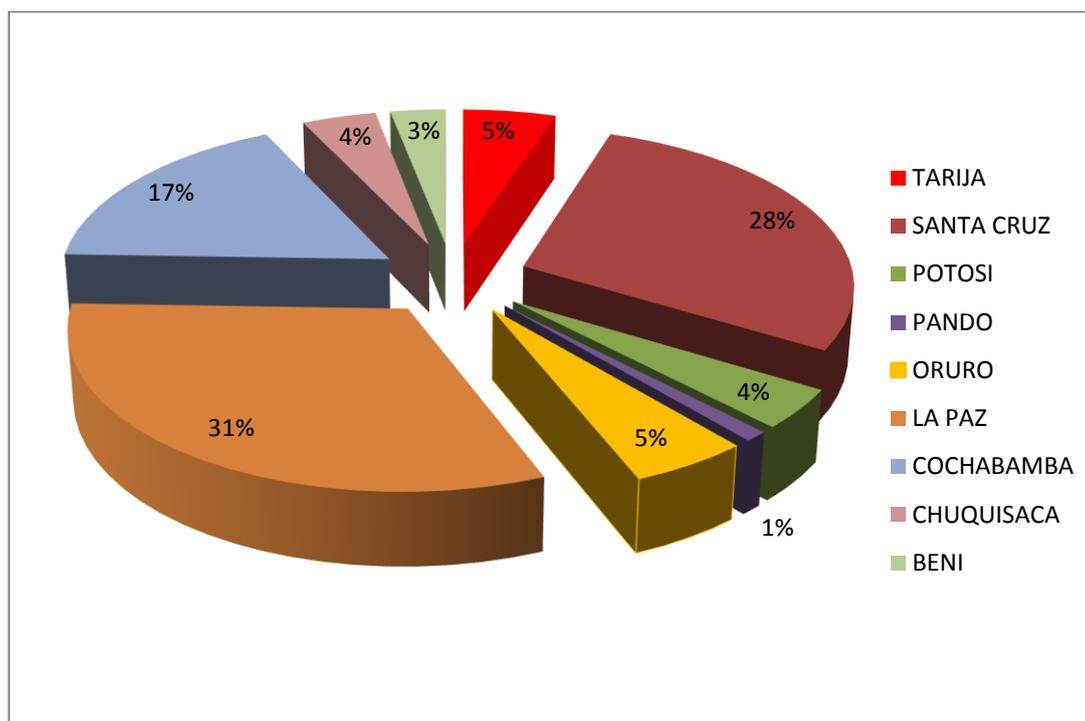
FUENTE: Elaboración Propia en base a datos de FUNDAEMPRESAS.

El departamento de La Paz para la gestión 2018 cuenta con 94.055 empresas, siendo el primer departamento a nivel nacional con más empresas, en segundo lugar se encuentra el departamento de Santa Cruz con 86.959 empresas, en tercer lugar se encuentra el departamento de Cochabamba con 52.847 empresas, y nuestro departamento de Tarija se encuentra en cuarto lugar con solo 15.657 empresas, de las cuales la gran mayoría son pequeñas empresas o micro empresas

Desde la gestión 2011 Tarija tuvo un crecimiento significativo, para este año Tarija contaba con 7.702 y para la gestión 2018 se incrementaron a 15.657 empresas.

Y a nivel nacional la tasa de crecimiento fue de 799,14% siendo superior a la tasa de crecimiento del departamento de Tarija.

GRÁFICA N°22 PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS POR DEPARTAMENTO 2018 (EN PORCENTAJES)

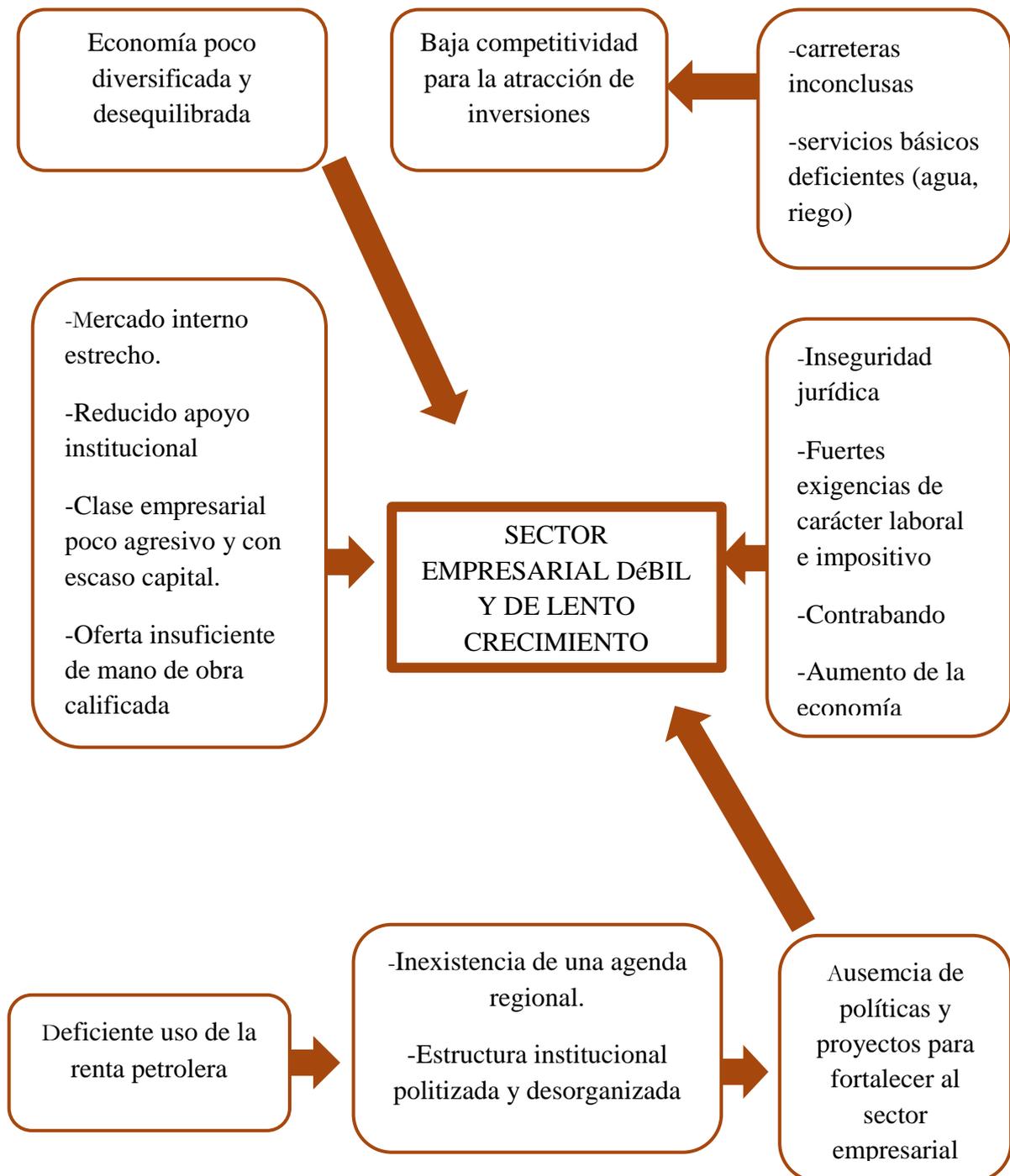


FUENTE: Elaboración Propia en base a datos de FUNDAEMPRESAS.

Para la gestión 2018 el 31 % de participación empresarial a nivel nacional está representada por La Paz, en 28% de las empresas está representada por Santa Cruz y el 18% está representado por Cochabamba, es decir que el eje nacional que es La Paz Santa Cruz y Cochabamba representa el 77% del total de las empresas y tan solo representada por los demás departamentos de Bolivia.

La base empresarial de Tarija tan solo representa el 5% del total, siendo una base empresarial débil.

**CUADRO N°11: PROBLEMAS CENTRALES DEL SECTOR EMPRESARIAL
EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA**



FUENTE: Presentación Lic. Gabriel Gaité Uzqueda.

4.11 POBLACIÓN NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

CUADRO N° 12: POBLACIÓN NACIONAL Y DEPARTAMENTAL (2012-2018)

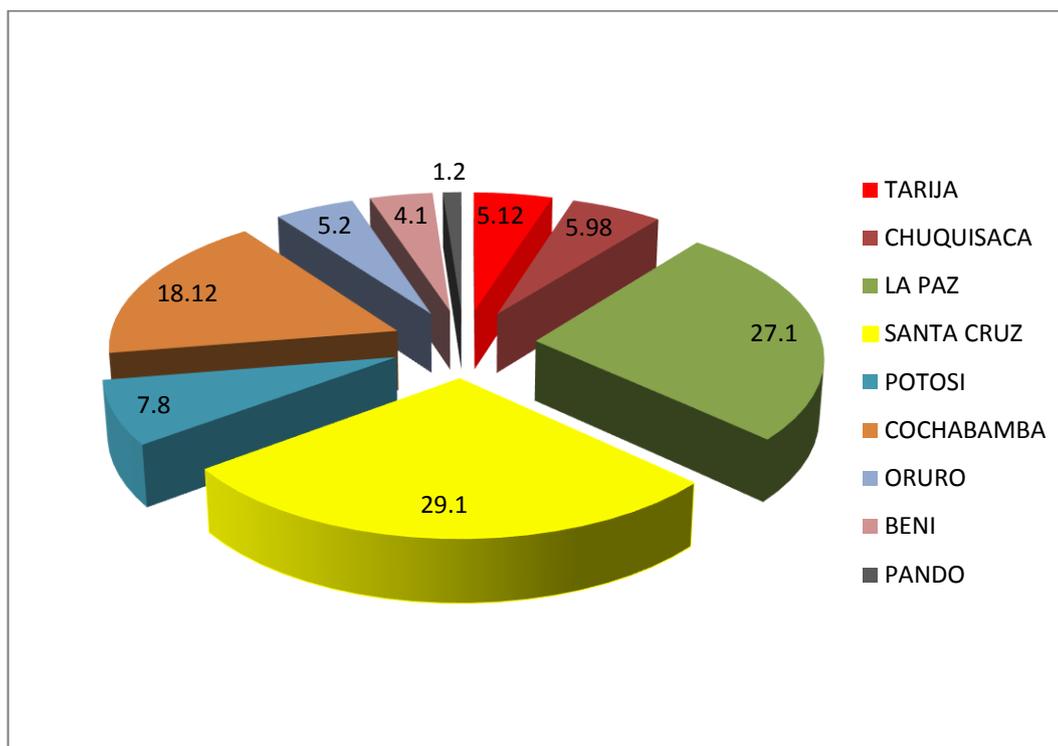
DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN 2012	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL 2012	POBLACIÓN 2019	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL 2019	INCREMENTO DE LA POBLACIÓN (2012- 2019)
BOLIVIA	10.351.118	100	11.469.896	100	21%
CHUQUISACA	596.470	5,75	631.608	5,98	8%
LA PAZ	2.765.874	32,99	2.904.996	27,1	15%
COCHABAMBA	1.807.378	17,53	1.999.933	18,12	21%
ORURO	501.757	4,93	544.608	5,2	26%
POTOSÍ	847.536	8,21	894.466	7,8	16%
TARIJA	503.608	4,81	573.331	5,12	23%
SANTA CRUZ	2.783.790	25,48	3.297.483	29,1	31%
BENI	430.593	4,2	474.257	4,1	16%
PANDO	114.112	1,1	149.214	1,2	110%

FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

La población nacional registró un incremento del 21% en relación al censo 2012, y Tarija registró un incremento superior de 23%. Respecto a la participación poblacional, Tarija pasó a representar un 5,12% de la población nacional, lo que significa un incremento del 1,7%.

El eje central construido por Santa Cruz, La Paz y Cochabamba representa el 67% de la población nacional y tan sólo el 33% representa a los demás departamentos.

GRÁFICA N°23: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN NACIONAL POR DEPARTAMENTOS 2018 (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

El eje central conformado por Santa Cruz, Cochabamba y La Paz se llevan el 74% de la población nacional. El resto de los departamentos tienen una población por debajo del 8%.

Tarija representa el 5,12% de la población nacional, siendo poco significativa, todavía no somos un departamento con la población suficiente. A pesar de las altas cifras en el Producto Interno Bruto, todavía el porcentaje de población pobre es más significativa. Entonces podemos afirmar que un factor de los altos ingresos per cápita se deben también porque la población es menos a comparación de los departamentos.

4.12 POBREZA NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

De acuerdo a los datos del Censo de población y Vivienda del año 2012, el 34,6% de acuerdo a la población de Tarija vivía en condiciones de pobreza (medida a través del método de necesidades básicas Insatisfechas). Este nivel de pobreza era inferior a la medida nacional (donde la pobreza nacional afecta al 44,9% de la población). Hay que destacar que Tarija era el departamento con menor porcentaje de población pobre entre todos los departamentos del país.

CUADRO N°13: ÍNDICE DE POBREZA POR EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS SATISFECHAS Y PIB PER-CÁPITA.

(En porcentaje, dólares e en Bs)

Pobreza por Necesidades Básicas 2018			PIB Per Cápita 2018
Descripción	población	Porcentaje de población Pobre	En \$us
BOLIVIA	11.469.896	17,23	3.589
CHUQUISACA	631.608	26,45	3.243
LA PAZ	2.904.996	17,85	3.926
COCHABAMBA	1.999.933	16,97	3.062
ORURO	544.608	9,8	3.849
POTOSÍ	894.466	32,65	2.961
TARIJA	573.331	10,54	5.689
SANTA CRUZ	3.297.483	12,07	3.663
BENI	474.257	15,24	2.359
PANDO	149.214	14,57	2.593

FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

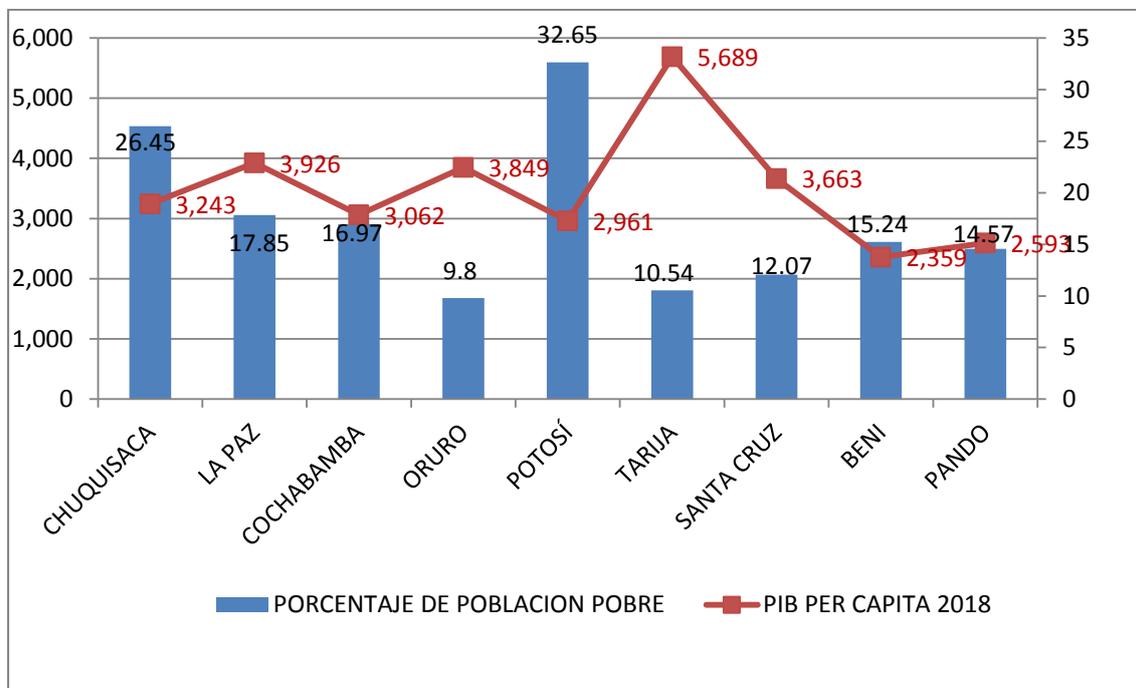
Bolivia se sitúa entre los países de la región que más dejó la pobreza extrema, que se redujo más de la mitad de 38,2% a 17,2% en el 2018 mientras que la pobreza moderada igualmente disminuyó de 60,6% en 2008 a 34,6% en 2018. Con una variación 23 puntos porcentuales.

Los datos expuestos evidencian la significativa reducción de la pobreza y de la desigualdad que se vivía en Bolivia en décadas pasadas.

Los altos ingresos per cápita no han sido suficientes para combatir la pobreza en el departamento de Tarija, tenemos el índice menor de pobreza del país, pero estos no fueron invertidos de la mejor manera, el desempleo en Tarija cada día es mucho mayor y síntomas de que nuestra economía no está siendo sostenida con el tiempo.

4.12.1 RELACIÓN ÍNDICE DE POBREZA – PIB PER-CÁPITA.

GRÁFICA N°24: ÍNDICE DE POBREZA POR EL MÉTODO DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS



FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

La gráfica se refleja en el departamento de Tarija que tiene uno de los índices más bajos de pobreza a nivel nacional, pero tiene el Producto Interno Bruto más alto de los departamentos, esto explica gran parte de que el departamento de Tarija es el que tiene una población menor de pobres a nivel nacional, es decir que de cada 100 personas 11 son consideradas pobres.

Aunque estudios señalan que Tarija tiene los ingresos más altos de Bolivia, cívicos aseguran que la pobreza prevalece en el sur del país.

Los fondos a favor de este departamento no se traducen en mejora de la calidad de vida de la población que sufre los ataques de elevada inflación, según el análisis de la Fundación Milenio.

Expertos muestran que más de un tercio de la población ocupada corresponde a los cuentapropistas, siguiéndole los empleados públicos y trabajadores familiares sin los hidrocarburos son el sector más relevante en su producto con un 40,3% de participación en el total del PIB, sostiene el estudio en cuestión.

Bolivia en el año 2008 tiene un índice de pobreza 60,6% es decir que 60 de cada 100 personas eran pobres. A diferencia del año 2018 que el índice de pobreza moderada reduce a 17,2% siendo significativo a diferencia de países vecinos.

En los últimos censos refleja que el departamento de Potosí es el que tiene el índice de pobreza más alto de toda Bolivia con 32,65%. Es decir que de cada 100 personas 33 son pobres en este departamento

Tarija es el departamento que presenta menos porcentaje de personas que se consideran pobres, para el año 2008, 35 de cada 100 personas eran consideradas en la extrema pobreza y mientras que para el año 2018 el índice de pobreza disminuyó en 17,2% es decir que 17 de cada 100 personas son relativamente pobres según datos del INE.

Mientras que el comportamiento del Producto Interno Bruto Per-cápita es todo lo contrario. Tarija tiene el PIB per-cápita más elevado de todo el país, el 2018 fue de 5.689 \$us debido a que a partir del año 2015 los ingresos provenientes de la renta se disminuyeron de manera considerable, haciendo del departamento de Tarija con el mayor PIB Per-cápita y menor índice de pobreza junto a Oruro.

CUADRO N°14: INDICADORES SOCIALES DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2018

INDICADOR	SEGÚN CENSO - % DE HOGARES		LUGAR EN EL PAIS SEGÚN DATOS
	2008	2018	
Tasa de alfabetismo	85,9	94,4	7°
Tasa de asistencia escolar	74,9	81	7°
Agua potable	75,5	81,5	2°
Energía eléctrica	69,2	87	2°
Alcantarillado Sanitario	37	52	1°
Gas domiciliario	23	24,5	1°
Vivienda propia	43	67	8°

FUENTE: Presentación Lic. Gabriel Gaité Uzqueda –Mayo de 2018

Entre los indicadores sociales, el departamento de Tarija muestra que según los datos relevantes de 2018 ocupa el Primer lugar en alcantarillado sanitario y gas domiciliario,

se ve reflejado como departamento productor de gas que tenga el mayor número de instalaciones.

Se observa que para el 2018 el departamento mejoró en los indicadores sociales, en el 2008 la tasa de analfabetismo era de 32,2% y para el 2018 esta tasa aumentó 5,5% es decir que durante el periodo 2008-2018 de cada 100 personas, 32 eran analfabetas. Pero se refleja que no estamos bien en ese indicador, porque nos encontramos en el puesto 7°.

Otro indicador que muestra que a pesar de ser un departamento con PIB per-cápita más alto, todavía tenemos muchas falencias en el indicador de viviendas propias, pero esto puede ser explicado por la gran cantidad de inmigrantes.

4.12.2 ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

El **índice de desarrollo humano (IDH)** es un indicador del **desarrollo humano** por país, elaborado por el programa de Naciones Unidas para el **Desarrollo (PNUD)**.

Se basa en un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros: vida larga y saludable, educación a nivel de vida digna.

CUADRO N°15: ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR DEPARTAMENTOS.

DEPARTAMENTO	VALOR IDH		PUESTO	
	2008	2018	2008	2018
COCHABAMBA	0,628	0,662	7	7
SANTA CRUZ	0,683	0,716	2	2
LA PAZ	0,631	0,682	6	4
ORURO	0,639	0,678	5	5
TARIJA	0,655	0,742	3	2
BENI	0,647	0,671	4	6
PANDO	0,669	0,702	2	3
CHUQUISACA	0,578	0,611	8	8
POTOSI	0,516	0,575	9	9

FUENTE: Elaboración Propia en base de datos del INE.

Para la gestión 2018 el departamento de Tarija ocupa el primer lugar en índice de Desarrollo Humano con 0,724, este índice es considerado un índice alto, es decir que a nivel Bolivia nos encontramos con un índice aceptable.

Desde el 2008 ocupábamos el tercer puesto pasamos a ocupar el primer puesto en el 2018 debido a los ingresos obtenidos por la exportación de los hidrocarburos.

4.12.3 TARIJA SERÁ EL TERCER DEPARTAMENTO EN CRECIMIENTO POBLACIONAL EN 2020

En Tarija habrá más gente en los próximos tres años. Según la Fundación Jubileo, será el tercer departamento con crecimiento poblacional previsto hasta 2020, después de Pando y Santa Cruz; contrariamente a La Paz, Sucre y Potosí que tendrán un porcentaje mucho menor con tasas de crecimiento poblacional inferiores al 1 por ciento.

En 2020, superará el medio millón de habitantes, aunque sea todavía en número pequeño con relación a las grandes ciudades capitales del país. En su composición poblacional tendrá a más gente joven y adulta mayor inserta en procesos de generación de riqueza o mantención del gasto público.

Según las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística (INE), el departamento de Tarija contaba en 2017 con 553 mil habitantes, 50,5 por ciento hombres y 49,5 por ciento mujeres.

Entre los indicadores demográficos para 2017, se proyectan alrededor de 12.000 nacimientos, la tasa bruta de natalidad es de 22,1 nacimientos por cada mil habitantes y la tasa bruta de mortalidad llega a 5,9 defunciones por cada mil habitantes. La esperanza de vida en Tarija es de 73 años. La población del municipio de Tarija (capital del departamento y de la provincia Cercado) llegó alrededor de 247 mil habitantes proyectados para 2017, y para 2020 habrá cerca de 268.000 personas en esta región.

EDUCACIÓN

Indicadores sociodemográficos Según el Censo 2012, Tarija registra una tasa de alfabetismo de la población de 15 años o más de 95,9 por ciento, en tanto que la tasa de asistencia escolar de la población de seis a 19 años llega a 87,5 por ciento.

De la población de 19 años o más, 35,4 por ciento alcanza el nivel secundario de instrucción; 31,3 por ciento, el nivel superior; y 23,1 por ciento, primaria.

4.13 MODELO ECONOMÉTRICO

Un modelo es una representación simplificada de la realidad, que permite fijarse en los rasgos esenciales de la realidad económica que se intenta comprender. Lo importante de los modelos es su capacidad de predicción, quedando en segundo plano la realidad de los supuestos. Siendo los objetivos de un modelo económico explicar y predecir los hechos económicos. Para la estimación del modelo, se procedió a realizar una regresión multivariable bajo el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los datos se obtuvieron de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la secretaria de economía y finanzas de la Gobernación de Tarija e informe del Licenciado PhD Gabriel Gaité Uzqueda. En el desarrollo de la misma se manejará estos supuestos:

- Economía Cerrada.
- El ahorro es exactamente igual a la inversión.
- Población crece a la misma tasa.
- Pleno empleo
- Rendimientos constantes a escala.
- Para explicar la importancia del sector hidrocarburos en la economía de Tarija se plantea el siguiente modelo:

$$\ln(\text{pibr}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{rentar}) + \beta_2 \ln(\text{inver}) + e$$

Dónde:

PIBR= Producto Interno Bruto.

RENTAR= Renta Petrolera

INVER= Inversión

e = Error.

B₀, β₁, β₂= Son los coeficientes de regresión parcial que miden las elasticidades del crecimiento previo a la estimación del modelo econométrico, a través del paquete informático de EVIEWS 8, las variables antes mencionadas son anuales deflactadas con año base 2013, tomando como periodo de estudio el periodo 2008-2018

DATOS

GESTION	IPC	PIB	RENTA	INVERSION	PIBR	RENTAR	INVR
2008	86,57	8660	922	0,852	10003,4	1064,9	0,98417
2009	90,28	10813	1315	1,417	11977,2	1456,6	1,55073
2010	98,14	13141	15455	1,178	13390,0	1482,5	1,22274
2011	111,88	14791	1739	1,107	13220,4	1553,9	0,9832
2012	115,63	14127	1874	1,080	14127,4	1620,3	0,93401
2013	118,52	15604	2000	1,146	13165,7	1687,1	0,96186
2014	130,23	20057	2534	2,400	15401,2	1945,6	1,84289
2015	136,12	25297	3202	3,033	18584,3	2352,3	2,22598
2016	143,93	30276	3780	4,564	21035,2	2626,3	3,12652
2017	152,22	31207	3941	4,467	20501,2	2589,1	2,89055
2018	158,4	24568	2748	4,234	15510,1	1734,8	2,46212

Los datos para estimar la ecuación están expresados con logaritmos naturales, esto para poder evitar problema de la no linealidad entre los parámetros, que es uno de los supuestos básicos del modelo del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

PIB EN FUNCIÓN A LA RENTA PETROLERA Y LA INVERSIÓN EN EL DEPARTAMENTO.

Dependent Variable: LOG(PIBR)

Method: Least Squares

Date: 04/10/19 Time: 14:37

Sample: 2008 2018

Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.415689	0,42277	12.82496	0,0000
LOG(RENTAR)	0,551130	0,058085	9,488298	0.0000
LOG(INVER)	0,158395	0,041276	3.837470	0,0004
R-squared	0.951814	Mean dependent var		9.581846
Adjusted R-squared	0,941106	S.D. dependent var		0,230405
S.E. of regression	0,055915	Akaike info criterion		-2.717654
Sum squared resid	0,028138	Schwarz criterion		-2.596428
Log likelihood	19.30593	Hannan-Quinn criter.		-2.762537
F-statistic	88.88823	Durbin-Watson stat		1.654749
Prob(F-statistic)	0.000001			

Interpretación de resultados de la estimación del modelo ajustado.

Examinando los resultados finales, se encontró que los signos esperados concuerdan con la teoría económica, es decir cuando el ingreso y la inversión incrementen, el PIB departamental incrementará.

B0: Se estima que el crecimiento promedio del PIB de Tarija será de 1,41% si el ingreso y la inversión tienen un valor de 0.

β_1 : Se estima que en promedio por cada incremento de 1% que se realice en la renta petrolera el PIB del departamento de Tarija se incrementará en 0,55%.

β_2 : Se estima que en promedio por cada incremento de 1% que se realice en inversión en el departamento de Tarija el PIB se incrementará en 0,15%.

R² ajust= 0,941 de acuerdo con el valor encontrado se puede establecer que las variables renta e inversión tienen una capacidad explicativa de 94% a la variable dependiente del crecimiento del PIB. La relación es alta y se concluye que existe una fuerte incidencia de las variables explicativas en la variable dependiente.

Prob= 5%, indica que si los valores son superiores al ($\alpha=5\%$) no se rechaza la hipótesis (significativa las variables).

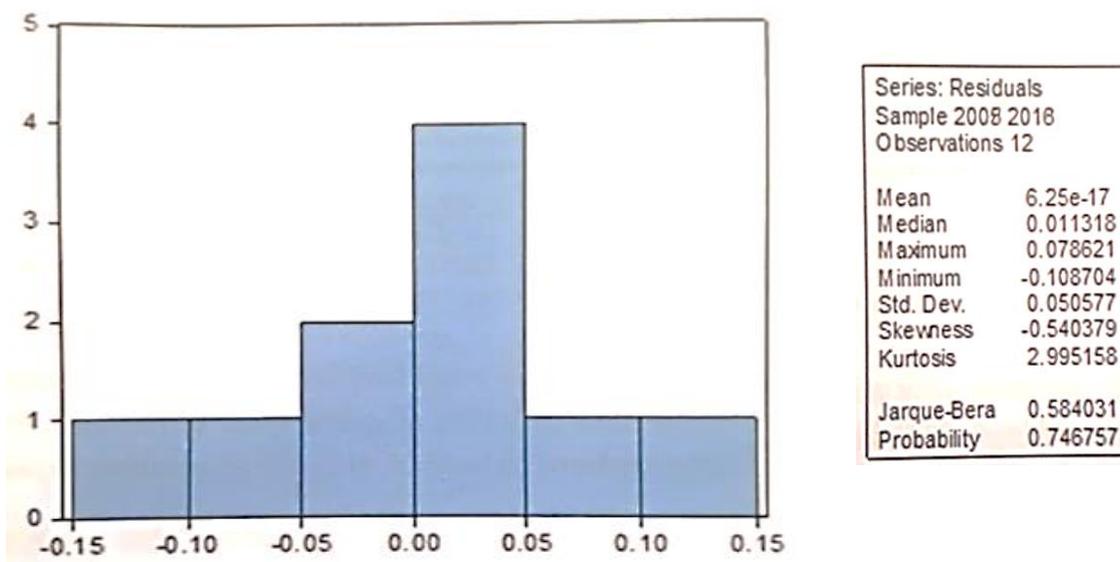
F= 88.88823, mide el nivel de significancia conjunta de los parámetros, el cual muestra que el modelo en su conjunto es significativo, con un nivel de significancia de 95% ya que el valor de probabilidad de F es de 0,6166, que es mayor a 0,05.

4.13.1 PRUEBAS

5.1.2.1 NORMALIDAD

H₀: los residuos se aproximan a una distribución normal

H_a: los residuos no se aproximan a una distribución normal



La normalidad de los residuos es un supuesto importante porque el cumplimiento de este supuesto permite realizar pruebas “t” y “F” con precisión, a un nivel de significancia del 5%.

• Jarquer Bera	0,58 < 5,99	No se rechaza la hipótesis nula
• Kurtosis	2,99 ≈ 3	La kurtosis tiende a tres lo cual indica una distribución normal en los residuos
• Probabilidad	0,74 > 5%	La probabilidad es mayor a 0,05 por tanto no rechazamos la hipótesis nula
• Asimetría	-0,54 ≈ 0	La asimetría tiende a cero lo que refleja indicios de normalidad en los residuos

4.13.2 PRUEBA DE ESPECIFICACIÓN CORRECTA DEL MODELO PRUEBA DE RESET RAMSEY

H₀: EL modelo está correctamente especificado

Vs

H_a: El modelo no está correctamente especificado

Ramsey RESET test

Equation: UNITED

Specification: LOG(PIBR) C LOG (RENTAR) LOG(INVR)

Omitted Variables: Powers of fitted values from 2 to 3

Ramsey RESET Test:

	Value	Df	Probability
F-statistic	0.518541	(2,7)	0,6166
Log likelihood ratio	1,657872	2	0.4365

Mediante esta prueba podemos determinar si la forma funcional empleada en nuestro modelo es la indicada a la variable dependiente. A un nivel de significancia del 5% no se rechaza la H₀, por lo cual el modelo esta correctamente especificado.

4.13.3 HETEROCEDASTICIDAD

PRUEBA DE WHITE

Para determinar la varianza de errores es constante y finita, se utilizó la prueba de White, en el que se asume que el nivel de significancia deseado es de 5% y se utilizan los p-values de F – static y el Chi Square, para decidir si se rechaza o no la hipótesis nula de homoscedasticidad, a partir de las siguientes hipótesis:

H₀: El modelo no presenta heterocedasticidad

Vs

H_a: El modelo presenta heterocedasticidad

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0,370237	Prob. F(5,6)	0,8525
Obs*R-squared	2.829410	Prob. Chi-Square(5)	0,7263
Scaled explained SS	1.587691	Prob. Chi-Square(5)	0,9027

En el test de White, en el cual el F- test (F - statistic) y el LM- test (Obs*R-squared) conjuntamente con sus respectivos p-valores, Prob. F (5,6) y Prob. Chi Square (5). En este caso $m=2$ (número de regresores en la regresión sin incluir el intercepto).

Prueba de los supuestos del modelo de MCO. Se asume que el nivel de significancia deseado es del 5% y se utilizan los p-valores para decidir si se rechaza o no la hipótesis nula de:

Prob F (5,6)= 0,85 > 0,05, en consecuencia, no se rechaza la H_0 .

Prob Chi Square= (0,7263 > 0,05, no se rechaza la H_0)

En base al test de White se concluye que el modelo no presenta heterocedasticidad, debido a que la Prob. F es mayor a 0,05.

4.13.4 PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN

Para determinar la prueba de Autocorrelación, donde los residuos de regresión estén autocorrelacionados, a través de prueba de Breusch y Godfrey. Este test, es un contraste más general que el DW, que mide la sospecha de autocorrelación, para lo cual, se planteó la siguiente hipótesis.

H_0 : No existe autocorrelación **Vs** **H_a :** Existe autocorrelación

La hipótesis nula corresponde a la autocorrelación de grado m y la hipótesis alterna es la no autocorrelación de grado m . en este análisis se utilizó los p-value del Chi cuadrado y el estadístico F, donde, estos valores deben ser superiores al 0,05 para destacar la presencia de autocorrelación.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.301824	Prob. F(2,7)	0.7486
Obs*R-squared	0.952670	Prob. Chi-Square(2)	0.6211

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Según la investigación realizada se concluye que la hipótesis planteada en el presente trabajo no es rechazada, es decir que el comportamiento de los principales indicadores como el PIB per-cápita, es relativamente aceptable por el crecimiento de la economía fuertemente influida por la renta petrolera.

Los principales indicadores de la economía tarijeña tuvieron un comportamiento positivo y aceptable durante el periodo de estudio gracias a los hidrocarburos hasta el año 2014. Registrando un importante incremento de 299% si se compara con los años 2006 (donde se produjo la nacionalización). La tasa del crecimiento del PIB de Tarija y Bolivia tuvieron tasas de crecimiento positivas, Bolivia casi a una tasa de crecimiento constante, pero sin embargo las tasas de crecimiento de Tarija fueron variantes, es decir que depende de las exportaciones e ingresos por hidrocarburos que sufrió un descenso brusco en los últimos periodos lo cual hace que haya una preocupación por parte del pueblo de Tarija, ya que los precios presentan mucha volatilidad en el contorno internacional. Lo que ocasionaría una crisis financiera en instituciones públicas y trasladaría a una crisis en la población que en los últimos años se está presentando.

Tarija es el principal productor de hidrocarburos a nivel nacional para el 2018 la producción promedio fue de 33,4 MMcd. La actividad hidrocarburífera se puede calificar como una economía enclave.

Las regalías hidrocarburíferas y el impuesto directo a los hidrocarburos e impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados son fuente de recursos que constituyen aproximadamente el 90% del total de los ingresos de la gobernación departamental.

Las regalías del departamento de Tarija crecieron durante el periodo de estudio en relación al año 2008 un 264% para el 2014 que fueron de 200,37 a 528,48 millones de dólares, posteriormente los ingresos por regalías disminuyeron significativamente un 240% que fueron de 528,48 a 220 Millones de dólares en el 2018, un 30% menor a la gestión 2017 que fue de 287 millones de dólares.

Los ingresos por IDH del departamento de Tarija crecieron y disminuyó relativamente durante el periodo de estudio, para el 2018 los ingresos por IDH fueron 104,34 millones de dólares, un 12% más a comparación de 2017.

El crecimiento del PIB per-cápita es explicado por la renta petrolera o ingresos por hidrocarburos porque ambos indicadores presentan tasas de crecimiento durante el periodo de estudio casi iguales. El PIB per-cápita creció de 4.393 dólares en el 2008 a 5.689 dólares en el 201. Tomando en cuenta que en el año 2014 llegó a su punto máximo a 8.691 dólares y los ingresos por hidrocarburos en un 13%.

El sector que aporta con mayor magnitud al Producto Interno Bruto de la economía de Tarija, es el sector de extracción de minas y canteras con el 39% del total del PIB en el 2018.

El departamento de Tarija se ha constituido en una economía dinámica y emergente en un contexto nacional.

Las exportaciones del departamento de Tarija se disminuyeron de 4.781 en el 2014 a 1840 en el 2018. Durante el periodo de estudio, representado para el 2018 un total de 236 Millones de dólares más que el 2017, de las cuales el 99% son exportaciones de gas natural y presentando superávit de 1369 Millones de dólares.

El departamento de Tarija ocupa el tercer lugar en inversión pública, por debajo de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, sin embargo esta disminuyó los últimos años de 779,85 millones de dólares en el 2017 a 621,43 millones de dólares en el 2018, esto se debe por los altos ingresos en el sector hidrocarburos y la inversión en los mismos.

El departamento de Tarija tiene el PIB per-cápita más alto de Bolivia, durante el periodo de estudio se incrementó un poco más de 4000 \$us en los años 2008-2014, teniendo una brecha amplia a comparación de los otros departamentos. Pero sin embargo esta disminuyó los últimos años Tarija en el 2014 presenta un PIB Per-cápita de 8.691 \$us y para el 2018 alcanzó a 5.689 \$us.

Tarija y Bolivia presentan mundos diferentes en el indicador del PIB Per-cápita existiendo una brecha de casi 3.000 dólares, pero sin embargo este indicador no muestra el desarrollo en una ciudad debido a que la pobreza se manifiesta de igual manera.

La economía de Tarija sin hidrocarburos tendría una tasa de crecimiento del PIB per cápita casi constante debido a que no estaría afectada por el entorno internacional, es decir que si dependemos de gran magnitud de los hidrocarburos. Si Tarija dejaría de percibir los ingresos por hidrocarburos el PIB Per-cápita sería de 325,5% menos a comparación del año 2018.

Según el censo 2001 el índice de pobreza en el departamento de Tarija era de 50,8% es decir que 50 de cada 100 personas son pobres y según el censo 2012 el índice fue de 34,6, es decir 34 personas de cada 100 se consideraban pobres. A pesar de los altos ingresos, la población de Tarija todavía es afectada por la pobreza.

5.2 RECOMENDACIONES.

- Es necesario priorizar sectores económicos que demande mucha mano de obra ya que se debe buscar diversificar la matriz productiva para así poder tener mayores fuentes de ingreso y no depender de un recurso no renovable que a largo plazo no tiene perspectivas de seguir favoreciendo al departamento de Tarija como lo es el sector hidrocarburos.
- Aprovechar al máximo los ingresos por la renta petrolera. Invertir estos recursos en proyectos de impacto que generen empleo y desarrollo para nuestra sociedad.
- Dejar de ser un departamento rentista o no depender directamente del sector extractivita, es decir cambiar nuestra matriz productiva para que los ingresos que nuestro departamento perciban sean sostenibles con el tiempo.
- Es necesario incentivar a emprendedores brindándoles facilidad de apoyo económico para que el capital humano del departamento no incurra a migración a otros departamentos del eje central de Bolivia donde se puede encontrar mayores oportunidades tanto para profesionales como para técnicos especializados.
- Hacer encuentros de participación activa entre organizaciones empresariales, sociales y académicas con el fin de buscar nuevas alternativas innovadoras que puedan solucionar problemas de crisis que se puede llegar a presentar en el departamento.