

# **REFINACIÓN**

Ramiro Flores, PhD

CAPITULO 2 .....	2.1
2. MARCO LEGAL.....	2.1
2.1. CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO .....	2.2
2.1.1. Economía.....	2.2
2.1.2. Recursos Naturales.....	2.3
2.2. LEY DE HIDROCARBUROS .....	2.4
2.2.1. Propiedad de los Hidrocarburos.....	2.6
2.2.2. Fortalecimiento de YPFB .....	2.7
2.2.3. Industrialización de Hidrocarburos .....	2.8
2.2.4. Servicio Público .....	2.9
2.2.5. Refinación e Industrialización.....	2.10
2.2.6. Definiciones.....	2.11
2.2.6.1. Hidrocarburos.....	2.11
2.2.6.2. Gas Natural.....	2.11
2.2.6.3. Gas Licuado de Petróleo.....	2.11
2.2.6.4. Productos Derivados del Gas.....	2.11
2.2.6.5. Productos Regulados.....	2.12
2.2.6.6. Productos Refinados de Hidrocarburos.....	2.12
2.2.6.7. Refinación.....	2.12
2.2.6.8. Industrialización .....	2.12
2.2.6.9. Licuables del Gas Natural .....	2.12
2.3. REGLAMENTOS.....	2.12
2.3.1. Reglamento de Refinerías .....	2.12
2.3.1.1. Autorización de Construcción .....	2.13
2.3.1.2. Evaluación técnico operativo .....	2.14
2.3.1.3. Licencia de operación.....	2.15
2.3.1.4. Definiciones.....	2.17
2.3.2. Reglamento de Calidad .....	2.19
2.3.2.1. Reglamento de Calidad de Carburantes.....	2.19
2.3.2.2. Reglamento de Calidad de Lubricantes .....	2.20
2.4. RESUMEN .....	2.20
2.5. PREGUNTAS CLAVE.....	2.21
2.6. REFERENCIAS .....	2.21

# CAPÍTULO 2

---

## 2. MARCO LEGAL

El marco legal constituye la arquitectura normativa que hace posible la vida institucional, en tanto define con precisión el perímetro de lo políticamente habilitado y de lo jurídicamente exigible en el espacio público. Su función no se limita a enumerar prohibiciones o permisos, sino que organiza un horizonte de previsibilidad para la acción estatal y social, al establecer criterios de validez, procedimientos de decisión y condiciones de control. En ese sentido, el marco legal opera como una infraestructura de legitimidad: reduce la discrecionalidad, estabiliza expectativas y dota de coherencia a la gestión pública al someterla a reglas reconocibles y verificables.

En la mayoría de los ordenamientos contemporáneos, esta infraestructura se ordena jerárquicamente a partir de la Constitución, entendida como norma suprema que delimita competencias, consagra derechos y fija principios de organización del poder. A partir de ese núcleo, el órgano legislativo despliega leyes, códigos y estatutos sectoriales que concretan el mandato constitucional en disposiciones aplicables, mientras que la administración pública produce reglamentos, directrices y normas técnicas que traducen lo general en estándares operativos para ámbitos específicos. Esta cadena de derivación normativa no es un simple encadenamiento formal, sino un dispositivo de gobernanza: asigna responsabilidades, habilita potestades de supervisión y fiscalización, y define los márgenes de sanción y reparación en caso de incumplimiento, con el propósito de sostener integridad institucional y asegurar la eficacia del orden jurídico.

Ahora bien, el marco legal no emerge como un bloque cerrado, sino como una sedimentación histórica de fuentes diversas que se superponen y dialogan en el tiempo. La legislación positiva convive con criterios jurisprudenciales, regulaciones administrativas y prácticas institucionalizadas que, en conjunto, modelan la interpretación y aplicación del derecho. En la medida en que cambian las realidades sociales, económicas y tecnológicas, el sistema incorpora ajustes orientados a responder a nuevos riesgos, necesidades y sensibilidades colectivas, introduciendo lenguajes de modernización, equidad y sostenibilidad. Esta adaptabilidad resulta crucial para que la normatividad no pierda capacidad de orientar la acción pública en escenarios dinámicos, pero también abre disputas interpretativas sobre el alcance de los principios y sobre la distribución legítima de competencias entre instituciones.

Esa misma historicidad, sin embargo, suele producir fricciones internas: disposiciones elaboradas para contextos ya superados pueden mantenerse vigentes, generando zonas de ambigüedad, contradicciones entre normas de distinto rango o vacíos regulatorios en materias emergentes. La coexistencia de reglas actualizadas con otras desfasadas no sólo afecta la coherencia del sistema, sino que puede debilitar su eficacia práctica al inducir interpretaciones divergentes, elevar los costos de cumplimiento o erosionar la confianza en la imparcialidad regulatoria. Por ello, la solidez de un marco legal no depende únicamente de la cantidad de normas, sino de su articulación sistemática, de la claridad competencial que produce y de la capacidad institucional para hacerlas exigibles de manera consistente, transparente y jurídicamente fundada.

## **2.1. CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO**

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, promulgada en 2009, se inscribe como un hito de alta densidad institucional en la historia constitucional del país y, según recuentos historiográficos ampliamente citados, corresponde al decimonoveno texto constitucional boliviano. Su entrada en vigencia se produjo el 7 de febrero de 2009, tras su publicación oficial, luego de haber sido aprobada mediante referéndum nacional celebrado el 25 de enero del mismo año. De acuerdo con los datos reportados para dicha consulta, la participación alcanzó el 90,24% del electorado y el resultado arrojó un 61,43% de votos favorables, equivalente a 2.064.417 sufragios, frente a un 38,57% de rechazo, con 1.296.175 votos. Los votos en blanco se situaron en 1,7% y los nulos en 2,61%, configurando un cuadro que, a la vez que confirma un nivel elevado de movilización electoral, también revela la coexistencia de legitimación formal y polarización social como rasgo constitutivo del proceso de referendo constitucional (CPE, 2009).

Desde el punto de vista de su diseño, el texto se organiza en cinco partes que articulan principios, instituciones y competencias en una arquitectura normativa deliberadamente exhaustiva. La primera parte establece las bases fundamentales del Estado, así como el catálogo de derechos, deberes y garantías, consolidando el carácter plurinacional y social del pacto constitucional. La segunda estructura la organización funcional del Estado y delimita órganos, atribuciones y reglas de ejercicio del poder público. La tercera regula la organización territorial e incorpora el régimen de autonomías en sus distintas expresiones, incluidas las autonomías indígenas, introduciendo un reordenamiento sustantivo de escalas competenciales. La cuarta fija las bases de la organización económica del Estado, en un marco que combina la presencia pública y la iniciativa privada bajo el principio de soberanía sobre recursos naturales estratégicos. La quinta, finalmente, define la jerarquía normativa y los procedimientos de reforma constitucional, reforzando la supremacía del texto y estableciendo mecanismos orientados a preservar estabilidad y coherencia del ordenamiento.

En conjunto, la Constitución de 2009 comprende 411 artículos distribuidos en títulos, capítulos y secciones, rasgo que expresa su vocación de regular no sólo principios generales, sino también arreglos institucionales específicos y campos sectoriales de alta relevancia pública. Esta densidad normativa cobra especial importancia cuando se analiza la actividad de refinación de hidrocarburos, dado que el texto constitucional no se limita a enunciar orientaciones programáticas, sino que fija fundamentos jurídicos que condicionan la legislación secundaria, la política energética y el diseño de competencias estatales en materia de administración, fiscalización y control del sector. Por ello, para comprender con rigor la normativa boliviana aplicable a la refinación, resulta metodológicamente pertinente concentrar el análisis en los títulos y capítulos vinculados con recursos naturales, régimen de hidrocarburos, organización económica y distribución de potestades regulatorias, ya que allí se establecen las premisas constitucionales desde las cuales se legitiman, limitan y operacionalizan las decisiones públicas sobre soberanía, eficiencia y redistribución asociadas a la cadena de valor de los hidrocarburos.

Con el objeto de entender la normativa boliviana, respecto a la Actividad de Refinación, concentraremos nuestra atención en los títulos y capítulos que se encuentren relacionados a la misma.

### **2.1.1. Economía**

El texto constitucional reordena el marco económico boliviano al instituir un modelo de economía plural de orientación social y comunitaria, en el que coexisten formas de organización estatal, privada y cooperativa social bajo una lógica de complementariedad regulada. Esta arquitectura no niega la iniciativa privada ni la libertad de empresa, pero las reinscribe en un régimen donde la acción económica queda

sujeta a finalidades colectivas explícitas y a un principio rector de soberanía sobre los recursos naturales y sobre aquellos procesos considerados estratégicos para el interés general. En esta clave, la Constitución desplaza el centro de gravedad de la economía desde una lectura exclusivamente mercantil hacia una comprensión político-institucional de la producción y la distribución, en la que el Estado asume la función de conducción normativa, planificación y tutela de sectores estratégicos vinculados a la explotación, transformación y circulación de recursos, bajo la premisa de que tales bienes pertenecen de manera inalienable e imprescriptible al pueblo boliviano.

De manera coherente con ese diseño, el texto constitucional también redefine el estatuto de los servicios públicos al situarlos más allá de la categoría de “prestación” transable, reconociéndolos como derechos cuya garantía debe operar conforme a criterios de equidad, universalidad y continuidad. Esta formulación introduce una dimensión de justicia social en la organización económica al convertir ámbitos como la energía, el agua o las telecomunicaciones en soportes materiales de ciudadanía y bienestar, lo que condiciona tanto el alcance de la regulación como las obligaciones de provisión y control. En consecuencia, la gestión de sectores estratégicos deja de interpretarse únicamente en términos de eficiencia empresarial o rentabilidad privada y pasa a ser evaluada, además, por su capacidad de materializar derechos colectivos, preservar soberanía y sostener arreglos redistributivos compatibles con el pacto constitucional, estableciendo así un marco donde la lógica del mercado se subordina a finalidades públicas definidas normativamente.

### 2.1.2. Recursos Naturales

La CPE, establece que los recursos naturales pasan por derecho constitucional a manos del estado:

#### *Artículo 349*

- I. Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano, y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo.*
- II. El Estado reconocerá, respetará y otorgará derechos propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales.*

Respecto a los hidrocarburos, su administración y las ganancias producidas con ellos, se convierten en propiedad del estado.

#### *Artículo 359*

*Los hidrocarburos, cualquiera sea el estado en que se encuentren o la forma en la que se presenten, son de propiedad inalienable e imprescriptible del pueblo boliviano. El Estado, en nombre y representación del pueblo boliviano, ejerce la propiedad de toda la producción de hidrocarburos del país y es el único facultado para su comercialización. La totalidad de los ingresos percibidos por la comercialización de los hidrocarburos será propiedad del Estado.*

En lo que respecta a los hidrocarburos se establece que:

#### *Artículo 360*

*El Estado definirá la política de hidrocarburos, promoverá su desarrollo integral, sustentable y equitativo, y garantizará la soberanía energética.*

*Artículo 361*

- I. Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) es una empresa autárquica de derecho público, inembargable, con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, en el marco de la política estatal de hidrocarburos. YPFB, bajo tuición del Ministerio del ramo y como brazo operativo del Estado, es la única facultada para realizar las actividades de la cadena productiva de hidrocarburos y su comercialización.*
- II. YPFB no podrá transferir sus derechos u obligaciones en ninguna forma o modalidad, tácita o expresa, directa o indirectamente.*

En la jurisprudencia boliviana, las resoluciones del Tribunal Constitucional Plurinacional se encuentran condicionadas por exigencias formales y materiales orientadas a asegurar su validez y su legitimidad. Ello supone, en primer término, una reconstrucción fiel de los antecedentes y de los argumentos esgrimidos por las partes, acompañada de la identificación expresa de las disposiciones constitucionales y legales relevantes, así como de la aplicación consistente del control de constitucionalidad en función de las pretensiones planteadas. No se trata, por tanto, de una simple constatación normativa, sino de una operación interpretativa que debe exhibir una motivación suficiente, racionalmente articulada y objetivamente verificable, en la que la decisión se sostenga sobre razones públicas, coherentes y congruentes con el problema jurídico sometido a conocimiento, incorporando además criterios de proporcionalidad y equidad cuando la ponderación de derechos o intereses constitucionalmente protegidos lo exija.

En este marco, el debido proceso se erige como condición estructural de validez de la decisión constitucional, entendido no sólo como principio ordenador del sistema jurídico, sino también como garantía exigible por las y los justiciables. Su observancia compromete, en la dimensión adjetiva, la tutela efectiva del derecho a la defensa, la igualdad procesal, la pertinencia y valoración razonable de los medios de prueba, la congruencia interna y externa de la resolución, y la orientación hacia la verdad material como estándar de corrección práctica. En paralelo, su dimensión sustantiva exige que la resolución no se agote en la regularidad procedimental, sino que se proyecte hacia una justicia material que evite arbitrariedad y asegure un resultado compatible con el contenido normativo de la Constitución, tal como subraya Baldivieso (2017). En consecuencia, una decisión constitucional legítima no puede desligarse de este doble compromiso, porque es precisamente allí donde descansa su capacidad de proteger derechos fundamentales y reafirmar la supremacía constitucional en términos no sólo declarativos, sino efectivamente operativos.

## **2.2. LEY DE HIDROCARBUROS**

Dada la centralidad de la Ley de Hidrocarburos en la configuración de la política energética boliviana, un examen riguroso de la Ley 3058, promulgada en 2005, no constituye un simple ejercicio descriptivo, sino una condición metodológica para comprender cómo el Estado redefine el vínculo entre soberanía, renta y estrategia de desarrollo. En la medida en que la gestión de los hidrocarburos incide simultáneamente sobre seguridad energética, estructura fiscal y posibilidades de industrialización, la Ley 3058 debe leerse como un dispositivo de gobernanza que pretende ordenar la cadena de valor desde un horizonte de interés público. Para captar su alcance, resulta indispensable contrastarla con la Ley 1689, que antecede al régimen vigente, debido a que dicho contraste permite identificar la reorientación de principios, instrumentos y atribuciones institucionales que inciden de forma directa en la actividad de refinación,

entendida aquí no como un segmento técnico aislado, sino como un eslabón estratégico para la agregación de valor y la reducción de vulnerabilidades de abastecimiento.

La amplitud normativa de la Ley 3058 exige una aproximación sistemática que distinga sus ejes estructurantes antes de evaluar su desempeño efectivo. En términos generales, la norma reorganiza el régimen de propiedad y administración de los hidrocarburos, reconfigura el rol de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) como actor estratégico, redefine tipologías contractuales, reordena la arquitectura de regalías y participaciones e incorpora instrumentos tributarios específicos, entre los que destaca el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). Asimismo, articula de manera explícita la exportación con la industrialización, introduciendo un marco donde la renta no se concibe únicamente como ingreso fiscal, sino como palanca para la transformación productiva. No obstante, para los fines de un análisis centrado en la actividad de refinación, adquieren particular relevancia dos núcleos normativos, la afirmación de la propiedad estatal sobre el recurso y el reposicionamiento institucional de YPFB, porque de ambos depende la capacidad del Estado para orientar decisiones sobre abastecimiento interno, inversiones, precios relativos y prioridades de agregación de valor.

La explicitación de la propiedad estatal de los hidrocarburos, formulada en términos de afirmación soberana, constituye una ruptura significativa respecto de arreglos previos en los que el control efectivo del recurso tendía a desplazarse hacia lógicas contractuales y operativas dominadas por agentes privados transnacionales. La relevancia de este giro no reside únicamente en su enunciación, sino en sus efectos jurídicos sobre la estructura de incentivos y sobre la distribución de potestades decisorias, debido a que reubica al Estado como instancia autorizada para definir condiciones de acceso, modalidades de explotación, reglas de comercialización y criterios de priorización del mercado interno. Bajo esta premisa, la norma busca asegurar que el aprovechamiento del recurso se traduzca en beneficios colectivos verificables, tanto por la vía de la captación de renta como por su orientación hacia políticas públicas e inversiones estratégicas, incluidas aquellas vinculadas a infraestructura y a eslabones industriales como la refinación.

De manera complementaria, el fortalecimiento de YPFB aparece como uno de los pilares más visibles del nuevo régimen, en la medida en que reconfigura el mapa de poder dentro del sector. La empresa estatal no sólo recupera atribuciones formales, sino que asume un rol articulador en administración, comercialización y conducción estratégica, con la expectativa de negociar en condiciones simétricas con operadores privados y de asegurar coherencia entre producción, abastecimiento y objetivos nacionales de industrialización. Esta centralidad es especialmente relevante para la actividad de refinación, porque una política de agregación de valor requiere coordinación entre suministro de crudo o condensados, capacidades de procesamiento, especificaciones de productos, logística de distribución y criterios de inversión, ámbitos donde la rectoría estatal puede operar como mecanismo de alineamiento entre rentabilidad empresarial y seguridad energética.

En conjunto, la Ley 3058 expresa un cambio de paradigma en la concepción del desarrollo energético boliviano, al desplazar el énfasis desde la flexibilización contractual orientada a maximizar inversión privada hacia un modelo que privilegia la rectoría estatal, la soberanía sobre recursos estratégicos y la reinversión social de la renta. Este giro, sin embargo, no se agota en la intención normativa: su consistencia depende de capacidades institucionales para regular, fiscalizar, planificar e implementar, así como de la posibilidad de convertir mandatos legales en resultados materiales en infraestructura, eficiencia y valor agregado. Por ello, el análisis de la actividad de refinación requiere leer la Ley 3058 no sólo como texto jurídico, sino como arquitectura de gobernanza que condiciona la normativa secundaria, organiza competencias y define los márgenes reales de acción del Estado y de los operadores en un sector donde la tensión entre mercado, soberanía e industrialización resulta constitutiva.

Con el objeto de precisar la normativa boliviana aplicable a la actividad de refinación, el análisis que sigue concentrará la atención en los títulos y disposiciones de la Ley 3058 vinculados con propiedad y administración de hidrocarburos, atribuciones de YPFB, régimen contractual y reglas de abastecimiento interno, en tanto allí se ubican los fundamentos operativos que estructuran la política de refinación y su articulación con seguridad energética e industrialización.

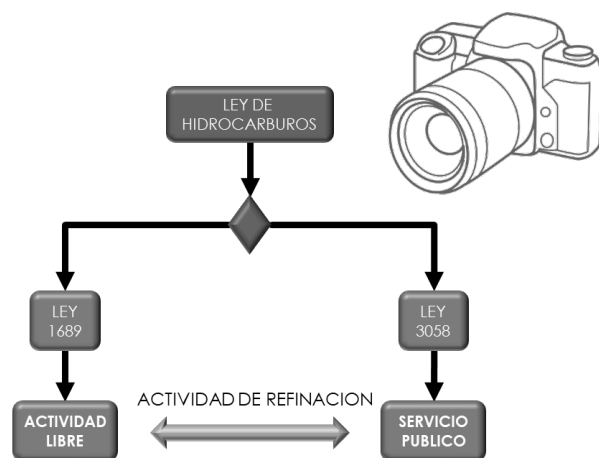
### 2.2.1. Propiedad de los Hidrocarburos

La Ley 1689, promulgada el 30 de abril de 1996, instituyó un régimen que, aunque preservaba en el plano declarativo la titularidad estatal de los hidrocarburos en el subsuelo, reconfiguró en la práctica el control efectivo del recurso a favor de las empresas operadoras. La clave de esta torsión radicó en el modo en que la norma articuló la exploración, explotación y comercialización mediante los Contratos de Riesgo Compartido, que operaron como el dispositivo jurídico a través del cual se materializaba la apropiación económica de los volúmenes producidos. Así, aun cuando el Artículo 1 establecía que el ejercicio de tales derechos se canalizaba “a través de YPFB”, la mediación contractual obligatoria introducía una cesión sustantiva de potestades decisorias, debido a que la empresa estatal quedaba estructuralmente constreñida a operar como instancia formal de habilitación, mientras la gobernanza material del negocio se desplazaba hacia la racionalidad corporativa y sus criterios de rentabilidad, ritmo de inversión y estrategia comercial.

La dimensión comercial de la Ley 1689 profundizó ese desplazamiento al consagrar un principio de liberalización amplio, que redujo la capacidad estatal de orientar el destino del hidrocarburo conforme a prioridades de abastecimiento interno, industrialización o seguridad energética. El Artículo 5 expresaba esa orientación con formulación categórica al disponer que “es libre la importación, la exportación y la comercialización interna de hidrocarburos y sus productos derivados...”, habilitando un margen de discrecionalidad operativa que, en ausencia de contrapesos regulatorios robustos, tendía a subordinar la planificación sectorial a la lógica del mercado y a las decisiones de las compañías. En este sentido, la cuestión de la propiedad no puede leerse únicamente como un atributo jurídico abstracto, sino como una relación de control efectivamente ejercida, donde la titularidad nominal del Estado se veía limitada por el diseño contractual y por un régimen de comercialización que debilitaba instrumentos de conducción pública. Véase FIGURA 2.1.

**FIGURA 2. 1**

*Ley 1689 vs. Ley 3058*



Fuente. Elaboración propia

En contraste, uno de los objetivos estructurantes de la Ley 3058 es precisamente reconstituir soberanía y propiedad en términos operativos, es decir, reanclar la titularidad estatal del recurso en mecanismos institucionales y regulatorios capaces de traducirla en capacidad real de decisión sobre la explotación, la captura de renta y, de manera crucial, la orientación del sector hacia finalidades nacionales como el abastecimiento, la agregación de valor y la industrialización. Esta inflexión no supone, por sí misma, resultados automáticos; más bien redefine el terreno normativo en el que se disputa la conversión de un principio de propiedad en gobernanza efectiva del recurso, cuestión que resulta decisiva para comprender el lugar de la refinación dentro del nuevo régimen.

*Artículo 5*

*Por mandato soberano del pueblo boliviano, expresado en la respuesta a la pregunta número 2 del Referéndum Vinculante de 18 de julio de 2004, y en aplicación del Artículo 139° de la Constitución Política del Estado, se recupera la propiedad de todos los hidrocarburos en Boca de Pozo para el Estado Boliviano. El Estado ejercerá, a través de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), su derecho propietario sobre la totalidad de los hidrocarburos.*

### 2.2.2. Fortalecimiento de YPFB

De conformidad con los artículos 14, 17 y 73 de la Ley 1689, el proceso de capitalización de YPFB reconfiguró el esquema de gobernanza del sector al disponer que las actividades de exploración, explotación y comercialización se ejecutaran a través de Contratos de Riesgo Compartido suscritos con empresas transnacionales, quedando la empresa estatal principalmente como instancia habilitante y formalizadora de dichos acuerdos. En términos institucionales, esta mediación contractual operó como un mecanismo de desplazamiento de capacidades: YPFB conservó una presencia jurídica necesaria para viabilizar la operación, pero perdió densidad operativa y margen de decisión sobre la gestión directa de los recursos estratégicos, consolidándose una forma de estatalidad residual en la que la titularidad pública no se traducía en conducción efectiva del negocio ni en capacidad autónoma de planificación sectorial.

De manera complementaria, la Ley 1689 estableció que actividades críticas para la agregación de valor y la seguridad energética, como la refinación, el transporte, la distribución de gas natural por redes y la industrialización, serían desarrolladas de forma exclusiva por el sector privado mediante concesiones administrativas y licencias de operación. Esta arquitectura normativa no sólo relegó a YPFB en la cadena hidrocarburífera, sino que redujo su papel a funciones de tramitación y formalización, desarticulando la posibilidad de que el Estado operara con instrumentos integrados de política energética a lo largo del ciclo productivo. En paralelo, la transferencia de la función regulatoria al Ente Regulador profundizó la fragmentación institucional, al separar la capacidad regulatoria del brazo operativo estatal sin asegurar, necesariamente, un diseño de coordinación que alineara inversión, abastecimiento e industrialización con prioridades nacionales. El resultado fue un esquema en el que la conducción pública se volvió indirecta y dispersa, mientras que la lógica privada adquirió centralidad en segmentos decisivos del sector, debilitando la coherencia estratégica del Estado para orientar el conjunto de la cadena hacia objetivos de soberanía y desarrollo.

Respecto al fortalecimiento de YPFB, la Ley 3058, reconfigura el régimen hidrocarburífero boliviano a partir de una premisa institucional explícita: la refundación de YPFB como empresa estatal con capacidad de intervenir de manera integral en la cadena productiva, sustentada en la recuperación de la propiedad estatal de las acciones que corresponden a la población boliviana en las empresas petroleras capitalizadas, con el propósito de restituir presencia pública efectiva en exploración, producción, transporte, refinación y comercialización, conforme a lo dispuesto en su Artículo 6. Esta reconstitución no se formula como una simple declaración de competencias, sino como un marco de gobernanza normativamente orientado por

principios que buscan ordenar el desempeño del sector y dotarlo de estándares verificables, particularmente en términos de eficiencia en el uso de recursos, transparencia administrativa y acceso a la información, calidad técnica y de seguridad, continuidad del abastecimiento para atender de manera permanente el mercado interno sin descuidar obligaciones contractuales de exportación, neutralidad regulatoria e imparcialidad de trato, competencia bajo sujeción a la ley, y adaptabilidad tecnológica y organizacional, tal como establece el Artículo 10. En su conjunto, estas disposiciones introducen una racionalidad regulatoria que vincula la rectoría estatal y el rol estratégico de YPFB con exigencias de desempeño, control y modernización, ofreciendo el fundamento normativo desde el cual se articula la intervención pública y se definen las obligaciones de las actorías que operan en el sector.

### *Artículo 6*

*Se refunda Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), recuperando la propiedad estatal de las acciones de los bolivianos en las empresas petroleras capitalizadas, de manera que esta Empresa Estatal pueda participar en toda la cadena productiva de los hidrocarburos.*

Los principios del régimen de los Hidrocarburos se detallan a continuación:

### *Artículo 10*

*Las actividades petroleras se regirán por los siguientes principios:*

- a. Eficiencia: que obliga al cumplimiento de los objetivos con óptima asignación y utilización de los recursos para el desarrollo sustentable del sector;*
- b. Transparencia: que obliga a las autoridades responsables del sector a conducir los procedimientos administrativos de manera pública, asegurando el acceso a la información a toda autoridad competente y personas individuales y colectivas que demuestren interés. Asimismo, obliga a las autoridades a cumplir y hacer cumplir la presente Ley aplicando de manera correcta los principios, objetivos y políticas del sector y a que rindan cuenta de su gestión de la forma establecida en las normas legales aplicables. Este principio también obliga a las empresas del sector hidrocarburífero que operan en el país a brindar sin restricción alguna la información que sea requerida por autoridad competente.*
- c. Calidad: que obliga a cumplir los requisitos técnicos y de seguridad establecidos;*
- d. Continuidad: que obliga a que el abastecimiento de los hidrocarburos y los servicios de transporte y distribución, aseguren satisfacer la demanda del mercado interno de manera permanente e ininterrumpida, así como el cumplimiento de los contratos de exportación;*
- e. Neutralidad: que obliga a un tratamiento imparcial a todas las personas y empresas que realizan actividades petroleras y a todos los consumidores y usuarios;*
- f. Competencia: que obliga a todas las personas individuales o colectivas dedicadas a las actividades petroleras a operar en un marco de competencia con sujeción a la Ley;*
- g. Adaptabilidad: El principio de adaptabilidad promueve la incorporación de tecnología y sistemas de administración modernos, que aporten mayor calidad, eficiencia, oportunidad y menor costo en la prestación de los servicios.*

### **2.2.3. Industrialización de Hidrocarburos**

En materia de industrialización, la Ley 3058 incorpora un mandato explícito que desplaza el eje del régimen hidrocarburífero desde la simple extracción hacia la construcción de capacidades de transformación en territorio nacional. En el Artículo 13, la norma establece que el Estado boliviano fomentará la industrialización de los hidrocarburos y la ejecución de actividades orientadas a su utilización y procesamiento interno “*en beneficio del Desarrollo Nacional*”, habilitando para ello un conjunto de

instrumentos de política pública que incluyen el otorgamiento de incentivos y la creación de condiciones favorables para la inversión tanto nacional como extranjera. Esta formulación es relevante porque dota de fundamento legal a una estrategia de agregación de valor que reordena prioridades sectoriales, al vincular la gestión del recurso con objetivos de transformación productiva y con una lógica de encadenamientos industriales, dentro de la cual la refinación y las actividades asociadas dejan de ser eslabones meramente operativos para convertirse en piezas estratégicas de una política económica orientada a ampliar capacidades, diversificar la base productiva y sostener, bajo criterios normativos, un aprovechamiento más integral del recurso.

*Artículo 13*

*El Estado Boliviano fomentará la industrialización de los hidrocarburos y la ejecución de otras actividades dirigidas a la utilización y al procesamiento de éstos en su territorio en beneficio del Desarrollo Nacional, otorgando incentivos y creando condiciones favorables para la inversión nacional y extranjera.*

#### 2.2.4. Servicio Público

En el ámbito del downstream, la Ley 3058 introduce un giro normativo de alcance estructural respecto del régimen configurado por la Ley 1689. Mientras el marco anterior tendía a tratar la refinación, el transporte y la distribución bajo una lógica de liberalización amplia, la norma de 2005 reubica estas actividades dentro de la categoría de **Servicio Público**, con efectos jurídicos que exceden con mucho una simple reclasificación terminológica. Esta calificación redefine el estatuto de la cadena de valor al desplazar el centro de gravedad desde la autonomía empresarial orientada primariamente por la rentabilidad hacia un esquema de obligaciones vinculadas al interés general, en el que la regularidad, la continuidad, la seguridad operativa y la sujeción a estándares regulatorios adquieren un carácter constitutivo. En consecuencia, la actividad de refinación deja de ser concebida exclusivamente como un negocio industrial para ser entendida como un componente funcional de la seguridad energética, lo que habilita un marco de intervención estatal más denso en términos de planificación, fiscalización y exigibilidad de desempeño.

Bajo este enfoque, el abastecimiento del mercado interno se eleva a criterio rector que condiciona la organización del sector y jerarquiza prioridades en la toma de decisiones. La provisión doméstica se configura como un mandato que ordena el sistema de permisos, obligaciones y controles, de manera que cualquier orientación hacia mercados externos queda subordinada a la satisfacción verificable de necesidades internas. Con ello, la Ley 3058 corrige el sesgo de liberalización irrestricta característico del marco precedente, al reinstalar al Estado no sólo como regulador formal, sino como garante de la continuidad del suministro y de la coherencia estratégica del sector, articulando la actividad privada dentro de un régimen donde la licencia social y la legitimidad económica dependen, en última instancia, de su contribución efectiva a la seguridad energética nacional..

*Artículo 14*

*Las actividades de transporte, refinación, almacenaje, comercialización, la distribución de Gas Natural por Redes, el suministro y distribución de los productos refinados de petróleo y de plantas de proceso en el mercado interno, son servicios públicos, que deben ser prestados de manera regular y*

*continúa para satisfacer las necesidades energéticas de la población y de la industria orientada al desarrollo del país.*

### 2.2.5. Refinación e Industrialización

La Ley 3058 sitúa la refinación y la industrialización de hidrocarburos en el rango de actividades de necesidad y prioridad nacional, en consonancia con una comprensión estratégica del gas natural que, de acuerdo con el Artículo 4, se reconoce como recurso fundamental para el desarrollo energético y económico del país. Esta jerarquización normativa no opera como una declaración retórica, sino como una regla de orientación para el *downstream*, en la medida en que vincula el funcionamiento de la cadena de procesamiento con objetivos de seguridad de abastecimiento y desempeño público. En este marco, la determinación de los márgenes de refinación se encausa por principios de continuidad del servicio, garantía del suministro en volumen y calidad, y eficiencia económica, de modo que la operación no quede reducida a una racionalidad estrictamente privada, sino que se someta a criterios de regularidad y suficiencia compatibles con las necesidades del mercado interno.

De forma complementaria, la norma articula incentivos específicos para acelerar la industrialización del gas natural en territorio boliviano, incluyendo la exoneración de aranceles aduaneros vinculados a la instalación de plantas o complejos industriales y la liberación del impuesto sobre utilidades por un periodo de ocho años. Estos incentivos, además, incorporan criterios diferenciados según la localización del proyecto, de manera que las iniciativas emplazadas en municipios productores asumen la tarifa incremental, mientras que aquellas situadas en municipios no productores se sujetan a la tarifa estampilla de transporte, buscando un equilibrio en la distribución de costos y beneficios. En conjunto, el Capítulo IV organiza de manera sistemática lineamientos sobre industrialización, licencias, márgenes de refinación, obligaciones de las empresas procesadoras e incentivos asociados, configurando un diseño normativo que subordina la dinámica empresarial a una planificación estatal estratégica, refuerza la soberanía energética y orienta el sector hacia la seguridad del abastecimiento interno y la consolidación de capacidades industriales.

#### *Artículo 98*

*Se declara de necesidad y prioridad nacional la Industrialización de los Hidrocarburos en territorio boliviano.*

#### *Artículo 99*

*Para la actividad de refinación de hidrocarburos se otorgará la licencia administrativa, previo el cumplimiento de requisitos legales, técnicos, económicos y administrativos, los que estarán detallados en la norma reglamentaria. El concesionario deberá cumplir con la Ley Forestal, Ley de Municipalidades, Ley de Riego, Ley de Agua Potable y Saneamiento Básico, Normas de Seguridad y Medio Ambiente en los procesos de industrialización, refinación y almacenaje.*

#### *Artículo 100*

*Para la actividad de Refinación, se determinarán por el Ente Regulador los Márgenes para los Productos Refinados, utilizando métodos analíticos, conforme al Reglamento y bajo los siguientes criterios:*

- a. Asegurar la continuidad del servicio. Garantizar el abastecimiento de los productos en volumen y calidad, bajo el principio de eficiencia económica.*
- b. Permitir a los operadores, bajo una administración racional, prudente y eficiente, percibir los ingresos suficientes para cubrir todos sus costos operativos, depreciaciones, inversiones, costos*

*financieros e impuestos con excepción del Impuesto a la Remisión de Utilidades al Exterior (IRUE) y obtener un rendimiento adecuado y razonable.*

- c. Incentivar la expansión de las unidades de proceso y de servicios para garantizar la seguridad energética.*

#### *Artículo 101*

*Las Empresas que industrialicen hidrocarburos, podrán construir y operar los Ductos dedicados para el transporte de los hidrocarburos a ser utilizados como materia prima para su producción. Estas instalaciones no contemplan tarifa, ni están sujetas a libre acceso, dichas industrias no podrán participar en cogeneración de electricidad salvo autorización expresa del Ministerio de Hidrocarburos, para sistemas aislados con carácter social.*

#### *Artículo 102*

*Las empresas interesadas en instalar proyectos de industrialización de Gas Natural en Bolivia, en el marco de la política del Estado, deberán presentar los estudios de factibilidad para que el Poder Ejecutivo efectúe un análisis de costo beneficio del proyecto de manera de identificar el impacto social, económico y político, en estos casos podrán tener los siguientes incentivos:*

- a. Liberación del pago de aranceles e impuestos a la internación de los equipos, materiales y otros insumos que se requieran para la instalación de la planta o complejo industrial;*
- b. Los Proyectos de Industrialización de Gas que se localicen en Municipios Productores, pagarán la Tarifa Incremental. Los Proyectos de Industrialización de Gas que se localicen en Municipios No Productores, pagarán la Tarifa de Estampilla de Transporte;*
- c. Liberación del Impuesto sobre utilidades por ocho (8) años computables a partir del inicio de operaciones, unido a un régimen de depreciación por el mismo período.*

## **2.2.6. Definiciones**

### 2.2.6.1. Hidrocarburos

Son los compuestos de carbono e hidrógeno, incluyendo los elementos asociados, que se presentan en la naturaleza, ya sea en el suelo o en el subsuelo, cualquiera sea su estado físico, que conforman el gas natural, petróleo y sus productos derivados, incluyendo el gas licuado de petróleo producido en refinerías y plantas de extracción de licuables.

### 2.2.6.2. Gas Natural

Son los hidrocarburos, con predominio de metano, que en condiciones normalizadas de presión y temperatura se presentan en la naturaleza en estado gaseoso.

### 2.2.6.3. Gas Licuado de Petróleo

Es la mezcla de propano y butano en proporciones variables. El GLP es producido en plantas y refinerías.

### 2.2.6.4. Productos Derivados del Gas

Son los productos que provienen de la separación y/o industrialización del gas.

## MARCO LEGAL

### 2.2.6.5. Productos Regulados

Cualquier producto derivado de los hidrocarburos que tiene un precio final regulado por la autoridad competente.

### 2.2.6.6. Productos Refinados de Hidrocarburos

Son los productos denominados carburantes, combustibles, lubricantes, grasas, parafinas, asfaltos, solventes, GLP y los subproductos y productos intermedios que se obtienen de los procesos de Refinación del Petróleo.

### 2.2.6.7. Refinación

Son los procesos que convierten el Petróleo en productos denominados carburantes, combustibles, lubricantes, grasas, parafinas, asfaltos, solventes, GLP y los subproductos y productos intermedios que generen dichos procesos.

### 2.2.6.8. Industrialización

Son las actividades de transformación química de los hidrocarburos y los procesos industriales y termoeléctricos que tienen por finalidad añadir valor agregado al Gas Natural: Petroquímica, Gas a Líquidos (GTL), producción de fertilizantes, urea, amonio, metanol y otros.

### 2.2.6.9. Licuables del Gas Natural

Hidrocarburos que en las Plantas de Extracción pasan al estado líquido. Propano y butano (componentes del GLP) y pentanos y superiores (componentes de la Gasolina Natural).

## 2.3. REGLAMENTOS

Un reglamento es un instrumento normativo de carácter general que desarrolla y precisa una norma jurídica superior, estableciendo disposiciones concretas para ordenar la actuación de quienes integran una comunidad, institución u organización. Su finalidad principal es dotar de previsibilidad y coherencia a la convivencia mediante reglas claras sobre derechos, deberes, procedimientos y responsabilidades, contribuyendo a prevenir conflictos y a facilitar su resolución cuando se presentan, a través de criterios previamente definidos y socialmente conocidos.

En un sentido complementario, también se denomina "*reglamento*" al cuerpo sistemático y ordenado de reglas o preceptos que regulan una materia específica. En esta acepción, el reglamento funciona como un conjunto articulado de disposiciones que orienta conductas y estandariza prácticas, asegurando que la gestión de actividades colectivas se realice conforme a parámetros de validez, uniformidad y control.

### 2.3.1. Reglamento de Refinerías

El Reglamento de Refinerías es el Reglamento para la Construcción y Operación de Refinerías, Plantas Petroquímicas y Unidades de Proceso. Aprobado por Decreto Supremo 25502 de 03 de septiembre de 1999 (DS 25502, 1999).

**Artículo 1**

*El presente Reglamento está orientado a establecer las normas y disposiciones para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de Refinerías, Plantas Petroquímicas y Unidades de Proceso de hidrocarburos, donde se efectúan procesos de refinación de petróleo, producción de aceites lubricantes y grasas, asfaltos naturales, productos petroquímicos básicos y el procesamiento de gas natural y condensado.*

El Capítulo VI, del Reglamento de Refinerías establece los pasos a seguir para la solicitud para la construcción y operación de refinerías o unidades de proceso.

**Artículo 12.**

*Las Empresas interesadas en la Construcción y Operación de Refinerías, Plantas Petroquímicas o Unidades de Proceso, deberán cumplir con los requisitos legales que se estipulan en el artículo 13. Asimismo los estándares técnicos deberán cumplir con lo indicado en el artículo 14 y Anexos A, B, C, D, E, F y G.*

Los procedimientos para obtener una Licencia de Operación, son los que se describen a continuación:

**FIGURA 2. 2**

*Procedimientos administrativos para obtener la Licencia de Operación*



*Fuente.* Elaboración propia

### 2.3.1.1. Autorización de Construcción

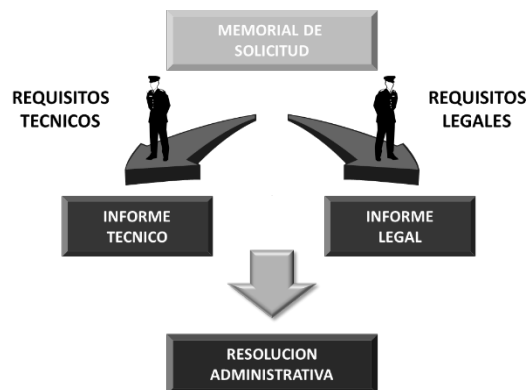
#### 2.3.1.1.1. Requisitos Legales

**Artículo 13**

- a. Memorial de solicitud dirigido al Ente Regulador, detallando el nombre de la persona individual o colectiva, nacional o extranjera, su denominación o razón social, domicilio legal y lugar donde pretende construir la Refinería o Unidad de Proceso, señalando dirección y localidad de esta.*
- b. Copia legalizada del documento de propiedad del terreno a nombre de la Empresa, con inscripción en el registro de Derechos Reales y formulario de pago de impuestos de la última gestión.*
- c. Certificado de inscripción en el Registro de Empresas del Ente Regulador.*
- d. Comprobante de depósito bancario por US\$ 10.000 a nombre del Ente Regulador, por concepto de pago de evaluación del proyecto y otorgación de la Resolución Administrativa de Construcción de la Refinería, Planta Petroquímica o Unidades de Proceso.*

**FIGURA 2. 3**

*Procedimiento para la Autorización de Construcción*



*Fuente.* Elaboración propia

#### 2.3.1.1.2. Requisitos Técnicos

##### *Artículo 14*

- a. Memoria descriptiva del proyecto, con indicación detallada de cada uno de los elementos que componen la Refinería o Unidad de Proceso, sus características, capacidades, materiales a utilizar, equipos a ser instalados, de los trabajos a realizar, calidad de los productos elaborados, tecnología y patentes utilizados, programa de puesta en marcha y plan de contingencias.*
- b. Ingeniería Conceptual del Proyecto que comprenda:  
Plano de ubicación del terreno.  
Plano topográfico del terreno con indicación de linderos y superficie en metros cuadrados.  
Planimetría a escala con indicación de la ubicación de todas las instalaciones (“Lay Out”).  
Plano General de la Red de Agua contra Incendios y descripción de los equipos.*
- c. Diagrama simplificado de flujo de proceso, que muestre capacidades de las unidades de proceso y de productos terminados.*
- d. Declaratoria de Impacto Ambiental o documento equivalente emitido por autoridad competente.*
- e. Aprobación por el Gobierno Municipal de la jurisdicción, de la ubicación de la Refinería o Unidades de Proceso, en relación a los núcleos poblados, parques industriales, carreteras, líneas férreas, vías, etc.*
- f. Plan de Desarrollo Sostenible*
- g. Un resumen de los beneficios económicos que representarían para el país en cuanto a mano de obra durante la construcción, uso de materiales de fabricación nacional, empleo permanente etc.*

#### 2.3.1.2. Evaluación técnico operativo

Durante la fase de construcción de una refinería, una planta petroquímica o una unidad de proceso, el Ente Regulador efectuará inspecciones técnicas periódicas conforme al cronograma previamente aprobado para tal efecto. Estas actuaciones tienen por finalidad verificar que la ejecución de la obra se mantenga estrictamente alineada con las condiciones técnicas y administrativas autorizadas, asegurando el cumplimiento de especificaciones, estándares y requisitos establecidos, así como la observancia de los plazos definidos para cada hito de avance, de modo que la puesta en servicio posterior se sostenga sobre una base de conformidad verificable y control institucional efectivo.

**FIGURA 2. 4**

Evaluación técnico operativo



Fuente. Elaboración propia

### 2.3.1.3. Licencia de operación

Para habilitar el ingreso a la etapa de operación, la Empresa deberá solicitar al Ente Regulador, mediante memorial, la realización de la inspección técnica final de las instalaciones industriales, a fin de verificar el cumplimiento íntegro de las especificaciones previstas en el Capítulo V del Reglamento de Refinerías.

#### Artículo 25

*El cumplimiento de las condiciones Técnicas y Legales será suficiente para que la Superintendencia de Hidrocarburos otorgue la Licencia de Operación en un plazo no mayor a los 20 días hábiles a partir de la finalización de la inspección técnica de las instalaciones, para cuyo efecto la Empresa deberá adjuntar la siguiente documentación:*

#### 2.3.1.3.1. Requisitos Técnicos

- a. Certificados de calidad de los productos finales, otorgados por laboratorios de Control de Calidad acreditados por organismo competente.
- b. Diagrama de flujo integral con descripción de capacidades y características esenciales de equipos, instrumentos, instalaciones y materiales a utilizar.
- c. Certificados de calibración de tanques de almacenamiento otorgados por una empresa de servicios inscrita en el registro de empresas para tareas de inspección y auditorías técnico – operativas del Ente Regulador.
- d. Certificados de calibración de medidores de caudal otorgados por SERMETRO.
- e. Certificado de prueba hidrostática de todos los equipos en instalaciones sometidos a presión, de acuerdo a normas API 1110, API 620, API 650, ANSI/ASME B31.3 y otras aplicables.
- f. Certificados de pruebas no destructivas en todas las Unidades de Proceso, tanques de almacenamiento, líneas de recepción y despacho u otras que lo requieran.
- g. Certificados de garantía de equipos y maquinarias otorgados por el o los fabricantes, debidamente homologados por organismo de certificación en el país de origen.
- h. Certificados de garantía otorgados por el titular de la patente o tecnología a ser utilizada en los procesos y calidad de los productos a ser obtenidos.
- i. Documento de conformidad de la puesta en marcha de la Refinería, Planta Petroquímica o Unidades de Proceso, suscrito por el fabricante, el titular de la patente o tecnología y por la Empresa.

## MARCO LEGAL

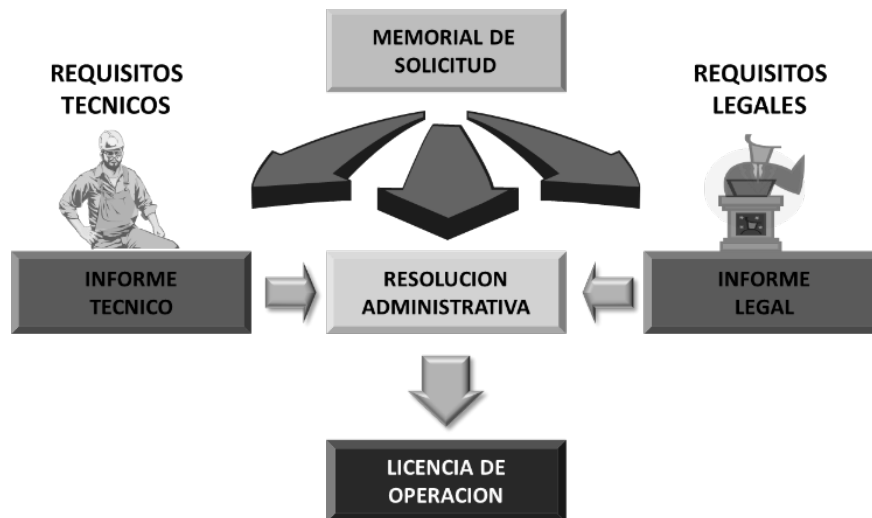
- j. Planos de Arquitectura planta cortes y fachadas en escala 1:50 o 1:100, aprobados por autoridad competente o el gobierno municipal de su jurisdicción.
- k. Planos de Instalaciones electromecánicas, que deberán ajustarse a las normas técnicas y de seguridad establecidas en el presente Reglamento, las que serán realizadas por un profesional de la especialidad, debidamente registrado en la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB).
- l. Planos de instalaciones sanitarias y sistemas de drenaje pluvial e industrial, aprobados por autoridad competente de la jurisdicción.
- m. Estudio de suelos y de aguas subterráneas.
- n. Informe de inspección final emitido por la unidad responsable de la Superintendencia de Hidrocarburos.

### 2.3.1.3.2. Requisitos Legales

- a. Pólizas de Seguro emitidas por entidades aseguradoras debidamente autorizadas por Intendencia de Seguros, dependiente de la Superintendencia de Seguros, Valores y Pensiones.

**FIGURA 2. 5**

*Procedimiento para la Licencia de Operación*



*Fuente.* Elaboración propia

### 2.3.1.3.3. Anexos

El Reglamento de Refinerías, también establece en sus anexos:

#### **Anexo A: Especificaciones técnicas y normas de construcción**

- Generalidades
- Disposición general de la planta
- Diseño de tanques y recipientes de almacenamiento
- Diseño de recipientes de presión
- Bombas
- Compresores
- Turbinas de vapor

- Intercambiadores de calor
- Torres de enfriamiento
- Hornos a fuego directo o alambiques
- Calderos
- Sistemas de tuberías
- Sistemas de desagües
- Instrumentación y sistema de control
- Sistemas eléctricos
- Fundaciones y estructuras
- Recubrimientos a prueba de fuego
- Aislamiento térmico
- Sistemas contra incendios

#### **Anexo B: Especificaciones y normas de medio ambiente, salud y seguridad**

- Generalidades
- Equipos para protección personal
- Permisos de trabajo
- Conservación de la energía
- Higiene industrial
- Inspección de equipos
- Medidas de seguridad, emergencia y planes de contingencia
- Operación y mantenimiento
- Sistemas de gestión ambiental

#### **Anexo C: Distancias mínimas**

- Generales
- Normas específicas de distancias
- Anexo D: Límites exteriores y vías de circulación interna
- Enmallado perimetral
- Límites con otras propiedades y usos
- Vías de circulación

#### **Anexo E: Procedimientos de toma de muestras para control de calidad**

- Certificación de calidad de productos

#### **Anexo F: Informes**

- Pólizas de seguro
- Información técnica
- Información legal

##### 2.3.1.4. Definiciones

###### 2.3.1.4.1. Refinería

Es el conjunto de instalaciones definidas como Unidad o Unidad Integrada, que refinan Materia Prima, para transformarla en productos intermedios y terminados. También se incluyen las facilidades correspondientes a estación de bombeo y transferencia, playa de tanques, haz de cañerías, cargaderos,

## MARCO LEGAL

separadores de aceite, plantas de mezclado de productos químicos, teas, líneas de explotación e instalaciones auxiliares, que forman una misma industria rodeada por un vallado común, incluso cuando existan playas de tanques de almacenamiento, cargaderos de camiones o vagones cisternas separados del resto de las instalaciones y cada uno con su vallado particular, siempre que estén unidos por tuberías con las unidades de proceso y recinto principal.

### 2.3.1.4.2. Unidad de Proceso

Es el conjunto de equipos e instalaciones donde se efectúan una serie de operaciones físicas y químicas destinadas a separar, purificar o cambiar la estructura molecular de la Materia Prima en productos intermedios y finales, está conformada por uno o varios procesos fisicoquímicos que constituyen una operación completa determinada. Cada unidad toma el nombre del proceso que le es más característico o representativo de su función principal tal como: Unidad de Destilación de Crudo, Unidad de Reformación Catalítica de Gasolina, Unidad de Cracking Catalítico, Unidad de Alto Vacío, Unidad de desparafinado de aceites, Unidad de hidroterminado de aceites, etc.

### 2.3.1.4.3. Unidad Integrada

Es el conjunto de diferentes Unidades de Proceso e instalaciones auxiliares, cuya operación y monitoreo es realizada desde una sala de control única.

### 2.3.1.4.4. Gas Licuado de Petróleo (GLP)

Hidrocarburos que, a condiciones normales de presión y temperatura, se encuentran en estado gaseoso, pero a la temperatura normal y moderadamente altas presiones son licuables. Está compuesto usualmente de mezclas de propano, propileno, butanos y butilenos. Se le almacena en estado líquido, en recipientes a presión.

### 2.3.1.4.5. Plantas de mezclado y adición de productos químicos

Son las instalaciones en que se mezclan diversos productos petrolíferos intermedios y en las que por adición de compuestos químicos se mejoran o modifican sus propiedades y que permiten obtener productos finales que cumplen las especificaciones requeridas.

### 2.3.1.4.6. Planta Petroquímica

Instalaciones destinadas a procesos que permiten reestructurar las moléculas de los hidrocarburos en polímeros, resinas, plásticos, fertilizantes etc. los cuales son comúnmente denominados como productos petroquímicos.

### 2.3.1.4.7. Instalaciones auxiliares

Se consideran instalaciones auxiliares:

- Centrales de producción de vapor de agua
- Subestaciones de generación y transformación eléctrica.
- Estaciones de bombeo de agua contra incendios.
- Torres de Enfriamiento
- Compresores de aire.

- Servicio de combustibles (fuel oil, gas combustible, gas natural).
- Sistema de abastecimiento de agua
- Sistema de tratamiento de agua
- Sistema de separación de agua-aceite (Piletas API)
- Sistema de quema de gases
- Otras instalaciones complementarias para el funcionamiento de la refinería y unidades de proceso como: laboratorios, drenajes, talleres, etc., y otras cuyo personal no participa directamente en la refinería, planta petroquímica o unidades de proceso.

### 2.3.2. Reglamento de Calidad

El Reglamento de Calidad es el Reglamento de Calidad de Carburantes y Lubricantes. Aprobado por Decreto Supremo 1499 de 20 de febrero de 2013 (DS 1499, 2013).

#### *Artículo único*

*Se aprueban los siguientes Reglamentos que en Anexo forman parte íntegra e indivisible del presente Decreto Supremo:*

- *Reglamento de Calidad de Carburantes en sus diecinueve (19) Artículos, tres (3) Disposiciones Transitorias, dos (2) Disposiciones Finales y siete (7) Anexos (A, B, C, D, E, F y G).*
- *Reglamento de Calidad de Lubricantes en sus veinte (20) Artículos, dos (2) Disposiciones Transitorias, una (1) Disposición Final y seis (6) Anexos (A, B, C, D, E y F).*

#### 2.3.2.1. Reglamento de Calidad de Carburantes

Sobre la calidad de los carburantes, se establece en el Anexo 1 del DS 1499, lo siguiente:

#### *Artículo 1*

*El presente Reglamento tiene por objeto establecer las especificaciones de calidad de los carburantes, cuando estos sean producidos, transportados, almacenados, importados o comercializados como productos terminados dentro del territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.*

#### *Artículo 2*

*El presente Reglamento se aplica para el control de calidad en los puntos de transferencia de custodia de los carburantes en las actividades de: producción, transporte, almacenaje, importación y comercialización, en todo el territorio nacional.*

Sobre la calidad de los carburantes, se establece en el Anexo 1:

#### *Artículo 3*

*Las especificaciones de calidad para los carburantes, están definidas en los Anexos correspondiente a:*

- *Gas Licuado de Petróleo (GLP);*
- *Gasolina Especial (GE);*
- *Gasolina Premium (GP);*
- *Gasolina de Aviación Grado 100 (AVGas);*
- *Jet Fuel A-1 (JF);*
- *Diesel Oil (DO);*

## MARCO LEGAL

- *Kerosene (KE)*

### 2.3.2.2. Reglamento de Calidad de Lubricantes

Sobre la calidad de los lubricantes, se establece en el Anexo 2 del DS 1499, lo siguiente:

#### *Artículo 1*

*El presente Reglamento tiene por objeto establecer las especificaciones de calidad de los lubricantes, cuando estos sean producidos, comercializados o importados como productos terminados dentro del territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.*

#### *Artículo 2*

*El presente Reglamento se aplica para el control de calidad en los puntos de transferencia de custodia de los lubricantes en las actividades de: producción, comercialización e importación, en todo el territorio nacional.*

#### *Artículo 3*

*Las especificaciones de calidad para los lubricantes, están definidas en los Anexos correspondiente a:*

- *Aceites automotrices para motores a gasolina;*
- *Aceites automotrices para motores a diesel oil;*
- *Aceites para engranajes y transmisiones de uso automotriz;*
- *Aceites de transmisión automática de uso automotriz;*
- *Aceites industriales;*
- *Grasas lubricantes*

## 2.4. RESUMEN

El presente capítulo reconstruye el andamiaje jurídico que estructura la gobernanza de los hidrocarburos en Bolivia, articulando de manera orgánica la Constitución Política del Estado Plurinacional, la Ley de Hidrocarburos y la normativa reglamentaria sectorial que operacionaliza sus mandatos. Esta lectura integrada permite comprender la evolución del Estado hacia un modelo plurinacional que inscribe la soberanía sobre los recursos naturales como principio ordenador de la política pública, no sólo en términos declarativos, sino mediante la asignación de competencias, obligaciones y mecanismos de control que orientan la explotación y el aprovechamiento de los hidrocarburos hacia finalidades de interés general. En este marco, la Constitución de 2009 consagra la propiedad estatal de los hidrocarburos y define criterios de administración y rectoría pública que delimitan el carácter estratégico del sector, otorgando centralidad a la función estatal en la organización de la exploración, la explotación y la comercialización, al tiempo que fija los fundamentos para una política energética vinculada al desarrollo nacional, la seguridad de abastecimiento y la redistribución social de la renta.

La Ley 3058 de 2005 se inserta en esa arquitectura como un punto de inflexión normativo que reorienta el régimen hidrocarburífero, al reafirmar la propiedad estatal y reposicionar a YPFB como actor estratégico en la conducción sectorial. Más allá de su dimensión institucional, la norma incorpora una racionalidad de política pública que busca articular soberanía con agregación de valor, promoviendo la industrialización mediante incentivos y condiciones favorables para la inversión, y reconociendo al gas natural como recurso estratégico para el desarrollo energético y económico. Asimismo, al calificar como servicio público

actividades del *downstream*, como la actividad de refinación, el transporte y la distribución, la ley desplaza el eje del sector desde una lógica exclusivamente mercantil hacia un régimen de obligaciones orientado por la continuidad del servicio, la garantía de abastecimiento en volumen y calidad y la eficiencia económica, consolidando la prioridad del mercado interno como criterio rector de la regulación.

Sobre esa base, los reglamentos específicos cumplen una función decisiva de traducción operativa: precisan requisitos técnicos, procedimientos administrativos, estándares de calidad y condiciones de seguridad ambiental y operativa para la construcción, puesta en marcha y funcionamiento de instalaciones industriales, incluidas las refinerías. En términos de gobernanza, esta normativa secundaria no sólo complementa la ley, sino que reduce ambigüedades y fija mecanismos de exigibilidad que hacen posible la fiscalización estatal, la verificación de cumplimiento y la administración de riesgos inherentes a una industria intensiva en capital y con externalidades relevantes. En conjunto, la integración entre Constitución, Ley de Hidrocarburos y reglamentación sectorial configura un sistema jurídico complejo pero coherente, orientado a consolidar la soberanía energética, fortalecer la capacidad estatal de conducción y promover un modelo de desarrollo que evite la reproducción de un patrón primario exportador, impulsando en su lugar una industrialización capaz de ampliar encadenamientos productivos y beneficios sociales.

En síntesis, el marco legal boliviano organiza un equilibrio normativo entre control estatal, aprovechamiento responsable de recursos estratégicos y fomento de la industrialización, articulando soberanía, equidad y desarrollo económico como criterios de legitimación y desempeño. En esa perspectiva, la Ley 3058 y sus instrumentos reglamentarios no conciben a los hidrocarburos únicamente como fuente de ingresos por exportación, sino como palanca para la transformación productiva y la seguridad de abastecimiento, estableciendo condiciones para una política energética integral cuya eficacia, en última instancia, dependerá de la coherencia institucional, la capacidad regulatoria y la materialización de inversiones y estándares en toda la cadena de valor.

## 2.5. PREGUNTAS CLAVE

- PC2.1. ¿Cuál es el principio fundamental de la Constitución Política del Estado respecto a los hidrocarburos?
- PC2.2. ¿Cómo la Ley 3058 fortalece el papel de YPFB en la industria de hidrocarburos?
- PC2.3. ¿Qué incentivos establece la Ley de Hidrocarburos para la industrialización del gas natural?
- PC2.4. ¿Cuáles son los principales requisitos para la construcción y operación de refinerías en Bolivia?
- PC2.5. ¿Qué regula el Reglamento de Calidad de Carburantes y Lubricantes?

## 2.6. REFERENCIAS

- Baldivieso, M. A. (2017). La interpretación constitucional en Bolivia, (¿Suicidio del TCP?, Estudio de caso) - IDIBE. *Juris Tantum Revista Boliviana de Derecho*, 23, 16–53.
- CPE. (2009). Constitución Política del Estado. In *Gaceta Oficial de Bolivia* (p. 127).
- DS 1499. (2013). Reglamento de Calidad de Carburantes y Lubricantes. In *Gaceta Oficial de Bolivia*. Gaceta Oficial de Bolivia.
- DS 25502. (1999). Reglamento para la Construcción y Operación de Refinerías, Plantas Petroquímicas y Unidades de Proceso. In *Gaceta Oficial de Bolivia*.



