



RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA RA/AEMP/DTDCDN/ N° 116/2011

La Paz, 1 de diciembre de 2011

VISTOS:

La denuncia recibida en fecha 28 de septiembre de 2010; nota presentada en fecha 8 de noviembre de 2010, presentada por supuestos empleados de las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., aclarando la denuncia realizada; memorial presentado en fecha 15 de diciembre de 2010, suscrito por Marco Antonio García Borda; la nota CITE: AEMP/DESP/DTDCDN/N° 1382/2010 de 22 de diciembre de 2010, emitida por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas – AEMP; memorial de 3 de enero de 2011, que subsana la denuncia; Auto de Inicio de Diligencias Preliminares de 18 de abril de 2011, que subsana la denuncia; Auto de Inicio de Diligencias Preliminares de 18 de abril de 2011, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas – AEMP; Resolución de 2011, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, emitida por Autoridad de Administrativa RA/AEMP/N° 042/2011 de 17 de agosto de 2011, emitida por Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, que califica como confidencial la documentación presentada por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.; Resolución Administrativa RA/AEMP/N° 043/2011 de 17 de agosto de 2011, emitida por AEMP, que califica confidencial la documentación presentada por la empresa HIELO SECO S.R.L.; informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011; Informe Jurídico AEMP/DTDCDN/MMM N° 0155/2011 de 23 de noviembre de 2011, ambos emitidos por la Dirección Técnica de Defensa de la Competencia y Desarrollo Normativo de la AEMP; la normativa aplicable vigente, y todo lo que se vio y se tuvo presente.

CONSIDERANDO: (de los antecedentes)

Que, mediante denuncia recibida en fecha 28 de septiembre de 2010, se establece que éstas son empresas de capitales extranjeros, que cuentan con una presencia en el "mercado medicinal público y privado del 90%", por otra parte, atribuye a éstas la presunta comisión de prácticas anticompetitivas y que la ventaja tecnológica que éstas cuentan imposibilita que las empresas nacionales puedan presentarse a las convocatorias públicas, adicionalmente adjunta como prueba impresiones de páginas web.

Que la nota presentada en fecha 8 de noviembre de 2010, presentada por supuestos empleados de las Empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., aclarando la denuncia realizada, por medio de la cual se establece que: estas empresas cuentan con la misma composición societaria, con el fin de controlar el precio del mercado de productos medicinales; contaba con denuncias por sus relaciones laborales; una denuncia sobre una convocatoria pública; un precio menor en la Ciudad de La Paz al del precio de Santa Cruz; presumiblemente se manipularon las convocatorias.

Que, mediante memorial presentado en fecha 15 de diciembre de 2010, suscrito por Marco Antonio García Borda, solicita información con relación a la denuncia realizada, por otra parte, se establece que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta "con el 95% mercado medicinal





boliviano público y privado”, retomando los mismos argumentos mencionados anteladamente.

Que la nota CITE: AEMP/DESP/DTDCDN/N° 1382/2010 de 22 de diciembre de 2010, emitida por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas - AEMP solicita, al representante de los denunciantes de las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., que se identifique plenamente a los denunciantes con nombres y apellidos. Además se exige que la denuncia se realice conforme a lo establecido en el artículo 41 de la Ley N° 2341 de Procedimiento Administrativo.

Que mediante memorial de 3 de enero de 2011 subsana las observaciones realizadas formalizando la denuncia, en la cual se constituye como denunciante a Marco Antonio García Borda.

Que, mediante Auto de Inicio de Diligencias Preliminares de 18 de abril de 2011, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas - AEMP solicitó información a las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. con plazo de diez (10) días hábiles administrativos.

Que la Resolución Administrativa RA/AEMP/N° 042/2011 de 17 de agosto de 2011, emitida por Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, en la que califica como confidencial la documentación presentada por la empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. consistente en: los anexos 2, 4 (parcialmente, solo empresas privadas), 6 y 7, adjuntos al Memorial presentado el 13 de mayo de 2011; las “características y costos de producción” adjuntos al Memorial presentado el 11 de julio de 2011; y las “características y costos unitarios anuales de producción” y parcialmente la “Lista de los contratos de provisión o venta de los productos y/o servicios de PRAXAIR vigentes para el periodo 2008-2011”, en lo relacionado a las empresas privadas, adjuntos al Memorial presentado el 2 de agosto de 2011

Que la Resolución Administrativa RA/AEMP/N° 043/2011 de 17 de agosto de 2011, emitida por Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, en la que califica como confidencial la documentación presentada por la empresa HIELO SECO S.R.L. consistente en: los anexos 2 y 6, adjuntos al Memorial presentado el 13 de mayo de 2011; la documentación referida únicamente a la lista de empresas privadas del “Listado de entidades públicas, empresas públicas y privadas a las que vendió sus productos desde la gestión 2008”, adjunta al Memorial presentado el 22 de junio de 2011; las “características y costos de producción” adjuntos al Memorial presentado el 11 de julio de 2011; y las “características y costos unitarios anuales de producción” y parcialmente la “Lista de los contratos de provisión o venta de los productos y/o servicios de HIELO SECO S.R.L. vigentes para el periodo 2008-2011”, en lo relacionado a las empresas privadas, adjuntos al Memorial presentado el 2 de agosto de 2011.





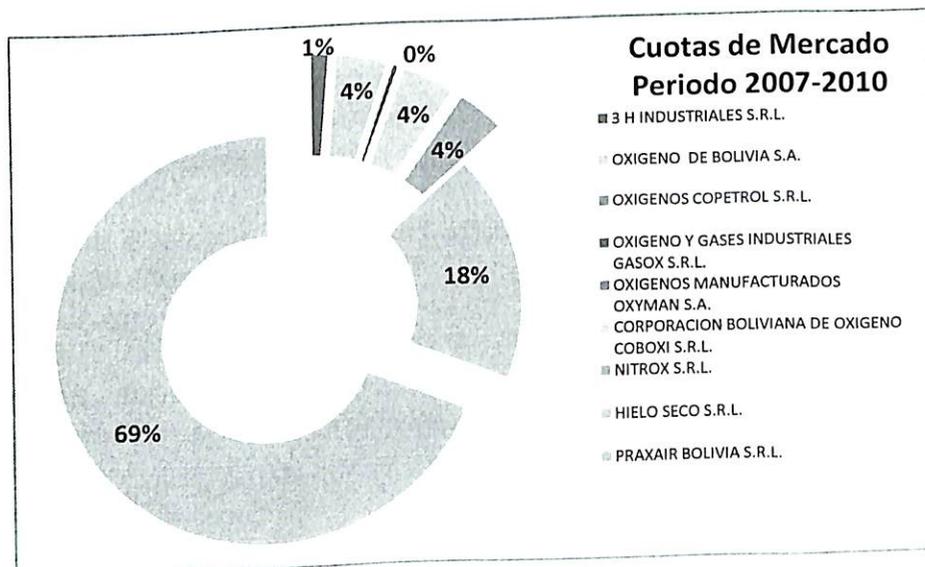
volúmenes de ventas para obtener la cuota de mercado por valor, los resultados medidos en Bs. se muestran a continuación:

EMPRESA	MUNICIPIO	2007	2008	2009	2010*
3 H INDUSTRIALES S.R.L.	EL ALTO	825.188	1.167.979	1.167.978	1.167.977
OXIGENO DE BOLIVIA S.A.	SANTA CRUZ	3.129.034	2.885.416	3.452.939	3.810.372
OXIGENOS COPETROL S.R.L.	SANTA CRUZ	-	-	-	-
OXIGENO Y GASES INDUSTRIALES GASOX S.R.L.	SANTA CRUZ	-	166.165	541.194	541.194
OXIGENOS MANUFACTURADOS OXYMAN S.A.	SANTA CRUZ	-	-	-	11.397
CORPORACION BOLIVIANA DE OXIGENO COBOXI S.R.L.	SANTA CRUZ	-	2.362.967	4.659.724	3.263.846
NITROX S.R.L.	COCHABAMBA	1.909.660	2.873.861	2.987.172	4.482.255
HIELO SECO S.R.L.	SANTA CRUZ	16.395.583	16.145.390	14.737.377	13.849.060
PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.	SANTA CRUZ	44.747.507	51.210.765	63.921.513	76.110.314
<b>TOTAL</b>		<b>67.006.972</b>	<b>76.812.543</b>	<b>91.467.897</b>	<b>103.236.416</b>

Fuente: FUNDEMPRESA

Al respecto, FUNDEMPRESA no cuenta con información referente a las ventas 2010 de Oxígeno Bolivia S.A. y 3H industrial S.R.L., por lo que se han realizado las estimaciones en base a modelos econométricos; siendo que un modelo polinomial posee el mejor ajuste para la primera ( $R^2 = 0.89$ ), para 3H se ajusta mejor un modelo exponencial ( $R^2 = 0.86$ ), los modelos se encuentran en el Anexo del presente informe.

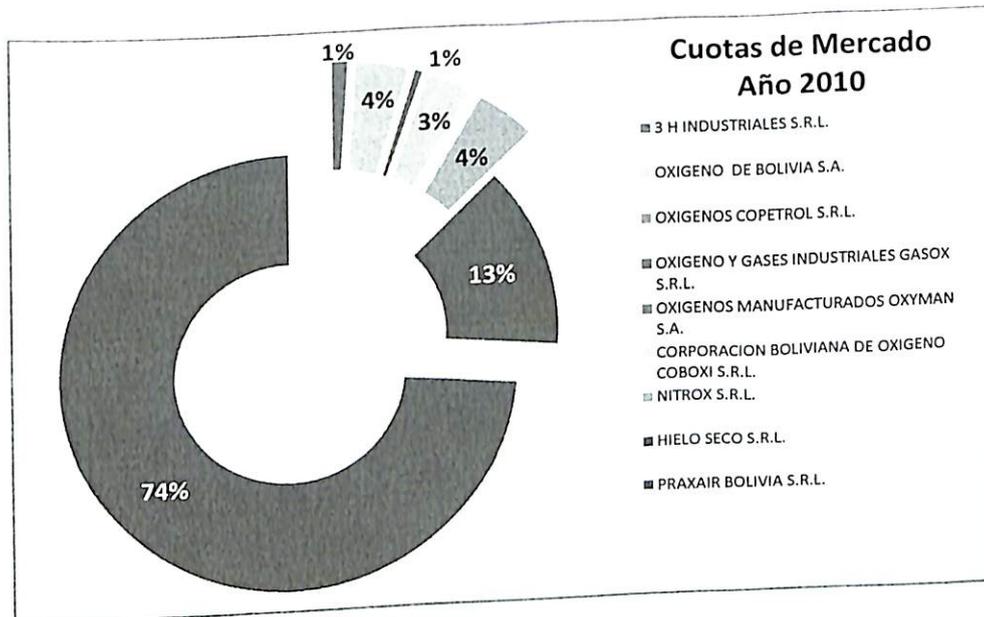
La empresa Copetrol S.R.L. no reporta ventas debido a que inició operaciones en Noviembre de 2010. Respecto a la información de ventas de Gasox S.R.L., no se posee información de su volumen de ventas para la gestión 2010 por lo que se replicó el volumen de ventas del año 2009 debido a que solo se tienen dos datos anuales, y a que su producción representa el 0,75% del volumen total de ventas del mercado (impacto marginal). Los resultados de la distribución de las cuotas de mercado para el periodo 2007 -2010 son las siguientes:



Fuente: Elaborado en base a datos FUNDEMPRESA



Como se puede apreciar las cuotas de mercado en la industria de Oxígeno y Gases muestran una clara concentración del volumen de ventas en PRAXAIR quien por si sola posee el **69% del mercado** la suma de los resultados de PRAXAIR S.R.L. y Hielo Seco muestran una concentración del 87% cuando un índice de **concentración mayor a 60% ya refleja un mercado altamente concentrado<sup>2</sup> en PRAXAIR S.R.L.** Los resultados de la cuota de mercado para el último año evaluado (2010) no muestran cambios significativos respecto a los valores encontrados para el periodo, manteniéndose un elevado grado de concentración en PRAXAIR S.R.L. y amplio dominio cuando se suma la posición de Hielo Seco, con un valor individual de **74% (PRAXAIR S.R.L) y conjunto de 87%.**



Fuente: Elaborado en base a datos FUNDEMPRESA

Por lo que se muestra que PRAXAIR S.R.L., tiene elevados niveles de concentración, cuota y dominio de mercado<sup>3</sup> en la industria de Oxígeno y Gases, lo cual le da condiciones suficientes para poder ejercer prácticas anticompetitivas en su mercado como se expone más adelante en el presente documento.

### 1.2. Evaluación de la Posición de Mercado de Producción de Oxígeno Medicinal Líquido y Oxígeno Medicinal Gaseoso.-

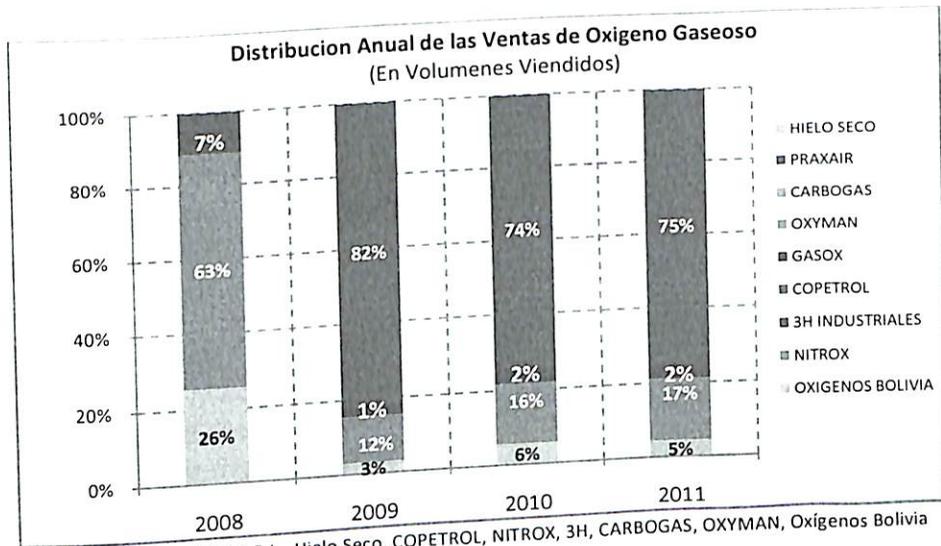
Establecido el grado de concentración en el mercado de Oxígeno y Gases, acorde a la denuncia evaluada, se analiza la posición de mercado de PRAXAIR S.R.L. para su producción de oxígeno medicinal líquido y gaseoso.

<sup>2</sup> Definido por el Federal Trade Commission (FTC) de USA.

<sup>3</sup> Misma que se complementa más adelante al evaluar los índices de HHI, SSNIP y el margen por ventas de oxígeno medicinal



Entre las 9 empresas que cuentan con la respectiva Matrícula de FUNDEMPRESA<sup>4</sup> para la producción y venta de Oxígeno y Gases; solo 4 producen y venden Oxígeno Medicinal gaseoso (Oxígenos Bolivia, NITROX, GASOX y PRAXAIR S.R.L.). Al respecto, el grado de concentración por Volumen de ventas anuales (2009-2011) muestra que el mercado se encuentra concentrado en PRAXAIR S.R.L. quien en promedio anual cubre el 78% de la demanda<sup>5</sup>.



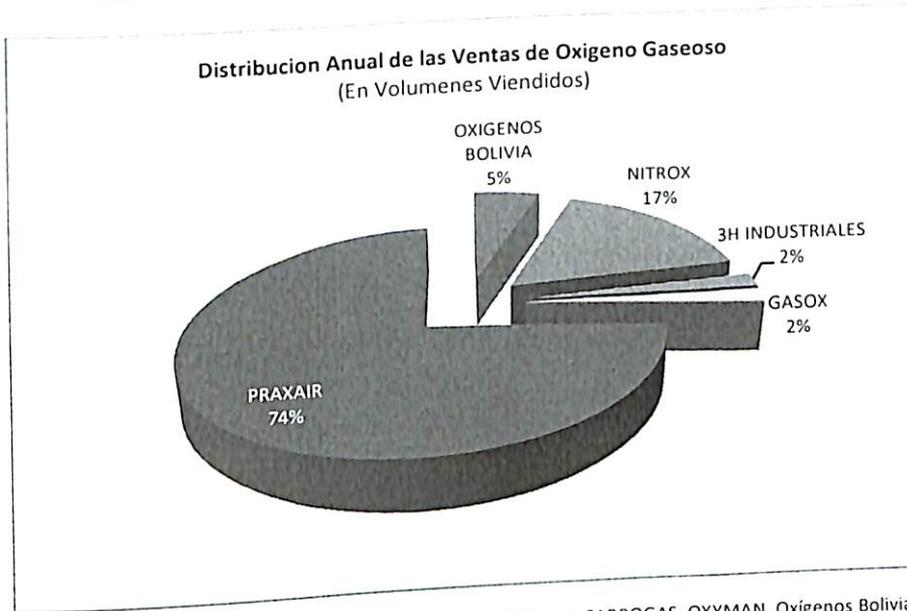
Durante el Periodo 2009-2011 PRAXAIR S.R.L. ha concentrado el 77% la demanda acumulada del mercado de Oxígeno Gaseoso y el 75% para el año 2011. Tal comportamiento es consistente con los resultados de la industria de Oxígeno y Gases, confirmando el alto nivel de concentración y dominio de mercado; ya que los índices de concentración encontrados también son superiores al nivel tope máximo referencial<sup>6</sup> de 60%.

Consiguientemente PRAXAIR S.R.L. **posee las condiciones suficientes para poder recurrir a prácticas anticompetitivas y monopólicas** en el mercado de Oxígeno Gaseoso; más aún si consideramos que por su posición de mercado entre productos distintos (Oxígeno Medicinal Gaseoso y Gas Carbónico), para financiar los costos de prácticas anticompetitivas, **entre ellas la discriminación de precios a diferentes compradores (hospitales) en igualdad de condiciones (del sector público y en la misma región geográfica).**

<sup>4</sup>Acorde a reporte de FUNDEMPRESA a 12 de Agosto de 2011 las empresas con matrícula para la producción y comercialización de oxígeno y gases son 9: Oxígenos Medicinales, NITROX, 3H INDUSTRIALES S.R.L. Industriales, COPETROL, GASOX, CARBOGAS, PRAXAIR y Hielo Seco.

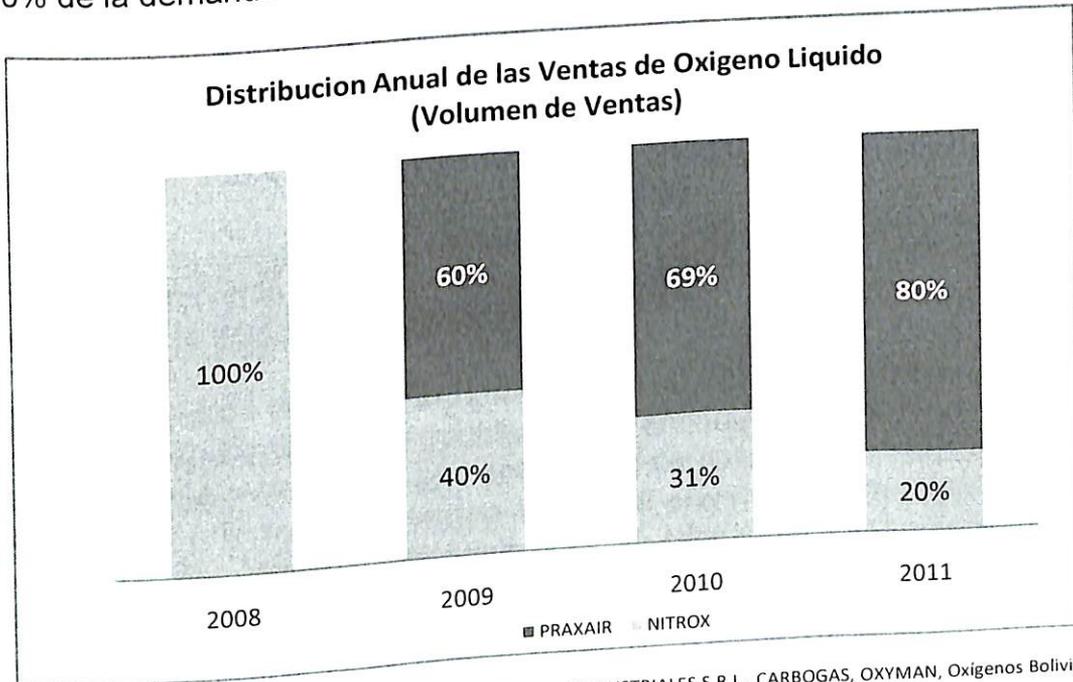
<sup>5</sup>La concentración de ventas de oxígeno líquido y gaseoso se calculó en base a las ventas anuales declaradas por Oxígenos Medicinales, NITROX, 3H INDUSTRIALES S.R.L. Industriales, COPETROL, GASOX, CARBOGAS, PRAXAIR y Hielo Seco.

<sup>6</sup>Definido por el Federal Trade Commission (FTC) de USA.



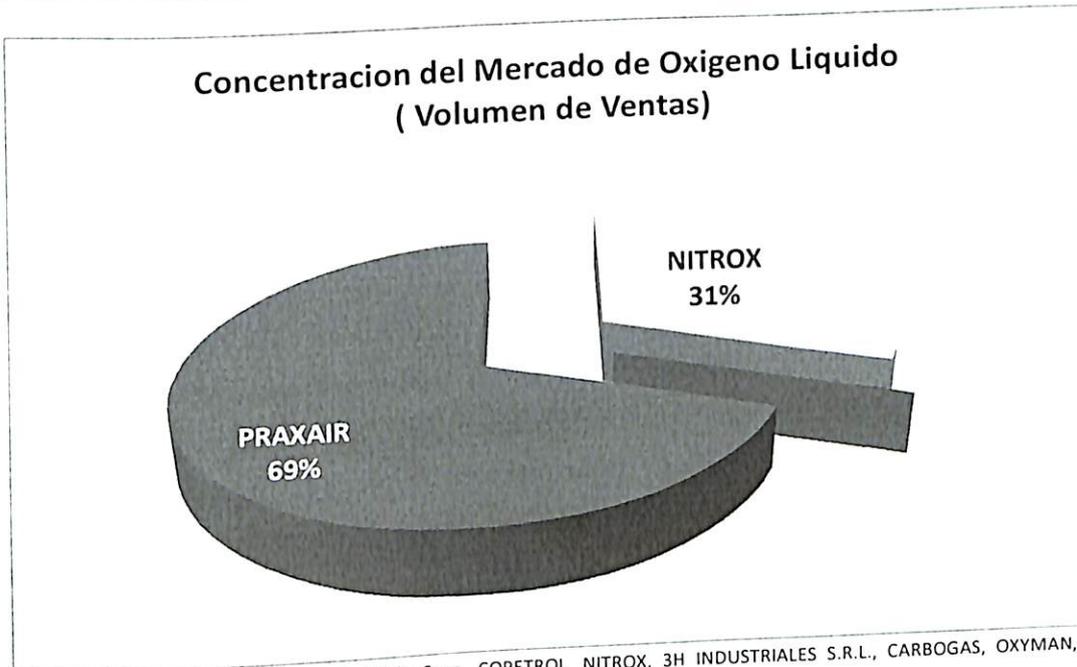
Fuente: GASOX, PRAXAIR S.R.L., Hielo Seco, COPETROL, NITROX, 3H, CARBOGAS, OXYMAN, Oxígenos Bolivia

Para la producción y venta de Oxígeno y Gases, solo 2 empresas han declarado producción y venta de **Oxígeno Medicinal Líquido** (NITROX, y PRAXAIR S.R.L.). Al respecto, el grado de concentración por Volumen de ventas anuales (2009-2011) muestra que este mercado se encuentra concentrado en PRAXAIR S.R.L. quien en promedio anual cubre en promedio anual el 70% de la demanda.



Fuente: GASOX, PRAXAIR S.R.L., Hielo Seco, COPETROL, NITROX, 3H INDUSTRIALES S.R.L., CARBOGAS, OXYMAN, Oxígenos Bolivia

Vertical stamps and signatures on the left margin, including AEMP and other official seals.



Como se observa en la evolución anual en el periodo 2009 – 2010 ha conseguido posicionarse en el mercado logrando un alto grado de concentración en términos crecientes, en el 2009 posee el 60% del mercado incrementando su cuota hasta 80% del mercado, en lo que lleva del año 2011. Confirmándose, al igual que en el caso de Oxigeno Gaseoso, un alto grado de concentración y cuota de mercado, **demostrando que PRAXAIR S.R.L, también posee condiciones suficientes para realizar prácticas anticompetitivas en el mercado de Oxigeno Liquido.**

### 1.3. Dominio de Mercado e índices HHI & SSNIP

Para complementar la evaluación de dominio de mercado se ha realizado la evaluación de los índices de concentración HHI tanto para el periodo evaluado como para el último año del mismo, identificando la magnitud del dominio de mercado que posee PRAXAIR S.R.L.

El índice de concentración HHI (Herfindahl e Hirschman) tiene los valores de 5.127 para el periodo 2007-2010 y 5.659 puntos para el año 2010. Al respecto, un valor mayor a 1.800 refleja un mercado altamente concentrado<sup>6</sup>, este dato complementado con el análisis anterior **nos permite afirmar que aunque existen 9 oferentes potenciales y efectivos, el mercado se encuentra altamente concentrado en PRAXAIR S.R.L., estando limitada la competencia en el mismo**<sup>7</sup>.

<sup>6</sup>En la legislación de USA y la Unión Europea se determina que el limite sobre le cual se considera un mercado altamente concentrado es de de HHI:2.500, aunque el Federal Trade Commission de USA define los rangos de HHI<1.000 como de competencia, 1.000>HHI>1.800 concentración moderada y HHI>1.800 mercado concentrado.

<sup>7</sup>En un mercado de competencia las cuotas del mismo se encuentra repartidas en forma proporcional, siendo que mercados con escasa competencia poseen indicadores del HHI mayores a 1.800, definido por el Federal Trade comisión.



De la misma forma se ha calculado el índice SSNIP (Small But Significant Non-Temporary Increase in Price), para determinar el mercado relevante en el cual un hipotético monopolista puede ejercer su poder de mercado. **El mismo consiste en evaluar si ante una variación en el rango de 5% - 10% el productor incrementa sus ingresos<sup>9</sup>.**

El índice se calcula como:

$$SSNIP = \left(1 + \frac{\Delta P}{P}\right) * \frac{\Delta Q}{Q} + \frac{\Delta P}{P}$$

Para los mercados de cada uno de los productos evaluados se han obtenido los siguientes resultados:

### INDICE SSNIP

Gestion	Oxígeno Líquido	Oxígeno Gaseoso	Gas Carbónico
	Precio	Precio	Líquido Precio
2009	75%	5%	N/A
2010	75%	1%	26%

El índice SSNIP muestra que ante variaciones con incrementos mayores a 5% PRAXAIR S.R.L. ha incrementado sus ingresos para sus productos de Oxígeno Líquido y Gas Carbónico Líquido; el caso de Oxígeno Gaseoso es particular ya que aunque el precio se incrementa sustancialmente y la cantidad vendida se reduce, los ingresos se incrementan. Lo que mostraría que el efecto sobre el ingreso producido por la reducción de cantidad es menor al efecto producido por el incremento en precios. Esto último se debe a que PRAXAIR S.R.L. cuenta con un amplio margen precio/costo, lo cual demuestra que tiene condiciones relevantes para ejercer poder de mercado. Los datos del cálculo se adjuntan al Anexo del presente documento.

## 2. EVALUACIÓN ECONÓMICA

### 2.1. Determinación del Mercado Relevante de la Denuncia

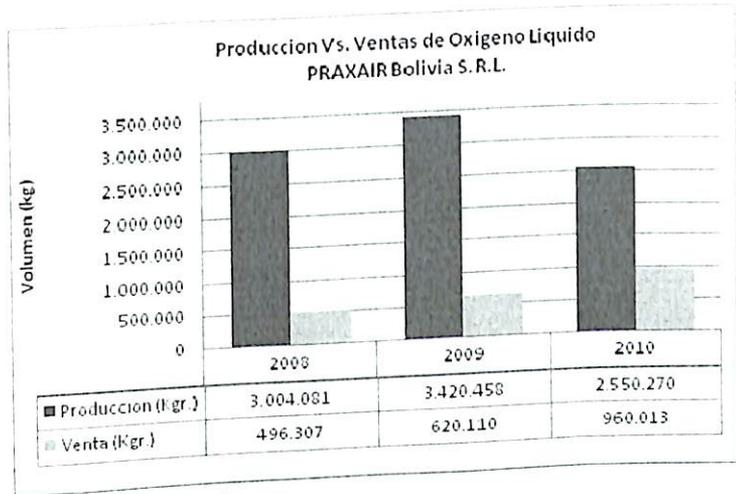
En base a los resultados de la evaluación de posición, concentración y dominio de mercado y para evaluar la presencia de las prácticas anticompetitivas se debe delimitar el mercado relevante **acorde al alcance de la denuncia el cual corresponde al mercado de oxígeno medicinal (líquido /gaseoso) y regionalmente al eje troncal (La Paz, Santa Cruz y Cochabamba)** debido a que es en este en el cual opera PRAXAIR S.R.L.



## 2.2. Evaluación del Volumen de Ventas

Para determinar el posicionamiento de mercado de PRAXAIR S.R.L.; se ha procedido a la evaluación de los volúmenes de venta reportados así como de los niveles de producción para Oxígeno Medicinal Líquido, Oxígeno Medicinal Gaseoso y Gas Carbónico Medicinal para las gestiones 2008, 2009 y 2010. La evaluación de las ventas de Gas Carbónico es necesaria debido a que en las Licitaciones se ha encontrado el requerimiento de dicho bien en forma conjunta a los requerimientos de Oxígeno Medicinal y en la evaluación de posición de dominio, se ha visto que puede tener efectos en términos de subsidios cruzados.

- a) **Ventas y Producción de Oxígeno Medicinal Líquido** : PRAXAIR S.R.L. ha declarado un volumen de ventas promedio anual para el periodo 2009-2010 de Kg. 629.000, en cambio afirma haber producido en promedio para el mismo periodo Kg. 2.991.603; siendo que solo el 23% de su producción anual de oxígeno medicinal líquido ha sido vendido por PRAXAIR Bolivia S.R.L.



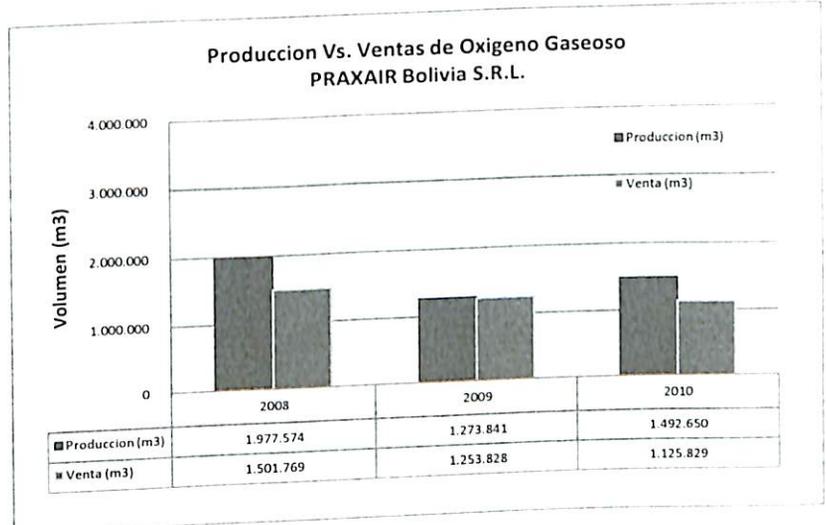
Fuente: PRAXAIR S.R.L.

Es probable que estos niveles de producción se hayan presentado el año 2008 debido a una mala proyección de sus niveles de producción; misma que se esperaría sea corregida en los siguientes años, no obstante de 2008 a 2010 PRAXAIR S.R.L. ha mantenido su producción cercana a 3 millones de Kg y solo ha vendido un cuarto de su producción. Hecho que debería generar pérdidas a PRAXAIR S.R.L. a no ser que:

- ⇒ Los remanentes (en promedio anual 2.3 millones de Kg.) se han estado exportando y PRAXAIR S.R.L. no los ha reportado.
- ⇒ PRAXAIR S.R.L. puede transformar el Oxígeno Medicinal Líquido en una variante que puede ser vendida como otro producto evitando así las pérdidas generadas por su sobre producción.

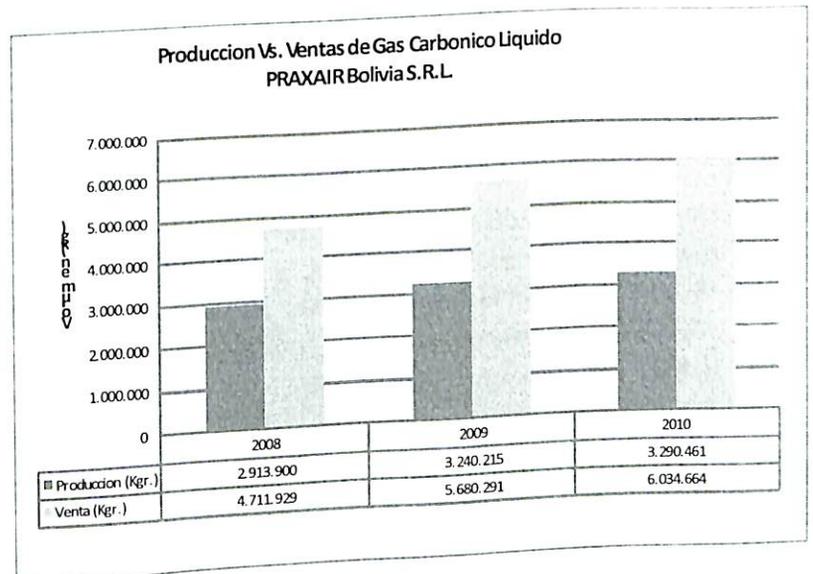


b) Ventas y Producción de Oxígeno Medicinal Gaseoso: PRAXAIR S.R.L. Bolivia ha declarado un volumen de ventas promedio anual para el periodo 2009-2010 de 1,2 millones de m<sup>3</sup>, en cambio<sup>9</sup> afirma haber producido en promedio para el mismo periodo 1,6 millones de m<sup>3</sup>.



Fuente: PRAXAIR

c) Ventas y Producción de Gas Carbónico Líquido: Respecto a la producción de Gas Carbónico Líquido PRAXAIR S.R.L. ha declarado un nivel de ventas por encima de su producción, en promedio ha declarado que anualmente vende Kg 2.3 millones por encima de su producción efectiva, **sus ventas equivalen al 174% de su producción real, es decir casi vende el doble de su producción efectiva**



Fuente: PRAXAIR

A este respecto, PRAXAIR S.R.L. afirma en el memorial de fecha 11 de julio de 2011 que los montos adicionales corresponden a unidades compradas a terceros para satisfacer su demanda, **es decir revende producción de terceros, no obstante estos volúmenes de reventa casi alcanzan su mismo nivel de producción.**

Al respecto, la evolución de las ventas de Oxígeno Medicinal Gaseoso no presenta ninguna particularidad. **No obstante la producción de Oxígeno Líquido Medicinal y Gas Carbónico Líquido si muestran inconsistencias.**

El año 2008 el Oxígeno Líquido Medicinal se ha producido en cantidad de **3 millones de Kg y solo se han vendido Kg 496 mil**, comportamiento que se ha mantenido en las gestiones 2009 y 2010 como se ha mostrado en los anteriores cuadros.

La información se encuentra en nota PRAXAIR S.R.L. archivada en foja 002413





Dicho **descalce** es de tal magnitud que se habría esperado que en el primer periodo se generen pérdidas que debían originar reajustes en la producción. No obstante, se ha mantenido esta diferencia a lo largo de los tres años; **por lo que se debería esperar que dicha producción excedente se mantenga en inventarios para evitar las pérdidas.**

Al respecto, revisando los Estados Financieros con dictamen de auditor externo se verifica que el 2008 los **Inventarios Totales** alcanzan a Bs. 8 millones, y en los siguientes años baja a Bs. 4 millones<sup>10</sup>; en cambio el valor de la producción no vendida correspondiente **solo a Oxígeno Medicinal Líquido** alcanza Bs. 14 millones y el acumulado a Bs. 53 millones (USD 7.6 millones). Es decir, la producción excedente declarada debería estar reflejada en los inventarios, no obstante ésta no solo no se refleja en los Estados Financieros; sino que además los inventarios en vez de aumentar se han ido reduciendo en el tiempo; lo cual muestra otra inconsistencia. El flujo del valor de venta de la producción excedente de Oxígeno Medicinal Líquido es la siguiente:

Producto	Valores en Bs.		
	2008	2009	2010
Perdidas por subproducción de Oxígeno Medicinal Líquido	14.895.990	23.328.488	14.946.601

Fuente: PRAXAIR

La producción de Gas Carbónico Líquido es menor a los niveles de venta reportados, siendo que PRAXAIR S.R.L. afirma haber realizado compras a terceros para cumplir sus requerimientos de demanda. Al respecto, esta práctica no es casual y se ha mantenido a lo largo del periodo evaluado. **Considerando que PRAXAIR S.R.L. al adquirir de terceros un producto para revenderlo, debe pagar un precio que incluye ganancia(s) de su(s) proveedor (es), y adicionar costos de transacción más su propio margen de utilidad,** debería estar cobrando precios mayores a los de su competencia.

De ser el caso la única razón por la cual los clientes finales de gas Carbónico Líquido mantendrían sus transacciones con PRAXAIR S.R.L. es por una obligación contractual, **ya que en su caso podrían adquirir el bien directamente de los proveedores de PRAXAIR, más aun si consideramos que los volúmenes que se transan no son marginales y están alrededor de Kg 2 millones anual promedio, equivalentes a Bs. 8,6 millones o USD 1,2 millones anuales, existiendo indicios de que la provisión de las obligaciones de PRAXAIR S.R.L. están siendo provistas por producción de terceros, y por consiguiente revendida a precios mayores a los de su competencia,** de no existir esta diferencia de precios en las compras para la reventa de PRAXAIR S.R.L., **se estarían subsidiando las pérdidas producidas por la reventa con los márgenes amplios de la producción de**

<sup>10</sup>El valor del remanente de producción no vendida se ha calculado en base a los datos provistos por la propia PRAXAIR, considerando los volúmenes de producción en Kg y los precios y costos unitarios en Bs/Kg aunque se esperaban precios por botellón criogénico.



oxigeno medicinal líquido y gaseoso que en promedio para el periodo 2008-2010 son de 51%.

El último año evaluado (2010), PRAXAIR S.R.L. vendió el doble de su producción efectiva, en otras palabras revendió producción equivalente a una competidora de su misma escala, además de su propia producción.

De haberse dado el caso un solo año, se podría esperar que este descalce fuese producto de una mala planificación, pero en base a la información entregada por PRAXAIR S.R.L. se constata que esta práctica se ha mantenido durante todo el periodo evaluado por lo que se estima que es una estrategia comercial de PRAXAIR S.R.L..

El valor de estas ventas de Gas Carbónico Líquido por encima de su producción efectiva representa el siguiente flujo de ingresos para PRAXAIR S.R.L.<sup>11</sup>:

Producto	Valores en Bs.		
	2008	2009	2010
Ingresos por ventas adicionales a los niveles de producción de Gas Carbonico Líquido	6.270.544	8.483.192	11.292.007

Fuente: PRAXAIR

En la última información proporcionada PRAXAIR S.R.L. afirma como descargo que el sobrante<sup>12</sup> corresponde a saldo de inventarios y la diferencia (en promedio Kg 598.988) corresponde a pérdidas por evaporación.

Respecto a los saldos por Oxigeno Medicinal Líquido, PRAXAIR S.R.L. afirma que corresponden a inventarios y que parte de su producción se utiliza para convertirla en Oxigeno Medicinal Gaseoso.

### 2.3. Volumen de Ventas Totales Vs. Ventas por Contratos

Respecto a la cuota de mercado, según reporte de FUNDEMPRESA las empresas con autorización para la producción y venta de gases medicinales son:

<sup>11</sup> Considerando los precios unitarios reportados  
<sup>12</sup> Los valores de los saldos reportados se encuentran en el Anexo del Documento



RAZON SOCIAL	MUNICIPIO	RAZON SOCIAL	MUNICIPIO
OXIGENOS MANUFACTURADOS OXYMAN S.A.	SANTA CRUZ	3 H INDUSTRIALES S.R.L.	EL ALTO
CORPORACION BOLIVIANA DE OXIGENO COBOXI S.R.L.	SANTA CRUZ	OXIGENO DE BOLIVIA S.A.	SANTA CRUZ
NITROX S.R.L.	COCHABAMBA	OXIGENOS COPETROL S.R.L.	SANTA CRUZ
HIELO SECO S.R.L.	SANTA CRUZ	OXIGENO Y GASES INDUSTRIALES GASOX S.R.L.	SANTA CRUZ
PRAXAIR S.R.L.	SANTA CRUZ		

Fuente: FUNDEMPRESA

Las ventas de estas empresas se han considerado para la evaluación de la posición de mercado realizada en el punto 3 del presente informe. Para el detalle de los volúmenes de venta anuales se ha solicitado a PRAXAIR S.R.L. el reporte de sus ventas anuales y de los contratos individuales que posee. El resumen de la información presentada es la siguiente:

Producto	Volúmenes de Ventas Totales PRAXAIR Bolivia S.R.L.				TOTAL	<p>↻ Los volúmenes de ventas totales deben ser mayores a las ventas bajo suscripción de contratos.</p> <p>↻ Respecto al punto anterior, las ventas de oxígeno líquido (2009) son inconsistentes.</p> <p>↻ En las licitaciones del SICOES se da constancia de la venta de Gas Carbónico Líquido a Hospitales PRAXAIR S.R.L. solo reporta venta de Gas Carbónico Líquido a empresas privadas.</p>
	Detalle	2008	2009	2010		
Oxígeno Líquido	Kg	496.307	620.110	960.013	2.076.430	
Oxígeno Gaseoso	m3	1.501.769	1.253.828	1.125.829	3.881.426	
Gas Carbónico Líquido	Kg	4.711.929	5.680.291	6.034.664	16.426.884	
Producto	Volúmenes de Ventas en Contratos PRAXAIR Bolivia S.R.L.				TOTAL	
	Detalle	2008	2009	2010		
Oxígeno Líquido	Kg	54.779	1.098.273	200.578	1.353.630	
Oxígeno Gaseoso	m3	210.700	325.900	141.024	677.624	
Gas Carbónico Líquido**	Kg	1.765.732	4.726	3.395.856	5.166.314	

Fuente: PRAXAIR S.R.L.

- ↻ Los volúmenes de ventas totales deberían ser mayores a las ventas bajo suscripción de contratos.
- ↻ Las ventas de oxígeno líquido (2009) son inconsistentes ya que los valores de ventas a través de contratos no pueden ser mayores a las ventas totales, pues las ventas totales son el producto de las ventas por contratos más las ventas Spot.



- En las licitaciones del SICOES se da constancia de la venta de Gas Carbónico Líquido de PRAXAIR S.R. a los Hospitales<sup>14</sup>, no obstante PRAXAIR S.R.L. solo reporta venta de Gas Carbónico Líquido a empresas privadas contradiciendo los reportes estatales.

Al respecto se consideran en este documento los valores correspondientes a las ventas totales y no a las reportadas en contratos.

De la misma forma, en los incisos a) y c) del punto 1.1 se han identificado inconsistencias entre los niveles de producción y ventas.

### 3. Evaluación de Precios, Subsidios y Posiciones Disuasiva en Licitaciones Públicas.-

El objeto de la evaluación económica es verificar la denuncia de los precios subsidiados de El objeto de la evaluación económica es verificar la denuncia de los precios subsidiados de 44 Bs/cilindro de 6m<sup>3</sup>, ofertados por PRAXAIR S.R.L. en la gestión 2009 a la Caja Nacional de Salud (CNS); cuando el precio oscila entre 70 a 140 Bs. por cilindro de 6m<sup>3</sup>. Al respecto se ha identificado dicha oferta, misma que corresponde a la Licitación con CUCE 09-0417-00-135348-2-1<sup>15</sup>, declarada por la CNS y registrada en el SICOES. Es en pos de dicha evaluación que se ha realizado el análisis de precios, subsidios y posiciones disuasivas en licitaciones públicas.

#### 3.1. Subsidios Cruzados y Discriminación de Precios

En lo referente a la presencia de subsidios cruzados se ha realizado la evaluación de los precios y costos declarados por PRAXAIR S.R.L. para cada producto. La evolución de los costos de PRAXAIR S.R.L. para cada uno de los tres productos evaluados ha mantenido un comportamiento estable con variaciones que tienen el mismo comportamiento, ascendiendo en el último año del periodo (2010) y con una reducción marginal el 2009.

*Al evaluar la relación de precio / costo se ha observado que a pesar de la reducción marginal en los costos del año 2009 los precios de ese año se han incrementado en proporción aún más elevada a la correspondiente a la del año 2010, siendo que se esperaría que ambas variables tengan el mismo comportamiento.*

La relación de costos a precios declarados por PRAXAIR S.R.L. es bastante holgada para el Oxígeno Medicinal Gaseoso y el Oxígeno Medicinal Líquido; ya que los costos del primero representan en promedio el XX%<sup>16</sup> del precio declarado para el Oxígeno Medicinal Gaseoso y XX% del precio de Oxígeno Medicinal Líquido.

<sup>14</sup> Las licitaciones reportadas del SICOES muestran la naturaleza de la transacción mas no la cantidad ya que en todos los casos se mencionan datos genéricos, o globales.

<sup>15</sup> La Licitación original posee CUCE 09-0417-00-135348-1-1, la cual fue declarada desierta originándose la segunda convocatoria con CUCE 09-0417-00-135348-2-1

<sup>16</sup> "XX%" simboliza datos calificados como confidenciales, por medio de la Resolución Administrativa RVAEMP/N° 042/2011, Siendo esta extensiva para el resto de la presente Resolución.



El margen de precios a costos de Gas Carbónico Líquido es razonable y alcanza en promedio anual al XX%<sup>15</sup>, por lo que es poco probable que exista un subsidio a través de sacrificio de márgenes de dicho producto hacia los gases medicinales.

En base al análisis descrito se ha realizado la evaluación de las Licitaciones detalladas por el SICOES y complementadas por los Hospitales del Sistema de Salud Público que han reportado haber requerido el suministro de Oxígeno Medicinal Líquido y Gaseoso.

En la información disponible se ha verificado que en la mayoría de los casos se ha presentado a las Licitaciones Públicas para la provisión de Oxígeno Medicinal Líquido y Gaseoso un solo oferente, ya sea: NITROX, PRAXAIR S.R.L., 3H INDUSTRIALES S.R.L., Oxígeno de Bolivia o Hielo Seco.

No obstante se han identificado tres Licitaciones en las cuales se ha presentado PRAXAIR S.R.L. compitiendo con NITROX, en Cochabamba y con 3H INDUSTRIALES S.R.L. en La Paz, para la provisión de Oxígeno Medicinal Gaseoso, **siendo que este último corresponde a la denuncia evaluada**; el detalle de las licitaciones es el siguiente:

Hospital	Licitación (No de CUCE de Identificación)	Departamento	AÑO	PRECIO UNITARIO (En Bs./m3)		
				PRAXAIR S.R.L.	NITROX	3H INDUSTRIALES S.R.L.
CAJA PETROLERA DE SALUD	10-0418-00-188866-1-1	Cochabamba	2010	7	9	N/A
CAJA PETROLERA DE SALUD	09-0418-00-127110-1-2	Cochabamba	2009	9.17	9.33	N/A
CAJA PETROLERA DE SALUD	11-0418-00-241100-1-1	Cochabamba	2011	7.15	9.67	N/A
C.N.S.	09-0417-00-135348-2-1	La Paz	2009	7.45	N/A	9.2

Fuente: Caja Petrolera de Salud y Caja Nacional de Salud

Como se observa en estos cuatro casos, para los años 2009, 2010 y 2011 PRAXAIR S.R.L. ofertó precios unitarios (Bs. /m<sup>3</sup>) en un rango de **7 a 7.45** bastante inferiores a los de su competencia, que ofertó precios en un rango comprendido entre **9 a 9.2**; ganando las mencionadas Licitaciones; e incluyendo la licitación con CUCE 9-0418-00-127110-1-2 en la cual ofertó un precio de Bs/m<sup>3</sup> 9.17, ganando a la oferta de su competencia (Bs/m<sup>3</sup> 9.33 NITROX). Al respecto:

- i.) Los precios con los cuales PRAXAIR S.R.L. desplazó a sus competidores (NITROX y 3H INDUSTRIALES S.R.L.) son inconsistentes con los precios de venta declarados para los mismos años, que se evaluaron en un punto anterior, **siendo que se ha**

El uso de "x" corresponde a datos que gozan de la calificación de confidencial, la cual fue declarado mediante Resolución Administrativa RA/AEMP/N° 042/2011 de 17 de agosto de 2011



presentado a estas licitaciones con precios menores a los declarados de venta (eficiencia) en un margen de entre XX% a XX%, es decir en el peor de los casos ha cortado su precio de venta en más de la mitad para ganar las Licitaciones a sus competidores, por lo que existen indicios de la presencia de discriminación en los precios.

Considerando además el margen de precio y costo de producción de Oxígeno Medicinal Gaseoso el cual es amplio (XX% en promedio anual), otorga suficiente holgura a PRAXAIR S.R.L. para financiar cualquier costo incurrido por una manipulación de precios para ganar Licitaciones.

- ii.) Dentro de un mismo año se presume que ha discriminado precios para clientes similares (**Caja Nacional de Salud** y Caja Petrolera de Salud), siendo que además si consideramos que produce Oxígeno Gaseoso en la región de Santa Cruz; por las razones de localización, logística y transporte se esperaría que el precio ofertado a la Caja Petrolera de Salud en Cochabamba sea menor al precio ofertado a la **Caja Nacional de Salud en su regional La Paz**, cuando al contrario PRAXAIR S.R.L. ha ofertado para Cochabamba situada más cerca de su centro de producción un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 9.17 y para La Paz al otro extremo del eje troncal un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 7.45 con 19% de rebaja cuando se esperaba un incremento, por distancia y logística, siendo igualmente inconsistente.

PRECIOS DE LICITACIONES ANTE CAJA PETROLERA Y CAJA NACIONAL DE SALUD					
LICITACION	GESTION	PRECIO UNITARIO DECLARADO (En Bs./m3)		DIFERENCIA (En Bs./m3)	VARIACION (%)
		EN LICITACION	DE VENTA		
09-0417-00-135348-2-1	2009	7.45	11.12	3.67	33%
10-0418-00-188866-1-1	2010	7	14.02	7.02	50%
11-0418-00-241100-1-1	2011	7.15	15.75	8.6	55%
09-0418-00-127110-1-2	2009	9.17	11.12	1.95	18%

Fuente: Caja Petrolera de Salud y Caja Nacional de Salud

- iii.) Considerando lo anterior se ha evidenciado que en la gestión 2010 PRAXAIR S.R.L. ganó la Licitación con CUCE 10-1701-00-174674-1-2 del Gobierno Municipal de Santa Cruz para la provisión de Oxígeno Gaseoso a un precio unitario de Bs. /m<sup>3</sup> 12.5, al mismo tiempo ganó otra Licitación en Cochabamba en la Caja Petrolera de Salud con CUCE 10-0418-00-188866-1-1 donde ofertó un precio de Bs./m<sup>3</sup> 7 ya mencionada; con lo cual propuso cobrar en Cochabamba un precio 44% más bajo que en su zona de producción (Santa Cruz) **donde al contrario debería de ofertar un precio mayor por la adición de sus costos de transporte y logística. En este caso, con un precio ampliamente bajo ganó la Licitación a NITROX pudiendo compensar su bajo margen de ganancias o pérdidas con el margen obtenido**



por sus ventas al Gobierno Municipal de Santa Cruz, por lo cual existen indicios de subsidios cruzados y manipulación de precios en las propuestas ofertadas para la provisión de Oxígeno Medicinal Gaseoso.

- iv.) Se presume que PRAXAIR S.R.L. ha discriminado precios entre clientes idénticos dentro de una misma plaza, ya que **en La Paz ha ganado licitaciones de provisión de Oxígeno Medicinal Gaseoso ofreciendo precios preferenciales (más bajos) a la Caja Nacional de Salud** mismos que se compensan con precios elevados cobrados al Hospital del Niño y al Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, evidenciándose la posible práctica efectiva de discriminación de precios por parte de PRAXAIR S.R.L. referida en la denuncia.

Hospital	Licitación (No de CUCE de identificación)	Departamento	AÑO	PRECIO UNITARIO (En Bs./m3)		
				PRAXAIR S.R.L.	NITROX	3H Ind. S.R.L.
C.N.S.	09-0417-00-135348-2-1	La Paz	2009	7.45	n/a	9.2
Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría	08-1201-04-124183-1-1	La Paz	2009	14.17	n/a	n/a
C.N.S.	11-0417-09-228577-1-1	La Paz	2011	8	n/a	n/a
Instituto de Gastroenterología	10-1201-05-221039-1-1	La Paz	2011	12.5	n/a	n/a

Fuente: CNS, Instituto de Gastroenterología y Hospital del Niño

Por lo expuesto se evidencia que existen indicios de que PRAXAIR S.R.L.:

- Ha estado ofertando precios por debajo de los que declara como de venta, consiguientemente por debajo de sus precios de eficiencia.
- Realiza discriminación de precios dentro de una misma plaza (departamento) con lo cual ha llegado a ganar licitaciones a competidores cobrando precios diferentes a clientes similares, habiéndose identificado el caso de la Licitación con CUCE 09-0417-00-135348-1-1, en la cual PRAXAIR S.R.L. ha declarado un precio más bajo que: el precio su competencia, que su precio de venta, y que el precio ofertado en su región de producción.
- En las Licitaciones oferta precios inconsistentes debido a que no solo son más bajos a los que declara de venta, sino que ofrece precios más bajos en zonas alejadas a su centro de producción cuando se esperarían que estos sean más elevados por sus costos de transporte y logística. Siendo que se estaría pérdidas o reducciones en su margen por los costos de transporte y logística, con lo cual también ha desplazado a sus competidores.



- d) En base a lo anterior se ha determinado que existen indicios de que se estaría Subsidiando precios bajos en mercados donde enfrenta competencia con los ingresos obtenidos en su mercado principal Santa Cruz.

Los elementos mencionados han generado una alta concentración de las licitaciones adjudicadas en PRAXAIR S.R.L., quien por si sola ha logrado obtener el 74% del mercado, si se suma la participación de Hielo Seco, la participación conjunta genera una concentración de 83%.

EMPRESAS	CONVOCATORIAS GANADAS 2007 - 2011	PLAZAS	CONCENTRACIÓN DE MERCADO INDIVIDUAL	CONCENTRACIÓN DE MERCADO CONSIDERANDO PRAXAIR S.R.L. Y HIELO UNIFICADAS
NITROX S.R.L.	3	Sta. Cruz - Cbba.	13%	13%
OXIGENO DE BOLIVIA	1	Cochabamba	4%	4%
PRAXAIR S.R.L.	17	L.P. - Cbba. - Sta. Cruz	74%	83%
HIELO SECO S.R.L.	2	Santa Cruz	9%	
total	<u>23</u>		100%	

Fuente: CNS, Instituto de Gastroenterología y Hospital del Niño

En base a lo expuesto se evidencia que existen indicios de que PRAXAIR S.R.L. ha establecido distintos precios a diferentes compradores y /o clientes situados en igualdad de condiciones categorizándose en el inciso 11 del Artículo N° 11 del Decreto Supremo N° 29519.

### 3.2. Concertación entre PRAXAIR S.R.L. y Hielo Seco

Se ha evidenciado en base a declaraciones de PRAXAIR S.R.L. y Hielo Seco, que aunque ambas poseen Licencias y Matriculas de funcionamiento para diferentes, son propiedad del mismo grupo corporativo, PRAXAIR Inc. a través de su subsidiaria en Sud América White Martins Ltda., que tiene sede en Brasil.

Al respecto mediante Auto de 30 de septiembre de 2011 PRAXAIR S.R.L. ha proporcionado su contrato de prestación de servicios de Administración con Hielo Seco S.R.L. en el cual se señala, en lo que compete al presente estudio, que:

- i.) PRAXAIR S.R.L. administra a Hielo Seco en sus actividades de **Producción, Comercialización, Distribución, Adquisiciones, Recursos Humanos y otros;** siendo que su personal Administrativo es el mismo en ambas empresas.

PRAXAIR S.R.L. **programa la producción** de Hielo Seco, incluyendo aquella con la cual participa en las Licitaciones Públicas.



- iii.) PRAXAIR S.R.L. *elabora las propuestas* para la Provisión de productos en Licitaciones.
- iv.) La producción de Hielo Seco *se vende en forma exclusiva* a PRAXAIR S.R.L.
- v.) El costo que Hielo Seco paga a PRAXAIR S.R.L. por el servicio de administración es de **Bs. 0**.
- vi.) De existir controversias se podrá utilizar **una acción arbitral** por parte de un tercero, bajo reglamento de la Cámara de Industria y Comercio de la ciudad de Santa Cruz.

Al respecto, existen indicios de que se han establecido y concertado posturas entre PRAXAIR S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. para participar en las licitaciones para provisión de oxígeno gaseoso y líquido, ya que:

- A partir del acuerdo suscrito con PRAXAIR S.R.L.; HIELO SECO S.R.L. no ha participado en más licitaciones del sector público.
- HIELO SECO S.R.L. no vende su producción a ningún otro comercializador a no ser PRAXAIR S.R.L., por lo que se limita el acceso de los competidores de PRAXAIR S.R.L. (NITROX, Oxígenos Bolivia, 3H y etc.), a un potencial proveedor.
- HIELO SECO S.R.L. participa indirectamente en las Licitaciones públicas ya que concerta la cantidad de producción a ofertar con PRAXAIR S.R.L. y consiguientemente el precio, para participar en las Licitaciones.

Consiguientemente, se presume que PRAXAIR S.R.L. y Hielo Seco *han concertado y coordinado, posturas para la participación en las licitaciones*, ya que el mercado de Santa Cruz era cubierto por Hielo Seco y ahora es satisfecho por PRAXAIR S.R.L. con producción propia y/o de Hielo Seco.

**CONSIDERANDO: (de la valoración jurídica de la denuncia)**

La denuncia fue presentada en fecha 28 de septiembre de 2010 por los ex trabajadores de las empresas HIELO SECO S.R.L. y PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., la cual no cumplía con los requerimientos establecidos por el artículo 41 de la Ley de Procedimiento Administrativo, por lo que se solicitó subsane dicha observación, la cual fue subsanada mediante memorial presentado en fecha 9 de enero de 2011, realizada por Marco Antonio García Borda. Dicha denuncia principalmente estriba:

- a) Manipulación de pliego de condiciones a través de comisiones a funcionarios de instituciones públicas.



- b) Dumping de precios citando el caso del Hospital General de La Paz donde la empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ha vendido su producto a 44Bs/cilindro de 6m<sup>3</sup>, cuando el precio oscila entre 70 a 140 Bs./cilindro de 6m<sup>3</sup>. Por otra parte, estable que en la región de Santa Cruz PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. comercializa el oxígeno medicinal entre 76 a 120 bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.
- c) Alegan que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. monopoliza el mercado a través de oxígeno en forma líquida.
- d) Aprovechando ventajas tecnológicas, PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., manipulan las licitaciones a través de especificaciones técnicas que ellos imponen.
- e) Abuso de poder de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.

Es necesario tener en cuenta que los incisos a) y d) de la denuncia se pueden enmarcar dentro de lo establecido en el inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519, en el cual se establece que es una conducta anticompetitiva absoluta los actos, contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí cuyo propósito o efecto sea establecer, concertar, coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas públicas.

Por otra parte, el inciso b) de la denuncia, con relación al dumping de precios denunciado, se puede establecer que dicho análisis se elabora con relación a mercados que afectan a más de un país dentro de una región, sin embargo, para el uso del término de "dumping interno" se estaría refiriéndose a la discriminación de precios, por otra parte, en el inciso e) de la denuncia señala el abuso del poder que cuenta PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. En ese sentido, lo denunciado se podría enmarcar en lo establecido en el numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519, que considera como una conducta anticompetitiva relativa, que consiste en los actos, contratos, convenios, procedimientos o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar indebidamente a otros agentes del mercado; impedirles sustancialmente su acceso, establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas en el establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones.

Finalmente, con relación al inciso c) de la denuncia, como se establece en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, ésta se limita a mencionar la eficiencia técnica de la utilización de oxígeno líquido y la conveniencia económica de su adquisición, aspectos que corresponden a la administración interna de las instituciones citadas no contando con implicaciones en la competencia del mercado.

Consecuentemente a lo establecido precedentemente, los tipos a evaluar para la investigación son:



1. el inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519 que determina que es una conducta anticompetitiva absoluta los actos, contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí cuyo propósito o efecto sea Establecer, concertar, coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas públicas.
2. el numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519 que establece como conducta anticompetitiva relativa los actos, contratos, convenios, procedimientos o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar indebidamente a otros agentes del mercado; impedirles sustancialmente su acceso, establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas en el establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones.

1. **MERCADO RELEVANTE.** -

Según el artículo 12 de la Resolución Ministerial N° 190 de fecha 25 de mayo de 2008, se establece que el mercado relevante se determina considerando:

1. Las posibilidades de sustituir el bien o servicio de que se trate por otros, tanto de origen nacional como extranjero, considerando las posibilidades tecnológicas, la medida en que los consumidores cuentan con sustitutos y el tiempo requerido para tal sustitución;
2. Los costos de distribución del bien mismo; de sus insumos relevantes; de sus complementos y de sustitutos desde otras regiones y del extranjero, teniendo en cuenta fletes, seguros, aranceles y restricciones no arancelarias, las restricciones impuestas por los agentes económicos o por sus asociaciones y el tiempo requerido para abastecer el mercado desde esas regiones;
3. Los costos y las probabilidades que tienen los usuarios o consumidores para acudir a otros mercados; y
4. Las restricciones normativas de carácter local, departamental, nacional o internacional que limiten el acceso de usuarios o consumidores a fuentes de abasto alternativas, o el acceso de los proveedores a clientes alternativos.

En ese sentido, se puede establecer que para el presente análisis se determina que el mercado relevante es la producción y distribución del oxígeno medicinal gaseoso y líquido, en el área geográfica de los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, durante las gestiones 2009, 2010 y 2011.

- **Descripción del producto.** -

El oxígeno medicinal tanto líquido como gaseoso, es un gas medicinal que se encuentra destinado para el consumo humano y aplicaciones medicinales, el cual cuenta con requerimientos técnicos, debido a la demanda, como el grado de pureza del 99% o superior.





Por otra parte, el oxígeno medicinal cuenta con las funciones de: enriquecer la concentración de Oxígeno del Aire a respirar (oxigenoterapia), transportar medicamentos (aerosolterapia), ser elemento motriz de respiradores (en caso de faltar otros fluidos) y ser el elemento productor de Vacío por Venturi de emergencia (en caso de faltar otros fluidos).<sup>16</sup>

En ese sentido, ante el grado de especificidad tanto en los requerimientos técnicos, como en las funciones determinadas del producto, como es el oxígeno medicinal gaseoso y líquido, éste no puede ser intercambiable o sustituible por ningún otro gas, aunque sea este medicinal, por lo que, el mercado relevante del producto se encuentra circunscrito al oxígeno medicinal gaseoso y líquido.<sup>17</sup>

**- Con relación al área geográfica. -**

En relación al área geográfica del mercado relevante es importante establecer la zona en que los vendedores de un producto o servicio determinado realizan sus operaciones, éste constituye el segundo elemento para la determinación del mercado relevante, por lo que, es importante establecerlo para realizar el análisis.

“El mercado geográfico relevante, donde interactúan oferentes y demandantes de un mismo producto, todos ellos enfrentarán condiciones de competencia similares y, de existir zonas aledañas con diferentes condiciones de mercado, probablemente dichas zonas deberán ser excluidas de la delimitación de mercado relevante.”<sup>18</sup>

Realizando el análisis de la información presentada por la Empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. se establece que presta el servicio de distribución en el área geográfica de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz y Oruro<sup>19</sup>, por otra parte, cuentan con plantas de producción en el eje troncal. En ese sentido, por la importancia e información que se cuenta, se determina como área geográfica del mercado relevante a La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

**- Con relación a la Temporalidad. -**

En el artículo 7 del Reglamento aprobado por la Resolución Ministerial N° 190 de 25 de mayo de 2009, establece que la acción de la Superintendencia para imponer sanciones prescribe de 2009, establece que la acción de la Superintendencia para imponer sanciones prescribe en el plazo de dos (2) años computables a partir de los hechos, actos u omisiones constitutivos de la infracción, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 79 de la Ley N° 2341. En el caso de hechos, actos u omisiones recurrentes o sucesivas, el plazo señalado se computará a partir de la fecha de la realización del último hecho acto u omisión.

<sup>16</sup> [http://www.abello-linde-sa.es/international/web/ig/es/like35lges.nsf/docbyalias/merc\\_farmaceuticos](http://www.abello-linde-sa.es/international/web/ig/es/like35lges.nsf/docbyalias/merc_farmaceuticos)

<sup>17</sup> El oxígeno medicinal no puede ser sustituido por otro gas medicinal, debido a las funciones que se realizan con éste son específicas, más aún por el grado de pureza es de 99%.

<sup>18</sup> Pág. 170, extraído del artículo “Hacia una Metodología para la Definición del Mercado Relevante y la Determinación de la Existencia de Posición de Dominio”; de la Revista de Competencia y Propiedad Industrial del INDECOPI.

<sup>19</sup> Se estableció en el memorial presentado el 13 de mayo de 2011, estas son las regiones donde se comercializa, sin embargo, en Oruro no se cuenta con ninguna convocatoria pública adjudicada ni planta de producción.





En ese sentido, con relación a la temporalidad tomada para el análisis del presente caso, ésta comienza a partir del año 2009, sin dejar de tomar en cuenta datos anteriores a la fecha para contar con un histórico del mercado.<sup>22</sup>

## 2. LAS PRESUNTAS PRÁCTICAS ANTICOMPETITIVAS. -

Conforme a lo establecido en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011 se puede señalar que la investigación se basa en demostrar la existencia de indicios sobre presuntas prácticas anticompetitivas descritas en:

1. el inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519 que determina que es una conducta anticompetitiva absoluta los actos, contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí cuyo propósito o efecto sea Establecer, concertar, coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas públicas.
2. el numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519 que establece que es una conducta anticompetitiva relativa los actos, contratos, convenios, procedimientos o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar indebidamente a otros agentes del mercado; impedirles sustancialmente su acceso, establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas en el establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones.

### 2.1. La Presunta Vulneración al inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519.

El Informe Técnico N° AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011 establece que realizado el análisis se puede evidenciar la existencia de una alta concentración en las convocatorias públicas por parte de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., quien por si sola ha logrado obtener el 74% del mercado.

Además, el Informe Técnico N° AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 establece que existen indicios que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. han concertado y coordinado, posturas para la participación en convocatorias públicas, ya que el mercado de Santa Cruz era cubierto por HIELO SECO S.R.L. y ahora es satisfecho por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.

- Con relación a la empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y la empresa HIELO SECO S.R.L.

Mediante memorial presentado en fecha 13 de mayo de 2011 por la empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. establece que comparten accionistas con la empresa HIELO SECO S.R.L. y

Como se establece en el artículo 7 del Reglamento aprobado por la Resolución Ministerial N° 190, en el caso de hechos, actos u omisiones recurrentes, el plazo se computará a partir de la realización del último hecho.



que en la práctica ésta depende comercialmente, debido a que la totalidad de la producción es vendida a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., la cual comercializa a los consumidores finales. Además se establece que la planta de HIELO SECO S.R.L. ubicada en Santa Cruz elabora los mismos productos que la planta de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. en La Paz.

Además, se señala que en los hechos la planta de HIELO SECO S.R.L. es administrada por la empresa PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., en ese sentido, el Gerente General, Gerente Administrativo y Finanzas y el Gerente Regional Santa Cruz de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ocupan los mismos cargos en HIELO SECO S.R.L., en virtud a un contrato de administración suscrito, actualmente vigente, consecuentemente, se estipula en el memorial citado precedentemente que:

- HIELO SECO S.R.L y PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. comparten mismos accionistas;
- HIELO SECO S.R.L depende de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y;
- No compiten en el mercado por los mismos clientes.

Asimismo, se determina que la empresa HIELO SECO S.R.L. desde el año 2006 ha disminuido sus ventas hasta solo vender a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., además establece que no compiten y no se presentaron en la misma convocatoria pública desde el 2006.

Por otra parte, el certificado CERT-JOSC-0543/11 de 5 mayo de 2011, emitida por la Fundación para el Desarrollo Empresarial - FUNDEMPRESA, concesionaria del Registro de Comercio, establece que la sociedad PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. desde la gestión 2004 cuenta con la siguiente composición accionaria:

SOCIOS	CAPITAL	CUOTAS	PORCENTAJE
White Martins & White Martins Comercio y Servicios	Bs.9.999.800.-	99.998.-	99.998%
White Martins Compahia e Servicios	Bs.200.-	2.-	0.002%
<b>Totales:</b>	<b>Bs.10.000.000.-</b>	<b>100.000.-</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación para el Desarrollo Empresarial - FUNDEMPRESA.

De la misma forma, el certificado CERT-JOSC-0542/11 de 5 mayo de 2011, emitida por la Fundación para el Desarrollo Empresarial - FUNDEMPRESA, determina que la sociedad HIELO SECO S.R.L. desde la gestión 2006 cuenta con la siguiente composición accionaria:

SOCIOS	CAPITAL	CUOTAS	PORCENTAJE
White Martins & White Martins Comercio y Servicios	Bs.20.419.040.-	2.041.904.-	99.999755%
White Martins Compahia e Servicios	Bs.50.-	5.-	0.00024487%
<b>Totales:</b>	<b>Bs. 20.419.090.-</b>	<b>2.041.909.-</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación para el Desarrollo Empresarial - FUNDEMPRESA.



Adicionalmente, se puede señalar que las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. cuentan con el mismo objeto que es la producción, distribución y comercialización, de gas carbónico, hielo seco, gases industriales, gases medicinales, mezclas; sin embargo, estas no compiten en el mercado de oxígeno medicinal desde el 2010.

En ese sentido, se puede establecer que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. son personas jurídicas independientes que cuentan con la misma estructura societaria desde la gestión 2006, por otra parte, ambas empresas cuentan con el mismo objeto.

#### - El Contrato de Administración.

El contrato de administración suscrito el 5 de enero de 2009 entre las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. cuenta como objeto la provisión de los servicios de administración por parte de Praxair y que ésta actúe como administradora de acuerdo a los términos y condiciones, como se establece en el Cláusula Tercera.

En la Cláusula Cuarta del contrato citado anteladamente, establece que la vigencia de este contrato es de cinco años renovables tácitamente y computables desde la fecha de la suscripción del contrato.

Por otra parte, en la Cláusula Quinta del Contrato de administración, se establece que dentro de las actividades de la "Administradora" (Praxair) se encuentran las funciones de producción, comercialización y distribución; de lo que se puede enunciar las principales actividades de ésta, las cuales son:

- Las principales actividades de producción que debe realizar la "Administradora" (PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.), son:

- Programación de la producción de CO<sub>2</sub>, Gases del Aire y otros productos.
- Control de procesos de producción.
- Administración de insumos.
- Registro y análisis de costos de producción.

- Las principales actividades de comercialización que debe realizar son:

- Realización de ventas
- Atención a clientes
- Control e cartera
- Participación en licitaciones o invitaciones directas para la provisión de productos y/o servicios. **Elaboración de propuestas.**







## 2.2. La Presunta Vulneración del numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519.

### - Posición Dominante.

El Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, establece que según información recibida de FUNDEMPRESA solo habrían 9 empresas que cuentan con la respectiva Matricula de Comercio para la producción y venta de oxígeno y gases, y solo 4 producen y venden oxígeno medicinal (Oxígenos Bolivia, NITROX, GASOX y PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.). Además, determina que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ha concentrado la demanda en un 77% del mercado de oxígeno medicinal gaseoso en el periodo 2009 – 2011 y un 69% del mercado de oxígeno medicinal líquido en el periodo 2009 - 2011, por lo que, según lo establecido en dicho informe técnico, PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. posee las condiciones suficientes para realizar prácticas anticompetitivas en el mercado de oxígeno medicinal gaseoso y líquido.

Además, el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, determina que realizado la evaluación de los índices de concentración HHI (Herfindahl e Hirschman) se estableció que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con un valor de 5.659 puntos para el año 2010<sup>24</sup>, por lo que, es un mercado altamente concentrado.

Por otra parte, el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 establece que el índice SSNIP "muestra que ante variaciones con incrementos mayores a 5% PRAXAIR S.R.L. ha incrementado sus ingresos para sus productos de Oxígeno Líquido y Gas Carbónico Líquido; el caso de Oxígeno Gaseoso es particular ya que aunque el precio se incrementa sustancialmente y la cantidad vendida se reduce (mostrando una demanda elástica), los ingresos se incrementan. Esto último se debe a que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con un amplio margen precio/costo, lo cual demuestra que tiene condiciones relevantes para ejercer poder de mercado."

El Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, señala que la relación entre el precio los costos declarados por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. es bastante holgada para el Oxígeno Medicinal Gaseoso y el Oxígeno Medicinal Líquido; ya que los costos del primero representan en promedio el XX% del precio declarado de Oxígeno Medicinal Gaseoso y XX% del precio de Oxígeno Medicinal Líquido.

Por otra parte, la posición de dominio se configura cuando una o varias empresas pueden "actuar de modo independiente con prescindencia de sus competidores, compradores, clientes o proveedores, debido a factores tales como la participación significativa de las empresas en los mercados respectivos, las características de la oferta y la demanda de los bienes o servicios, el desarrollo tecnológico o servicios involucrados, el acceso de

<sup>24</sup> un valor mayor a 1.800 refleja un mercado altamente concentrado



Dentro del Informe Técnico N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011 se estableció que la información proporcionada por el denunciante corresponde a la convocatoria pública con CUCE N° 09-0417-00-135348-1-1, en la cual se presentaron PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y 3H Industriales S.R.L., la cual fue declarada desierta y posteriormente mediante una nueva convocatoria con CUCE N° 09-0417-00-135348-2-1 fue adjudicada a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y 3H Industriales S.R.L., en la cual PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó un precio unitario de 7.45 Bs/m<sup>3</sup>, llegando a ser 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

Mientras que en la región de Santa Cruz en la misma gestión 2010 se pudo constatar, mediante documentación remitida por el Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra, que en la convocatoria pública N° 10-1701-00-174674-1-2 el precio unitario ofertado por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. fue de 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

En ese sentido, se establece que en la gestión 2010 PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. vendió a 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup> de oxígeno medicinal a la Caja Nacional de Salud en la región de La Paz, mientras que en la región de Santa Cruz vendió a 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup> de oxígeno medicinal al Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra, de esa forma, vendiendo oxígeno medicinal de forma diferenciada.

#### - Supuesto Abuso de Posición Dominante y Discriminación de Precios. -

Como se estableció precedentemente PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con posición dominante en el mercado relevante, por otra parte, se determinó que existen indicios que ésta realizó ventas a precios diferentes (condiciones desiguales) para prestaciones equivalentes, como se señaló en la denuncia con relación a los precios cobrados en la Región de La Paz y Santa Cruz.

De la misma forma, en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, se advirtió de indicios de que se aplicaron condiciones desiguales para prestaciones equivalentes, que pusieron en desventaja a los competidores y perjudicando a los clientes, por lo que se podría configurar una discriminación de precios.

En ese sentido, se debe realizar el análisis si configura la discriminación de precios<sup>24</sup> en el presente caso, por lo que, en primera instancia, se tiene que establecer que se aplicaron condiciones desiguales para prestaciones equivalentes que coloquen a unos competidores en situación de desventaja frente a otros, tal vez subvencionando el precio de venta ganancias monopólicas que obtiene en el mercado en que goza posición de dominio.

<sup>24</sup> "La discriminación consiste en tratar casos iguales en forma desigual. La discriminación es ilegal y se da cuando el poder de mercado existe y permite a la empresa obtener utilidades mayores, debido a la posición que ocupa en el mercado a expensas de los consumidores" (542. Flint, Pinkas)



Dentro del Informe Técnico N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011 se estableció que la información proporcionada por el denunciante corresponde a la convocatoria pública con CUCE N° 09-0417-00-135348-1-1, en la cual se presentaron PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y 3H Industriales S.R.L., la cual fue declarada desierta y posteriormente mediante una nueva convocatoria con CUCE N° 09-0417-00-135348-2-1 fue adjudicada a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y 3H Industriales S.R.L., en la cual PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó un precio unitario de 7.45 Bs/m<sup>3</sup>, llegando a ser 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

Mientras que en la región de Santa Cruz en la misma gestión 2010 se pudo constatar, mediante documentación remitida por el Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra, que en la convocatoria pública N° 10-1701-00-174674-1-2 el precio unitario ofertado por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. fue de 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

En ese sentido, se establece que en la gestión 2010 PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. vendió a 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup> de oxígeno medicinal a la Caja Nacional de Salud en la región de La Paz, mientras que en la región de Santa Cruz vendió a 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup> de oxígeno medicinal al Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra, de esa forma, vendiendo oxígeno medicinal de forma diferenciada.

#### - Supuesto Abuso de Posición Dominante y Discriminación de Precios. -

Como se estableció precedentemente PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con posición dominante en el mercado relevante, por otra parte, se determinó que existen indicios que ésta realizó ventas a precios diferentes (condiciones desiguales) para prestaciones equivalentes, como se señaló en la denuncia con relación a los precios cobrados en la Región de La Paz y Santa Cruz.

De la misma forma, en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, se advirtió de indicios de que se aplicaron condiciones desiguales para prestaciones equivalentes, que pusieron en desventaja a los competidores y perjudicando a los clientes, por lo que se podría configurar una discriminación de precios.

En ese sentido, se debe realizar el análisis si configura la discriminación de precios<sup>24</sup> en el presente caso, por lo que, en primera instancia, se tiene que establecer que se aplicaron condiciones desiguales para prestaciones equivalentes que coloquen a unos competidores en situación de desventaja frente a otros, tal vez subvencionando el precio de venta ganancias monopólicas que obtiene en el mercado en que goza posición de dominio.

<sup>24</sup> "La discriminación consiste en tratar casos iguales en forma desigual. La discriminación es ilegal y se da cuando el poder de mercado existe y permite a la empresa obtener utilidades mayores, debido a la posición que ocupa en el mercado a expensas de los consumidores" (542. Flint, Pinkas)



En el caso de las convocatorias públicas analizadas en el informe técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 se establece que el 2009, 2010 y 2011 PRAXAIR S.R.L. ofertó precios unitarios (Bs. /m<sup>3</sup>) en un rango de 7 a 7.45, bastante inferiores a los de su competencia, que ofertó precios en un rango comprendido entre 9 a 9.2. Además, "se han identificado tres Licitaciones en las cuales se ha presentado PRAXAIR S.R.L. compitiendo con NITROX, en Cochabamba y con 3H en La Paz, para la provisión de Oxígeno Medicinal Gaseoso."

Además, como se establece en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, los precios con los cuales PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. presuntamente desplazó a sus competidores son inconsistentes con relación a los precios de venta declarados para los mismos años, "siendo que se ha presentado a estas licitaciones con precios menores a los declarados de venta (eficiencia)" en un margen muy amplio, por otro lado, se establece "que el margen de precio y costo de producción de Oxígeno Medicinal Gaseoso el cual es amplio, otorga suficiente holgura a PRAXAIR S.R.L. para financiar cualquier costo incurrido por una manipulación de precios para ganar Licitaciones".

El Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 señala que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. dentro de un mismo año se presume que "ha discriminado precios para clientes similares (Caja Nacional de Salud y Caja Petrolera de Salud), siendo que además si consideramos que produce Oxígeno Gaseoso en la región de Santa Cruz, por razones de localización, logística y transporte se esperaría que el precio ofertado a la Caja Petrolera de Salud en Cochabamba sea menor al precio ofertado a la Caja Nacional de Salud en su regional La Paz, cuando al contrario PRAXAIR S.R.L. ha ofertado para Cochabamba situada más cerca de su centro de producción un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 9.17 y para La Paz al otro extremo del eje troncal un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 7.45 con 19% de rebaja cuando se esperaba un incremento, por distancia y logística, siendo igualmente inconsistente."

Por otra parte, el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 establece que considerando lo anterior se ha evidenciado que en la gestión 2010 PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ganó la convocatoria pública con CUCE 10-1701-00-174674 -1-2 del Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra para la provisión de oxígeno gaseoso a un precio unitario de Bs. /m<sup>3</sup> 12.5, al mismo tiempo ganó otra convocatoria pública en Cochabamba de la Caja Petrolera de Salud con CUCE 10-0418-00-188866-1-1 donde ofertó un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 7, "con lo cual propuso cobrar en Cochabamba un precio 44% más bajo que en su zona de producción (Santa Cruz) **donde al contrario debería ofertarse un precio mayor por la adición de sus costos de transporte y logística. En este caso, con un precio ampliamente bajo ganó la convocatoria pública a NITROX S.R.L. pudiendo compensar su bajo margen de ganancias o pérdidas con el margen obtenido por sus ventas al Gobierno Municipal de Santa Cruz**, por lo cual existen indicios de subsidios cruzados y manipulación de precios en las propuestas ofertadas para la provisión de Oxígeno Medicinal Gaseoso."





Para Pinkas Flint, la discriminación de precios consiste en tratar casos iguales en forma desigual, ésta es ilegal y se da cuando el poder de mercado existe y permite a la empresa obtener utilidades mayores, debido a la posición que ocupa en el mercado a expensas de los consumidores.<sup>25</sup>

En lo analizado precedentemente se estableció que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ha suministrado oxígeno medicinal gaseoso a la Caja Petrolera de Salud - Regional Cochabamba en las gestiones 2009, 2010 y 2011, en las cuales los precios no han sido constantes, debido a que los precios unitarios estriban entre: 9.17 (Bs. /m<sup>3</sup>), 7 (Bs. /m<sup>3</sup>) y 7.15 (Bs. /m<sup>3</sup>), mientras que la competencia, NITROX S.R.L., ofertó un precio unitario que no bajó de 9 (Bs. /m<sup>3</sup>) para las tres gestiones señaladas. De la misma forma, se pudo encontrar indicios suficientes sobre la denuncia en la que señala que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., en la gestión 2010, vendió a 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup> de oxígeno medicinal a la Caja Nacional de Salud Regional - La Paz, mientras en la región de Santa Cruz vendió a 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>, por lo que, se establece que existen indicios de establecimiento de distintos precios para similares condiciones.

### 3. SUBSUNCIÓN DE LA ACCIÓN. -

Después de realizar el análisis de la conducta realizada por las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. se puede establecer que se subsume a dos infracciones contempladas en el Decreto Supremo N° 29519, de la siguiente manera:

**- El inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519 de 16 de abril de 2008 determina que son conductas anticompetitivas absolutas los actos, contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí, cuyo propósito o efecto sea establecer, concertar, coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas públicas.**

Como se determinó anteladamente PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. son dos personas jurídicas, las cuales comparten una similar estructura accionaria desde el 2006, entre: White Martins & White Martins Comercio y Servicios y White Martins Compahia e Servicios.

Estas dos empresas competían en el mercado relevante, debido a que HIELO SECO S.R.L. contaba con convocatorias públicas adjudicadas, es más, el año 2009 contaba con un contrato vigente, suscrito con el Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra, cuyo objeto era el suministro de oxígeno medicinal.

Sin embargo, desde la suscripción del contrato de administración con PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., HIELO SECO S.R.L. dejó de producir y/o comercializar oxígeno medicinal líquido y

<sup>25</sup> Pág. 542, Pinkas Flint; "Tratado de Defensa de la Libre Competencia".



gaseoso, por lo que, a partir de ese momento no se presentó a ninguna convocatoria pública y actualmente solo se dedica a la producción de gas carbónico.

Además, PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., en el memorial de 13 de mayo de 2011, establece que "Hielo Seco depende comercialmente de Praxair... toda la producción de Hielo Seco es comercializada a través de Praxair", de la misma forma, establece que "ambas empresas no se han presentado simultáneamente al mismo proceso de adquisición pública (licitación pública) desde que Praxair adquirió el control operativo de Hielo Seco."

El contrato de administración suscrito por estas empresas en fecha 5 de enero de 2009, establece que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. administra a la empresa HIELO SECO S.R.L., además, en la clausula quinta, con relación a las actividades de producción se estipula que el "Administrador" tiene la función de realizar la programación de la producción de CO2, el "Administrador" tiene la función de realizar la comercialización, se establece que el "Administrador" tiene la función de realizar la participación en licitaciones o invitaciones directas para la provisión de productos y/o servicios. Elaboración de propuestas.

Por otra parte, como se estableció precedentemente, en la nota de CITE: MEFP/VCPF/DGSFCIF/USAS N° 515/2011, emitida por la Dirección General de Sistemas de Gestión de Información Fiscal dependiente del Ministerio de Economía de Finanzas Públicas, que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. se adjudicó convocatorias públicas en la región de Santa Cruz desde el 2010, por otra parte, la convocatoria pública con CUCE N° 08-1701-00-115736-1-1 fue la última a la que se presentó HIELO SECO S.R.L.

El Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 establece que existen indicios que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. **han concertado y coordinado, posturas para la participación en las licitaciones**, ya que el mercado de Santa Cruz era cubierto por HIELO SECO S.R.L. y ahora es satisfecho por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. con producción propia y/o de HIELO SECO S.R.L.

En ese sentido, se determina que las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. competían en el mercado relevante hasta la gestión 2009 y que posteriormente a la suscripción del contrato de administración, HIELO SECO S.R.L. dejó de producir y/o comercializar oxígeno medicinal y se abstuvo de presentarse a las convocatorias públicas hasta el momento. Por lo que, existen indicios sobre la comisión de una práctica anticompetitiva, debido a que se habría realizado una posible concertación, abstención de posturas en las subastas públicas, dicha conducta se adecuaría a la establecida en el inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519 de 16 de abril de 2008.

- El numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519 establece que se consideran conductas anticompetitivas relativas los actos, contratos, convenios, procedimientos o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar



indebidamente a otros agentes del mercado; impedirles sustancialmente su acceso, establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas cuando se trate del establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones.

El Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 determina que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó precios unitarios (Bs. /m<sup>3</sup>) en un rango de 7 a 7.45, bastante inferiores a los de su competencia, que ofertó precios en un rango comprendido entre 9 a 9.2, en las convocatorias públicas de la Caja Petrolera de Salud Regional - Cochabamba en las gestiones 2009, 2010 y 2011, incluyendo la convocatoria pública con CUCE N° 09-0418-00-127110-1-2 en la cual ofertó un precio de Bs/m<sup>3</sup> de 9.17, inferior a su competencia NITROX S.R.L. con 9.33.

Además, como se estableció en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, los precios con los cuales PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ganó dichas convocatorias públicas son inconsistentes con relación a los precios de venta declarados para los mismos años, en un margen amplio, adicionalmente, se debe tomar en cuenta que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con un margen de precio y costo de producción de oxígeno medicinal gaseoso, el cual es muy amplio, brindándole la comodidad de realizar ofertas por debajo del precio de venta declarado.

Por otra parte, en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 se señaló que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. en la convocatoria pública con CUCE N° 10-1701-00-174674-1-2 del Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra ganó con una oferta de precio unitario de Bs. /m<sup>3</sup> 12.5, mientras que en la misma gestión ganó otra convocatoria pública de la Caja Petrolera de Salud Regional - Cochabamba con CUCE N° 10-0418-00-188866-1-1, en la cual ofertó un precio de Bs. /m<sup>3</sup> 7, siendo su oferta un precio 44% más bajo que en su zona de producción (Santa Cruz), cuando se esperaría que fuera mayor, debido a los costos de transporte y logística que deberían considerarse por la distancia de la planta de producción.

Adicionalmente, se establece en el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 que en la convocatoria pública CUCE N° 09-0417-00-135348-2-1 de la Caja Nacional de Salud - Regional La Paz PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó un precio base de 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>, mientras que en la convocatoria pública N° 10-1701-00-174674-1-2 del Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra ofertó el precio unitario de 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

En ese sentido, el Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011, determina que existen indicios que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. realiza discriminación de precios dentro de una misma región con lo cual ha llegado a ganar convocatorias públicas a competidores cobrando precios diferentes a clientes similares, además en las convocatorias públicas oferta precios inconsistentes debido a que no solo son más bajos a los que declara de venta, sino que ofrece precios más bajos en zonas alejadas a su centro de producción cuando se



esperarían que estos sean más elevados por costos de transporte y logística, de esa forma se desplazaría a su competencia.

Como se estableció precedentemente PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. cuenta con posición dominante en el mercado relevante y cuenta con un margen precio costo amplio que le permite tener una holgura para cubrir cualquier costo, es decir, cuenta con una situación favorable en el mercado para realizar una discriminación de precios.

Es importante notar, que la discriminación de precios tiene como efecto eliminar la competencia del mercado, como se pudo advertir en las convocatorias públicas realizadas por la Caja Petrolera de Salud - Regional Cochabamba con CUCE N° 9-0418-00-127110-1-2, 10-0418-00-188866-1-10, 11-0418-00-241100-1-1 el precio ofertado por PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. no es constante debido a que comenzó el 2009 con un precio unitario (Bs. /m<sup>3</sup>) de 9.17, el 2010 con un precio unitario (Bs. /m<sup>3</sup>) de 7 y el 2011 con un precio unitario de 7.15. Mientras que su competencia NITROX S.R.L. ofertó un precio unitario (Bs. /m<sup>3</sup>) que no bajo de 9 en las tres (3) gestiones señaladas, por lo que, se presume que ésta fue desplazada en las convocatorias públicas realizadas por la Caja Petrolera de Salud - Regional Cochabamba.

Adicionalmente, se pudo advertir la existencia de indicios de trato desigual en casos iguales, principalmente en lo relacionado con las convocatorias públicas realizadas por la Caja Petrolera de Salud - Regional Cochabamba en las gestiones 2009, 2010 y 2011, de lo cual se puede establecer que se afectó no solo a la establecidas anteladamente, sino al propio cliente, debido a que en la gestión 2009 PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó un precio unitario (Bs. /m<sup>3</sup>) de 9.17 y las siguientes gestiones rebajo el precio unitario (Bs. /m<sup>3</sup>) de 7 a 7.15.

Por lo que, se puede establecer que existen indicios que se realizaron prácticas anticompetitivas debido a que se habría realizado un posible establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones, dicha conducta se adecuaría a la establecida en el numeral 10) del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519 de 16 de abril de 2008.

### **CONSIDERANDO: (de las diligencias preliminares)**

Que, mediante el Informe Jurídico AEMP/DTDCDN/MMM N° 0155/2011 de 23 de noviembre de 2011, la Dirección Técnica de Defensa de la Competencia y Desarrollo Normativo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, efectuó el análisis de las diligencias preliminares realizadas para el presente caso.

Que, el Decreto Supremo N° 29519 de 16 de abril de 2008, establece como atribución de la AEMP la defensa y promoción de la competencia en los mercados que no presenten características de monopolios naturales; y regular, controlar y supervisar a las empresas,



personas y entidades sujetas a su jurisdicción en lo relativo a prácticas anticompetitivas absolutas y relativas. Asimismo, establece en su Disposición Adicional Cuarta que el Ministerio de Producción y Microempresa elaborará el reglamento que establezca los aspectos necesarios para su efectiva y correcta aplicación.

Que, mediante Resolución Ministerial N° 190 de 25 de mayo de 2008, emitido por el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural aprobó el Reglamento de Regulación de la Competencia en el marco del Decreto Supremo N° 29519, a través del cual se determinan las etapas que comprenden el procedimiento sancionador. En este sentido, concluida la etapa de diligencias preliminares, de acuerdo al análisis cursante en el presente informe y lo establecido por el artículo 15, parágrafo III del reglamento antes citado, se tiene que:

- a. Se individualizaron a las partes intervinientes.
  - Marco Antonio García Borda en calidad de denunciante.
  - PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L.
- b. Se establecieron las normas supuestamente vulneradas en el ámbito de la competencia.
  - El inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519.
  - El numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519.
- c. Se evidenció indicios sobre la existencia de las prácticas denunciadas, las cuales se habrían efectuado de forma continua en el periodo comprendido entre la gestión 2009 y 2011.
- d. La conducta de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. objeto de análisis, se encuentra en el ámbito nacional por tanto es aplicable la norma nacional.
- e. La supuesta práctica anticompetitiva si afectaría el interés público por cuanto, el denunciante no sería el único afectado.

Que, de conformidad a lo establecido por el artículo 22, parágrafo I del Reglamento aprobado por Resolución Ministerial N° 190, en concordancia con el artículo 66, parágrafo I del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 27175, pasada la etapa de diligencias preliminares, corresponde a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas - AEMP pronunciarse respecto a la apertura de la investigación con la Notificación de Cargos en contra de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., mediante Resolución Administrativa.

Que, el Informe Jurídico AEMP/DTDCDN/MMM N° 0155/2011 de 23 de noviembre de 2011 evidenció la existencia de indicios de prácticas anticompetitivas por parte de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., a denuncia de Marco Antonio García Borda; y por



último, de conformidad a lo establecido por el artículo 22 del Reglamento al Decreto Supremo N° 29519 aprobado por Resolución Ministerial N° 190, recomendó iniciar el procedimiento sancionador mediante la emisión de la Resolución Administrativa de Notificación de cargos.

### CONSIDERANDO:

Qué, del análisis del Informe Técnico AEMP/DTDCDN/HMC N° 0153/2011 de 21 de noviembre de 2011; el Informe Jurídico AEMP/DTDCDN/MMM N° 0155/2011 de 23 de noviembre de 2011; se establece que las prácticas anticompetitivas en las que presuntamente se habrían incurrido, son las siguientes:

- **Presunta infracción al inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519**, por parte de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. a consecuencia de la suscripción del contrato de administración de 5 de enero de 2009, en el cual el administrador "PRAXAIR BOLIVIA S.R.L." cuenta con las funciones de realizar el control de los procesos de producción; realizar los análisis de los costos de producción; atención de los cliente; control de la cartera; participación en licitaciones o invitaciones directas para la provisión de productos y/o servicios, elaboración de propuestas; realizar la distribución de productos; lo cual presuntamente afectó la competencia, debido a que desde la gestión 2009 se habría realizado una concertación para que HIELO SECO S.R.L. no se presentara a ninguna convocatoria pública en la región de Santa Cruz, mientras que PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ingresaría en dichas convocatorias.
- **Presunta infracción al numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519**, por parte de PRAXAIR BOLIVIA S.R.L., a consecuencia de la existencia de indicios de trato desigual en casos iguales, principalmente en lo relacionado a las convocatorias públicas por el supuesto establecimiento de distintos precios para diferentes compradores situados en igualdad de condiciones, como las convocatorias públicas realizadas por la Caja Petrolera de Salud - Regional Cochabamba en las gestiones 2009, 2010 y 2011. De la misma forma, la convocatoria pública CUCE N° 09-0417-00-135348-2-1 de la Caja Nacional de Salud - Regional La Paz PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. ofertó un precio base de 44,7 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>, mientras que en la convocatoria pública N° 10-1701-00-174674-1-2 del Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra ofertó el precio unitario de 75 Bs/cilindro de 6 m<sup>3</sup>.

### CONSIDERANDO:

Que, por todo lo anteriormente expuesto ante la existencia de indicios de la existencia de prácticas anticompetitivas, corresponde emitir la Resolución Administrativa de Notificación de Cargos e inicio de procedimiento administrativo sancionador en contra de las empresas PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L..



**POR TANTO:**

El Director Ejecutivo a.i. de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas, en uso de las atribuciones conferidas mediante Decreto Supremo N° 0071 de fecha 9 de abril de 2009 y demás normas legales sectoriales;

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - **INICIAR** procedimiento sancionador en contra de la PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. por la presunta comisión de prácticas anticompetitivas.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - **NOTIFICAR** a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L. el cargo por la presunta contravención al inciso d) del artículo 10 del Decreto Supremo N° 29519, en lo referido a la conducta anticompetitiva absoluta de actos, contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre agentes económicos competidores entre sí, cuyo propósito o efecto sea establecer, concertar, coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas públicas.

**ARTÍCULO TERCERO.** - **NOTIFICAR** a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. el cargo por la presunta contravención al numeral 10 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 29519 en lo referido a la conducta anticompetitiva relativa de actos, contratos, convenios, procedimientos o combinaciones cuyo objeto o efecto sea o pueda ser desplazar indebidamente a otros agentes del mercado; impedirles sustancialmente su acceso, establecer ventajas exclusivas en favor de una o varias personas cuando se trate del establecimiento de distintos precios, condiciones de venta o compra para diferentes compradores y/o vendedores situados en igualdad de condiciones.

**ARTÍCULO CUARTO.** - **OTORGAR**, a PRAXAIR BOLIVIA S.R.L. y HIELO SECO S.R.L., el plazo de diez (10) días hábiles administrativos para que presenten sus descargos, alegaciones, explicaciones que pretenda hacer valer en el proceso administrativo.

Notifíquese, cúmplase y archívese.

Germán Taboada Parraga  
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.  
Autoridad de Fiscalización y  
Control Social de Empresas

Mattias Garrón Vedia  
DIRECTOR TÉCNICO DE DEFENSA DE LA  
COMPETENCIA Y DESARROLLO NORMATIVO a.i.  
Autoridad de Fiscalización y  
Control Social de Empresas



ESTADO PLURINACIONAL  
DE BOLIVIA



# ANEXOS




## ANEXOS

### DETALLE DE VENTAS DE PRAXAIR S.R.L.A HOSPITALES:

Para el Oxigeno Gaseoso Medicinal:

Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
			2008	2009	2010	2011
Cliente						5.030
ANANIAS MELENDRES (CLINICA BUENA SALUD)	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				1.344
CAJA BANCARIA ESTATAL DE SALUD	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	726	2.554		2.394
Caja de Salud Corde	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		3.634		
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		40.392		
Caja Nacional de Salud	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	79.830			125.000
CAJA NACIONAL DE SALUD	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	90.956	47.868	65.373	13.223
CAJA PETROLERA DE SALUD	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		786		
CLINICA AMEC S.R.L.	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		17.257		
CLÍNICA AMID	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				3.000
CLINICA BIOGINECOLOGIA MONTALVO S.R.L.	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		10.344		
CLÍNICA CEMES	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		8.000		
CLINICA DE EMERGENCIAS BILBAO	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		2.541		
CLÍNICA EL BUEN PASTOR	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		3.558		
CLÍNICA EUROPA	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		4.686		
CLINICA HAMACAS	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		5.500		
CLINICA KAMIYA S.R.L.	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.650		
CLÍNICA LEADER LIFE	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		351		
CLÍNICA LIENDO	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				704
CLINICA MAURER	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		6.474		
CLINICA MEDICA SIRANI	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			13.639	
Clinica Morales Arnez	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		7.928		
CLÍNICA RENGEL	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.400		
CLINICA URBARI	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		2.270		
CLÍNICA URME	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.092		
CLINICA VIRGEN DE LOURDES	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	3.495	1.152		
Cossmil	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		108.977		
GOBIERNO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		6.765		
Hospital de Distrito La Paz	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			6.560	1.202
Hospital de la Mujer	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	3.407	3.408	3.200	2.174
Hospital del Niño	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.038		2.083
HOSPITAL DEL OJO S.R.L.	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	15.193		12.684	6.468
Hospital Militar Central	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				74.420
HOSPITAL OBRERO Nº 1	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		12.019		
HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDEZ VERA	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	1.238	1.190	976	620
Instituto de Gastroenterología	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.278	1.143	582
Instituto Nacional de Oftalmología	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	15.855	16.996		16.980
Instituto Nacional del Torax	Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			103.575	255.224
<b>Total general</b>			<b>210.700</b>	<b>321.108</b>	<b>103.575</b>	



### Para el Gas Carbónico:

Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
			2008	2009	2010	2011
Cliente						
Caja Naciona de Salud	Gas carbonico	HOSPITAL		128		
CAJA PETROLERA DE SALUD	Gas Carbónico	HOSPITAL	80	77	25	25
CLÍNICA LIENDO	Gas carbonico	HOSPITAL		34		
CLÍNICA URME	Gas carbonico	HOSPITAL		20		
Cossmil	Gas carbonico	HOSPITAL	0	25		
Hospital de Distrito La Paz	Gas carbonico	HOSPITAL				
Hospital Militar Central	Gas Carbónico	HOSPITAL	51		12.598	25
HOSPITAL OBRERO N° 1	Gas carbonico	HOSPITAL				269
Instituto de Gastroenterología	Gas Carbónico	HOSPITAL	51		66	39
<b>Total general</b>			<b>182</b>	<b>284</b>	<b>12.689</b>	<b>358</b>

### Para el Oxigeno Líquido Medicinal:

Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
			2008	2009	2010	2011
Cliente						
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		1.900		
CAJA PETROLERA DE SALUD	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		17.251	99.631	116.650
CEHIMA	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		17.671		
CLÍNICA CEMES	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		14.396		
CLINICA MEDICA SIRANI	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		18.000		
CLINICA URBARI	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		20.000		
GOBIERNO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ	Oxígeno Líquido	HOSPITAL		943.765		
Hospital de la Mujer	Oxígeno Líquido	HOSPITAL			33.960	23.262
Hospital del Niño	Oxígeno Líquido	HOSPITAL	43.360	54.943	42.109	31.921
Hospital Militar Central	Oxígeno Líquido	HOSPITAL			12.598	9.808
Instituto de Gastroenterología	Oxígeno Líquido	HOSPITAL	11.419	10.347	12.280	9.143
<b>Total general</b>			<b>54.779</b>	<b>1.098.273</b>	<b>200.578</b>	<b>190.784</b>



## DETALLE DE VENTAS DE PRAXAIR S.R.L.A HOSPITALES POR REGIÓN:

### GAS CARBÓNICO LÍQUIDO

LA PAZ	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente				80	77	25	25
CAJA PETROLERA DE SALUD		Gas Carbónico	HOSPITAL		34		
CLÍNICA LIENDO		Gas carbonico	HOSPITAL		20		
CLÍNICA URME		Gas carbonico	HOSPITAL				
Hospital de Distrito La Paz		Gas carbonico	HOSPITAL				
Hospital Militar Central		Gas Carbónico	HOSPITAL	51		12.598	25
HOSPITAL OBRERO N° 1		Gas carbonico	HOSPITAL				269
Instituto de Gastroenterología		Gas Carbónico	HOSPITAL	51		66	39
<b>Total general</b>				<b>182</b>	<b>131</b>	<b>12.689</b>	<b>358</b>

COCHABAMBA	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente				0	25		
Cossmil		Gas carbonico	HOSPITAL				
<b>Total general</b>				<b>0</b>	<b>25</b>		

ORURO	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente				128			
Caja Nacional de Salud		Gas carbonico	HOSPITAL				
<b>Total general</b>				<b>128</b>			

### OXIGENO MEDICINAL LÍQUIDO

SANTA CRUZ	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2009	2010	2011	
Cliente				1.900			
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA		Oxígeno Líquido	HOSPITAL				
CAJA PETROLERA DE SALUD		Oxígeno Líquido	HOSPITAL		78.234		98.078
CLINICA MEDICA SIRANI		Oxígeno Líquido	HOSPITAL	18.000			
CLINICA URBARI		Oxígeno Líquido	HOSPITAL	20.000			
GOBIERNO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ		Oxígeno Líquido	HOSPITAL	943.765			
<b>Total general</b>				<b>983.665</b>	<b>78.234</b>		<b>98.078</b>

LA PAZ	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente					17.251	21.397	18.572
CAJA PETROLERA DE SALUD		Oxígeno Líquido	HOSPITAL		17.671		
CEHIMA		Oxígeno Líquido	HOSPITAL		14.396		
CLÍNICA CEMES		Oxígeno Líquido	HOSPITAL			33.960	23.262
Hospital de la Mujer		Oxígeno Líquido	HOSPITAL				
Hospital del Niño		Oxígeno Líquido	HOSPITAL	43.360	54.943	42.109	31.921
Hospital Militar Central		Oxígeno Líquido	HOSPITAL			12.598	9.808
Instituto de Gastroenterología		Oxígeno Líquido	HOSPITAL	11.419	10.347	12.280	9.143
<b>Total general</b>				<b>54.779</b>	<b>114.608</b>	<b>122.344</b>	<b>92.706</b>



## OXIGENO MEDICINAL GASEOSO

LA PAZ	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente							1.344
CAJA BANCARIA ESTATAL DE SALUD		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		2.554		2.394
Caja de Salud Corde		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	726	3.280		
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	79.830			125.000
CAJA NACIONAL DE SALUD		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	17.924	6.454	4.012	1.190
CAJA PETROLERA DE SALUD		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		17.257		
CLÍNICA AMID		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		10.344		
CLÍNICA CEMES		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		2.541		
CLÍNICA EL BUEN PASTOR		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		3.558		
CLÍNICA EUROPA		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.650		
CLÍNICA LEADER LIFE		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		351		
CLÍNICA LIENDO		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		7.928		
CLÍNICA RENGEL		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		2.270		
CLÍNICA URME		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		6.765		1.202
Hospital de Distrito La Paz		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			6.560	2.174
Hospital de la Mujer		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	3.407	3.408	3.200	2.083
Hospital del Niño		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	15.193		12.684	6.468
Hospital Militar Central		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				74.420
HOSPITAL OBRERO Nº 1		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	1.238	1.190	976	620
Instituto de Gastroenterología		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.278	1.143	582
Instituto Nacional de Oftalmología		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	15.855	16.996		16.980
Instituto Nacional del Torax		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			28.575	234.457
<b>Total general</b>				<b>134.173</b>	<b>87.824</b>	<b>28.575</b>	

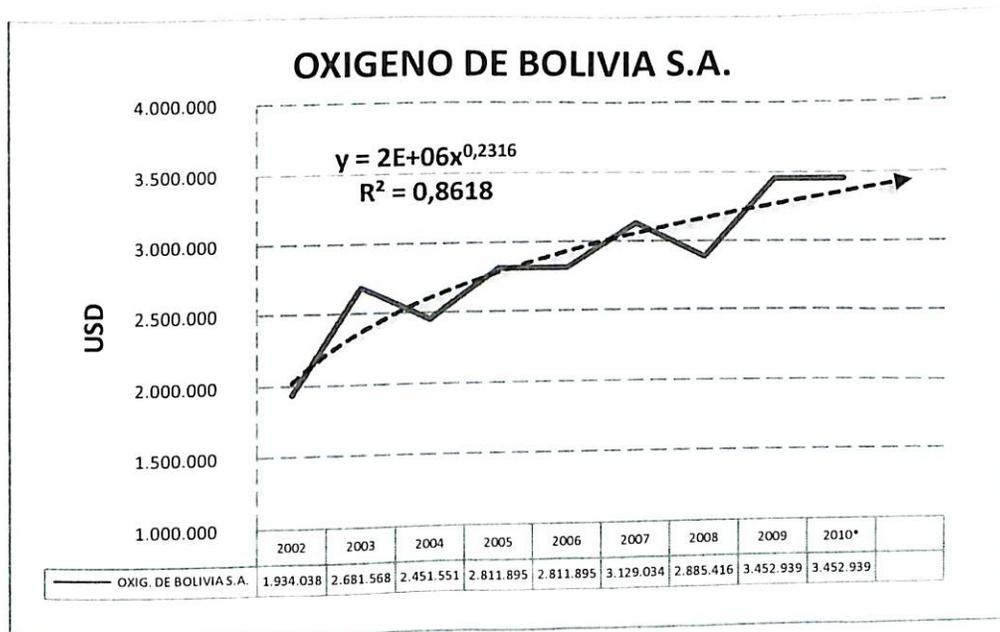
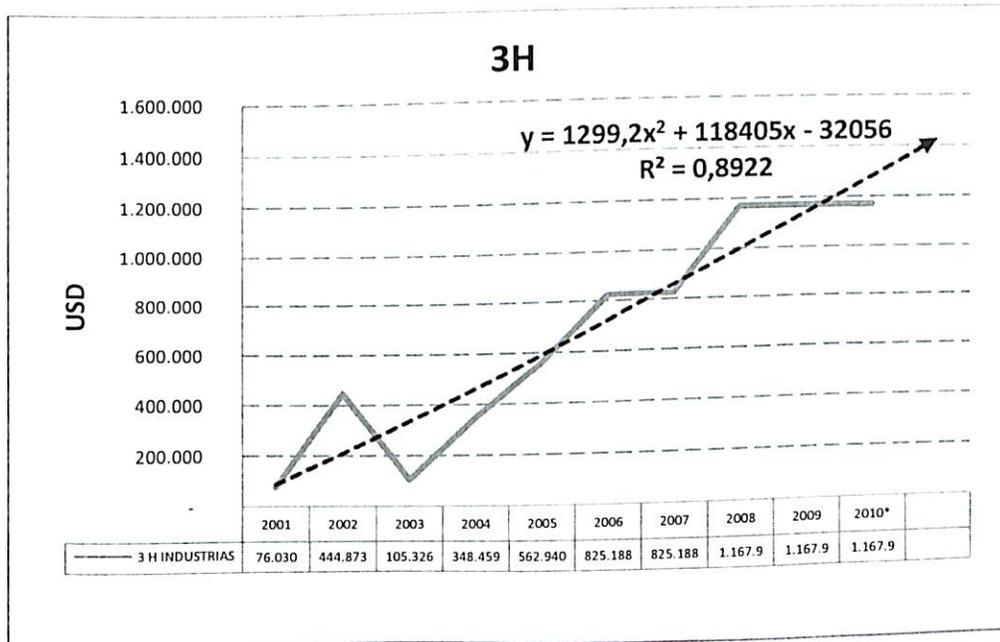
COCHABAMBA	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente				22.599	41.414	53.168	10.122
CAJA PETROLERA DE SALUD		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			13.639	
Clinica Morales Arnez		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	3.495	1.152		
Cossmil		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	26.094	42.566	66.807	10.122
<b>Total general</b>							

SANTA CRUZ	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente							5.030
ANANIAS MELENDRES (CLINICA BUENA SALUD)		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		354		
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL			8.193	1.911
CAJA PETROLERA DE SALUD		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	50.433	786		
CLINICA AMEC S.R.L.		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				3.000
CLINICA BIOGINECOLOGIA MONTALVO S.R.L.		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		8.000		
CLINICA DE EMERGENCIAS BILBAO		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		4.686		
CLINICA HAMACAS		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		5.500		
CLINICA KAMIYA S.R.L.		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL				704
CLINICA MAURER		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		6.474		
CLINICA MEDICA SIRANI		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.400		
CLINICA URBARI		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.092		
CLINICA VIRGEN DE LOURDES		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		108.977		
GOBIERNO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		1.038		
HOSPITAL DEL OJO S.R.L.		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL		12.019		
HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDEZ VERA		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	50.433	150.326	8.193	10.645
<b>Total general</b>							

ORURO	Suma de Cantidad vendida	Productos	TIPO	AÑO DE VENTA			
				2008	2009	2010	2011
Cliente				40.392			
Caja Naciona de Salud		Oxigeno Gaseoso	HOSPITAL	40.392			
<b>Total general</b>							



# Modelos de Proyección de ventas (2010) empresas 3H INDUSTRIALES S.R.L. y OXIGENO DE BOLIVIA S.A.





## Insumos para el cálculo del índice de Herfindahl e Hirschman

EMPRESA	MUNICIPIO	2007	2008	2009	2010*	Participación 2010	HHI Index 2010
3 H INDUSTRIALES S.R.L.	EL ALTO	825.188	1.167.979	1.167.978	1.167.977	1,1%	1
OXIGENO DE BOLIVIA S.A.	SANTA CRUZ	3.129.034	2.885.416	3.452.939	3.810.372	3,7%	14
OXIGENOS COPETROL S.R.L.	SANTA CRUZ	-	-	-	-	0,0%	-
OXIGENO Y GASES INDUSTRIALES GASOX S.R.L.	SANTA CRUZ	-	166.165	541.194	541.194	0,5%	0
OXIGENOS MANUFACTURADOS OXYMAN S.A.	SANTA CRUZ	-	-	-	11.397	0,0%	0
CORPORACION BOLIVIANA DE OXIGENO COBOXI S.R.L.	SANTA CRUZ	-	2.362.967	4.659.724	3.263.846	3,2%	10
NITROX S.R.L.	COCHABAMBA	1.909.660	2.873.861	2.987.172	4.482.255	4,3%	19
HIELO SECO S.R.L.	SANTA CRUZ	16.395.583	16.145.390	14.737.377	13.849.060	13,4%	180
PRAXAIR BOLIVIA S.R.L.	SANTA CRUZ	44.747.507	51.210.765	63.921.513	76.110.314	73,7%	5.435
<b>TOTAL</b>		<b>67.006.972</b>	<b>76.812.543</b>	<b>91.467.897</b>	<b>103.236.416</b>	<b>100%</b>	<b>5.659</b>

