BARÓMETRO DE ENERGÍA Y MINAS

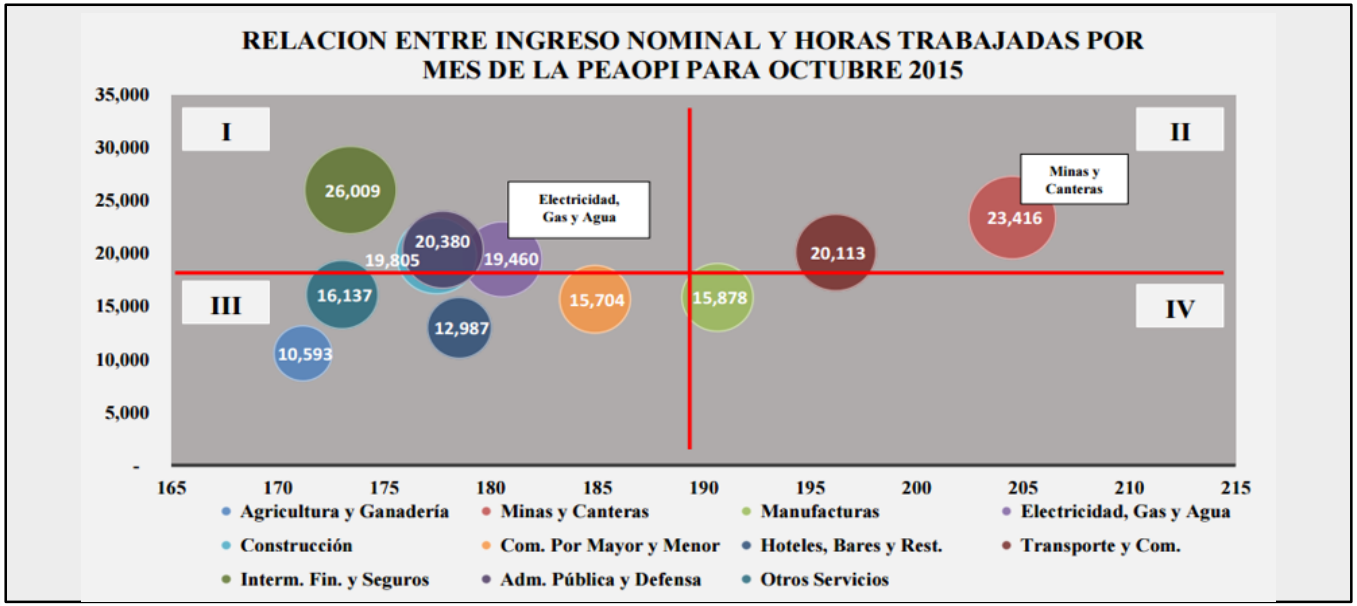
MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
REPÚBLICA DOMINICANA

Año II

Santo Domingo, D.N.

Martes 26 abril 2016

19



Resultados macroeconómicos de Minas y Canteras de 2010 a 2015

1. Perspectiva internacional: Mercado de oro y resultados financieros de Barrick Gold Corporation 2015
2. Sector Minas y Canteras: Resultados en indicadores macroeconómicos 2010 a 2015
3. Concesiones de exploración y explotación en la zona fronteriza dominico-haitiana

BARÓMETRO DE ENERGÍA Y MINAS (BEM)

El Barómetro de Energía y Minas (BEM) es una publicación de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones (DEI) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) de la República Dominicana, dedicada a la información y orientación sobre principales índices, indicadores y variables coyunturales de la minería y energía nacionales, en el marco del contexto internacional. Los artículos, cuadros estadísticos, gráficos y opiniones en general contenidos en este órgano son de exclusiva responsabilidad de lo (s) autores firmantes, por consiguiente, no compromete de modo alguno el Ministerio de Energía y Minas (MEM) y en particular la Dirección de Estadísticas e Investigaciones (DEI).

Responsabilidad editorial:

Luis H. Vargas (director de la DEI del MEM)

Scarlet García Caro (coordinadora de la DEI del MEM)

Roberto Mallén (investigador de la DEI del MEM)

Dirección:

Avenida Tiradentes esquina Heriberto Pieter #53, Bloque B del Banco Nacional de la Vivienda (BNV), Ensanche Naco, Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana

Dirección electrónica:

info@mem.gob.do

Teléfono:

809-373-1800

Resultados macroeconómicos de Minas y Canteras de 2010 a 2015

Por: Luis H. Vargas, Scarlet García Caro y Roberto Mallén

Resumen

Perspectiva internacional: Mercado de oro y resultados financieros de Barrick Gold Corporation 2015

- De 2014 a 2015, la oferta y correspondiente demanda de oro a nivel mundial se redujo en 155.6 toneladas métricas a 4,258.3 de 4,413.9. En términos relativos, esto representa una variación negativa de 3.53%. La causa principal de esta disminución se relaciona, por un lado, con la reducción de las cantidades ofertada minera y reciclada; y, por el otro, de la recaída de las compras de joyas e insumos tecnológicos.

- En promedio anual, el precio de la onza de oro descendió 8.39%, de US$1,266.4 en 2014 a US$1,160.1 en 2015; al mismo tiempo que las industrias extractivas auríferas registraron en general bajadas de sus ingresos brutos más pronunciadas que las de sus costos productivos.

- Barrick Gold Corporation logró disminuir su coste total unitario de producción de la onza de oro en US$33 (3.82%) a US$831 en 2015 de US$864 en 2014; a la vez que sus ingresos brutos se desplomaron 11.82% entre ambos años y, en consecuencia, sus pérdidas netas anotaron US$2838.0 millones.

- En cuanto a la mina Pueblo Viejo, el costo productivo promedio por onza apenas aumentó US$9 (1.53%) a US$597 de US$588, cifras equivalentes respectivamente al 71.84% y 68.06% de los costes unitarios indicados en 2015 y 2014.

Resumen

Sector Minas y Canteras: Resultados en indicadores macroeconómicos 2010 a 2015

Producción

- El PBI nominal Minas y Canteras se elevó a RD$ 23,663 MM en 2013 de RD$ 10,198 MM en 2012, lo que en términos relativos reales significa un aumento de 156.71%. Esta significativa variación positiva responde a la entrada en operación de la mina Pueblo Viejo, a pesar del impacto negativo del cese de operaciones de la empresa Falcondo durante ese mismo año.

- Para 2013 el aporte del Producto Bruto Interno (PBI) del sector de Minas y Canteras al PBI nacional fue de 19.94%. Esto significa que de cada 100 pesos que se incrementó el PBI nacional, el sector de Minas y Canteras aportó 19.94 pesos. No obstante, para 2015 el aporte fue negativo como resultado de la caída de la producción de este sector.

- Para 2015, el PBI nominal Minas y Canteras sufrió una caída de 6.90%. Esta disminución se relacionó principalmente con unos inconvenientes técnicos que presentó Pueblo Viejo Dominicana Corporation (PVDC) desde el primer trimestre del año.

Empleo

- Las horas de trabajo por mes promedio en Minas y Canteras variaron de 209 en 2012 a 205 en 2015. Por otro lado, el ingreso mensual de un trabajador promedio varió de RD$ 26,157 en 2012 a RD$ 23,416. Comparando los resultados de 2015 en Minas y Canteras con las demás ramas económicas, se concluye que esta es una, de un total de dos ramas, donde las horas trabajadas por mes estuvieron por encima de la cantidad de horas establecidas legalmente al tiempo que posee un ingreso nominal por encima del promedio nacional.

Resumen

Sector Minas y Canteras: Resultados en indicadores macroeconómicos 2010 a 2015

Exportaciones

- Los resultados obtenidos en las exportaciones de 2010 a 2015 reflejan la importancia que ha venido alcanzando Minas y Canteras en la economía nacional. En particular para los años 2013, 2014 y 2015 la participación de las exportaciones de oro, plata y ferroníquel en las exportaciones totales fueron de 15%, 16% y 13%.

- Para 2015, la caída de las exportaciones de oro y plata tuvieron un impacto significativo en las exportaciones totales y nacionales. La variación relativa de las exportaciones mineras fue de -22%, mientras que la variación de las totales y nacionales fue de -4% y -14%. Sin el decrecimiento de las exportaciones mineras, y manteniendo todo lo demás constante, el resultado de las exportaciones totales hubiese sido positivo.

Inversión Extranjera Directa

- Entre 2001 y 2015, la inversión extranjera directa acumulada en la actividad económica minera alcanzó US$3,979.5 millones, monto igual al 15.14% del total de dicho tipo de inversión registrada en dicho periodo. De hecho, en los últimos 15 años, la inversión minera foránea en la economía nativa ocupa el primer puesto en promedio, si se calcula de manera separada la inversión comercial y la industrial y si se toma en cuenta que la inversión inmobiliaria no es más que un cambio de propiedad privada y no un real proceso de acumulación de capital.

Resumen

Concesiones de exploración y explotación en la zona fronteriza dominico-haitiana

Recursos

- La región fronteriza dominico-haitiana es rica en yacimientos mineros metálicos y no-metálicos. Esto comprende las cinco provincias que componen la línea fronteriza con Haití : Pedernales, Independencia, Elías Piña, Dajabón, y Montecristi.

- Así mismo, las provincias Bahoruco y Santiago Rodríguez, incluidas en la ley 28-01 que crea una Zona Especial de Desarrollo Fronterizo, y cuyos recursos mineros son en gran frecuencia compartidos con otras provincias fronterizas, poseen también un potencial minero de importancia.

- La provincia San Juan, aunque no es fronteriza ni forma parte de la ley 28-01, debe ser considerada en todo análisis de los recursos mineros de esta región debido a que la misma es atravesada por la formación Tireo (que cubre una buena parte del litoral fronterizo), a la vez que posee recursos compartidos con otras provincias fronterizas.

Concesiones de exploración y explotación

- En total la región fronteriza posee 17 concesiones de exploración (de un total nacional de 27), equivalentes a 53,870 hectáreas mineras. Este significativo número resalta el rol que pudiera asumir la zona en relanzar el sector minero nacional.

- En contraste, las concesiones de explotación en la frontera numeran 15 (de un total nacional de 123), equivalentes a 24,389 hectáreas mineras. Independencia posee la mayor cantidad de concesiones de explotación.

- A pesar del enorme potencial y las concesiones de exploración y explotación otorgadas, el sector minero emplea menos de 300 personas en toda la región fronteriza. Toda política que busque relanzar el sector minero en este territorio debe replantear un mayor impacto socioeconómico en la zona.

Sección

1

Perspectiva internacional: Mercado de oro y resultados financieros de Barrick Gold Corporation 2015

Para profundizar en la revisión de algunas informaciones internacionales de interés, presentaremos datos sobre las siguientes categorías:

- Producción de oro
- Demanda de oro
- Precio de oro
- Resultados financieros de Barrick Gold

Primero veamos algunas informaciones de caracter general…

2010

- En **Estados Unidos** se extendió el plan de recortes tributarios y los subsidios por desempleo y se lanzó el 2do Plan de Estímulo; las principales economías de **Europa** sufrieron disminuciones en sus crecimientos; mientras tanto en **China** se tomaron medidas para contener la rápida expansión del crédito.
- **Los metales** presentaron tendencia alcista debido a la demanda de los países emergentes. China incrementó sus niveles de importación de cobre. El oro incrementó su demanda como una inversión alterna al euro.

2011

- En **Estados Unidos** se mantuvieron los tipos de interés en un rango de 0% y 0.25%; en **Europa** disminuyeron los tipos de interés hasta el 1% y el BCE hizo préstamos por valor de 489.2 mil millones de euros; mientras tanto en **China** se redujo el coeficiente de reservas en depósitos exigido a la banca.
- A principios de diciembre el precio del oro presenta una reducción de 9.8%, y se situó en US$1,574/O.T. debido a la decisión de los inversionistas de reducir sus tenencias del metal precioso y tomar posiciones en activos denominados en dólares. Para la segunda mitad del mes, la tendencia se revirtió y se situó por encima de los US$1,600.00/O.T.

2012

- En **Estados Unidos** con una tasa de desempleo de 7.8%, la FED anunció la compra de US$45 mil millones en bonos a largo plazo; en **Europa**, el BCE puso en marcha un programa de intervención en la compra de deuda soberana; mientras tanto en **China** continuó el impulso del crédito ante el débil consumo en la economía real (bajando tipos de interés y el coeficiente de reserva bancaria).
- Los precios de los principales commodities durante el mes de diciembre fueron afectados fundamentalmente por la elaboración de medidas y expectativas positivas sobre el panorama fiscal en Estados Unidos.

2013

- La economía **estadounidense** presentó un crecimiento de 4.1% en el tercer trimestre, disminuyó el desempleo y se expandió el sector manufacturero, la FED redujo la compra de activos; en **Europa,** el bloque de las 17 economías presentaron un estado de debilidad generalizada (tasa de desempleo de Grecia fue de 27.4% y de España 26.7%), **China** inyectó más 49.4 mil millones a los mercados de dinero para frenar el alza de tasas de interés.
- El precio del oro registró una caída de 1.2% en diciembre, destacó como razón de esta disminución una menor demanda de oro por parte de China y otros de países de Asia ante la preocupación de reducción de estímulo de parte de la FED.

2014

- **Estados Unidos** continuó mejorando en términos económicos con una tasa de crecimiento para el tercer trimestre de 5.0% y una tasa de desempleo de 5.6%; en la **Zona Euro** los riesgos de deflación siguieron latentes.
- El precio del oro cayó 2.2% durante diciembre debido principalmente a la apreciación del dólar estadounidense. Los precios del cobre y níquel también cayeron , aunque en mayor proporción que el oro, por la ralentización de la economía China.

2015

- Se desaceleró la economía **estadounidense** como resultado de la reducción de la inversión privada y la desaceleración del consumo y gasto del gobierno. La FED aumentó la tasa de interés de 0% - 0.25% a 0.25% - 0.50%. La **Zona Euro** continuó recuperándose impulsada por la demanda doméstica.
- El precio del oro fue afectado principalmente por una apreciación del dólar estadounidense a raíz del incremento de tasas de interés por parte de la Reserva Federal.

Fuente: Informe “Contexto Internacional” del Banco Central de la República Dominicana

Primero veamos algunas informaciones de caracter general…

Producto	Precio Dic-1	Precio Dic-23
Crudo WTI *(USD/Barril)*	87.25	91.51
Crudo Brent *(USD/Barril)*	88.91	94.25
Cacao *(USD/TM)*	2,758.00	3,020.00
Café *(USD/Lb)*	2.0355	2.3590
Oro *(USD/OT)*	1,387.90	1,380.10
Plata *(USD/OT)*	28.46	29.31
Platino *(USD/OT)*	1,687.50	1,718.75
Níquel *(USD/TM)*	23,305.00	23,795.00
Cobre *(USD/TM)*	8,585.00	9,300.00
Azúcar *(US ¢/lb)*	28.37	33.98
Maíz *(US¢/Bushel)*	566.25	614.00
Soya *(US¢/Bushel)*	1,291.50	1,360.00
Trigo *(US¢/Bushel)*	740.00	783.00

Producto	3-dic	27-dic
Crudo WTI *(USD/Barril)*	89.69	91.06
Crudo Brent *(USD/Barril)*	110.02	110.78
Crudo Dubai *(USD/Barril)*	107.81	107.54
Fuel Oil No. 6 *(US$/TM)*	583.00	569.50
Gas Natural *(US$/Millones de BTU)*	3.59	3.34
Carbón Mineral *(USD/T)*	61.95	58.00
Oro *(USD/OT)*	1,716.00	1,655.65
Plata *(USD/OT)*	33.66	29.95
Platino *(USD/OT)*	1,605.75	1,535.99
Níquel *(USD/TM)*	17,600.00	17,015.00
Cobre *(USD/TM)*	7,987.25	7,787.50

Producto	1-dic	31-dic
Crudo WTI *(USD/Barril)*	69.10	53.27
Crudo Brent *(USD/Barril)*	72.94	57.33
Crudo Dubai *(USD/Barril)*	66.39	53.85
Fuel Oil No. 6 *(US$/TM)*	366.00	260.00
Gas Natural *(US$/Millones de BTU)*	4.01	2.89
Carbón Mineral *(USD/T)*	53.13	48.53
Oro *(USD/OT)*	1,212.09	1,184.86
Plata *(USD/OT)*	16.47	15.70
Platino *(USD/OT)*	1,238.75	1,208.00
Níquel *(USD/TM)*	16,205.00	14,935.00
Cobre *(USD/TM)*	6,518.00	6,368.00

2010 2011 2012 2013 2014 2015

Producto	01/12/11	27/12/11
Crudo WTI *(USD/Barril)*	100.33	99.80
Crudo Brent *(USD/Barril)*	108.71	108.09
Gas Natural *(US$/Millones de BTU)*	3.65	3.11
Oro *(USD/OT)*	1,744.82	1,595.23
Plata *(USD/OT)*	32.75	28.94
Platino *(USD/OT)*	1,560.00	1,428.75
Níquel *(USD/TM)*	17,175.00	18,630.00
Cobre *(USD/TM)*	7,763.00	7,631.50

Producto	2-dic	31-dic
Crudo WTI *(USD/Barril)*	94.10	98.42
Crudo Brent *(USD/Barril)*	111.05	110.80
Crudo Dubai *(USD/Barril)*	107.76	107.89
Fuel Oil No. 6 *(US$/TM)*	573.50	579.50
Gas Natural *(US$/Millones de BTU)*	3.98	4.23
Carbón Mineral *(USD/T)*	54.48	57.44
Oro *(USD/OT)*	1,219.75	1,205.65
Plata *(USD/OT)*	19.16	19.47
Platino *(USD/OT)*	1,343.00	1,369.45
Níquel *(USD/TM)*	13,390.00	13,970.00
Cobre *(USD/TM)*	6,970.00	7,375.75

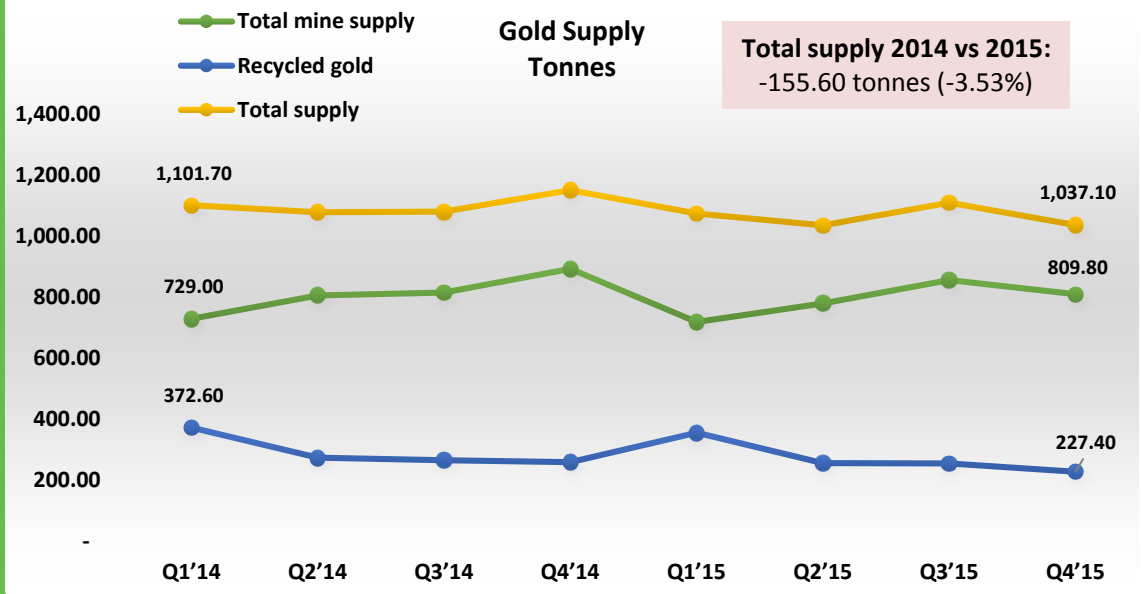
Producto	1-dic	31-dic
Crudo WTI *(USD/Barril)*	43.13	37.04
Crudo Brent *(USD/Barril)*	45.09	37.28
Crudo Dubai *(USD/Barril)*	41.32	32.13
Fuel Oil No. 6 *(US$/TM)*	183.00	125.50
Gas Natural *(US$/Millones de BTU)*	2.29	2.34
Carbón Mineral *(USD/T)*	42.95	43.33
Oro *(USD/OT)*	1,069.29	1,061.42
Plata *(USD/OT)*	14.19	13.86
Platino *(USD/OT)*	839.00	893.10
Níquel *(USD/TM)*	8,840.00	8,665.00
Cobre *(USD/TM)*	4,643.25	4,705.75
Acero en barra *(US$/TM)*	203.00	199.00

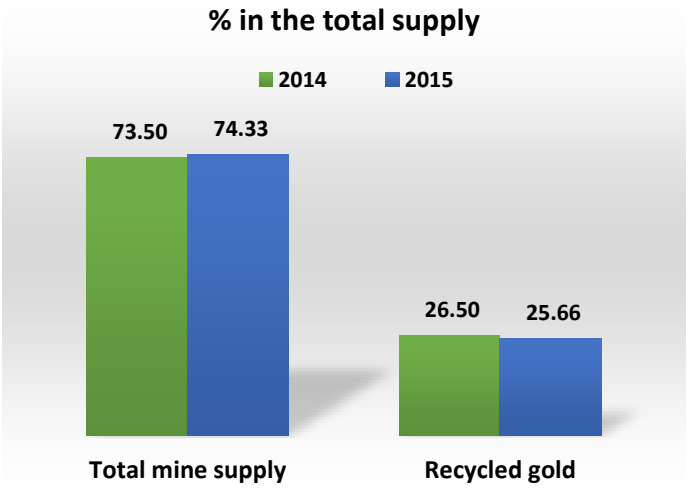
Fuente: Informe "Contexto Internacional" del Banco Central de la República Dominicana

Mercado del oro: producción, demanda y precio

Resultados en la Oferta de Oro 2015

	2014	2015	Q1'14	Q2'14	Q3'14	Q4'14	Q1'15	Q2'15	Q3'15	Q4'15	Q4'15 vs Q4'14 % change	
Supply												
Mine production	3,140.5	3,186.2	715.3	756.1	827.9	841.2	732.4	788.2	840.9	824.8	↓	-2
Net producer hedging	103.6	-20.8	13.8	50.0	-12.0	51.8	-13.1	-8.2	15.5	-15.0	-	-
Total mine supply	3,244.1	3,165.4	729.0	806.1	815.9	893.1	719.3	780.0	856.4	809.8	↓	-9
Recycled gold	1,169.7	1,092.8	372.6	273.0	265.2	259.0	355.3	255.8	254.3	227.4	↓	-12
Total supply	4,413.9	4,258.3	1,101.7	1,079.1	1,081.1	1,152.0	1,074.6	1,035.8	1,110.7	1,037.1	↓	-10



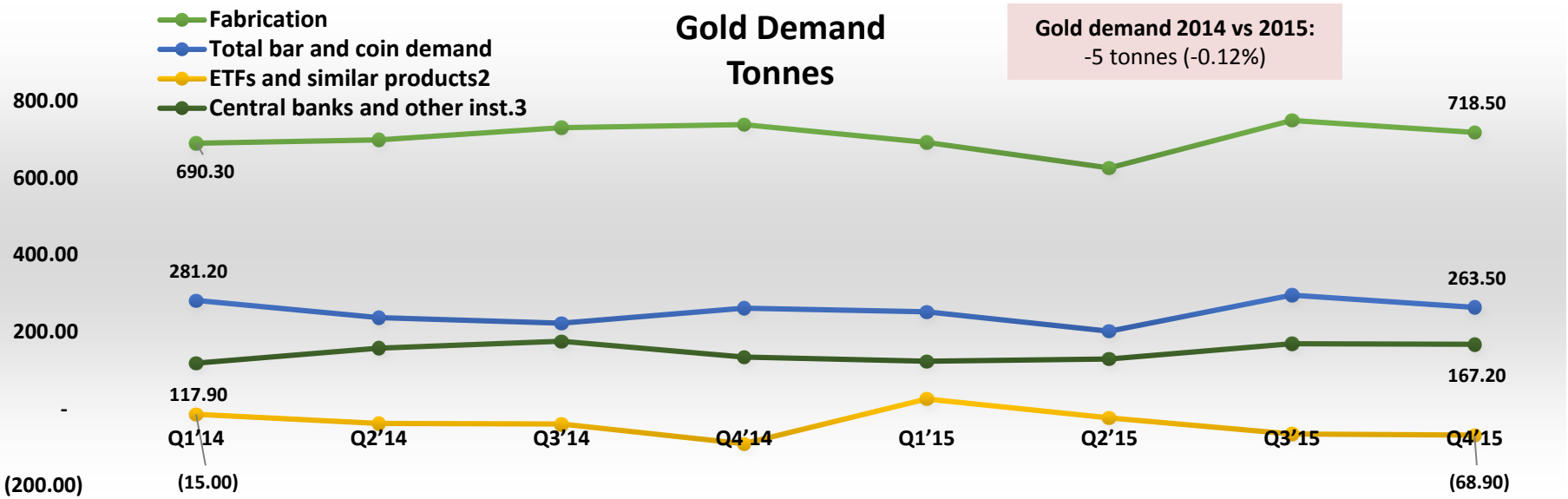


Fuente: Informe Gold Demand Trends 2015, World Gold Council

Mercado del oro: producción, demanda y precio

Resultados en la Demanda de Oro 2015

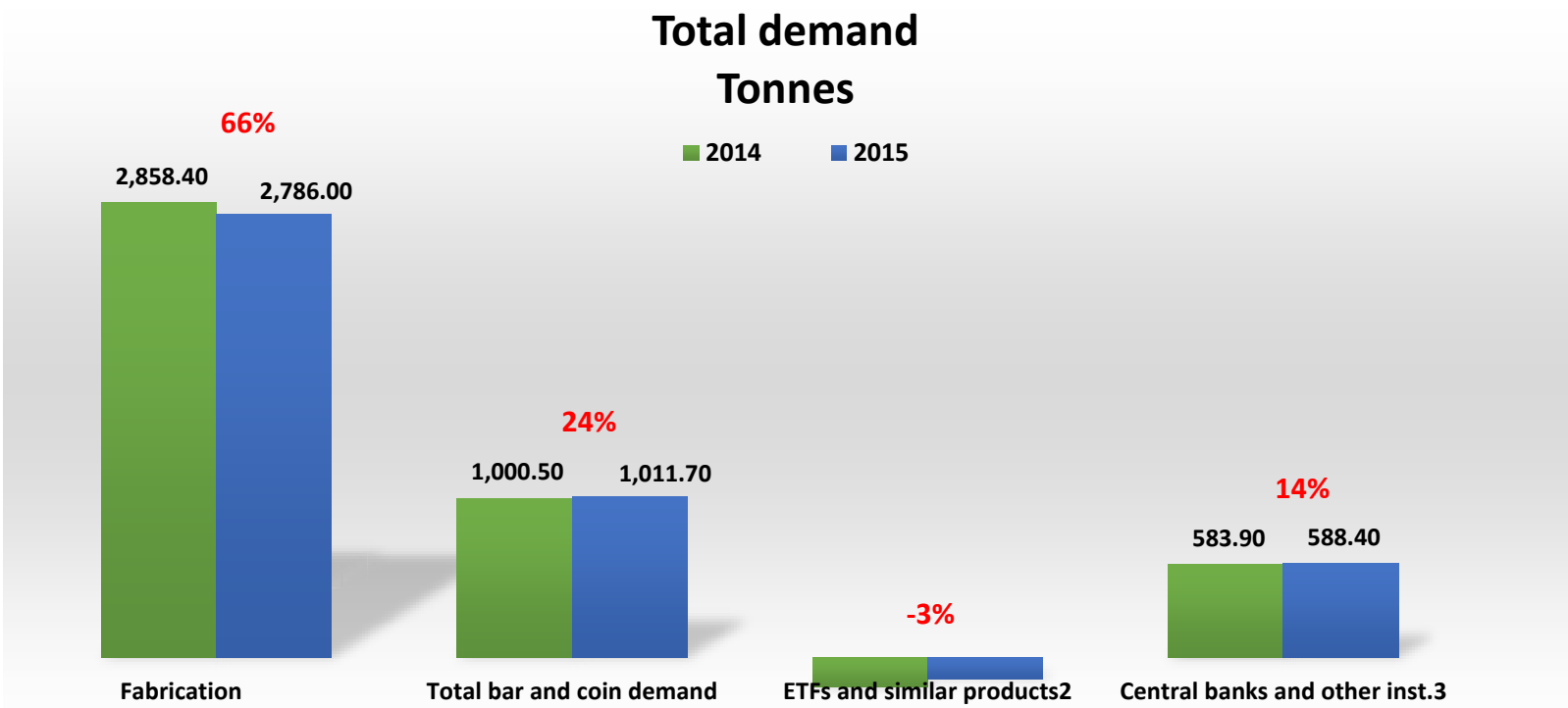
	2014	2015	Q1'14	Q2'14	Q3'14	Q4'14	Q1'15	Q2'15	Q3'15	Q4'15	Q4'15 vs Q4'14 % change	
Fabrication – Jewellery[1]	2,511.9	2,455.2	608.1	612.5	643.0	648.3	611.3	542.5	667.3	634.1	↓	-2
Fabrication – Technology	346.4	330.7	82.2	86.3	87.6	90.3	81.2	83.1	81.9	84.5	↓	-7
Sub-total above fabrication	2,858.4	2,786.0	690.3	698.8	730.6	738.6	692.5	625.7	749.3	718.5	↓	-3
Total bar and coin demand	1,000.5	1,011.7	281.2	236.6	221.8	260.9	251.4	201.4	295.3	263.5	↑	1
ETFs and similar products[2]	-185.1	-133.4	-15.0	-38.3	-40.3	-91.5	25.2	-23.9	-65.9	-68.9	-	-
Central banks and other inst.[3]	583.9	588.4	117.9	157.2	174.9	133.9	122.9	129.2	169.0	167.2	↑	25
Gold demand	4,257.6	4,252.6	1,074.4	1,054.4	1,086.9	1,041.9	1,092.0	932.5	1,147.7	1,080.4	↑	4
Surplus/Deficit[4]	156.2	5.7	27.2	24.7	-5.8	110.1	-17.4	103.3	-37.0	-43.2	-	-
Total demand	4,413.9	4,258.3	1,101.7	1,079.1	1,081.1	1,152.0	1,074.6	1,035.8	1,110.7	1,037.1	↓	-10



Fuente: Informe Gold Demand Trends 2015, World Gold Council

Mercado del oro: producción, demanda y precio

Resultados Demanda de Oro 2015



Fuente: Informe Gold Demand Trends 2015**,** World Gold Council

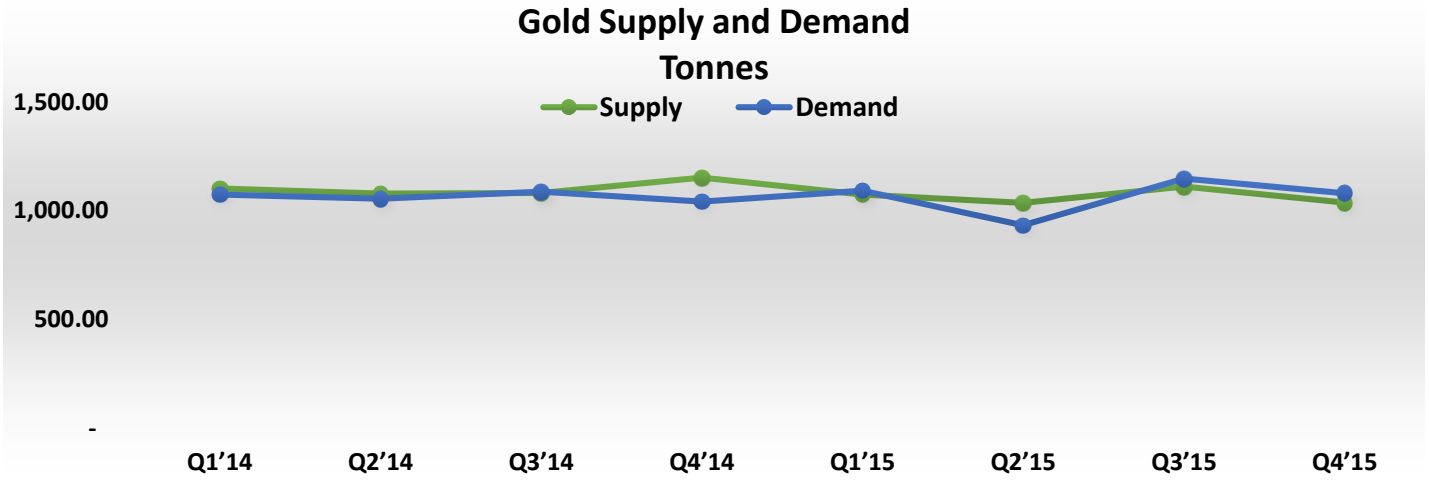
Comentario:

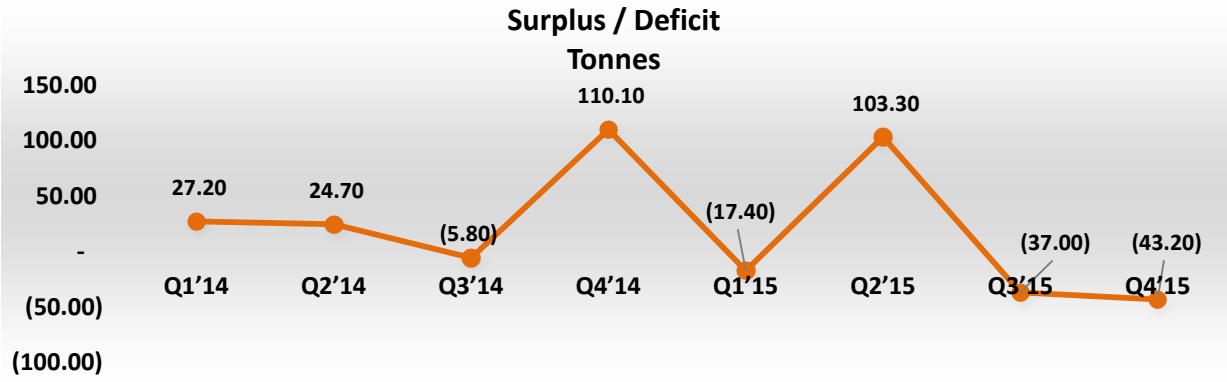
Desde 2014 hasta 2015, la oferta y correspondiente demanda de oro a nivel mundial bajó 155.6 (3.53%) toneladas métricas a 4258.3 de 4413.9, principalmente a causa, por un lado, de la reducción de las cantidades ofertada minera y reciclada; y, por el otro, de la recaída de las compras de joyas e insumos tecnológicos. El incremento de la producción en las minas de 47.7 (1.52%) a 3188.2 toneladas fue anulado con creces con el decremento de 55.7 (2.22%) toneladas a 2455.2 de la consumación joyera.

Mercado del oro: producción, demanda y precio

Resultados Oferta y Demanda de Oro 2015

	2014	2015	Q1'14	Q2'14	Q3'14	Q4'14	Q1'15	Q2'15	Q3'15	Q4'15	Q4'15 vs Q4'14 % change	
Surplus/Deficit[4]	156.2	5.7	27.2	24.7	-5.8	110.1	-17.4	103.3	-37.0	-43.2	-	-



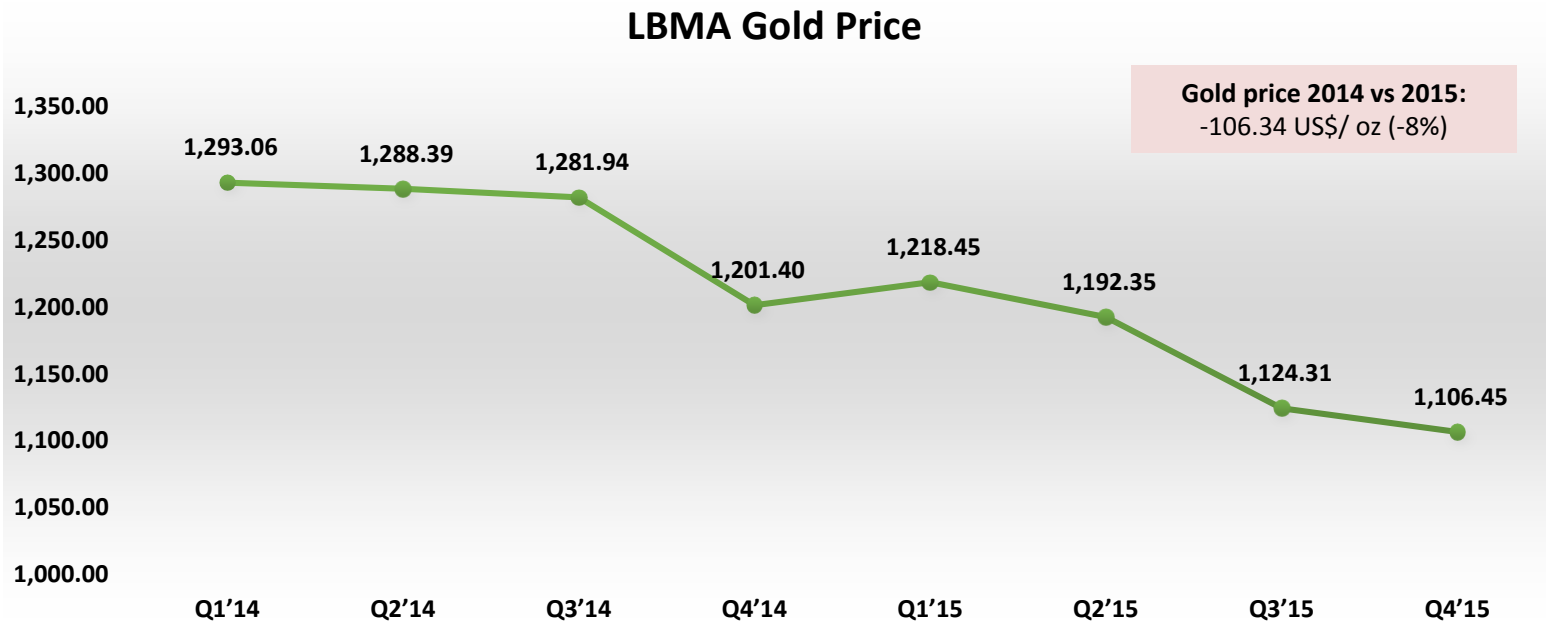


Fuente: Informe Gold Demand Trends 2015, World Gold Council

Mercado del oro: producción, demanda y precio

Resultados Precio de Oro 2015

	2014	2015	Q1'14	Q2'14	Q3'14	Q4'14	Q1'15	Q2'15	Q3'15	Q4'15	Q4'15 vs Q4'14 % change
LBMA Gold Price, US$/oz	1,266.4	1,160.06	1,293.06	1,288.39	1,281.94	1,201.4	1,218.45	1,192.35	1,124.31	1,106.45	↓ -8



Fuente: Informe Gold Demand Trends 2015**,** World Gold Council

Comentario:

En promedio anual, el precio de la onza de oro descendió (8.39%), de US$1266.4 en 2014 a US$1160.1 en 2015; al mismo tiempo que las industrias extractivas auríferas registraron en general bajadas de sus ingresos brutos más pronunciadas que las de sus costos productivos**.**

Resultados financieros de Barrick Gold 2015

Gold Production

GOLD PRODUCTION (000s of ounces) and ALL-IN SUSTAINING COSTS (US$ per ounce)						
	GOLD PRODUCTION (000s of ounces)			ALL-IN SUSTAINING COSTS (US$ per ounce)		
	2014	2015		2014	2015	
	a	b	c=b-a	d	e	f=e-d
GOLDSTRIKE	902	1,053	151	854	658	-196
CORTEZ	902	999	97	706	603	-103
PUEBLO VIEJO	665	572	-93	588	597	9
LAGUNAS NORTE	582	560	-22	543	509	-34
VELADERO	722	602	-120	815	946	131
TURQUOISE RIDGE	195	217	22	628	742	114
PORGERA	493	436	-57	996	1,018	22
KALGOORLIE	326	320	-6	1,037	886	-151
ACACIA	470	468	-2	1,105	1,112	7
OTHER MINES-GOL	992	890	-102	1,018	970	-48
TOTAL	6249	6,117	-132	864	831	-33

Source: BGC

Comentario:

Esta corporación minera logró disminuir su coste total unitario de producción de la onza de oro en US$33 (3.82%) a US$831 en 2015 de US$864 en 2014; a la vez que sus ingresos brutos se desplomaron 11.82% entre ambos años y, en consecuencia, sus pérdidas netas anotaron US$2838.0 millones. En el caso de Pueblo Viejo, el costo productivo promedio por onza apenas aumentó US$9 (1.53%) a US$597 de US$588, cifras equivalentes respectivamente al 71.84% y 68.06% de los costes unitarios indicados en 2015 y 2014.

AN ANALYSIS OF 2015 GOLD MINING OPERATION RESULTS
2011 a 2015
US$ Millions

	2011 a	2012 b	2013 c	2014 d	2015 e
REVENUE	14,236.00	14,394.00	12,527.00	10,239.00	9,029.00
GROSS PROFIT	7,996.00	7,137.00	5,198.00	3,409.00	2,122.00
NET INCOME	4,484.00	-538.00	-10,366.00	-2,907.00	-2,838.00
CASH AND SHORT T	2,745.00	2,093.00	2,404.00	2,699.00	2,455.00
TOTAL ASSETS	48,884.00	47,282.00	37,448.00	33,879.00	26,308.00
TOTAL DEBT	13,369.00	13,943.00	13,080.00	13,081.00	9,968.00
TOTAL LIABILITIES	25,521.00	25,437.00	23,915.00	23,632.00	16,853.00
TOTAL EQUITY ATT	23,363.00	21,845.00	13,533.00	10,247.00	7,178.00

Source: BGC

Change US$ Millions

	2011 a	2012 b	2013 c	2014 d	2015 e
REVENUE		158.00	-1,867.00	-2,288.00	-1,210.00
GROSS PROFIT		-859.00	-1,939.00	-1,789.00	-1,287.00
NET INCOME		-5,022.00	-9,828.00	7,459.00	69.00
CASH AND SHORT TERM INVESTMEN		-652.00	311.00	295.00	-244.00
TOTAL ASSETS		-1,602.00	-9,834.00	-3,569.00	-7,571.00
TOTAL DEBT		574.00	-863.00	1.00	-3,113.00
TOTAL LIABILITIES		-84.00	-1,522.00	-283.00	-6,779.00
TOTAL EQUITY ATTRIBUTABLE		-1,518.00	-8,312.00	-3,286.00	-3,069.00

Source: BGC

Change %

	2011 a	2012 b	2013 c	2014 d	2015 e
REVENUE		1.11	-12.97	-18.26	-11.82
GROSS PROFIT		-10.74	-27.17	-34.42	-37.75
NET INCOME		-112.00	1,826.77	-71.96	-2.37
CASH AND SHORT TERM INVESTMEN		-23.75	14.86	12.27	-9.04
TOTAL ASSETS		-3.28	-20.80	-9.53	-22.35
TOTAL DEBT		4.29	-6.19	0.01	-23.80
TOTAL LIABILITIES		-0.33	-5.98	-1.18	-28.69
TOTAL EQUITY ATTRIBUTABLE		-6.50	-38.05	-24.28	-29.95

Source: BGC

Sección

2

Sector Minas y Canteras: Resultados en indicadores macroeconómicos 2010 a 2015

Revisaremos el desempeño del sector Minas y Canteras atendiendo a las siguientes categorías:

Producción:

Producto Bruto Interno (PBI)

Empleo:

Población Ocupada Perceptora de Ingresos

Comercio Exterior:

Exportaciones de principales productos mineros

Inversión Extranjera Directa

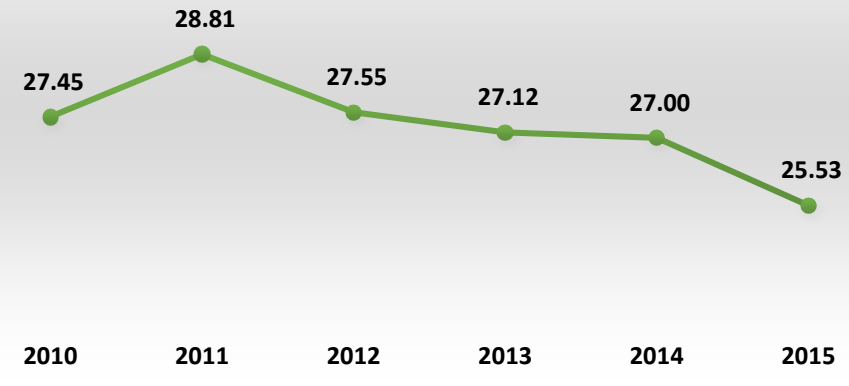
Producción en el Sector Minas y Canteras RD

PBI Nominal y Real Total, Industrial y de Minas y Canteras

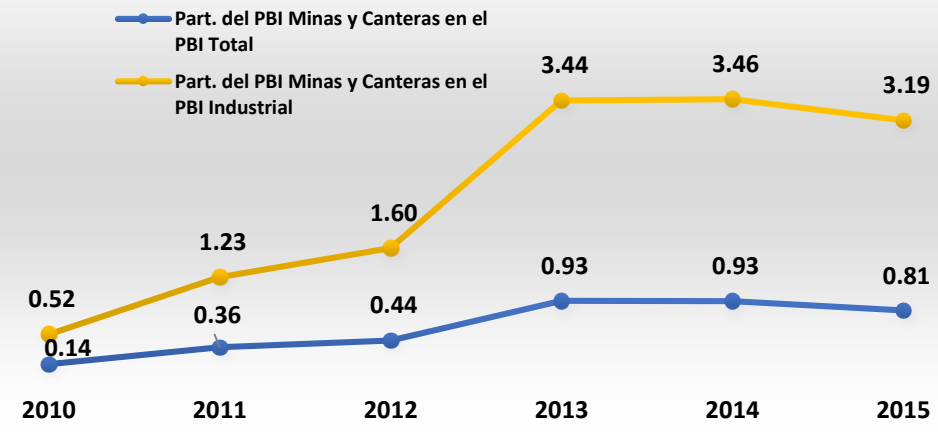
Evolución del PBI Total, PBI Industrial, PBI Minas y Canteras
2010 a 2015
En RD$ millones

Año	PBI Nominal Total	PBI Nominal Industrial	PBI Nominal Minas y Canteras	PBI Real Total	PBI Real Industrial	PBI Real Minas y Canteras
2010	1,901,896.70	522,157.60	2,698.40	369,117.00	95,267.70	790.00
2011	2,119,301.80	610,656.70	7,528.40	385,664.20	100,941.10	1,419.40
2012	2,316,783.70	638,343.10	10,197.80	400,657.60	102,378.30	2,015.10
2013	2,534,067.80	687,122.70	23,662.50	416,492.30	107,449.30	5,172.90
2014	2,580,528.50	696,719.40	24,093.50	446,896.24	112,821.77	6,223.00
2015	2,821,549.86	720,338.19	22,994.84	478,178.97	118,462.85	5,793.61

Participación del PBI Nominal Industrial en el PBI Nominal Total

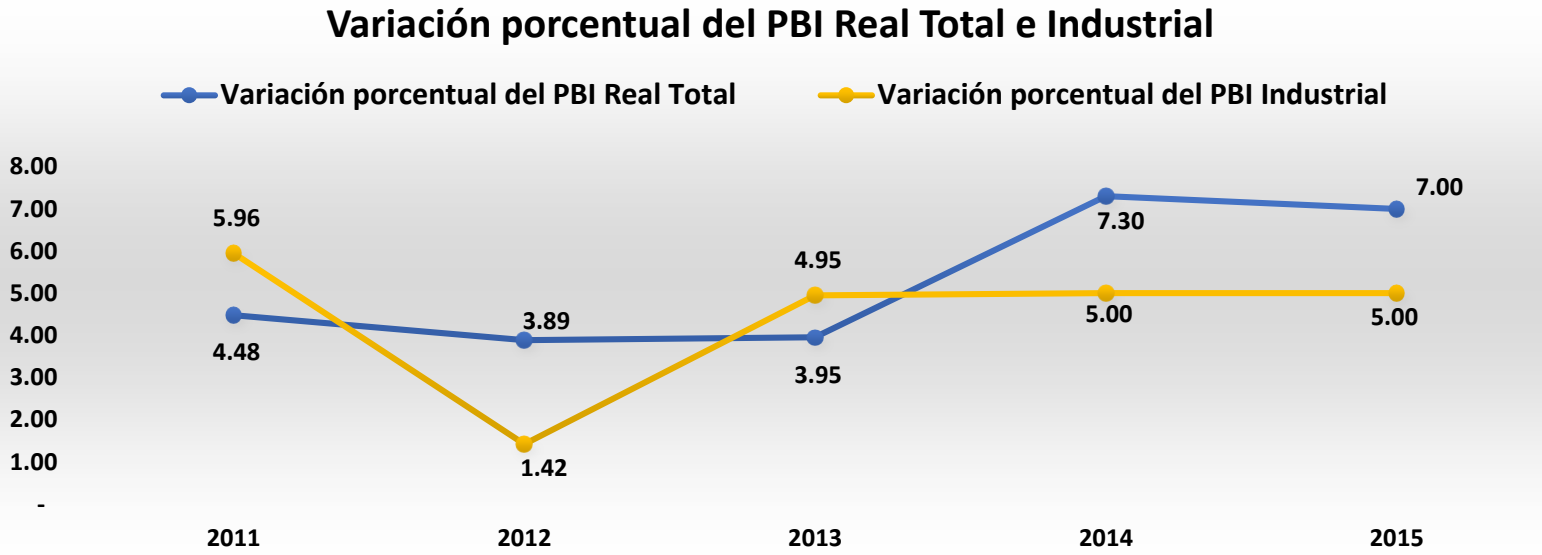


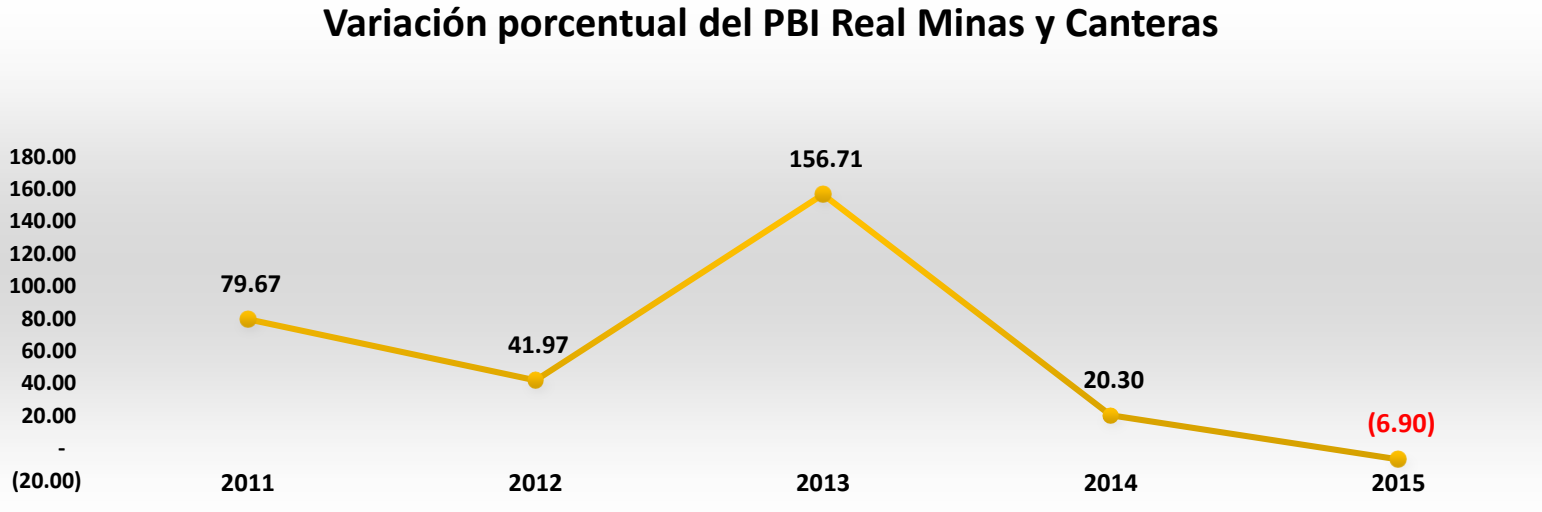
Participación del PBI Nominal Minas y Canteras en el PBI Nominal Total e Industrial



Producción en el Sector Minas y Canteras RD

Variación Porcentual del PBI Real Total, Industrial y de Minas y Canteras



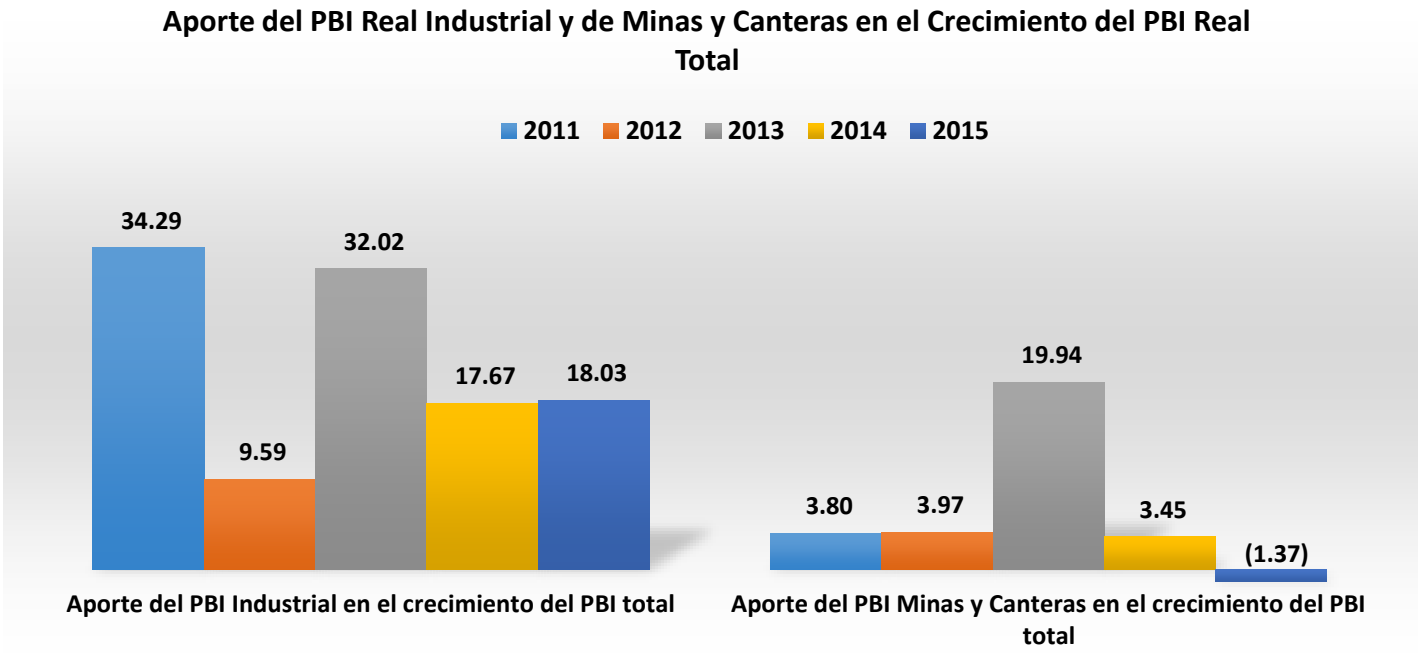


Producción en el Sector Minas y Canteras RD

Aporte del PBI Real Industrial y de Minas y Canteras en el Crecimiento del PBI Real Total

Evolución Variación Absoluta del PBI Rel Total, PBI Real Industrial, PBI Real Minas y Canteras 2010 a 2015
En RD$ millones

Año	Variación absoluta del PBI Real Total	Variación absoluta del PBI Industrial	Variación absoluta del PBI Real Minas y Canteras
2010			
2011	16,547.20	5,673.40	629.40
2012	14,993.40	1,437.20	595.70
2013	15,834.70	5,071.00	3,157.80
2014	30,403.94	5,372.47	1,050.10
2015	31,282.74	5,641.09	(429.39)

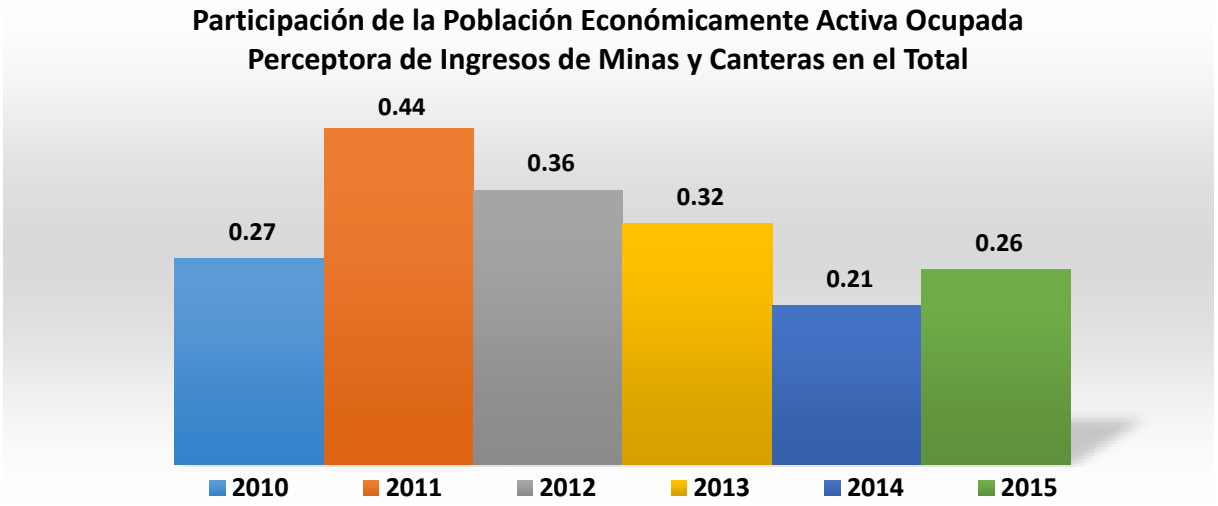


Empleo en el Sector Minas y Canteras RD

Población Económicamente Activa Ocupada Perceptora de Ingresos

Evolución de la Población Económicamente Activa Ocupada Perceptora de Ingresos por Rama Productiva
2010 a 2015
No. de Trabajadores

Rama Productiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultura. y Ganadería	522,550.00	546,308.00	544,609.00	550,526.00	585,405.00	562,389.00
Minas y Canteras	**9,993.00**	**16,947.00**	**14,164.00**	**12,561.00**	**8,670.00**	**10,954.00**
Manufacturas	390,196.00	392,987.00	410,724.00	393,223.00	407,136.00	424,585.00
Electricidad, Gas y Agua	37,741.00	31,145.00	43,665.00	35,190.00	34,478.00	37,853.00
Construcción	236,827.00	242,733.00	250,936.00	225,466.00	274,327.00	302,177.00
Comercio Mayor y Menor	773,317.00	815,943.00	821,452.00	821,036.00	842,073.00	884,628.00
Hoteles, Bares y Rest.	218,336.00	223,788.00	229,572.00	236,616.00	256,700.00	260,348.00
Transp. y Comuniciones	283,823.00	286,935.00	297,689.00	315,899.00	322,038.00	328,844.00
Interm. Finanzas y Seguros	92,049.00	96,706.00	101,067.00	105,233.00	100,856.00	94,415.00
Adm. Pública y Defensa	184,575.00	189,387.00	194,560.00	194,720.00	191,598.00	199,704.00
Otros Servicios	919,968.00	976,611.00	1,001,040.00	1,053,405.00	1,098,367.00	1,144,680.00
Total	**3,669,375.00**	**3,819,490.00**	**3,909,478.00**	**3,943,875.00**	**4,121,648.00**	**4,250,577.00**



Empleo en el Sector Minas y Canteras RD

Variación Absoluta y Relativa de la Población Económicamente Activa Ocupada Perceptora de Ingresos

Evolución de la Variación Absoluta de la Población Económicamente Activa Ocupada Perceptora de Ingresos por Rama Productiva
2010 a 2015
No. de Trabajadores

Rama Productiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultura. y Ganadería	7,306.00	23,758.00	(1,699.00)	5,917.00	34,879.00	(23,016.00)
Minas y Canteras	**1,537.00**	**6,954.00**	**(2,783.00)**	**(1,603.00)**	**(3,891.00)**	**2,284.00**
Manufacturas	12,937.00	2,791.00	17,737.00	(17,501.00)	13,913.00	17,449.00
Electricidad, Gas y Agua	7,221.00	(6,596.00)	12,520.00	(8,475.00)	(712.00)	3,375.00
Construcción	17,341.00	5,906.00	8,203.00	(25,470.00)	48,861.00	27,850.00
Comercio Mayor y Menor	23,382.00	42,626.00	5,509.00	(416.00)	21,037.00	42,555.00
Hoteles, Bares y Rest.	6,565.00	5,452.00	5,784.00	7,044.00	20,084.00	3,648.00
Transp. y Comuniciones	10,353.00	3,112.00	10,754.00	18,210.00	6,139.00	6,806.00
Interm. Finanzas y Seguros	8,454.00	4,657.00	4,361.00	4,166.00	(4,377.00)	(6,441.00)
Adm. Pública y Defensa	19,886.00	4,812.00	5,173.00	160.00	(3,122.00)	8,106.00
Otros Servicios	35,356.00	56,643.00	24,429.00	52,365.00	44,962.00	46,313.00
Total	**150,338.00**	**150,115.00**	**89,988.00**	**34,397.00**	**177,773.00**	**128,929.00**

Evolución de la Variación Relativa de la Población Económicamente Activa Ocupada Perceptora de Ingresos por Rama Productiva
2010 a 2015
%

Rama Productiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultura. y Ganadería	1.42	4.55	(0.31)	1.09	6.34	(3.93)
Minas y Canteras	**18.18**	**69.59**	**(16.42)**	**(11.32)**	**(30.98)**	**26.34**
Manufacturas	3.43	0.72	4.51	(4.26)	3.54	4.29
Electricidad, Gas y Agua	23.66	(17.48)	40.20	(19.41)	(2.02)	9.79
Construcción	7.90	2.49	3.38	(10.15)	21.67	10.15
Comercio Mayor y Menor	3.12	5.51	0.68	(0.05)	2.56	5.05
Hoteles, Bares y Rest.	3.10	2.50	2.58	3.07	8.49	1.42
Transp. y Comuniciones	3.79	1.10	3.75	6.12	1.94	2.11
Interm. Finanzas y Seguros	10.11	5.06	4.51	4.12	(4.16)	(6.39)
Adm. Pública y Defensa	12.07	2.61	2.73	0.08	(1.60)	4.23
Otros Servicios	4.00	6.16	2.50	5.23	4.27	4.22
Total	**4.27**	**4.09**	**2.36**	**0.88**	**4.51**	**3.13**

Empleo en el Sector Minas y Canteras RD

INGRESO NOMINAL POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA OCUPADA PERCEPTORA INGRESOS (PEAOPI)
EN OCTUBRE 2012
NUMERO y RD$

	RAMA ACTIVIDAD ECONOMICA	HORAS TRABAJO SEMANA PROMEDIO	HORAS TRABAJO MES PROMEDIO	INGRESO x HORA TRABAJO PROMEDIO	INGRESO x SEMANA TRABAJO PROMEDIO	INGRESO x MES TRABAJO PROMEDIO
		N°	N°	RD$	RD$	RD$
2012	Agricultura y Ganadería	39.90	171.57	51.54	2,056.45	8,842.72
	Minas y Canteras	**48.66**	**209.24**	**125.01**	**6,082.99**	**26,156.84**
	Manufacturas	43.36	186.45	68.10	2,952.82	12,697.11
	Electricidad, Gas y Agua	**43.79**	**188.30**	**75.89**	**3,323.22**	**14,289.86**
	Construcción	41.45	178.24	89.55	3,711.85	15,960.94
	Com. Por Mayor y Menor	41.80	179.74	71.09	2,971.56	12,777.72
	Hoteles, Bares y Rest.	42.17	181.33	69.16	2,916.48	12,540.85
	Transporte y Com.	45.71	196.55	81.00	3,702.51	15,920.79
	Interm. Fin. y Seguros	39.72	170.80	157.43	6,253.12	26,888.41
	Adm. Pública y Defensa	41.68	179.22	89.42	3,727.03	16,026.21
	Otros Servicios	38.26	164.52	80.45	3,078.02	13,235.47
	PROMEDIO	**41.07**	**176.60**	**75.80**	**3,113.11**	**13,386.36**
2015	Agricultura y Ganadería	39.81	171.18	61.88	2,463.44	10,592.80
	Minas y Canteras	**47.56**	**204.51**	**114.50**	**5,445.62**	**23,416.17**
	Manufacturas	44.34	190.66	83.28	3,692.64	15,878.33
	Electricidad, Gas y Agua	**41.99**	**180.56**	**107.78**	**4,525.68**	**19,460.43**
	Construcción	41.27	177.46	111.60	4,605.73	19,804.65
	Com. Por Mayor y Menor	43.00	184.90	84.93	3,651.99	15,703.56
	Hoteles, Bares y Rest.	41.52	178.54	72.74	3,020.16	12,986.71
	Transporte y Com.	45.63	196.21	102.51	4,677.53	20,113.38
	Interm. Fin. y Seguros	40.33	173.42	149.98	6,048.69	26,009.38
	Adm. Pública y Defensa	41.34	177.76	114.65	4,739.63	20,380.41
	Otros Servicios	40.24	173.03	93.26	3,752.78	16,136.96
	PROMEDIO	**41.82**	**179.83**	**89.81**	**3,755.85**	**16,150.17**

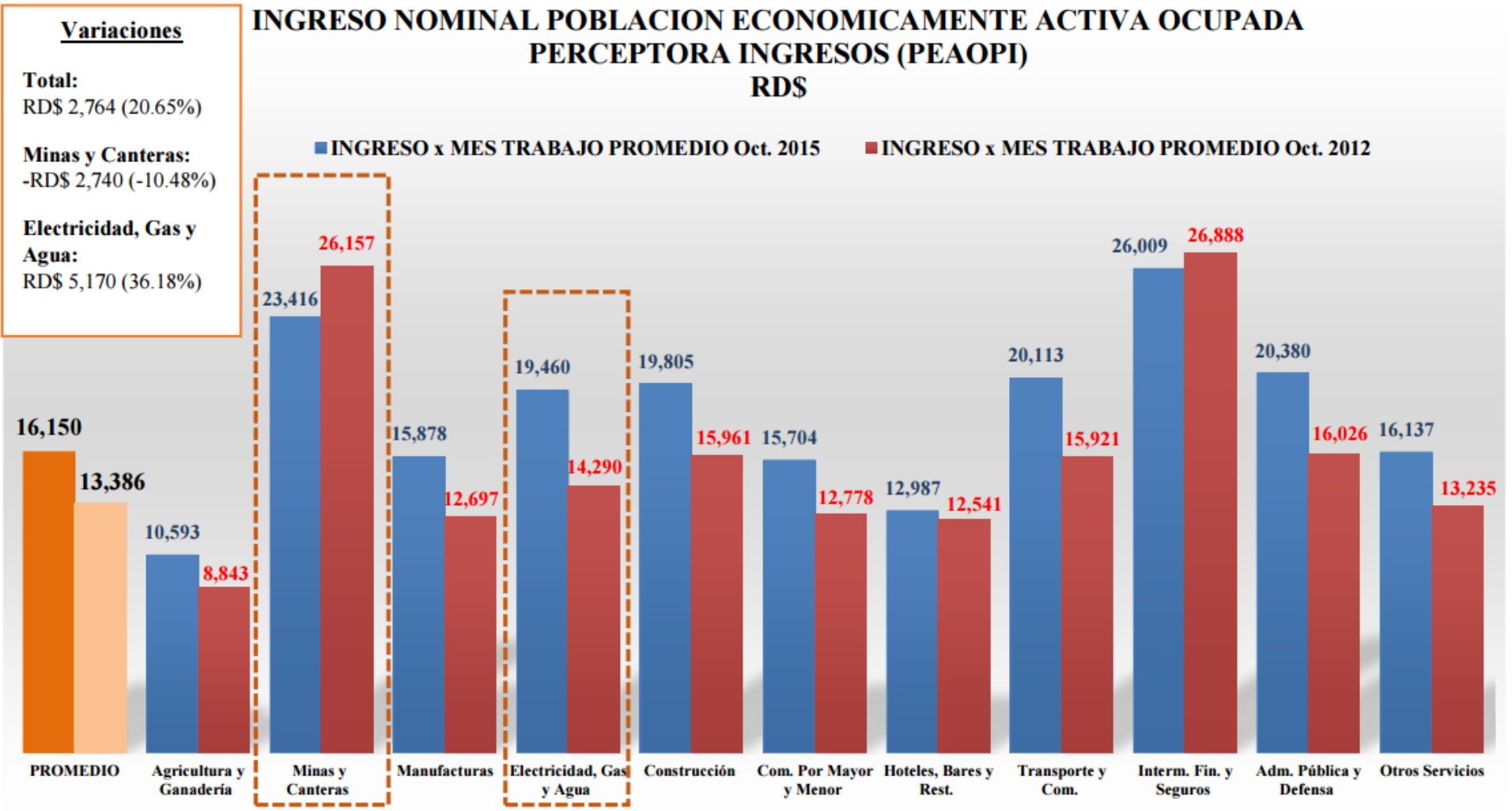
Empleo en el Sector Minas y Canteras RD

Variaciones

Total:
RD$ 2,764 (20.65%)

Minas y Canteras:
-RD$ 2,740 (-10.48%)

Electricidad, Gas y Agua:
RD$ 5,170 (36.18%)



Las 6 ramas económicas con ingreso nominal y real por encima del promedio en octubre 2015 son (en orden descendente): Intermediación Financieras y Seguros, **Minas y Canteras**, Administración Pública y Defensa, Transporte y Comunicaciones, Construcción y **Electricidad, Gas y Agua**.

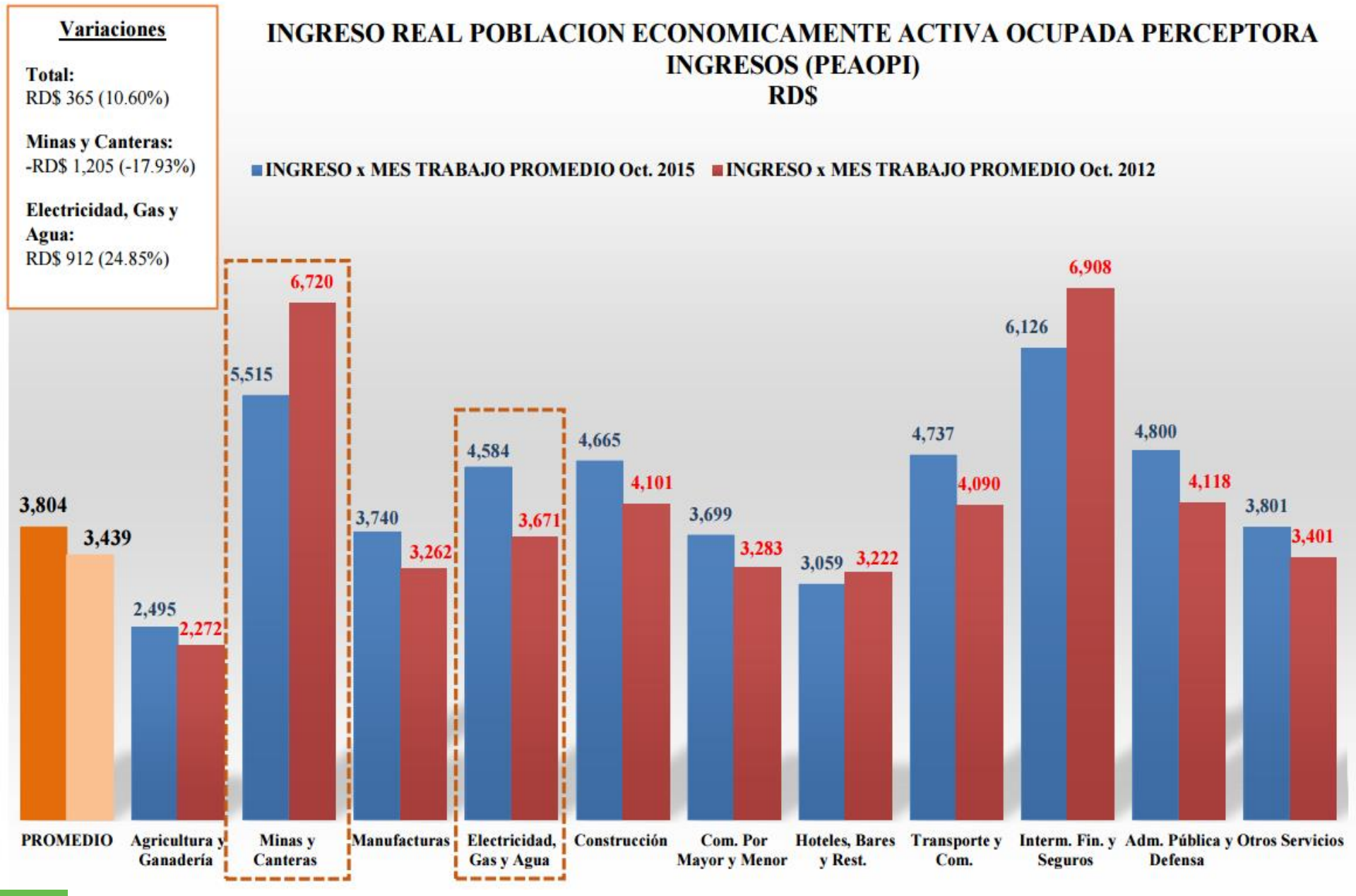
Empleo en el Sector Minas y Canteras RD

Variaciones

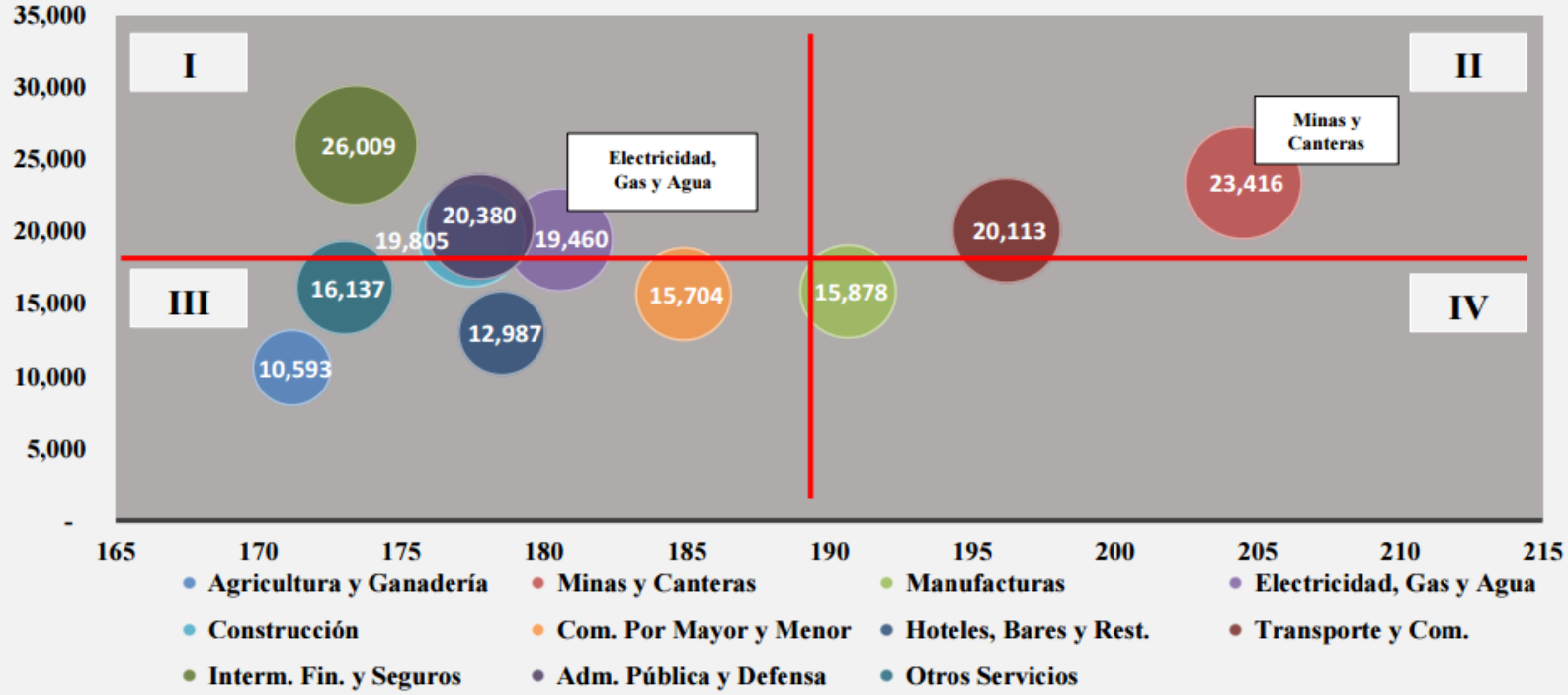
Total:
RD$ 365 (10.60%)

Minas y Canteras:
-RD$ 1,205 (-17.93%)

Electricidad, Gas y Agua:
RD$ 912 (24.85%)



Empleo en el Sector Minas y Canteras



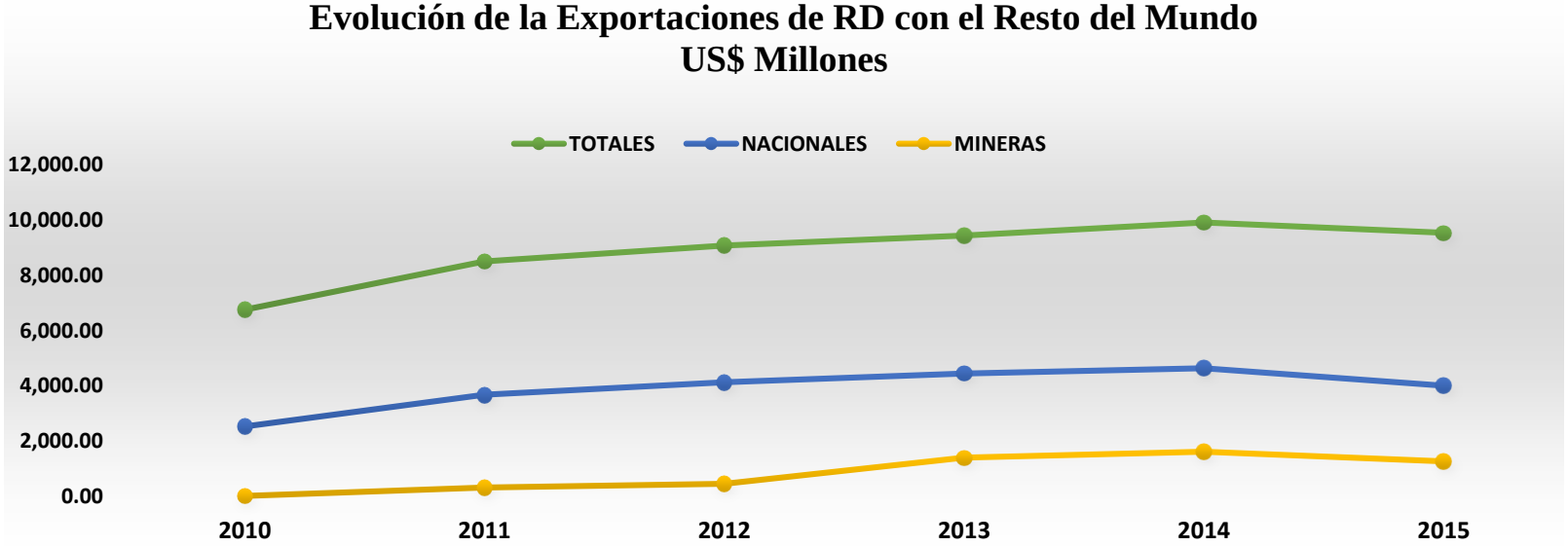
Información complementaria para la interpretación del gráfico:

Eje X: Horas trabajadas por mes
Eje Y: Ingreso nominal por mes
Tamaño de la burbuja: Ingreso nominal por mes
Cuadrantes:
I: Horas trabajadas por mes *"por debajo de la cantidad legal"* e ingreso nominal *"por encima del promedio nacional"*
II: Horas trabajadas por mes *"por encima de la cantidad legal"* e ingreso nominal *"por encima del promedio nacional"*
III: Horas trabajadas por mes *"por debajo de la cantidad legal"* e ingreso nominal *"por debajo del promedio nacional"*
IV: Horas trabajadas por mes *"por encima de la cantidad legal"* e ingreso nominal *"por debajo del promedio nacional"*

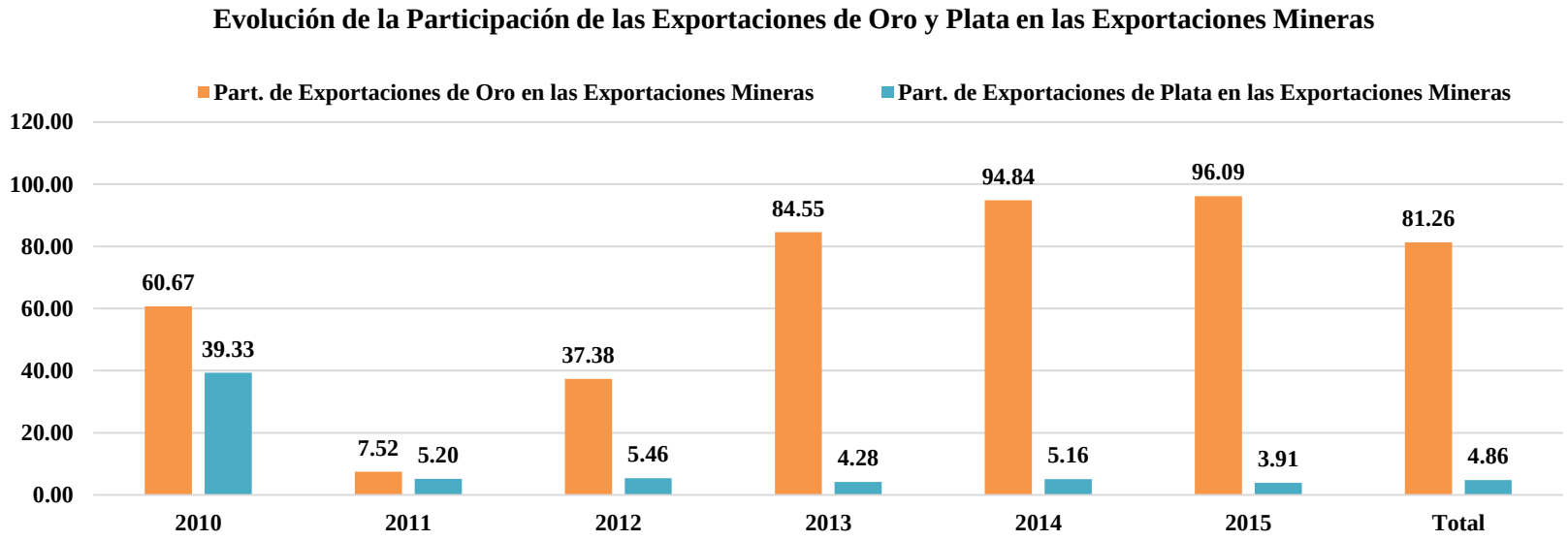
Las barras rojas no están a escala del gráfico.

Exportaciones de Principales Productos Mineros

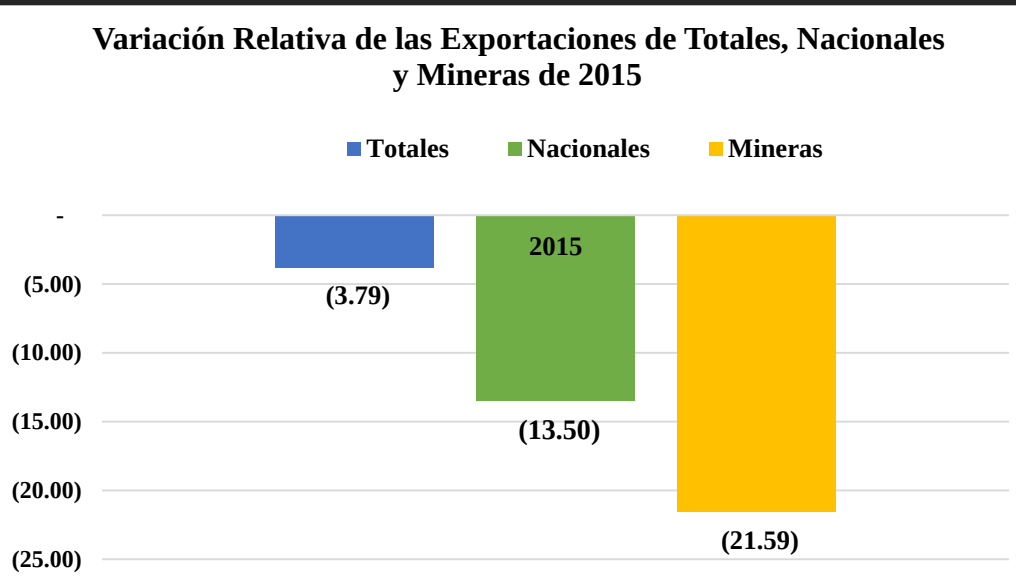
Evolución de las Exportaciones de RD con el Resto del Mundo 2000 a 2015 US$ Millones						
PERIODO	**TOTALES**	**NACIONALES**	**MINERAS**	**FERRONIQUEL**	**ORO**	**PLATA**
2010	6,753.50	2,536.10	32.60	0.00	19.78	12.82
2011	8,492.10	3,678.00	332.42	290.13	25.01	17.28
2012	9,069.10	4,129.00	467.56	267.25	174.76	25.55
2013	9,424.40	4,448.00	1,408.59	157.41	1,190.90	60.28
2014	9,898.90	4,637.20	1,628.90	0.00	1,544.80	84.10
2015	9,523.30	4,011.00	1,277.20	0.00	1,227.30	49.90
Total	**53,161.30**	**23,439.30**	**5,147.27**	**714.79**	**4,182.55**	**249.93**



Exportaciones de Principales Productos Mineros



Exportaciones de Principales Productos Mineros

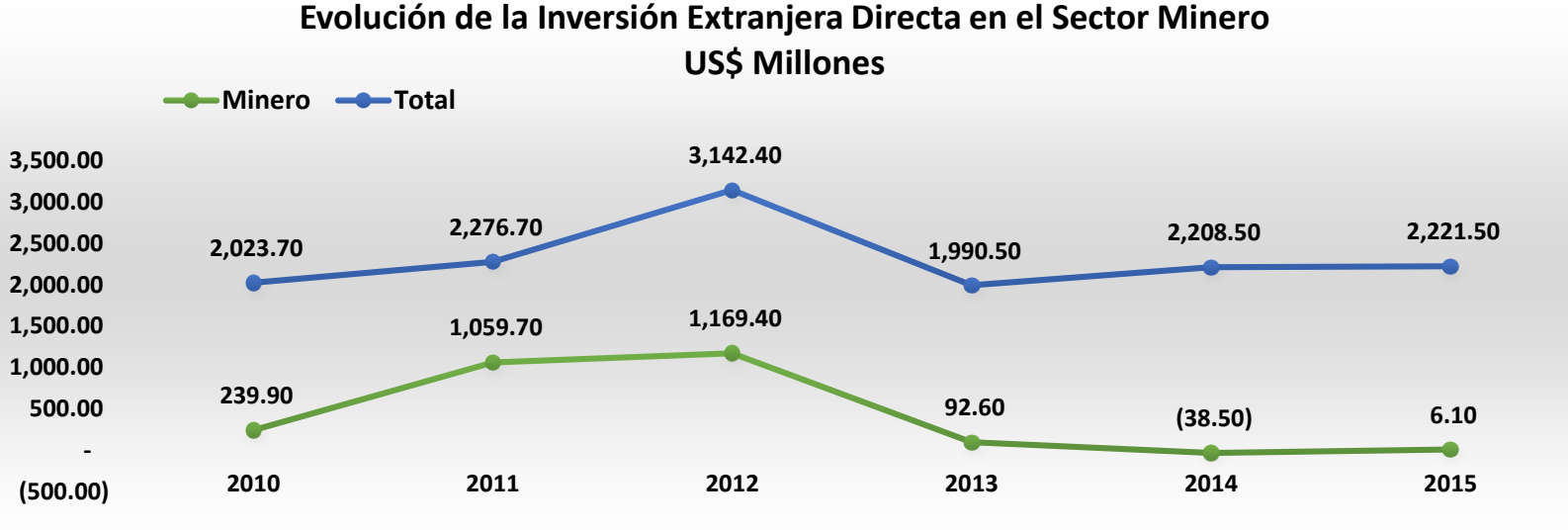


Variación Absoluta de las Exportaciones Totales, Nacionales y Mineras 2015 En US$ Millones y %					
Periodo	**Variación Absoluta Totales**	**Variación Absoluta Nacionales**	**Variación Absoluta Mineras**	**Mineras / Totales**	**Mineras / Nacionales**
2015	(375.60)	(626.20)	(351.70)	**93.64**	**56.16**

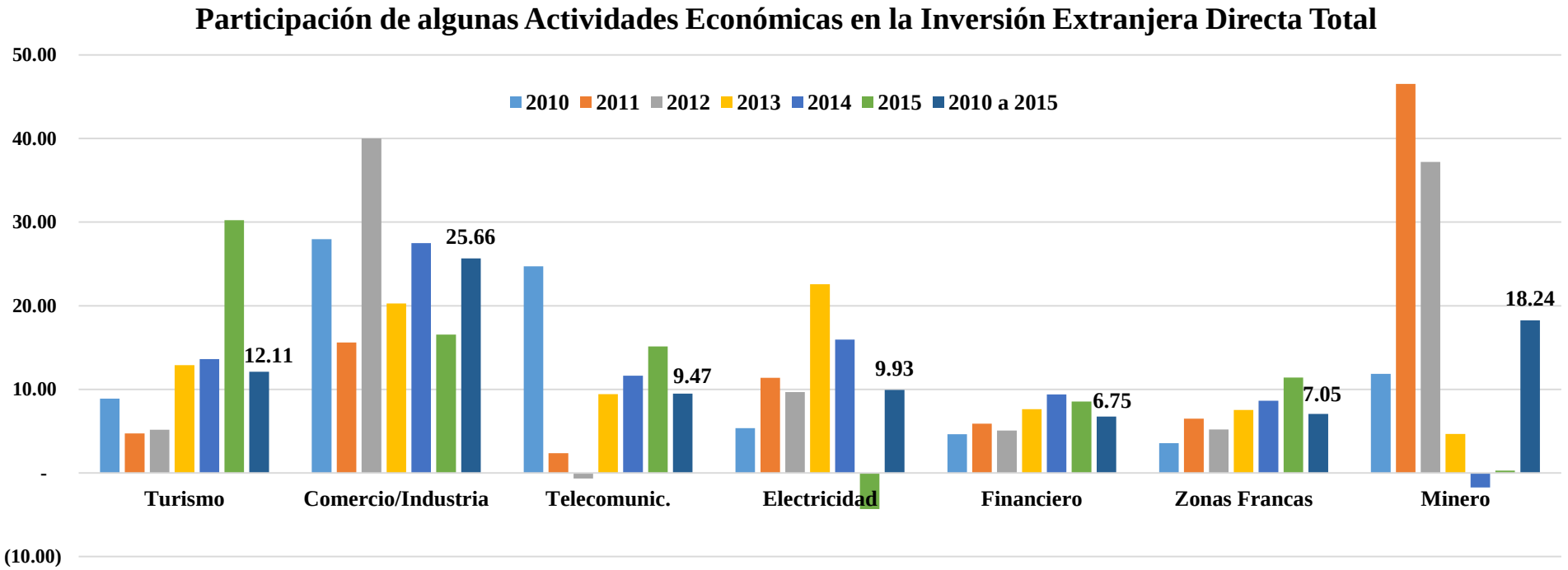
Inversión Extranjera Directa en el Sector Minas y Canteras RD

Evolución de la Inversión Extranjera Directa
2010 a 2015
US$ Millones

Actividad Económica	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010 a 2015
Turismo	180.00	107.80	162.00	256.50	300.70	671.90	1,678.90
Comercio/Industria	566.10	355.20	1,257.30	403.70	606.90	367.50	3,556.70
Telecomunic.	500.20	53.60	(21.20)	187.80	256.70	335.90	1,313.00
Electricidad	108.10	258.80	304.50	449.60	352.10	(96.30)	1,376.80
Financiero	93.50	134.30	159.40	152.00	207.20	189.70	936.10
Zonas Francas	71.80	147.80	163.00	149.70	190.90	253.60	976.80
Minero	**239.90**	**1,059.70**	**1,169.40**	**92.60**	**(38.50)**	**6.10**	**2,529.20**
Inmobiliario	264.10	159.50	203.00	273.60	305.60	411.70	1,617.50
Transporte			(255.00)	25.00	26.90	81.40	(121.70)
Otros							-
Total	**2,023.70**	**2,276.70**	**3,142.40**	**1,990.50**	**2,208.50**	**2,221.50**	**13,863.30**



Inversión Extranjera Directa en el Sector Minas y Canteras RD



Evolución de la Participación de algunas Actividades Económicas en la Inversión Extranjera Directa Total
2010 a 2015
US$ Millones

Actividad Económica	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010 a 2015
Turismo	8.89	4.73	5.16	12.89	13.62	30.25	12.11
Comercio/Industria	27.97	15.60	40.01	20.28	27.48	16.54	25.66
Telecomunic.	24.72	2.35	(0.67)	9.43	11.62	15.12	9.47
Electricidad	5.34	11.37	9.69	22.59	15.94	(4.33)	9.93
Financiero	4.62	5.90	5.07	7.64	9.38	8.54	6.75
Zonas Francas	3.55	6.49	5.19	7.52	8.64	11.42	7.05
Minero	**11.85**	**46.55**	**37.21**	**4.65**	**(1.74)**	**0.27**	**18.24**

Inversión Extranjera Directa en el Sector Minas y Canteras RD

Comentario:

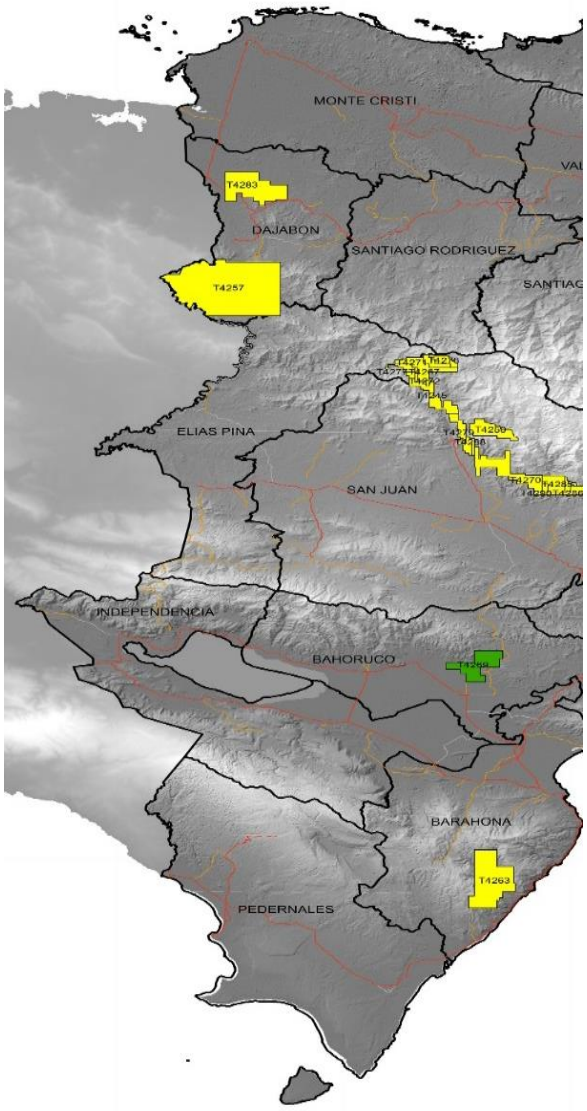
Entre 2001 y 2015, la inversión extranjera directa acumulada en la actividad económica minera alcanzó US$3,979.5 millones, monto igual al 15,14% del total de dicho tipo de inversión registrada en dicho periodo. De hecho, en los últimos 15 años, la inversión minera foránea en la economía nativa ocupa el primer puesto en promedio, si se calcula de manera separada la inversión comercial y la industrial y si se toma en cuenta que la inversión inmobiliaria no es más que un cambio de propiedad privada y no un real proceso de acumulación de capital.

Sección

3

Concesiones de exploración y explotación en la zona fronteriza dominico-haitiana

Concesiones de Exploración zona fronteriza Domínico-Haitiana



Leyenda:

Amarillo: Concesiones de Exploración Metálica

Verde: Concesiones de Exploración No Metálica

Nota: La concesión de exploración más grande se encuentra en Dajabón y sobrepasa las 21,000 hectáreas mineras.

Relación de Concesiones de Exploración zona Especial de Desarrollo Fronterizo

Provincias	No. de Concesiones	Recursos	Superficie
Pedernales	0		
Independencia	0		
Elías Piña	3	Oro, Plata,Cobre, Zinc y Plomo	2,823
Dajabón	1	Oro, Plata,Cobre y Zinc	28,613
Montecristi	0		0
Santiago Rodríguez	0		0
Bahoruco	1	Yeso y Caliza	3,700
San Juan de la Maguana	12	Oro, Plata,Cobre, Zinc, Plomo	18,743
Total	17		53,879

Fuente: Listado General Concesiones, Dirección General de Minería, Marzo 2016

Notas sobre las concesiones de exploración zona fronteriza Domínico-Haitiana

1. Es importante tener en cuenta que parte de la zona norte de la frontera Domínico-Haitiana es abarcada por la formación Tireo, rica en oro, plata y cobre. Esta formación penetra hacia Haití desde Dajabón, tocando esta provincia, parte de la provincia Santiago Rodríguez, San Juan de la Maguana y Elías Piña.

Mapa Formación Tireo

1. Es dentro de la formación Tireo donde podemos visualizar las principales concesiones de exploración en la región fronteriza: Goldquest Dominicana (la cual involucra también a la Corporación Minera San Juan), y Unigold. De acuerdo a la Dirección General de Minería, entre las dos, poseen más 20,000 hectáreas mineras aprobadas para exploración.

2. Debe notarse que dentro de la formación Tireo confluye la Cuenca del Artibonito, la cual posee 6 sub-cuencas, a la vez que atraviesa y bordea la Cordillera Central y el Massif du Nord en Haití.

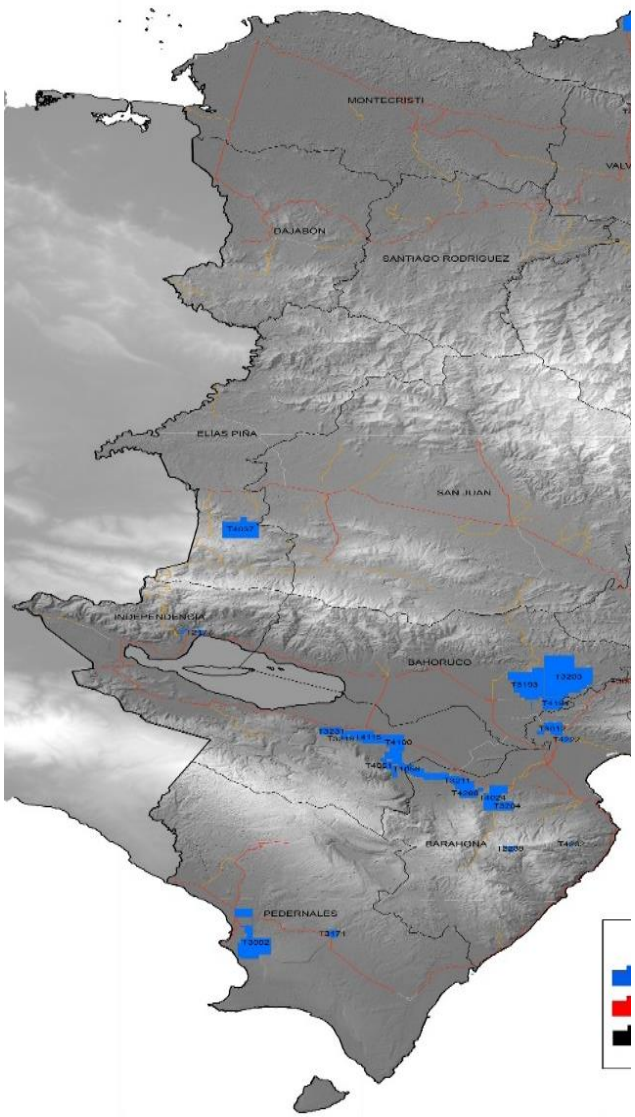
Participación sector minero en total de ocupados provincias fronterizas, censo 2010

Rama de actividad	Mujeres	Hombres	Total	Total	Total País
	No.	No.	No.	%	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	3,574	23,120	26,694	30.75	9.5
Pesca	24	501	525	0.60	0.1
Explotación de minas y canteras	10	224	234	0.27	0.2
Industrias manufactureras	918	3,634	4,552	5.24	10.9
Suministro de electricidad, gas y agua	97	502	599	0.69	0.9
Construcción	63	3,577	3,640	4.19	6.7
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	6,798	12,067	18,865	21.73	24.0
Hoteles y restaurantes	825	625	1,450	1.67	4.2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	232	3,733	3,965	4.57	6.7
Intermediación financiera	322	370	692	0.80	1.9
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	295	946	1,241	1.43	4.2
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	1,836	4,146	5,982	6.89	4.6
Enseñanza	3,440	1,435	4,875	5.62	4.7
Servicios sociales y de salud	1,673	542	2,215	2.55	3.1
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	2,792	2,248	5,040	5.81	6.8
Hogares privados con servicio doméstico	3,122	167	3,289	3.79	6.2
Organizaciones y órganos extraterritoriales	3	8	11	0.01	0.0
No declarada	1,074	1,858	2,932	3.38	5.2
Total	27,098	59,703	86,801	100%	100%

*Cuadro Elaborado por DEI-MEM

Fuente: ONE-Censo 2010

Concesiones actuales de Explotación zona fronteriza Domínico-Haitiana



Leyenda:

Azul: Concesiones de Explotación No Metálica

Nota:

De toda la región fronteriza, la provincia Independencia es la que posee la mayor cantidad de concesiones de explotación. Esto se debe a la abundante roca caliza y yeso en la provincia.

Relación de Concesiones de Explotación zona Especial de Desarrollo Fronterizo

Provincias	No. de Concesiones	Recursos	Superficie
San Juan de la Maguana	2	Rocas Calizas y Travertino	1,000
Santiago Rodríguez	0		0
Bahoruco	3	Yeso, Arcilla, Travertino	6,339
Pedernales	2	Roca Caliza	8,800
Independencia	7	Yeso, Roca Caliza, Dolomita	5,740
Elías Piña	1	Roca Caliza	2,510
Dajabón	0		
Montecristi	0		
Total	15		24,389

Fuente: Listado General Concesiones, Dirección General de Minería, Marzo 2016

MINISTERIO
DE ENERGÍA Y MINAS
REPÚBLICA DOMINICANA

Dirección de Estadísticas e Investigaciones (DEI)