



Análisis sectorial

## Energía eléctrica

Marzo 2015

### ◆ Síntesis del sector

De acuerdo a la información divulgada por la Administración del Mercado Eléctrico (ADME), la producción nacional de energía eléctrica alcanzó a 10.336 GWh en el conjunto de 2014, manteniéndose estable en la comparación interanual. En tanto y al igual que lo observado en 2013, en 2014 no se registraron importaciones de energía eléctrica. A nivel de la demanda, el consumo interno (incluyendo las pérdidas en la distribución) se redujo 8% en el período de análisis, totalizando 9.431 GWh. En cambio, las exportaciones presentaron un muy fuerte incremento y pasaron de situarse en niveles prácticamente nulos en 2013 hasta ubicarse en 905 GWh en 2014.

### ▲ Actividad

Desde la perspectiva por fuente, en 2014 se destacó el fuerte incremento de la generación eólica (que se multiplicó por 5 en la medición anual aunque sigue teniendo un peso modesto en el total) y de la producción hidráulica (que aumentó 7% y representó más del 80% de la generación). El aumento de la disponibilidad de energía de estas fuentes de menor costo derivó en una fuerte caída de la generación térmica en base a combustibles fósiles (69% respecto a 2013). Por último, cabe señalar que la apertura de una nueva planta de celulosa el año pasado supuso un incremento de 25% en la producción en base a biomasa. Consistentemente, la apertura por generador arroja una significativa expansión de la energía eléctrica volcada por los agentes privados, que en 2014 se duplicó frente al año previo (pasando a representar el 12% de la producción nacional). Por su parte, la generación de Salto Grande subió 6%, mientras que la producción de UTE volvió a descender (20%). Finalmente, cabe marcar que en enero de 2015 la producción total de energía fue de 894 GWh (cayendo 2% en términos interanuales) y que al igual que en 2014 se compuso esencialmente de generación hidráulica, eólica y en base a biomasa.

### ▲ Apertura por empresa o central

En el último año entraron en operación nuevos actores en el mercado eléctrico. En el caso de la producción eólica se incorporaron nueve parques, dentro de los que se destacan por su dimensión J.P. Terra (Artigas), Río del Sur (Maldonado), Palmatir (Tacuarembó), Luz de Río (Florida y Flores) y Polesine (Florida). El primero corresponde a UTE y tiene 67 MW de potencia, mientras que los restantes son proyectos privados de 50 MW cada uno. Por su parte, en el caso de la generación en base a biomasa se incorporó la empresa Lanás Trinidad (con una operativa reducida) y desde junio la Planta de Celulosa y Energía Punta Pereira comenzó a volcar energía por volúmenes muy significativos (en torno a 30 GWh por mes, lo que supone algo más del 40% de la oferta de esta fuente).

### ◆ Precios

En un marco de mayor participación de la fuente hidráulica y eólica, el precio spot de la electricidad se redujo en el transcurso del año pasado y se ubicó promedialmente en US\$ 75 por MWh, 56% por debajo del nivel registrado en 2013. Cabe marcar que el promedio resulta de valores altos en el primer trimestre (entre US\$ 150 y US\$ 230 por MWh) y registros muy inferiores en el resto del año. De hecho, en el último tramo de 2014 y los primeros meses de este año no han sido infrecuentes las jornadas con precio prácticamente nulo.

Próxima actualización: Julio 2015

## Síntesis del sector

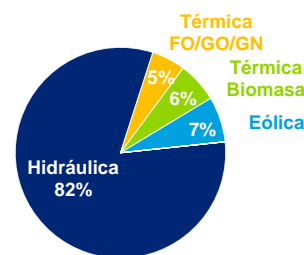
### Estructura del mercado eléctrico uruguayo

En MWh (\*)

	2013	2014	Variación 2014 / 2013	Participación 2014
<b>Producción nacional</b>	<b>10.292.749</b>	<b>10.336.409</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
Hidráulica	7.905.169	8.440.375	7%	82%
Térmica en base a fuel oil/gas oil/gas natural	1.740.294	534.409	-69%	5%
Térmica en base a biomasa	511.899	642.119	25%	6%
Eólica	135.173	718.829	432%	7%
Fotovoltaica	214	676	216%	0%
Importaciones	-	-	-	0%
<b>Total</b>	<b>10.292.749</b>	<b>10.336.409</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
Consumo interno	10.238.336	9.431.082	-8%	91%
Exportaciones	54.414	905.327	1564%	9%

(\*) Energía neta volcada al Sistema Interconectado Nacional según ADME

### Composición de la oferta 2014



## Actividad

### Producción nacional por generador

En MWh (\*)

	UTE	Salto Grande	Agentes Privados	Total Prod. Nacional
<b>Meses</b>				
2014,01	556.191	308.388	46.066	910.645
2014,02	497.721	241.712	40.432	779.865
2014,03	406.551	357.701	42.922	807.174
2014,04	328.406	414.337	51.810	794.552
2014,05	346.937	483.646	60.271	890.853
2014,06	244.371	579.514	107.013	930.898
2014,07	312.064	521.318	139.437	972.820
2014,08	337.040	430.516	143.518	911.074
2014,09	181.582	496.947	147.844	826.373
2014,10	145.577	531.359	153.396	830.331
2014,11	206.712	436.675	159.662	803.049
2014,12	291.476	440.284	147.014	878.774
2015,01	232.075	509.792	151.686	893.553
<b>Años</b>				
2013	4.793.418	4.924.251	575.081	10.292.749
2014	3.854.628	5.242.396	1.239.385	10.336.409
<b>Variaciones</b>				
Ene15 / Ene14	-58%	65%	229%	-2%
2014 / 2013	-20%	6%	116%	0%

(\*) Energía neta volcada al Sistema Interconectado Nacional según ADME

### Balance regional

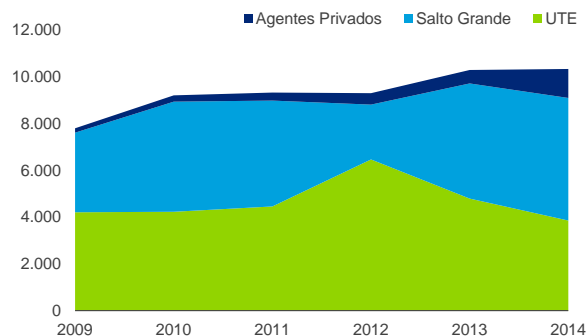
En MWh (\*)

	Exportaciones		Importaciones		Saldo
	Argentina	Brasil	Argentina	Brasil	
<b>Meses</b>					
2014,01	85.539	-	-	-	85.539
2014,02	4.811	-	-	-	4.811
2014,03	-	-	-	-	-
2014,04	-	-	-	-	-
2014,05	-	-	-	-	-
2014,06	-	-	-	-	-
2014,07	-	-	-	-	-
2014,08	-	-	-	-	-
2014,09	207.055	-	-	-	207.055
2014,10	303.411	-	-	-	303.411
2014,11	215.076	-	-	-	215.076
2014,12	89.435	-	-	-	89.435
2015,01	151.268	-	-	-	151.268
<b>Años</b>					
2013	54.414	-	-	-	54.414
2014	905.327	-	-	-	905.327
<b>Variaciones</b>					
Ene15 / Ene14	77%	-	-	-	77%
2014 / 2013	1564%	-	-	-	1564%

(\*) Según ADME

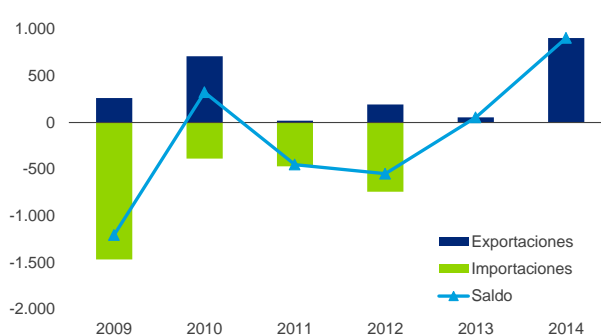
### Producción nacional por generador

En GWh



### Balance regional

En GWh

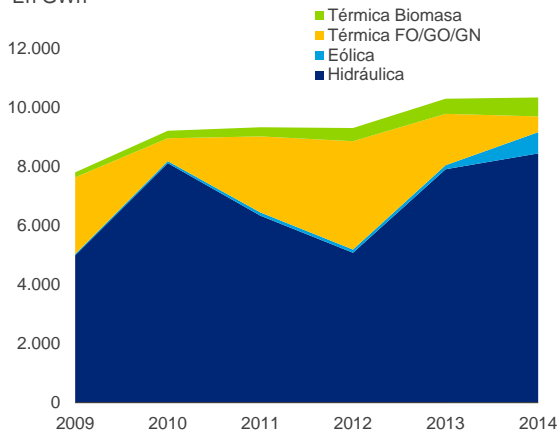


# Actividad

Producción nacional por fuente						
En MWh (*)						
	Gen. Hidráulica	Gen. Térmica FO/GO/GN	Gen. Térmica Biomasa	Eólica	Fotovoltaica	Total Prod. Nacional
<b>Meses</b>						
2014,01	617.300	244.394	40.277	8.604	70	<b>910.645</b>
2014,02	608.235	129.764	35.026	6.785	56	<b>779.865</b>
2014,03	699.470	60.416	31.695	15.530	63	<b>807.174</b>
2014,04	737.179	800	36.217	20.297	59	<b>794.552</b>
2014,05	816.945	8.555	40.472	24.842	40	<b>890.853</b>
2014,06	797.652	19.349	63.853	50.002	41	<b>930.898</b>
2014,07	770.747	55.540	70.994	75.497	42	<b>972.820</b>
2014,08	751.269	5.996	65.131	88.612	67	<b>911.074</b>
2014,09	651.424	6.981	61.622	106.291	55	<b>826.373</b>
2014,10	654.261	397	63.263	112.347	63	<b>830.331</b>
2014,11	627.358	168	68.102	107.354	66	<b>803.049</b>
2014,12	708.535	2.049	65.468	102.667	56	<b>878.774</b>
2015,01	722.485	4.501	59.941	106.558	68	<b>893.553</b>
<b>Años</b>						
2013	7.905.169	1.740.294	511.899	135.173	214	<b>10.292.749</b>
2014	8.440.375	534.409	642.119	718.829	676	<b>10.336.409</b>
<b>Variaciones</b>						
Ene15 / Ene14	17%	-98%	49%	1138%	-3%	<b>-2%</b>
2014 / 2013	7%	-69%	25%	432%	216%	<b>0%</b>

(\*) Energía neta volcada al Sistema Interconectado Nacional según ADME

**Producción nacional por fuente**  
En GWh



**Evolución mensual de la producción nacional**  
En GWh



## Apertura por empresa o central

## Generación hidráulica (MWh)

	G.Terra (R. del Bonete)	Baygorria	Constitución (Palmar)	Salto Grande	Subtotal
<b>Meses</b>					
2014,01	97.615	62.969	148.327	308.388	617.300
2014,02	91.730	56.883	217.910	241.712	608.235
2014,03	94.180	61.741	185.848	357.701	699.470
2014,04	89.408	59.607	173.828	414.337	737.179
2014,05	98.050	66.246	169.004	483.646	816.945
2014,06	54.611	33.180	130.348	579.514	797.652
2014,07	76.754	50.676	121.998	521.318	770.747
2014,08	89.975	59.699	171.079	430.516	751.269
2014,09	52.277	37.130	65.070	496.947	651.424
2014,10	44.423	44.093	34.386	531.359	654.261
2014,11	59.318	42.099	89.266	436.675	627.358
2014,12	75.080	54.399	138.772	440.284	708.535
2015,01	68.594	58.106	85.993	509.792	722.485
<b>Años</b>					
2013	800.254	561.135	1.619.528	4.924.251	7.905.169
2014	923.421	628.723	1.645.835	5.242.396	8.440.375
<b>Variaciones</b>					
Ene15 / Ene14	-30%	-8%	-42%	65%	17%
2014 / 2013	15%	12%	2%	6%	7%

## Generación térmica en base a Fuel Oil, Gas Oil y Gas Natural (MWh)

	Central Battle	Central La Tablada	Central P. del Tigre	APR A	APR B	APR C	Montevideo A Motores	Montevideo B Motores	Zenda Leather	Villa Sara (UTE)	Rio Branco (UTE)	Subtotal
<b>Meses</b>												
2014,01	138.880	-530	79.104	10.084	8.726	7.446	-	-14	698	-	-	244.394
2014,02	88.700	-1.195	41.012	156	48	135	-14	-14	937	-	-	129.764
2014,03	61.275	-1.108	-157	22	154	-1	4	12	215	-	-	60.416
2014,04	990	-1.320	820	264	43	0	8	15	-21	-	-	800
2014,05	5.584	-1.170	3.139	632	363	-1	11	18	-19	-	-	8.555
2014,06	12.827	-1.186	7.245	113	241	157	-22	-14	-20	-	-	19.349
2014,07	37.138	197	17.196	591	350	64	5	18	-19	-	-	55.540
2014,08	6.997	-1.996	793	-55	263	0	3	10	-19	-	-	5.996
2014,09	9.073	-1.804	-226	-53	50	-3	-23	-14	-18	-	-	6.981
2014,10	235	-405	260	122	192	0	1	11	-19	-	-	397
2014,11	1.015	-691	-40	-45	-66	0	27	14	-18	-11	-16	168
2014,12	3.687	-2.079	517	-	-74	0	5	10	-20	-14	18	2.049
2015,01	3.597	-2.464	3.245	-20	46	-2	5	9	-20	53	52	4.501
<b>Años</b>												
2013	855.140	34.140	678.637	148.540	13.488	8.553	88	85	1.160	-	-	1.740.294
2014	366.401	-13.286	149.661	11.831	10.289	7.796	6	51	1.677	-24	2	534.409
<b>Variaciones</b>												
Ene15 / Ene14	-97%	--	-96%	--	-99%	--	--	--	--	--	--	-98%
2014 / 2013	-57%	--	-78%	-92%	-24%	-9%	-94%	-39%	45%	--	--	-69%

Nota: No se incluye en el cuadro a Grupos Diesel ni Central Maldonado porque desde 2014 prácticamente no vuelcan energía al sistema (con excepción de algunos meses puntuales donde la generación fue muy reducida), aunque sí quedan consideradas en los totales.

## Generación térmica en base a biomasa (MWh)

	UPM	Las Rosas Maldonado	Fenirol	Punta Pereira	Bioener	Weyerhaeuser	Liderdat	Galofer	Alcoholes del Uruguay	Ponlar	Lanas Trinidad	Subtotal
<b>Meses</b>												
2014,01	16.888	39	5.914	-1.786	6.235	1.302	1.912	7.597	-168	2.344	-	40.277
2014,02	16.846	78	5.375	-2.712	6.035	1.203	-2	6.362	-176	2.016	-	35.026
2014,03	17.667	118	5.961	-5.470	6.527	1.103	455	2.858	626	1.849	-	31.695
2014,04	23.584	137	4.909	-6.173	5.286	649	-10	5.931	240	1.665	-	36.217
2014,05	24.523	154	6.234	-6.603	6.504	26	-7	6.468	1.157	1.987	28	40.472
2014,06	25.606	165	5.348	15.725	5.851	-198	216	6.877	1.685	2.447	131	63.853
2014,07	19.145	100	6.028	27.596	6.100	138	445	7.271	1.712	2.416	41	70.994
2014,08	16.328	66	6.309	23.560	6.227	1.026	-12	6.862	2.094	2.398	273	65.131
2014,09	15.162	84	5.640	26.352	3.828	1.052	-11	6.539	1.810	974	191	61.622
2014,10	10.228	92	6.217	32.486	3.465	1.017	-11	5.318	1.604	2.657	189	63.263
2014,11	18.201	85	5.630	26.870	6.019	1.089	-9	5.837	1.391	2.787	202	68.102
2014,12	18.481	102	4.559	27.705	5.984	781	-9	5.242	347	2.090	186	65.468
2015,01	12.664	77	1.863	31.235	5.610	1.055	-9	5.828	-135	1.638	115	59.941
<b>Años</b>												
2013	256.685	194	71.453	-10.464	69.117	12.980	3.799	76.279	8.733	23.126	-	511.899
2014	222.658	1.221	68.124	157.551	68.062	9.187	2.958	73.163	12.321	25.632	1.241	642.119
<b>Variaciones</b>												
Ene15 / Ene14	-25%	100%	-69%	--	-10%	-19%	--	-23%	--	-30%	--	49%
2014 / 2013	-13%	531%	-5%	--	-2%	-29%	-22%	-4%	41%	11%	--	25%

## Apertura por empresa o central

## Generación eólica (MWh)

	Nuevo Manantial	Sierra de Caracoles 1	Sierra de Caracoles 2	Agroland	Lavadero de Lanas Blengio	Engraw	Kentilux	R. del Sur	Palmatir	Gemsa	Luz de Rio	Togely
<b>Meses</b>												
2014,01	1.297	2.026	1.726	-170	-193	63	3.855	-	-	-	-	-
2014,02	1.069	1.303	1.244	-41	-87	-48	3.344	-	-	-	-	-
2014,03	1.241	1.804	2.151	-119	39	36	3.832	6.545	-	-	-	-
2014,04	801	1.925	2.578	-178	4	51	3.204	11.912	-	-	-	-
2014,05	481	1.721	2.186	-166	-64	-44	3.335	10.934	6.459	-	-	-
2014,06	1.256	2.280	2.899	-143	-57	58	3.943	16.038	14.277	354	9.030	69
2014,07	1.092	2.440	2.924	-166	108	406	4.535	17.293	16.563	-	16.848	1.702
2014,08	985	2.788	2.690	-149	109	-154	4.232	18.227	14.067	6.250	16.345	1.707
2014,09	1.012	2.417	2.335	-156	99	-148	3.934	14.745	16.601	12.123	15.552	1.689
2014,10	751	3.029	2.560	-142	101	345	5.052	15.154	14.931	13.520	14.974	2.054
2014,11	523	2.871	3.029	-146	13	658	4.669	15.968	14.761	12.822	14.759	2.057
2014,12	450	2.288	2.327	-188	86	438	4.326	13.650	12.196	11.142	13.460	1.778
2015,01	491	2.645	2.421	-199	-44	491	4.569	14.578	11.882	12.757	12.409	1.944
<b>Años</b>												
2013	16.537	51.002	13.631	-1.612	254	1.000	54.362	-	-	-	-	-
2014	10.957	26.891	28.649	-1.765	159	1.662	48.260	140.467	109.855	56.209	100.970	11.055
<b>Variaciones</b>												
Ene15 / Ene14	-62%	31%	40%	--	--	675%	19%	--	--	--	--	--
2014 / 2013	-34%	-47%	110%	--	-37%	66%	-11%	--	--	--	--	--

## Generación eólica (MWh) - Cont.

	Polesine	Luz de Loma	Luz de Mar	Juan Pablo Terra	Rouar	Cadonal	Subtotal
<b>Meses</b>							
2014,01	-	-	-	-	-	-	8.604
2014,02	-	-	-	-	-	-	6.785
2014,03	-	-	-	-	-	-	15.530
2014,04	-	-	-	-	-	-	20.297
2014,05	-	-	-	-	-	-	24.842
2014,06	-	-	-	-	-	-	50.002
2014,07	7.264	1.854	2.634	-	-	-	75.497
2014,08	9.980	4.258	4.578	2.701	-	-	88.612
2014,09	12.440	5.363	4.741	13.543	-	-	106.291
2014,10	14.309	6.273	4.371	15.066	-	-	112.347
2014,11	16.059	6.085	4.677	8.550	-	-	107.354
2014,12	14.083	5.706	4.613	16.194	117	-	102.667
2015,01	14.212	5.384	4.490	9.931	3.360	5.237	106.558
<b>Años</b>							
2013	-	-	-	-	-	-	135.173
2014	74.134	29.539	25.613	56.054	117	-	718.829
<b>Variaciones</b>							
Ene15 / Ene14	--	--	--	--	--	--	1138%
2014 / 2013	--	--	--	--	--	--	432%

(\*) Energía neta volcada al Sistema Interconectado Nacional según ADME

Nota: En el diagrama no se presenta la desagregación para la generación solar fotovoltaica

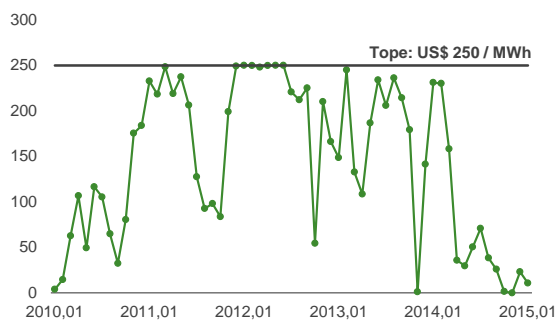
# Precios

## Precios y tarifas

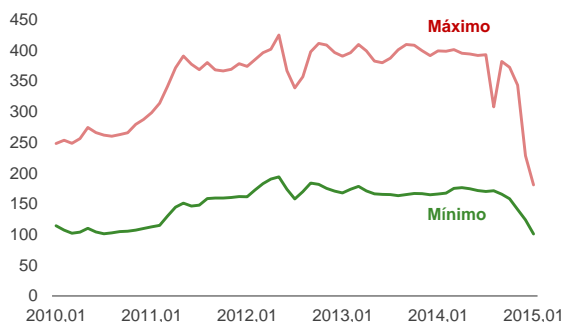
	Precio Spot Promedio	Costo Variable Gen. Térmica		Tarifas en términos reales		
	US\$ / MWh (*)	Mínimo US\$ / MWh (*)	Máximo US\$ / MWh (*)	Residencial Índice 2005=100	No residencial Índice 2005=100	
<b>Meses</b>						
2014,01	231,2	166,1	399,4	108,9	110,7	
2014,02	230,2	167,7	398,6	107,1	108,9	
2014,03	158,4	175,4	401,5	105,6	107,4	
2014,04	35,9	176,5	395,5	105,7	107,5	
2014,05	29,7	174,6	394,1	105,3	107,1	
2014,06	50,4	171,9	392,0	105,0	106,8	
2014,07	71,0	170,3	393,0	97,9	99,5	
2014,08	38,4	171,5	308,2	97,1	98,8	
2014,09	26,0	165,8	382,2	96,2	97,8	
2014,10	1,5	158,5	372,5	95,6	97,2	
2014,11	0,0	140,7	343,4	95,5	97,1	
2014,12	23,1	123,8	228,5	96,0	97,6	
2015,01	10,7	101,0	181,0	100,0	101,8	
<b>Años</b>						
2013	169,6	163,4	409,8	105,6	107,4	
2014	74,7	123,8	401,5	101,3	103,0	
<b>Variaciones</b>						
Ene15 / Ene14	-95%	--	--	-8%	-8%	
2014 / 2013	-56%	--	--	-4%	-4%	

(\*) Según ADME

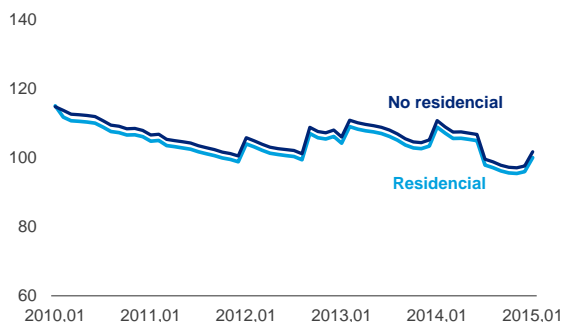
**Precio Spot promedio**  
US\$ / MWh



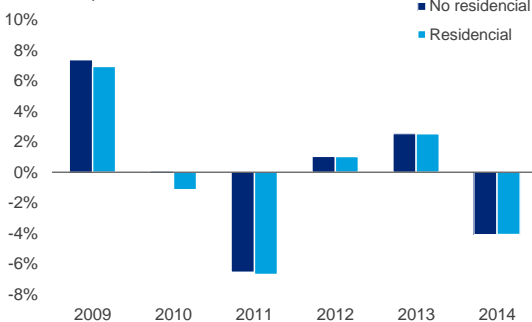
**Costo Variable Gen. Térmica**  
US\$ / MWh



**Tarifas en términos reales**  
Índice 2005=100



**Tarifas en términos reales**  
Variación promedio anual



## Contáctenos



**Pablo Rosselli | Socio**  
+2916 0756 Ext. 6154 | [prosselli@deloitte.com](mailto:prosselli@deloitte.com)



**Florencia Carriquiry | Gerente Senior**  
+2916 0756 Ext. 6157 | [fcarrquiry@deloitte.com](mailto:fcarrquiry@deloitte.com)



**Tamara Schandy | Gerente Senior**  
+2916 0756 Ext. 6069 | [tschandy@deloitte.com](mailto:tschandy@deloitte.com)



**Darío Fuletti | Gerente**  
+2916 0756 Ext. 6171 | [dafuletti@deloitte.com](mailto:dafuletti@deloitte.com)



**Seguinos en Twitter | @Objetiva\_uy**

Más contenidos en  
[www.objetiva.com.uy](http://www.objetiva.com.uy)



Deloitte se refiere a una o más de las firmas miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía, y su red de firmas miembros, cada una como una entidad única e independiente y legalmente separada. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembros puede verse en el sitio web [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about).

Deloitte presta servicios de auditoría, impuestos, consultoría y asesoramiento financiero a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Con una red global de Firmas miembro en más de 150 países, Deloitte brinda sus capacidades de clase mundial y servicio de alta calidad a sus clientes, aportando la experiencia necesaria para hacer frente a los retos más complejos del negocio. Aproximadamente 202.000 profesionales de Deloitte se comprometen a ser estándar de excelencia.

© 2015 Deloitte S.C. Todos los Derechos Reservados.

Deloitte S.C.  
Juncal 1385, Piso 11  
Montevideo, 11.000  
Uruguay

Tel: +598 2916 0756  
Fax: +598 2916 3317  
[www.deloitte.com/uy](http://www.deloitte.com/uy)

Miembro de  
**Deloitte Touche Tohmatsu**