



**EMPRESAS**  
**PROPIEDAD DEL ESTADO**  
UN MODELO DE CONTROL **Parte**

**CASOS**

**DE**

**ESTUDIO**

Sector  
**Eléctrico**

Noviembre 2018

# CASOS DE ESTUDIO

## Sector Eléctrico

Durante los 20 años de gobiernos presididos por Hugo Chávez y Nicolás Maduro –desde 1999 hasta 2018 –han ingresado al país cerca de un billón de dólares (\$1.000.000.000.000) por concepto de ventas de petróleo y derivados, un monto que no se corresponde con la evolución que ha tenido el país en ese lapso: aumento de la pobreza hasta niveles nunca vistos, destrucción del aparato productivo nacional manufacturero y agrícola, deterioro de los servicios públicos, falta de mantenimiento de la vialidad y altísimos niveles de corrupción que hacen pensar que de aquella inmensa suma de ingresos, no menos de trescientos mil millones se fueron a manos de funcionarios y empresarios corruptos.

Los casos de contrataciones de equipamiento de generación en el sector eléctrico venezolano son sólo una parte menor del saqueo cometido por las autoridades del gobierno y sus cómplices. Se requiere un análisis mucho más a fondo que el de cada uno de esos casos como eventos aislados. Esto puede ser un caso único para Transparencia Venezuela, e incluso para Transparencia Internacional, que tal vez requiera de nuevos métodos o técnicas de análisis de la corrupción, que sobrepasan las previsiones actuales –tanto de alcance como de recursos humanos y financieros –del proyecto de evaluación de la gestión de las Empresas Propiedad del Estado.

A continuación se presenta la información sobre los casos de corrupción identificados y el análisis detallado del caso considerado como más “emblemático”. Las dificultades financieras del gobierno en los últimos años han conducido a la paralización de proyectos, a la suspensión del inicio de nuevos proyectos y a la falta de pago de los que están en ejecución, por lo que no hay información de hechos de corrupción recientes, con excepción del caso de la supuesta intervención del proceso de compra de equipos menores y de partes de repuesto y otros insumos, en los que podría estar implicado el Ministro Presidente de CORPOELEC, como ocurre al parecer con muchos militares que dirigen EPE en el país.

### 1 CASOS IDENTIFICADOS

El cuadro que se muestra a continuación ordena la información a los fines de identificar criterios relevantes a efectos de calificar y precisar los casos más emblemáticos.

## Proyectos de generación 2000-2014 – Contratistas y sobrepuestos

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO CORPOELEC MMUS\$	JUSTI-PRECIO MMUS\$	FECHA DE TERMINACIÓN OFRECIDA	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)	POTENCIA PENDIENTE (MW)
1	CH Fabricio Ojeda (La Vuelosa)	514	557	200	12/31/00	Alstom	No	0	514
2	Modernización Planta Centro Unidad 1	400	390	130	4/19/10	Alstom	Sí	300	100
3	Planta Centro Unidad 6	600	1,465	660	5/30/14	China Machinery Engineering Corp.	No	0	600
4	Planta El Vigía Ciclo combinado	470	1,150	430	6/30/14	China Machinery Engineering Corp.	No	0	470
5	Termozulia III Ciclo combinado	450	1,172	494	5/30/13	Consorcio EIS, INEMELCA	Sí	300	150
6	Total CT AJDS Cumaná	1,020	2,023	860	12/31/03	Consorcio Energing T5K	No	0	1020
7	El Vigía GRR2x25MW	50	54	35	8/31/11	Crestview	Sí	20	30
8	PDVSA Autosuficiencia	1,354	2,083	799	10/31/10	Derwick & Associates	Sí	287.5	1066.5
9	Planta de SIDOR	880	920	528	8/31/10	Derwick & Associates	No	0	880
10	San Timoteo	100	306	72	12/31/11	Derwick & Associates	Sí	60	40
11	Planta Guatire Guareñas GRR	156	254	90	11/30/10	Derwick & Associates	Sí	80	76
12	EdeC - Generación EDC Sur Charallave 2x48MW + 2x20MW	136	252	86	7/31/12	Derwick & Associates	No	0	136
13	EdeC - La Raisia I 3x60MW	180	242	110	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	95	85
14	EdeC - La Raisia III 2x85	170	200	103	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	145	25
15	Barinas I 2x50MW (P&W FT4)	100	186	50	12/31/11	Derwick & Associates	No	0	100
16	EdeC - La Raisia II 2x45MW	90	133	62	9/30/10	Derwick & Associates	Sí	40	50
17	EdeC - Ampliación Termoisa II Margarita 2x85	170	338	103	11/30/11	Derwick & Associates - GTME	Sí	120	50
18	Planta Juan Bautista Arismendi adicional	180	130	108	3/31/13	Derwick & Associates - GTME	No	0	180
19	EdeC - Termocentro El Sitio 6x180 MW 45GT 6000 + 2 ST-180 MW	1,080	2,456	1,289	12/31/06	Duro Felguera	Sí	670	360
20	Planta Guanta GRR 34 MW 2x17,5 MW	34	12	25	12/31/09	Erikssons Maskiner Axtiebolag	Sí	30	4
21	Plantas Tamare y Bachaquero 4x165MW + 2x190MW	1,040	2,028	902	12/31/12	Ferrostaal Precon de Venezuela	No	0	1040
22	CT JM Valdez	1,020	1,975	860	12/31/06	Iberdrola (Cancelado)	No	0	1020
23	C.H. Manuel Piar (Tocoma)	2,050	10,371	3,178	12/31/06	IMPESA	No	0	2050
24	Rehabilitación CH AJDS Macagua I 6x19MW	114	400	300	12/31/10	IMPESA	Sí	38	76
25	Termozulia II Ciclo combinado	470	749	430	12/31/12	ENELECTRA CON-VEVA ONICA	Sí	150	320
26	Expansión Parque Planta 3 Lara	90	100	62	6/20/11	LS Energía - Wood Group	No	0	90
27	Planta Alfredo Salazar 2x45MW LM 6000	90	91	60	12/31/12	LS Energía - Wood Group	Sí	70	20
28	Expansión Planta Argimiro Gabaldón Lara	40	61	29	6/20/11	LS Energía - Wood Group	No	0	40
29	Planta Ezequiel Zamora	320	665	290	12/31/06	Pacific Rim Energy	No	0	320
30	Planta San Diego de Cabrutica	300	623	212	12/31/07	Pacific Rim Energy	No	0	300
31	Planta Alberto Lovera Unidad 2	150	127	90	10/31/08	Pacific Rim Energy	Sí	120	30
32	Barcaza San Lorenzo	104	152	65	5/19/10	PDVSA	Sí	85	18.5

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO CORPOELEC MMUS\$	JUSTI-PRECIO MMUS\$	FECHA DE TERMINACIÓN OFRECIDA	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)	POTENCIA PENDIENTE (MW)
33	Planta Táchira GRR 45 MW 15x3MW	45	35	12	12/31/10	Risoul y Cía.	Sí	30	15
34	PT El Palito 4x193MW Siemens	772	1,200	434	12/31/11	Sinohydro China	Sí	380	392
35	Planta La Cabrera 2x191MW (Siemens)	382	600	212	12/31/09	Sinohydro China	No	0	382
36	Planta GD Ureña 31x1,64MW	50	60	35	12/31/10	Varios	Sí	30	20
37	EdeC - Planta La Raisa IV y V - 21 Unidades Solar de 15 MW	315	494	173	12/31/10	Varios (redimensionada)	No	75	240
38	Generación distribuida - Corpoelec 2004-2012	1,550	3,000	800	N.A.	VEC, Varios	Sí	800	0
39	EdeC - Ampliación Termoisa Margarita	135	87	80	12/31/10	Wellington Suradem	Sí	95	40
40	EdeC - Barcazas Rufina y Margarita 2x171MW Tacoa	342	550	200	11/30/10	Whaller Marine VEPICA	Sí	340	2
<b>TOTALES</b>		<b>17,513</b>	<b>37,691</b>	<b>14,658</b>				<b>4,360.50</b>	<b>12,352</b>

Los datos fueron ordenados en la tabla anterior para agrupar los proyectos por contratista, de manera de facilitar el análisis del desempeño de cada empresa en el cumplimiento de los respectivos contratos. Desafortunadamente, no se pudo obtener información sobre las causas específicas de incumplimiento en todos los casos, aunque un análisis de las Memorias y Cuentas del MPPEE y CORPOELEC de los últimos años muestra una alta frecuencia de proyectos paralizados o retrasados por falta de pago e imposibilidad de financiar la continuación de la ejecución, lo que conduce siempre al contratista a exigir una reprogramación física y a actividades no previstas de paralización y reiniciación que aumentan los costos del proyecto y de su financiamiento.

Resalta la cantidad de contratos asignados a la empresa Derwicks & Associates, y los sobrepresos de los contratos asignados a la empresa IMPSA, que se analizarán más adelante. Un reordenamiento de la información por nombre de los proyectos, permite agrupar las contrataciones de EdeC, EDELCA, ENELVEN y PDVSA:

### Proyectos de generación 2000-2014 - Origen

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO CORPOELEC MMUS\$	JUSTI-PRECIO MMUS\$	FECHA DE TERMINACIÓN OFRECIDA	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)	POTENCIA PENDIENTE (MW)
1	Barinas I 2x50MW (P&W FT4)	100	186	50	12/31/11	Derwick & Associates	No	0	100
2	CH Fabricio Ojeda (La Vueltoza)	514	557	200	12/31/00	Alstom	No	0	514
3	CT JM Valdez	1020	1975	860	12/31/06	Iberdrola (Cancelado)	No	0	1020
4	EdeC - Ampliación Termoisa II Margarita 2x85MW	170	338	103	11/30/11	Derwick & Associates - GTME	Sí	120	50
5	EdeC - Ampliación Termoisa Margarita	135	87	80	12/31/10	Wellington Suradem	Sí	95	40
6	EdeC - Barcazas Rufina y Margarita 2x171MW Tacoa	342	550	200	11/30/10	Whaller Marine VEPICA	Sí	340	2
7	EdeC - Generación EDC Sur Charallave 2x48MW + 2x20MW	136	252	86	7/31/12	Derwick & Associates	No	0	136
8	EdeC - La Raisa I 3x60MW	180	242	110	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	95	85

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO CORPOELEC MMUS\$	JUSTI-PRECIO MMUS\$	FECHA DE TERMINACIÓN OFRECIDA	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)	POTENCIA PENDIENTE (MW)
9	EdeC - La Raisa II 2x45MW	90	133	62	9/30/18	Derwick & Associates	Sí	40	50
10	EdeC - La Raisa III 2x85	170	200	103	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	145	25
11	EdeC - Planta La Raisa IV y V - 21 Unidades Solar de 15 MW	315	494	173	12/31/10	Varios (redimensionada)	No	75	240
12	EdeC - Termocentro El Sitio 6x180 MW 4SGT 6000 + 2 ST-180MW	1080	2456	1289	12/31/06	Duro Felguera	Sí	670	360
13	EDELCA - C.H. Manuel Piar (Tocoma)	2050	10371	3178	12/31/07	IMPESA	No	0	2050
14	EDELCA - Rehabilitación CH AJDS Macagua I 6x19MW	114	400	300	12/31/10	IMPESA	Sí	38	76
15	El Vigía GRR2x25MW	50	54	35	8/31/11	Crestview	Sí	20	30
16	ENELVEN - Termozulia II Ciclo combinado	470	749	430	9/1/09	INELECTRA CONVEVA ONICA	Sí	150	320
17	ENELVEN - Termozulia III Ciclo combinado	450	1172	494	5/30/13	Consorcio EIS, INEMELCA	Sí	300	150
18	Expansion Parque Planta 3 Lara	90	100	62	9/30/12	LS Energía - Wood Group	No	0	90
19	Expansión Planta Argimiro Gabaldón Lara	40	61	29	6/20/11	LS Energía - Wood Group	No	0	40
20	Generación distribuida - Cor- poelec 2004-2012	1550	3000	800	N.A.	VEC, Varios	Sí	800	0
21	PDVSA - Autosuficiencia	1354	2083	799	10/31/10	Derwick & Associates	Sí	287.5	1066.5
22	PDVSA - Barcaza San Lorenzo	103.5	152	65	5/19/10	PDVSA	Sí	85	18.5
23	Planta Alberto Lovera Unidad 2	150	127	90	10/31/08	Pacific Rim Energy	Sí	120	30
24	Planta Alfredo Salazar 2x45MW LM 6000	90	91	60	12/31/12	LS Energía - Wood Group	Sí	70	20
25	Planta Centro - Modernización Unidad 1	400	390	130	4/19/10	Alstom	Sí	300	100
26	Planta Centro - Unidad 6	600	1465	660	5/30/14	China Machinery Engineering Corp.	No	0	600
27	Planta de SIDOR	880	920	528	8/31/10	Derwick & Associates	No	0	880
28	Planta El Vigía Ciclo combinado	470	1150	430	6/30/14	China Machinery Engineering Corp.	No	0	470
29	Planta Ezequiel Zamora	320	665	290	12/31/06	Pacific Rim Energy	No	0	320
30	Planta GD Ureña 31x1,64MW	50	60	35	12/31/10	Varios	Sí	30	20
31	Planta Guanta GRR 34 MW 2x17,5 MW	34	12	25	12/31/09	Erikssons Maskiner Axtiebolag	Sí	30	4
32	Planta Guatire Guarenas GRR	156	254	90	11/30/10	Derwick & Associates	Sí	80	76
33	Planta Juan Bautista Arismendi adicional	180	130	108	3/31/13	Derwick & Associates - GTME	No	0	180
34	Planta San Diego de Cabrutica	300	623	212	12/31/07	Pacific Rim Energy	No	0	300
35	Planta Táchira GRR 45 MW 15x3MW	45	35	12	12/31/10	Risoul y Cia.	Sí	30	15
36	Plantas Tamare y Bachaquero 4x165MW + 2x190MW	1040	2028	902	12/31/12	Ferrostaal PreCon de Venezuela	No	0	1040
37	Planta La Cabrera 2x191MW (Siemens)	382	600	212	12/31/09	Sinohydro China	No	0	382
38	PT El Palito 4x193MW Siemens	772	1200	434	12/31/11	Sinohydro China	Sí	380	392
39	San Timoteo	100	306	72	12/31/11	Derwick & Associates	Sí	60	40
40	Total CT AJDS Cumaná	1020	2023	860	12/31/03	Consorcio Energing T5K	No	0	1020
<b>TOTALES</b>		<b>17513</b>	<b>37691</b>	<b>14658</b>				<b>4360.5</b>	<b>12352</b>

Otros criterios que podrían utilizarse para determinar la relevancia de los proyectos podrían ser el de su monto, la magnitud absoluta (MM\$) o relativa (%) del sobreprecio; el grado de cumplimiento o incumplimiento, medido por la capacidad efectiva o pendiente, respectivamente, o el retraso de la ejecución. Se muestra en el cuadro a continuación la información ordenada por monto del proyecto, en el que destaca el de la Central Hidroeléctrica de Tocoma, que triplica al proyecto en segundo lugar (Generación distribuida), ambos coincidentes en su indisponibilidad, que en el caso de este último alcanzaba 94% en 2014, y es posible que haya llegado al 100% en la actualidad:

### Proyectos de generación 2000-2014 por monto

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO COR-POELEC MMUS\$	JUSTIPRECIO MMUS\$	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)
1	EDELCA - C.H. Manuel Piar (Tocoma)	2,050	10,371	3,178	IMPESA	No	0
2	Generación distribuida - Corpoelec 2004-2012	1,550	3,000	800	VEC, Varios	Sí	800
3	EdeC - Termocentro El Sitio 6x180 MW 4SGT 6000 + 2 ST-180 MW	1,080	2,456	1,289	Duro Felguera	Sí	670
4	PDVSA - Autosuficiencia	1,354	2,083	799	Derwick & Associates	Sí	287.5
5	Platas Tamare y Bachaquero 4x165MW + 2 ST-180 MW	1,040	2,028	902	Ferrostaal PreCon de Venezuela	No	0
6	Total CT AJDS Cumaná	1,020	2,023	860	Consocio Energing T5K	No	0
7	CT JM Valdez	1,020	1,975	860	Iberdrola (Cancelado)	No	0
8	Planta Centro - Unidad 6	600	1,465	660	China Machinery Engineering Corp.	No	0
9	PT El Palito 4x193MW Siemens	772	1,200	434	Sinohydro China	Sí	380
10	ENELVEN - Termozulia III Ciclo Combinado	450	1,172	494	Consorcio EIS, INEMELCA	Sí	300
11	Planta EL Vigía Ciclo combinado	470	1,150	430	China Machinery Engineering Corp.	No	0
12	Planta de SIDOR	880	920	528	Derwick & Associates	No	0
13	ENELVEN - Termozulia II Ciclo Combinado	470	749	430	INELECTRA CONVEVA ONICA	Sí	150
14	Planta Ezequiel Zamora	320	665	290	Pacific Rim Energy	No	0
15	Planta San Diego de Cabrutica	300	623	212	Pacific Rim Energy	No	0
16	Plata La Cabrera 2x191MW (Siemens)	382	600	212	Sinohydro China	No	0
17	CH Fabricio Ojeda (La Vultosa)	514	557	200	Alstom	No	0
18	EdeC - Barcazas Rufina y Margarita 2x171MW Tocoa	342	550	200	Whaller Marine VEPICA	Sí	340
19	EdeC - Planta La Raisa IV y V - 21 Unidades Solar de 15 MW	315	494	173	Varios (redimensionada)	No	75

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	POTENCIA MW	COSTO COR-POELEC MMUS\$	JUSTIPRECIO MMUS\$	CONTRATISTA PRINCIPAL	ESTADO OPERATIVO	CAPACIDAD EFECTIVA (MW)
20	EDELCA - Rehabilitación CH AJDS Macagua I 6x19MW	114	400	300	IMPESA	Sí	38
21	Planta Centro - Modernización Unidad 1	400	390	130	Alstom	Sí	300
22	EdeC - Ampliación Termoisa II Margarita 2x85MW	170	338	103	Derwick & Associates - GTME	Sí	120
23	San Timoteo	100	306	72	Derwick & Associates	Sí	60
24	Planta Guatire Guarenas GRR	156	254	90	Derwick & Associates	Sí	80
25	EdeC - Generación EDC Sur Charallave 2x48MW + 2x20MW	136	252	86	Derwick & Associates	No	0
26	EdeC - La Raisa I 3x60MW	180	242	110	Derwick & Associates	Sí	95
27	EdeC - La Raisa III 2x85	170	200	103	Derwick & Associates	Sí	145
28	Barinas I 2x50MW (P&W FT4)	100	186	50	Derwick & Associates	No	0
29	PDVSA - Barcaza San Lorenzo	104	152	65	PDVSA	Sí	85
30	EdeC - La Raisa II 2x45MW	90	133	62	Derwick & Associates	Sí	40
31	Planta Juan Bautista Arismendi adicional	180	130	108	Derwick & Associates - GTME	No	0
32	Planta Alberto Lovera Unidad 2	150	127	90	Pacific Rim Energy	Sí	120
33	Expansión Parque Planta 3 Lara	90	100	62	LS Energía - Wood Group	No	0
34	Planta Alfredo Salazar 2x45MW LM 6000	90	91	60	LS Energía - Wood Group	Sí	70
35	EdeC - Ampliación Termoisa Margarita	135	87	80	Wellington Suradem	Sí	95
36	Expansión Plata Argimiro Gabaldón Lara	40	61	29	LS Energía - Wood Group	No	0
37	Planta GD Ureña 31x1,64MW	50	60	35	Varios	Sí	30
38	El Vigía GRR2x25MW	50	54	35	Crestview	Sí	20
39	Planta Táchira GRR 45 MW 15x3MW	45	35	12	Risoul y Cía.	Sí	30
40	Planta Guanta GRR 34 MW 2x17,5 MW	34	12	25	Erikssons Maskiner Axtiebolag	Sí	30
<b>TOTALES</b>		<b>17,513</b>	<b>37,691</b>	<b>14,658</b>			<b>4,360.5</b>

Se analizan a continuación los casos de los proyectos de la Electricidad de Caracas, de IMPESA, de Derwicks & Associate, y el caso específico del proyecto de la Central Hidroeléctrica Tocoma.

## 2. ELECTRICIDAD DE CARACAS

Al momento de producirse la estatización de la Electricidad de Caracas (EdeC) mediante la compra de las acciones de AES Corporation por PDVSA, la empresa obtenía ganancias de su operación y mantenía un flujo de caja adecuado, lo que tal vez condujo al gobierno a dar instrucciones para que la empresa fuera encargada de la gestión de contratación de proyectos fuera de su área natural de operación. En el lapso 2000-2014 se identificaron 9 proyectos de esta empresa, que suman 4.752 MM\$ y que incluyen instalaciones en Margarita, Tocoa, El Sitio, La Raisia y Charallave, en los que se detectaron sobrepuestos de entre 9 y 228%, con un promedio de 134% y un total de 2.546 MM\$ de sobrepuesto, según se desprende del cuadro siguiente.

### Proyecto de generación 2000-2014 – EdeC

Nombre del proyecto	POTENCIA MW	Costo CORPOELEC MMUS\$	Justiprecio MMUS\$	Sobrepuesto MMUS\$	Sobrepuesto (%)	Fecha de terminación ofrecida	Contratista principal	Estado operativa	Capacidad efectiva (MW)
EdeC - Ampliación Termoisla II Margarita 2x85MW	170	338	103	235	228%	11/30/11	Derwick & Associates - GTME	Sí	120
EdeC - Ampliación Termoisla Margaita	135	87	80	7	9%	12/31/10	Wellington Suradem	Sí	95
EdeC - Barcazas Rufina y Margarita 2x171MW Tocoa	342	550	200	350	175%	11/30/10	Waller Marine VEPICA	Sí	340
EdeC - Generación EDC Sur Charallave 2x48MW + 2x20MW	136	252	86	166	193%	7/31/12	Derwick & Associates	No	0
EdeC - La Raisia I 3x60MW	180	242	110	132	120%	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	95
EdeC - La Raisia II 2x45MW	90	133	62	71	115%	9/30/10	Derwick & Associates	Sí	40
EdeC - La Raisia III 2x85 MW	170	200	103	97	94%	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	145
EdeC - Planta La Raisia IV y V - 21 Unidades Solar de 15 MW	315	494	173	321	186%	12/31/10	Varios (redimensionada)	No	75
EdeC - Termocentro El Sitio 6x180 MW + 4 SGT 6000 + 2ST-180 MW	1,080	2,456	1,289	1,167	91%	12/31/06	Duro Felguera	Sí	670

Fuente: Elaboración propia

Dos de los proyectos no fueron ejecutados por los contratistas inicialmente seleccionados: el de Generación EDC Sur Charallave, que fue finalmente ejecutado por la empresa española de ingeniería ELECNOR por un monto de 111 MM€, según se informa en el sitio web de esta empresa (<http://www.elecven.com>); y el de Planta La Raisia IV y V, que fue objeto de modificaciones.



Una serie de artículos de la periodista Maibort Petit<sup>1</sup> sobre las contrataciones de equipamiento de generación aprobados por la Electricidad de Caracas, muestra las actas de Junta Directiva en las que se aprueban varios contratos de adquisición de equipos de generación –entre ellos algunos con Derwicks & Associates –durante la gestión de Javier Alvarado como Presidente de la Electricidad de Caracas, luego de su estatización. Este ciudadano fue juzgado en España por blanqueo de capitales. Según se desprende de los artículos mencionados, el gobierno venezolano instruyó a la Electricidad de Caracas, a CORPOELEC y al Ministerio Público venezolano, en el sentido de no suministrar información que solicitaban autoridades judiciales de España sobre la actuación de Javier Alvarado al frente de la Electricidad de Caracas, pues ello significaría implicar a autoridades del gobierno venezolano en casos de corrupción. Ello hace presumir que, en efecto, el citado ciudadano estuvo implicado en los casos de relacionados con los contratos mencionados.

A continuación se analizará la participación de la empresa Derwicks & Associates en lo que pareció ser una fiesta de “¡Compra lo que sea!”, según se desprende incluso de informes de la Contraloría General de la República.

### 3. DERWICKS & ASSOCIATES

Se identificaron 11 proyectos que suman 5.044 MM\$, con un sobreprecio total de 2.933 MM\$, lo que representa un sobreprecio promedio (simple) de 162%. De esos 11 proyectos, se verificó que el de EDC Sur Charallave fue asignado a otra empresa y otros tres no se encontraban operativos en 2014.

#### Proyectos de generación 2000-2014 - Derwicks & Associates

Nombre del proyecto	POTENCIA MW	Costo CORPOELEC MMUS\$	Justiprecio MMUS\$	Sobreprecio (%)	Fecha de terminación ofrecida	Contratista principal	Estado operativo	Capacidad efectiva (MW)
PDVSA - Autosuficiencia	1354	2083	1284	161%	10/31/10	Derwick & Associates	Sí	287.5
Planta de SIDOR	880	920	392	74%	8/31/10	Derwick & Associates	No	0
San Timoteo	100	306	234	325%	12/31/11	Derwick & Associates	Sí	60
Planta Guatire Guareñas GRR	156	254	164	182%	11/30/10	Derwick & Associates	Sí	80
EdeC - Generación EDC Sur Charallave 2x48MW + 2x20MW	136	252	166	193%	7/31/12	Derwick & Associates	No	0
EdeC - La Raisia I 3x60MW	180	242	132	120%	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	95
EdeC - La Raisia III 2x85 MW	170	200	97	94%	12/31/10	Derwick & Associates	Sí	145
Barinas I 2x50MW (P&W FT4)	100	186	136	272%	12/31/11	Derwick & Associates	No	0
EdeC - La Raisia II 2x45MW	90	133	71	115%	9/30/10	Derwick & Associates	Sí	40
EdeC - Ampliación Termoisla II Margarita 2x85MW	170	338	235	228%	11/30/11	Derwick & Associates - GTME	Sí	120
Planta Juan Bautista Arismendi adicional	180	130	22	20%	3/31/13	Derwick & Associates - GTME	No	0

Fuente: Elaboración propia

Ninguno de los proyectos fue cumplido en cuanto a hacer efectiva la capacidad de generación prevista. En el caso de la contratación para el supuesto plan de autosuficiencia eléctrica de PDVSA, primero en la lista del cuadro anterior, la Contraloría General de la República (CGR) descubrió contrataciones realizadas con esa empresa en las que la improvisación y el desorden administrativo se juntaron para favorecer la corrupción y el despilfarro de fondos públicos de PDVSA y sus filiales, según reporta la periodista Maibort Petit en su blog<sup>2</sup>. Según el artículo titulado “Sector eléctrico: La corrupción de la contraloría en la compra de equipos”, la CGR analizó una muestra de órdenes de compra de PDVSA, de equipos de generación y entre otras cosas dictaminó:

- Que no hubo planificación previa ni proyecto de ingeniería ni estudio de viabilidad económica que determinara la necesidad de adquisición de los equipos, y ni siquiera un estudio que identificara la ubicación geográfica de destino de los equipos, y mucho menos un cronograma de instalación, prueba y puesta en marcha;
- Que se emitieron las órdenes de compra sin investigación previa de la razonabilidad y justeza de los precios de los equipos ni de su comparación con precios internacionales;
- Que las compras se fundamentaron incorrectamente en el decreto 6.992 del del Presidente Chávez, dirigido a reducir el consumo eléctrico de los entes del gobierno<sup>3</sup>, que exigía que las acciones a emprender por los órganos y empresas del Estado para esa reducción debían estar previstas en un programa de Reducción Intensiva del Consumo de Energía Eléctrica, que debía ser aprobado previamente por la Comisión Interministerial Estratégica para el Sector Eléctrico, creada mediante ese decreto;
- Que tampoco se respetaron las disposiciones del decreto 6.992 en cuanto a la urgencia de las acciones a emprender, que se exigía que fueran de rápida concreción, en vista de la situación de emergencia del SEN (tras 3 años y 7 meses de promulgación del decreto, sólo 2 de las 10 instalaciones de los equipos adquiridos estaban operando, lo que representaba sólo el 3,68% de la capacidad nominal total de los equipos (1.169,5 MW);
- Que la capacidad nominal total de los equipos recibidos era inferior a la capacidad total contratada (1.469,5 MW);
- Que se corría riesgo de diferimiento de la puesta en marcha de los equipos pues se había constatado que se encontraban a la intemperie, sin haber sido instalados, en los sitios escogidos para su instalación;
- Que existieron vicios e irregularidades en el proceso de adquisición de los bienes, tales como datos incompletos o contradictorios en los documentos vinculados a las compras, pagos indebidos a Derwick & Associates, diferencias entre los montos comprometidos y efectivamente causados e incongruencias en los soportes de los trámites de nacionalización de los equipos adquiridos;

Sin embargo, a pesar de todas las irregularidades detectadas, el informe de la CGR no habla de responsabilidad administrativa, ni siquiera identifica a los funcionarios implicados en ellas

y mucho menos de abrir una investigación para determinar esa responsabilidad. Se limita a hacer recomendaciones generales para evitar que tales irregularidades vuelvan a cometerse. Los contralores autores del informe muestran su extrañeza en cuanto a que la filial de PDVSA, compradora de los equipos, a pesar de ser una empresa especializada en la compra de equipamiento, haya acudido a terceros para ello, en lugar de dirigirse directamente a los fabricantes, y que no haya solicitado otras ofertas.

Pero no es el de PDVSA el único caso en el que concurren la improvisación, el desorden administrativo y el despilfarro de fondos públicos en proyectos en que se contrató a Derwicks & Associates. El proyecto de la Planta de SIDOR, iniciado en 2010 –luego de que el Presidente Chávez ordenara la reducción de la producción en las industrias básicas de Guayana para satisfacer la demanda residencial en el centro del país –previó una capacidad de generación de 880 MW, pero en vista de la indisponibilidad inmediata de equipos de generación en el mercado mundial, se contrató a Derwicks & Associates para instalar dos equipos usados que sumarían 425 MW, comprados a la empresa rusa Gazpron. El primer equipo, de 175 MW, fue instalado pero no logró entrar en operación porque no se previó suficiente suministro de gas. El segundo equipo nunca fue instalado, supuestamente debido a falta de pago por CORPOELEC, lo que condujo al abandono de los equipos, según informaron autoridades sindicales de SIDOR y fuentes del diario El Nacional en 2015<sup>4</sup>. En este caso el equipamiento no era el necesario para cumplir el objetivo inicial del proyecto, no se tomaron las previsiones para su funcionamiento, se compraron equipos usados desarmados y no se completaron los trabajos de instalación, por lo que nunca entraron en operación y terminaron abandonados en los terrenos de la siderúrgica. En abril de 2018 el Diario Correo del Caroní reportó el desmantelamiento de las dos unidades para su supuesto envío a Zulia, para palear el déficit de suministro en ese estado, lo que significa la inutilidad de la inversión, calculada en 439 MM\$, realizada para adquirir los equipos y su instalación parcial<sup>5</sup>.

La planta de Guarenas no estuvo prevista en el PDSEN, ni existía la posibilidad de suministro de gas para su funcionamiento, por lo que hoy en día funciona a la mitad de su capacidad. Además, se trata de equipos de generación de respuesta rápida (GRR) diseñados para funcionar ocasionalmente, en caso de fallas del SEN que comprometan el suministro local, pero que están siendo utilizadas permanentemente, lo que reducirá drásticamente su vida útil.

En cuanto a los proyectos del Complejo Generador Termocentro –en El Sitio y La Raisa, en los Valles del Tuy –existe una multiplicidad de proveedores e instaladores que asegura no pocos problemas para la coordinación y puesta en marcha del complejo. El sitio web de CORPOELEC define a este proyecto como “Ingeniería, procura y construcción de dos bloques de generación de 540 MW c/u, total 1.080 MW en El Sitio operando a gas en ciclo combinado, incluye subestaciones y líneas de interconexión en 230 KV asociadas e instalación de 530 MW de generación de respuesta rápida (GRR) en los terrenos de La Raisa utilizando equipos modulares”. Se identificaron al menos 6 proyectos para este Complejo, de los cuales 3 fueron contratados con Derwicks & Associates, ninguno 100% operativo.

#### 4. IMPSA

El 12 de julio de 2000 los Presidentes de Venezuela y Argentina –Hugo Chávez y Cristina Fernández de Kirchner –suscribieron el Acuerdo de Cooperación Energética Venezuela-Argentina, un acuerdo marco que condujo a la celebración el 6 de abril de 2004 del Convenio Integral de Cooperación entre Argentina y Venezuela, suscrito por el Ing. Rafael Ramírez, Ministro de Energía y Minas por Venezuela, y Julio De Vido, Ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios por Argentina. Según este Convenio, las partes se comprometieron a elaborar de común acuerdo, programas y proyectos de cooperación, para cuya ejecución podrían invitar a participar a organismos y entidades de los sectores públicos y privados de ambos países. Con ello se puso en práctica la excepción de la Ley de Contrataciones Públicas que permitiría al gobierno venezolano contratar de manera directa, sin procesos de licitación, empresas argentinas para realizar suministros de equipamiento y servicios de ingeniería y construcción en Venezuela.

Bajo ese paraguas se da entrada a la empresa argentina Industrias Metalúrgicas Pescarmona (IMPISA) al sector eléctrico venezolano en 2005, aunque no para la creación de una empresa de fabricación de aerogeneradores en Venezuela, sino para la repotenciación y rehabilitación de las unidades de la casa de máquinas de la central hidroeléctrica Macagua I, contraviniendo la decisión de EDELCA de mantener esa central como museo y escuela de hidroelectricidad, puesto que la repotenciación de las unidades no podría agregar mayor capacidad a la central. El contrato, inicialmente previsto en 223 MM\$ terminó costando 325 MM\$ (46% de incremento) luego de 8 años de extensiones del plazo de entrega y aumentos del costo de la obra. En efecto la repotenciación no pudo aprovecharse porque habría que elevar el nivel de la presa, una obra técnica y económicamente inviable. En la negociación del contrato habrían estado implicados Francisco Carrasquero –quien se encargó de negociar por IMPISA la suscripción del contrato –y José Ernesto Rodríguez –representante de IMPISA en la firma del contrato –quienes estarían también implicados en pagos de comisiones a funcionarios públicos en Argentina<sup>6</sup>.

A pesar de la experiencia habida con IMPISA en Macagua I, en el marco del Convenio Integral arriba citado, el 20 de abril de 2010 los presidentes de Argentina y Venezuela suscribieron en el Palacio de Miraflores en Caracas, 25 acuerdos, entre los cuales hubo uno entre PDVSA y la empresa IMPISA, para la fabricación de aerogeneradores en Venezuela y otro, entre CORPOELEC y la misma empresa IMPISA, para la repotenciación de las turbinas de la central hidroeléctrica de Guri.

En diciembre de 2012 se suscribió el contrato entre CORPOELEC –en lugar de PDVSA –para el desarrollo de un parque de generación eólica en la zona de la Goajira, por 200 MM\$ para instalar aerogeneradores para una capacidad total de 75,6 MW, equivalente a 2.645,50 US\$/KW, un precio que a esa fecha más que duplicaba el de construcción de un parque eólico similar en China (1.300 US\$/KW) y al menos 32% por encima del precio de instalaciones similares en países desarrollados (entre 1.850 y 2.000 US\$/KW)<sup>7</sup>. En una primera etapa se instalarían 12 unidades de 2,1 MW, para un total de 25,2 MWA. Al 2014 sólo 8 unidades funcionaban durante 8 horas al día<sup>8</sup>. Las siguientes etapas no se construyeron.

Pero la mayor obra en la que ha estado involucrada IMPSA es en la central hidroeléctrica Tocoma, en la que le corresponde suministrar los equipos electromecánicos. La construcción de esta central fue contratada bajo convenios del gobierno venezolano con los de Brasil y Argentina. De ella se darán detalles más específicos en el siguiente punto.

## 5. CENTRAL HIDROELÉCTRICA TOCOMA

Luego del análisis de los proyectos de generación del SEN del lapso 2000-2014, se eligió como caso relevante el de la Central Hidroeléctrica Tocoma, no sólo por ser el de mayor monto, sino porque a pesar de que el monto invertido es más del triple del previsto inicialmente, hasta la fecha de realización de este informe sólo uno de los diez conjuntos de turbina-generador ha sido instalado, sin que haya sido posible someterlo a las pruebas de funcionamiento, debido a que no se han terminado las obras civiles necesarias para llevar el nivel del embalse al necesario para tal prueba y tales obras presentan defectos y fallas que comprometen su culminación.

La central hidroeléctrica Tocoma, bautizada como Manuel Piar por el último gobierno de Chávez, es el último desarrollo hidroeléctrico previsto por EDELCA en el bajo Caroní. El contrato de construcción, suscrito e iniciado durante ese gobierno, incluyó a IMPSA como suministradora de los equipos electromecánicos (turbinas y generadores) y al consorcio Odebretch-Impregilo-Vincler (OIV) como responsable de las obras civiles. El sitio web de CORPOELEC, en relación con este proyecto, expresa lo siguiente: “Esta obra vislumbra la instalación de 2,160 MW para producir una energía promedio anual de 12,100 GWh. Para ello, se prevé que sus 10 unidades generadoras, de 216 MW cada una, ingresen a operación entre julio de 2012 y abril 2014”. Su costo inicial fue de 3.061 MM\$, financiados parcialmente por el BID<sup>9</sup>. Los trabajos se iniciaron en 2005. Al 2011 la inversión total alcanzaba 5.995,61 MM\$<sup>10</sup> (un incremento de 96%), y al 2014 el costo de la obra superaba ya los 10.371 MM\$ (un incremento de 239% respecto al costo inicial previsto). Han intervenido en su financiamiento el BID, la CAF, el Fondo Conjunto Chino Venezolano (FCCV) y la propia CORPOELEC<sup>11</sup>.

La Memoria y Cuenta del MPPEE de 2015<sup>12</sup> contiene la ficha técnica del proyecto de la Central Hidroeléctrica Manuel Piar, que contiene los resultados de avance de ese año (ver cuadro siguiente).

<sup>9</sup> <https://www.iadb.org/es/project/VE-L1003>, verificado el 27/06/2018

<sup>10</sup> CORPOELEC, Coordinación de Administración y Control de Proyectos, Resumen Ejecutivo junio 2011

<sup>11</sup> *Ibidem*

<sup>12</sup> MPPEE, Memoria y Cuenta 2015, <http://mppee.gob.ve/memoria-y-cuenta/>, verificado el 28/06/2018

## Ficha técnica del proyecto Tocoma 2015

RESULTADO FÍSICO DEL PROYECTO								
ACCIONES ESPECÍFICAS	PONDERACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META 2016	EJECUTADO 2015	%	META TOTAL	EJECUTADO TOTAL	%
Realizar y desarrollar ingeniería	0.02	plano(s)	0	0	0%	1	0	0
Desarrollar obras civiles	0.04	informe(s)	0	0	0%	1	0	0
Suministrar e instalar sistemas BOP de generación	0.62	megavatio(s)	0	0	0%	1270	0	0
Inspeccionar obras civiles, electromecánicas y asesorías especializadas	0.09	servicio(s)	6	2	3%	21	11	4.71%
Desarrollar obras de conexión a red eléctrica (componentes líneas de transmisión)	0.1	obra(s)	0	0	0%	1	0	0
Desarrollar obras de conexión a red eléctrica (subestación eléctrica)	0.11	obra(s)	0	0	0%	1	0	0
Desarrollar obras, bienes y servicios de la gestión ambiental	0.01	obra(s)	0	0	0%	6	0	0
Desarrollar obras, bienes y servicios relacionados con el desarrollo social	0.01	obra(s)	0	0	0%	6	0	0
Totales	1				3%			4.71%

“Fuente: Corpoelec  
Observaciones:

- Cifras preliminares al 31/12/2015, a la espera del cierre contable, sujetas a revisión.
- Se modificó la unidad de medida de la acción específica Nro 4 por “Servicios” que se van a contratar para el apoyo técnico administrativo del proyecto. Se ha notificado sobre esta modificación a los distintos entes involucrados en este proyecto.
- El avance registrado en las AE es por unidad de medida completada, sin embargo el proyecto se lleva por hilos. En este sentido este proyecto tiene un avance físico total del 7%.
- Se debe modificar el monto total del proyecto en el SNE.”

OBSTÁCULOS/LIMITACIONES	
“Técnica -Se dispone de poco personal técnico para atender las labores de ingeniería.”	“Presupuestaria - N/A”
“Financiera - N/A”	“Política - N/A”

El cuadro anterior muestra que en el año 2015 la obra estaba paralizada: no se preveía instalación de equipos de generación, se realizaron sólo 2 de los 6 servicios de inspección de obras civiles y electromecánicas, como tampoco se preveían obras de transmisión, ni de conexión (subestación), ni de gestión ambiental ni de desarrollo social.

Un artículo de la periodista Andrea Tosta para la Revista Climax de [elestimulo.com](http://elestimulo.com)<sup>13</sup> reporta errores, defectos y fallas de construcción que comprometen seriamente el funcionamiento, la seguridad y la vida útil de las obras civiles, que reflejan la falta de inspección calificada y la negligencia –por decir lo menos –del consorcio constructor en la ejecución de esas obras.

Ya en 2011, en el Resumen Ejecutivo de la Coordinación de Administración y Control de Proyectos de CORPOELEC de junio de 2011, citado anteriormente, se advertía que la [in] disponibilidad de recursos financieros estaba influyendo negativamente en el avance de la construcción de las estructuras de la casa de máquinas y de la obra de toma, “afectando la ruta crítica actual del proyecto”.

Al inicio del proyecto su costo por capacidad era de 1.493 US\$/KW, un costo algo mayor que los 1.274 US\$/KW de la central Caruachi, similar a la de Tocoma. Al 2011 ese costo había ascendido a 2.925 US\$/KW, 96% por encima del costo inicial previsto, y al 2014 ya ese costo ascendía a 5.059 US\$/KW, 239% por encima del costo inicial previsto, casi 4 veces el costo de Caruachi. Resulta muy difícil de creer que ese sobre costo se haya debido a inconvenientes de la obra.

En su artículo antes citado, Andrea Tosta reporta que un informe de Contraloría de CORPELEC del 21 de agosto de 2013 reveló que sin autorización previa, en violación de la normativa de pago del contrato, el 80% de las valuaciones en bolívares del Consorcio OIV fueron facturadas en dólares calculados a tasa preferencial (4,30 Bs/US\$ hasta 2013, y 6,30 Bs/US\$ a partir de 2013), lo que de ser cierto constituiría un fraude a la Nación en el orden de los cientos de millones de dólares.

Determinar el monto del daño producido a la Nación en este proyecto exige una investigación más al detalle, no sólo de la documentación que justifica los sobrecostos habidos, sino los costos que implicará completar la obra, si es que esto es todavía posible. Los defectos de las obras civiles tal vez conduzcan a rehacer parte de ellas, o impliquen una vida útil reducida de la obra. ¿Cuál sería entonces el monto del daño producido? El retraso en la puesta en funcionamiento de la central hidroeléctrica implica que durante ese lapso el país deba producir electricidad por otros medios, ya sea instalando capacidad de generación termoeléctrica y consumiendo combustible, o generación de otro tipo no prevista en los planes de expansión del SEN. ¿Cuál es el costo de esto? ¿Cuál es el costo de los racionamientos de electricidad en el país, a los que obliga el no disponer de la capacidad de generación de la central de Tocoma? Sin duda el daño a la Nación producido por no disponer de esta central, y por la inversión que habrá que realizar para ponerla en funcionamiento, supera con creces lo que hasta ahora se ha invertido en ella.

## 5.1

### Empresas y órganos públicos involucrados

Las EPE involucradas en este caso son:

- EDELCA, en los inicios del proyecto, involucrada en la negociación del financiamiento del BID y en las obras iniciales del proyecto, hasta el año 2007, en que se ordena su fusión a CORPOELEC; y
- CORPOELEC, creada en 2007, que asume el proyecto desde esa fecha.

Las principales empresas privadas involucradas en el proyecto fueron:

- Odebrecht, empresa de ingeniería y construcción originaria de Brasil;
- Impregilo, empresa de ingeniería y construcción originaria de Italia;
- Vincler, empresa de ingeniería y construcción venezolana;
- IMPSA, industria metalmecánica fabricante de equipos electromecánicos; y
- Varias empresas venezolanas subcontratadas para suministro de personal y servicios conexos requeridos por la ejecución del proyecto

## 5.2 Ejecutivos y funcionarios responsables

Los principales funcionarios públicos responsables del proyecto fueron y han sido los siguientes<sup>14</sup>:

- Hugo Chávez Frías, promotor de los acuerdos y convenios internacionales que ampararon las compras y contrataciones directas realizadas para el proyecto
- Rafael Ramírez, Ministro de Energía y Petróleo en la fecha de suscripción de los contratos del proyecto y hasta 2014
- Jorge Giordani, Ministro de Planificación y Finanzas de los gobiernos de Chávez
- Nervis Villalobos, Viceministro de Energía al inicio del proyecto y hasta 2007
- María Gabriela González, Viceministro de Energía desde 2007 a 2009 y Viceministro de Desarrollo Eléctrico del MPPEE en 2010
- Alí Rodríguez Araque, Ministro de Energía Eléctrica y Presidente de CORPOELEC desde 2010 a 2011
- Javier Alvarado Ochoa, Viceministro de Desarrollo Eléctrico del MPPEE en 2010
- Argenis Chávez, Viceministro de Desarrollo Eléctrico del MPPEE de 2011 a 2013, y Presidente de CORPOELEC en esos mismos años
- Héctor Navarro, Ministro de Energía Eléctrica de 2011 a 2013
- Jesse Chacón, Ministro de Energía Eléctrica y Presidente de CORPOELEC de 2013 a 2015
- Franco Javier Silva, Viceministro de Desarrollo Eléctrico del MPPEE en 2013
- Freddy Brito, Viceministro de Desarrollo Eléctrico y Viceministro para el Desarrollo del Sector y de la Industria Eléctrica desde 2013, y Director Suplente de CORPOELEC



- Nicolás Maduro Moros, Vicepresidente de Venezuela de 2012 a 2013, y Presidente de Venezuela a partir de 2013
- Luis Motta Domínguez, Ministro de Energía Eléctrica y Presidente de CORPOELEC desde 2015
- Francisco José Rangel Gómez, Gobernador del estado Bolívar desde 2004 a 2017
- Miembros de las Juntas Directivas de EDELCA y CORPOELEC desde 2005
- Funcionarios de las unidades administrativas de CORPOELEC encargados de los trámites de pagos del Proyecto Tocoma
- Funcionarios de la Coordinación de Administración y Control de Proyectos de CORPOELEC, responsables de la inspección y del seguimiento de la ejecución del Proyecto Tocoma

### 5.3

#### Actores afectados

Los principales actores afectados directamente por el Proyecto Tocoma son los trabajadores de las empresas que intervinieron en su ejecución y los 30 millones de venezolanos afectados por la crisis eléctrica.

### 5.4

#### Vinculación internacional

La contratación de las empresas ejecutoras principales del proyecto Tocoma –IMPSA y el Consorcio OIV –estuvieron amparados por los acuerdos y convenios de cooperación que el presidente Chávez suscribió con sus pares de Brasil y Argentina, con los que quiso asegurar el apoyo de los gobiernos de esos países al gobierno de Venezuela en los órganos multilaterales de continente y del mundo: ONU, OEA, Mercosur, ALBA, y UNASUR.