



## INGENIEROS CIVILES Y ELECTROMECANICOS



## PRESUPUESTACION

Desde sus inicios ha participado en grandes obras nacionales que van desde el movimiento de tierras, la construcción de edificios y subestaciones eléctricas, hasta la construcción de centrales térmicas y proyectos industriales de gran envergadura. El soporte de esta invaluable trayectoria y experiencia en el ámbito nacional e internacional ha sido una infraestructura altamente especializada y completa de servicios técnicos y humanos.

Han sido más de 30 años, interactuando hombro a hombro con innumerables empresas y entidades nacionales e internacionales, ya sea como clientes, asociados, proveedores o subcontratistas, ofreciendo una infraestructura estable, altamente especializada y muy completa de servicios técnicos y humanos.

*ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S.A. (A&C) was founded in Cartagena in 1977, with the main objective of offering specialized services in the mechanical, electric and civil engineering.*

*Since its beginning, A&C has been involved in major projects throughout the country, including earth movement, building and electrical substations construction, construction of thermo-electrical plants and large industrial projects.*

*The reason for this invaluable trajectory and experience in the national and international environment has been a highly specialized and complete infrastructure of human and technical services; it's been more than 30 years interacting hand in hand with countless national and international companies either as clients, associates, sellers, or subcontractors.*

ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S. A. (A & C) fue fundada en Cartagena de Indias en el año 1977, siendo sus objetivos los servicios especializados en ingeniería civil, eléctrica y mecánica.

**A**sesorías & Construcciones S.A. participó en sus inicios en la construcción de las centrales Termoeléctricas mas grandes del país en ese momento como fueron Termoguajira I (1983) y II (1986) con capacidad de 157.000 KW cada una, para Mitsubishi Heavy Industries (Japón), y Termocartagena III (1978/79) con capacidad de 69.000 KW, para Siemens KWU (Alemania).

De la misma manera A&C estuvo presente en la modernización de la electrificación en la Isla de San Andrés, mediante la construcción de las obras civiles requeridas para el Ensanche de la Central Diesel Eléctrica en 30.000 KW con equipos Sulzer Freres (Suiza).

A raíz de la privatización del suministro de energía eléctrica en Colombia, decretada en el año de 1992, A&C participó en la construcción de la Planta Proeléctrica de 100 MW, primera central privada instalada en el país, en la ciudad de Cartagena, como contratista de Stewart & Stevenson (USA), fabricante de las 2 unidades. Se efectuó igualmente en 1994 el montaje eléctrico e instrumentación de la Central Termoflores I, ciclo combinado, 150 MW, para Sevillana de Electricidad (España), en la ciudad de Barranquilla.

Entre 1997 y 2000 se adelantó para Energomachexport (Rusia) el montaje eléctrico e instrumentación de la Central Hidroeléctrica de Urrá I (4 x 85MW), en el municipio de Tierra Alta, Córdoba.

*In its beginning, ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S.A. participated in the construction of the 4 largest Thermoelectrical Plants of the country, at that time, as they were Termoguajira I (1983) y II (1986), with 157.000 KW of capacity each, for Mitsubishi Heavy Industries (Japan); Termocartagena III (1978) and Termobarranquilla IV (1979), with 69.000 KW of capacity each.*

*Likewise, A&C was present in the modernization of San Andres Island electrification in the construction of the civil works required for the expansion of the Electric Diesel Center to 30.000 KW with Sulzer Freres Swiss equipment.*

*As a consequence of the privatization of the energy suppliers in Colombia, implemented in 1992, A&C participated in the construction of the 100 MW Proeléctrica plant, the first private electrical plant installed in the country, as a contractor for Stewart & Stevenson (USA).*

*Similarly, in 1994 the electrical and instrumentation works were carried out for the Termoflores I combined cycle plant – for Sevillana de Electricidad (Spain).*

*Between 1997 and 2000, working for Energomachexport (Russia), the electrical and instrumentation works were carried out for the Urrá I Hydroelectric plant (4 x 85 MW), in the locality of Tierra Alta, Córdoba.*



TERMOCANDELARIA

**E**n 1998/99 se ejecutó para K&M / Westinghouse - Felguera (USA-España) la construcción y montaje de la Central Termocandela de 314 MW (2 x 157), en la ciudad de Cartagena.

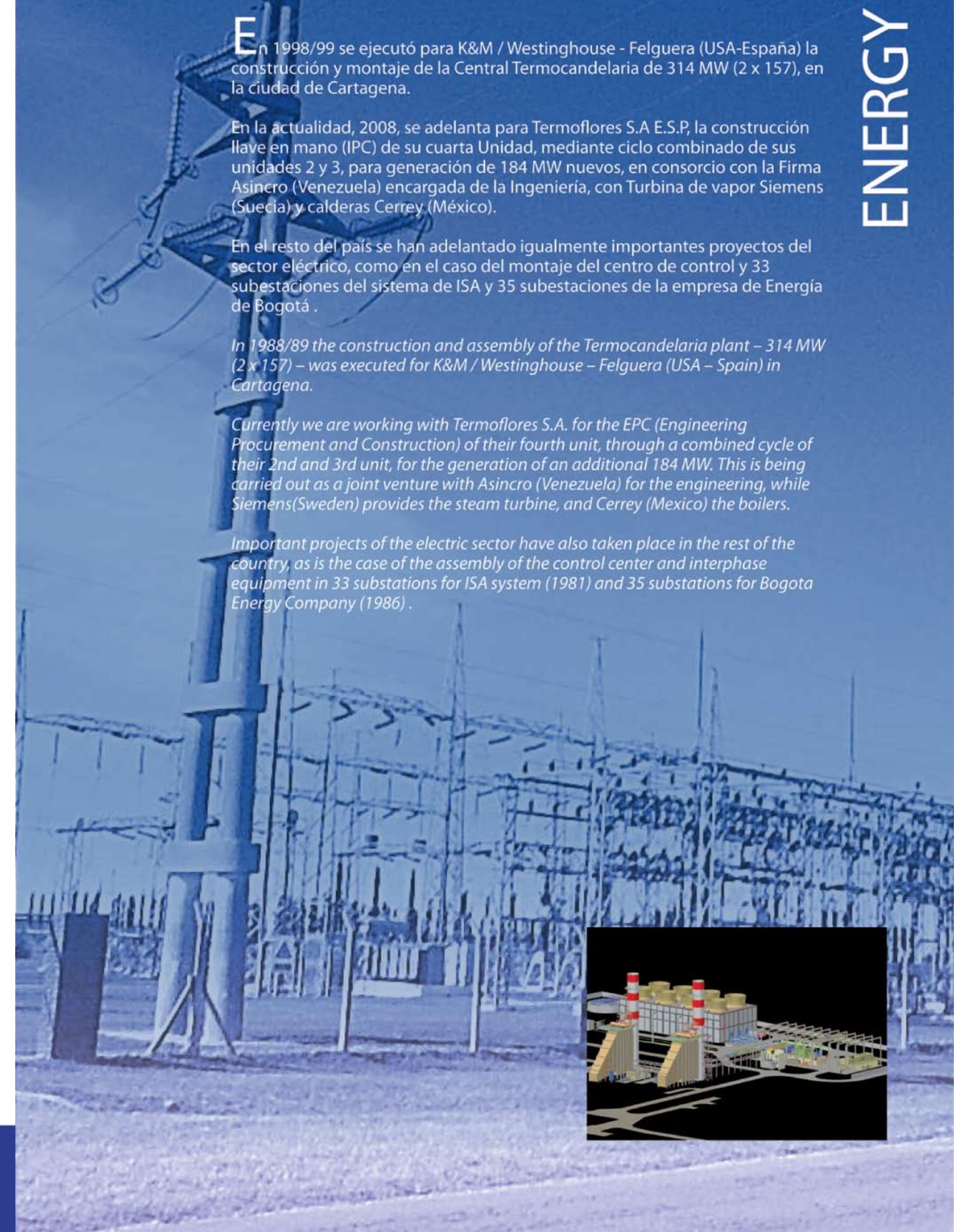
En la actualidad, 2008, se adelanta para Termoflores S.A E.S.P, la construcción llave en mano (IPC) de su cuarta Unidad, mediante ciclo combinado de sus unidades 2 y 3, para generación de 184 MW nuevos, en consorcio con la Firma Asincro (Venezuela) encargada de la Ingeniería, con Turbina de vapor Siemens (Suecia) y calderas Cerrey (Méjico).

En el resto del país se han adelantado igualmente importantes proyectos del sector eléctrico, como en el caso del montaje del centro de control y 33 subestaciones del sistema de ISA y 35 subestaciones de la empresa de Energía de Bogotá .

*In 1998/99 the construction and assembly of the Termocandela plant – 314 MW (2 x 157) – was executed for K&M / Westinghouse – Felguera (USA – Spain) in Cartagena.*

*Currently we are working with Termoflores S.A. for the EPC (Engineering Procurement and Construction) of their fourth unit, through a combined cycle of their 2nd and 3rd unit, for the generation of an additional 184 MW. This is being carried out as a joint venture with Asincro (Venezuela) for the engineering, while Siemens(Sweden) provides the steam turbine, and Cerrey (Mexico) the boilers.*

*Important projects of the electric sector have also taken place in the rest of the country, as is the case of the assembly of the control center and interphase equipment in 33 substations for ISA system (1981) and 35 substations for Bogota Energy Company (1986) .*





## ENERGIA

A lo largo de su historia ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S.A. ha estado presente en el diseño, construcción y montaje de más de 50 Subestaciones Electricas de Alta y Extra alta Tension en todo el país, contribuyendo así a la eficaz integración del sistema eléctrico tanto de la Costa Caribe como del Nordeste Colombiano con el sistema central.

Recientemente (2006) se construyó para ISA / Siemens la subestación Bolívar 500 KV, en la población de Santa Rosa, punto de llegada del tercer circuito de interconexión con el interior del país. Igualmente se efectuó de manera simultánea para el mismo Cliente el montaje de la Subestación El Copey 500 KV, en el departamento del Magdalena.

A&C también ha incursionado en el campo de construcción y montaje de líneas de transmisión, habiendo ejecutado para ISA / Sadeven (Venezuela) la interconexión a 220 KV entre Sabanalarga y Fundación. Para el Distrito de Cartagena (ACUACAR) se diseñó y construyó la línea de 110 KV entre Mamonal y la Planta de Dolores, incluyendo el suministro completo y la puesta en servicio de la red completa con sus subestaciones, en consorcio para esta última parte con la Firma Alemana AEG.

*Throughout its history, ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S.A. has been present in the design, construction and assembly of nearly forty (40) Electric Substations of High and Extra-high Tension in the whole country, thus contributing to the efficient integration of the electric system at the Caribbean Coast and the Colombian Northeast with the central system.*

*Recently, the 500 KV Bolívar substation in Santa Rosa, was constructed for ISA / Siemens. Simultaneously, we performed the assembly of the El Copey 500 KV substation in Magdalena, for the same customer.*

*A&C has also developed in the field of construction and assembly of transmission lines, having executed for ISA, the interconnection at 220 between Sabanalarga and Fundación, including the crossing of the Magdalena River with pile foundation towers, more than 120 m high, and for the District of Cartagena (Acuacar) the 110 KW line between Mamonal and the Dolores Plant, including the complete supply and handover to operations of the complete network with its substations.*

# ASESORIAS Y CONSTRUCCIONES



**E**n el ámbito industrial Colombiano, el nombre de Asesorias y Construcciones S.A. es sinónimo de progreso y crecimiento, como lo acreditan las empresas de la talla de Petroquimica Colombiana, Dow Quimica de Colombia, Cabot Colombiana, Dexton, Biofilm, Propilco y Polyban, entre otras, cuyas plantas industriales y/o ensanches, fueron llevados a cabo con estrictos cronogramas de ejecución y la más alta calidad .

*In the Colombian industrial environment, the name of ASESORIAS Y CONSTRUCCIONES S.A. is synonym of progress and growth, as accredited by companies as important as Petroquimica Colombiana, Dow Chemical of Colombia, Cabot Colombiana, Dexton, Biofilm, Polyban ad Propilco, among many others,whose industrial plants and/or expansions, were executed out with strict schedules and a very high quality .*

# INDUSTRIA

## INDUSTRY

La complementación de nuestros servicios en los campos de construcción de las obras civiles con el montaje mecánico de equipos, el montaje eléctrico y la instrumentación, han constituido sólida garantía para nuestra selecta clientela.

*The complementing of our services in the fields of civil works construction with the mechanical assembly of equipment, the electric assembly and the instrumentation, have constituted a solid guarantee for our selected customers.*



El respaldo con el que cuenta nuestra empresa en maquinaria de construcción y montaje, el "know-how" adquirido en treinta (30) años de experiencia como empresa constructora, y en particular el invaluable patrimonio de su personal: ingenieros, arquitectos, administradores, supervisores, capataces y mano de obra especializada; son la base del éxito de la totalidad de los proyectos acometidos en éste y en todos los frentes reseñados.

*The backing our Company has in construction and equipment assembly, the "know – how" acquired in more than thirty (30) years of experience as a construction firm, and especially our personnel - which is our invaluable patrimony: engineers, architects, administrators, supervisors, foremen and specialized labor - are the basis of the success for all the projects performed in this line of work and in all the others mentioned.*





Nuestra vinculación con el sector del Petróleo en Colombia se remonta al año de 1982, año en el cual se construyeron en Consorcio con importantes firmas nacionales y extranjeras la totalidad de las obras civiles requeridas para la ampliación de la Refinería de Cartagena.

*Our involvement with the petroleum sector in Colombia dates back to 1982, year in which – in joint ventures with important national and international companies – the entire civil works required for the expansion of the Cartagena Refinery were performed successfully.*

En el Oleoducto central de los Llanos, Asesorías y Construcciones S.A. participó ejecutando directamente los trabajos de obra civil de la Estación de bombeo de Apiay (Meta), Miraflores (Boyacá) y Araguaney (Casanare).

En el Oleoducto Colombia, participó construyendo con pleno éxito las obras civiles y el montaje mecánico de equipos y tubería de la Estación de Bombeo Vasconia II (Boyacá) para un consorcio Argentino – Francés.

En 1993 se construyeron para el Consorcio Italiano Technipetrol / Tipiel las obras civiles de la nueva unidad de ruptura catalítica de Ecopetrol en Barrancabermeja para el procesamiento de 35.000 barriles diarios de crudo.

*In the 'Oleoducto Central de los Llanos' pipeline, 1987 – 1988, ASESORIAS & CONSTRUCCIONES S.A. participated by directly executing the civil works at the Pump Stations in Apiay (Meta), Miraflores (Boyacá) and Araguaney (Casanare).*

*In the 'Oleoducto Colombia' pipeline, 1991, A & C participated by successfully performing the civil works and the mechanical assembly of equipment and piping for the pump station in Vasconia II (Boyacá) for an Argentine – French Consortium.*

*In 1993, the civil works for a new Cracking unit for Ecopetrol with a processing capacity of 35.000 barrels of oil per day, in Barrancabermeja, was constructed for the Italian consortium Technipetrol / Tipiel.*

# DESARROLLO URBANO



HOME CENTER BARRANQUILLA



TECNOLOGICO COMFENALCO

**E**n materia de Desarrollo Urbano, ASESORIAS Y CONSTRUCCIONES S.A., ha estado presente en la construcción de importantes obras de infraestructura, tales como la ampliación de la principal troncal de la ciudad (Avenida Pedro de Heredia), la construcción de importantes edificios residenciales en los exclusivos barrios de Bocagrande y Manga en la ciudad de Cartagena.

Se han construido en otras ciudades del país hospitales como el denominado "Beato Ricardo Pampuri" en la Esmeralda, Arauca; colegios como el ejecutado para el Proyecto del Cerrejón en Albania, Guajira y un importante centro de entrenamiento y oficinas en las afueras de Barranquilla.

Se destaca en el plano turístico y hotelero, la concepción, promoción y ejecución de la restauración y reconstrucción del Claustro de Santa Clara, en el recinto amurallado de la Ciudad de Cartagena, para convertirlo en el primer hotel de cinco estrellas en el sector con una inversión total superior a los US\$20.000.000.

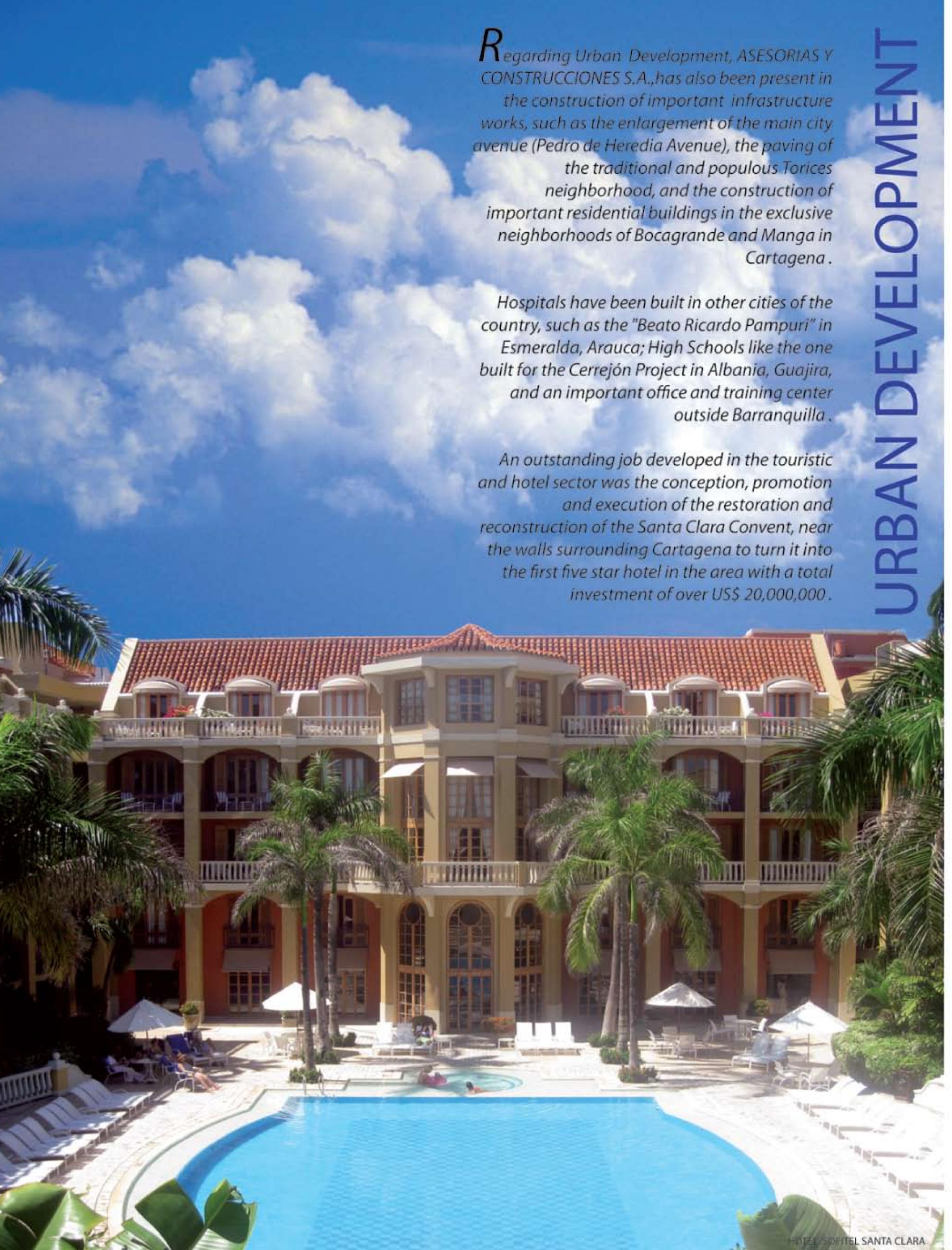
En 2003 se construyó la nueva sede del Instituto Tecnológico Comfenalco de 6.000 m<sup>2</sup>, para esta importante Entidad Cartagenera.



EDIFICIO TORRE ANDALUZ



HOTEL BOUTIQUE LA MERCED



**R**egarding Urban Development, ASESORIAS Y CONSTRUCCIONES S.A., has also been present in the construction of important infrastructure works, such as the enlargement of the main city avenue (Pedro de Heredia Avenue), the paving of the traditional and populous Torices neighborhood, and the construction of important residential buildings in the exclusive neighborhoods of Bocagrande and Manga in Cartagena .

Hospitals have been built in other cities of the country, such as the "Beato Ricardo Pampuri" in Esmeralda, Arauca; High Schools like the one built for the Cerrejón Project in Albania, Guajira, and an important office and training center outside Barranquilla .

An outstanding job developed in the touristic and hotel sector was the conception, promotion and execution of the restoration and reconstruction of the Santa Clara Convent, near the walls surrounding Cartagena to turn it into the first five star hotel in the area with a total investment of over US\$ 20,000,000 .

URBAN DEVELOPMENT

# PRINCIPALES CLIENTES

MAIN CUSTOMERS

Acuacar  
Agafano  
Asea Brown Boveri (ABB)  
Termocandelaria S.A. E.S.P.  
Termaflores S.A. ESP  
Siemens  
Biofilm  
Comai  
Dexton  
Dow Quimica de Colombia  
Drummond  
Ecopetrol  
Empresa Urrá S.A  
Hotel Santa Clara  
Interconexion Electrica S.A – I.S.A  
PETCO  
Polyban  
Propilco  
Transelectra (Ex – CORELCA)  
Home center  
ABB (USA)  
Cegelec (FRANCIA)  
Energomach export (RUSIA)  
Felguera Montajes y Mantenimiento (ESPAÑA)  
K&M Engineering (USA)  
Mitsubishi Heavy Industries (MHI)  
CB&I  
Sadeven (Venezuela)  
SGEM (LITUANIA)  
Stewart – Stevenson (USA)  
Sulzer Freres (SUIZA)  
Techint (ARGENTINA)  
Technipetrol (ITALIA)  
Technip (ITALIA)



# INGENIEROS CIVILES Y ELECTROMECANICOS



KILOMETRO 1 VIA MAMONAL N. 12-31  
Teléfono: (575)6671651 – (575) 6671014 Fax: (575)6672457  
E-mail: aseycon@enred.com  
[www.asesoriasyconstrucciones.com](http://www.asesoriasyconstrucciones.com)  
Cartagena - Colombia