

El proyecto y cálculo de estructuras necesarias para el encausamiento del río Salado y regulación de las lagunas arriba mencionadas

Las obras de regulación comprendieron compuertas metálicas accionadas manualmente, con puentes de enlace entre terraplenes en la desembocadura en la Lag. de Gomez.

En la desembocadura de laguna de Mar Chiquita y El Carpincho las obras de compuertas iban acompañadas por un vertedero fijo .

Se proyectaron 3 puentes urbanos de ancho de calzada de 7.50 m. , con veredas laterales de 1.20 m.. La luz total a salvar era de 48.00 m. en cuatro luces de 12.00 m. cada una. La superestructura está constituida por vigas prefabricadas pretensadas de 12. m.de largo. La losa de calzada es hormigonada in situ, como las vigas de arriostramiento y la carpeta de desgaste.

Se proyectaron además puentes en la Ruta nacional N°7, adoptando un esquema de puentes individuales para cada uno de los carriles que llevan un separador central de 2.25 m.

La fundación respondió al mismo tipo que los anteriores y la superestructura se adoptó al trazado vial con un ancho de calzada de 8.30 m y veredas de 1.20m. a cada lado.

Completan el proyecto 3 puentes vecinales en distintas progresivas de la canalización que también responden a los mismos tipos estructurales.

Comitente: Municipalidad de Junín. Abril de 1994

### **PUENTES SOBRE EL A° HUASCAR- CANALIZACION ETAPA III**

Puentes vecinales de 48 m de luz en tramos 12.00 m. de longitud con ancho de calzada variable:

Uno de 4.00 m. y otro de 7.50 m. sin veredas.

El sistema constructivo fue diseñado para la construcción de las obras de arte con la canalización funcionando. Con terraplén de avance se logró el pilotaje para las fundaciones. La superestructura íntegramente prefabricada, vigas pretensadas y losetas de calzada, se vinculan con mínimos volúmenes de hormigón in situ que terminan en una carpeta de rodamiento y vigas de arriostramiento que generan el monolitismo estructural.

Año 1994

### **PUENTES SOBRE EL A° HUASCAR- CANALIZACION ULTIMA ETAPA**

Respondiendo al mismo esquema usado en la obra anteriormente detallada, en este caso se realizaron:

-11 puentes prediales de 4.00 m de ancho de calzada en tres tramos de 12.00 mn.

-4 puentes vecinales (rectos y oblicuos)de tres tramos y con ancho de calzada de 7.50 m. sin veredas.

-1 puente ferroviario de 24 m. de luz total

El carretero ubicado en el camino Louge-La Larga son dos tramos rectos de 12.00 m. cada uno como ampliación de una alcantarilla multicelda existente.

El ferroviario (vías del ex F.G.Roca -F.E.P.S.A.)también como ampliación, se previó con vigas prefabricadas tipo "pi" de 6.00 m. de longitud cada tramo, en un total de cuatro. El tablero para trocha ancha se conforma por cuatro vigas prefabricadas que vinculadas por tesado transversal contienen el balasto ferroviario.

Ing. JORGE MAFFEL  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.<sup>22</sup>  
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
Representante Legal

000358

Se previeron obras provisorias para la construcción de la infraestructura conformada por fundaciones directas en H° A°.

Las fundaciones en todos los casos son directas.

Año 1995.

### **REMODELACION CANAL 16 - PUENTES . PARTIDOS DE 25 DE MAYO SALADILLO Y ROQUE PEREZ. PCIA DE BUENOS AIRES**

La obra se compone de 6 puentes de distintas características según se detalla:

-Puentes prediales de 4.00 m de ancho de calzada, con superestructura de vigas pretensadas de 12.m de longitud y superestructura de losetas también prefabricadas vinculadas a con h° in situ en carpeta y vigas de arriostramiento. Luz total 50 m. La infraestructura sobre pilotes de 60 cm de diámetro hormigonados in situ. Tanto en pilares como en estribos el cabezal de pilotes conforma la bancada de apoyo de las vigas, mientras que en estribos pantallas y muros autoportantes contienen los terraplenes de acceso.

-Puente Vecinales de 7.50.m. de ancho de calzada, con características estructurales similares al anterior, pero con la losa de calzada hormigonada in situ.

Las luces en este caso son variables debido a las distintas secciones transversales de la canalización y también a la oblicuidad del ángulo de cruce llegando a valores de 94 m, también en tramos de vigas simplemente apoyados.

Año 1994-1995.

**-PUENTE CARRETERO EN R.P.21 S/A° DON MARIO - LAFERRERE.**  
COMITENTE: COARCO

**-REVESTIMIENTO PUENTE FERROVIARIO S/A° DON MARIO.**  
COMITENTE: COARCO

**-PUENTES FERROVIARIOS S/A° MORON**  
COMITENTE: EMP. GUALTIERI

**-PUENTE SOBRE RIO RECONQUISTA- PDO. DE TIGRE.**  
COMITENTE: ING. GSCHAIDER

**-ESTRIBOS PARA PUENTES EN RUTA 205- TURDERA**  
COMITENTE: ESTUDIO SOMMENSON-VENIER.

### **BALANZA P/CAMIONES A.C.A -QUIMICA ESTRELLA. CAMPANA**

Proyecto, dirección técnica y ejecutiva de una balanza para camiones ubicada en el portón de ingreso de la fábrica de agroquímicos de A.C.A.- Química Estrella S.A. La balanza instalada es del tipo "Moretti", a nivel con capacidad para 80 tn e incluye desagües e instalación eléctrica para control hasta casilla de pesado.

Comitente Asoc.Coop.Arg. Mayo de 1993 Campana Pcia de Bs As.

### **9.2.2 - Obras hidráulicas - Tuneles**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

23  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
Representante Legal

000359

## **Año 2008**

### **P195 - Cuenca Zanjón Madero. Cruce Camino del Buen Ayre y FFCC.**

Proyecto de la obra para ampliar la capacidad hidráulica del cruce del camino del Buen Ayre, contempla obras de conductos bajo el camino del buen Ayre sin interrupción del tránsito, cruce ferroviario con túnel linner, etc.

Empresas constructoras: Casella S.A., Vezzato-

### **P197 - Reparación Tunel Linner. Victoria. Entre Ríos.**

Ante deformaciones observadas en un túnel linner en la obra Acceso a la Ciudad de Victoria, se debió realizar el proyecto de una estructura adicional de refuerzo al mismo, efectuando inyecciones secundarias, etc.

Empresa constructora CCI Construcciones.

### **P204 - Aliviador Arroyo Pavón 3ª Etapa**

Proyecto y cálculo estructural de una serie de conductos pluviales.

Empresa Constructora: Ecodyma

### **P205 - Aliviador Arroyo San Pedrito.**

Cámara de emplame pluviales en San Pedrito y Astrada. Ciudad de Buenos Aires.

Empresa Constructora: Construere Ingeniería.

### **P209 - Conducto Pluvial Arroyo en Country Las Liebres.**

Arq. Iglesias Molli. Pcia de Buenos Aires.

## **Año 2007**

### **Tablestacado y obras de defensa de Santo Tome – Santa Fé.**

Importante obra en Santo Tomé, Provincia de Santa Fe, incluyó una pantalla de aproximadamente 1000m de tablestacas metálicas, con relleno posterior de arena colocada por refulado, Viga Cabezal de hormigón armado, con armaduras de estribos soldadas a las tablestacas (acero ADN420 soldable), muertos de anclaje prefabricados de hormigón armado y tensores conformados por cables para pretensado, con doble vaina de PVC para protección contra la corrosión.

Se destaca el análisis estructural empleando modelos de elementos finitos para estudiar el comportamiento suelo-estructura (Plaxis)

Comitente: Empresa Ecodyma, Gobierno de Santa Fe.

Obra terminada en funcionamiento

## **Año 2006**

### **P70 – Obra de Desagües Pluviales en Brandsen**

Se proyectaron y calcularon varios conductos rectangulares de H° A°, además de una serie de cámaras de empalme, embocadura, desembocadura, etc.

Comitente: Municipalidad de Brandsen.

## **Año 2005**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.<sup>24</sup>  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000360

**P73 - "OBRAS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE INUNDACIONES EN LA REGIÓN N NORESTE DE LA PAMPA – ETAPA II"**

Plan Federal de Control de Inundaciones, Presidencia de la Nación, SSRH.

- Provincia del La Pampa.
- Contempló el proyecto de todas las estructuras para esta obra y la coordinación del proyecto de la obra desde todos sus aspectos.
- Desde el punto de vista estructural se destacan varios puentes carreteros en canal principal y canal secundario, un puente ferroviario, obras de control, compuertas, saltos, vertederos, una presa de tierra de 2500 m y 7 m de altura, canalizaciones, etc.
- Contratista CCI Construcciones, Inspección IATASA
- Proyecto ejecutado, obra no ejecutada.

**Año 2004**

**-DEFENSA COSTANERA SUR EN LA CIUDAD DE CORRIENTES**

Corrientes.

- Muro de defensa en tierra armada con camino superior y tablestacado inferior, tablestacas de hormigón armado con anclajes pretensados  
Empresa ECODYMA.  
Proyecto terminado, obra terminada.

**Conexión Eje Vial Sudoeste – Camino Secundario 063-01 – Tramo: Av Gral Paz – Acceso a Banfield (Km 4700)"**

Proyecto y cálculo de las estructuras para la Obra indicada, Provincia de Buenos Aires, zona de Puente La Noria, Partido de Lomas de Zamora, Se destacan dos estaciones de bombeo para aguas pluviales.

- Comitentes INCOBYP (Consultores)  
Empresa CHEDIACK, obra para OCOVI.
- Proyecto terminado, obra construida.

**"Consolidación y Terminación Sector Barrio La Concordia, Chascomús"**

- Proyecto y cálculo de estructuras para la Obra mencionada
- Se proyectó y calculó la obra de control compuesta por compuertas metálicas de tipo manual y la correspondiente estructura de hormigón.
- Comitente TRVISIOL
- Proyecto terminado, obra construida.

**Obras de Regulación y Control en Canal N°15 y Canal N° 10**

- Partido de Castelli.
- Proyecto y cálculo estructural de dos obras de control en los canales mencionados en cercanías de la embocadura con el Rio Salado.
- Se trata de vertederos (azudes) que cubren el ancho total del canal (aproximadamente 150 m) con una altura de cresta de aproximadamente 2.00 metros.
- Comitentes: Empresa CARBE.
- Proyecto terminado, obra construida.

**Antes del Año 2004**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

25

000361

**SANEAMIENTO DE LA CUENCA DEL A° SAN FRANCISCO Y LAS PIEDRAS -  
ALIVIADOR STO DOMINGO - AVELLANEDA Y QUILMES**

**Proyecto y cálculo estructural de conductos, cámaras de empalme e  
interferencias con todos los servicios públicos.**

Comitente: Ing. Camblor, La Plata.

Entre los varios tipos de secciones de conductos de una y de dos celdas se destaca el conducto-pavimento de la calle Mitre de 6.80m de luz \* 3.65 m de altura para tránsito pesado.

**Proyecto y cálculo del cruce del conducto principal por sobre la 1ª Cloaca  
Máxima proveniente de Cap. Fed. y Zona Norte del Gran Bs. As.**

**Proyecto y cálculo del cruce del conducto principal por sobre la 2ª Cloaca  
Máxima proveniente de Cap. Fed. y Zona Norte del Gran Bs. As.**

**Proyecto y cálculo del cruce del conducto principal con las vías de ex-  
F.C.G.Roca,Ramal La Plata-Constituc. KM.9600 Obras definitivas y obras  
provisorias.**

**Proyecto y cálculo de varias interferencias con Obras Sanitarias,  
Telefónicas, Etc.**

**ALIVIADOR DEL A° CILDANEZ - RED DE ACCESOS A LA CAP. FED. OBRAS DE  
DESAGUES PLUVIALES - SEC. DE OB. Y S. PUB. DE LA NACION**

Proyecto y cálculo de 16 secciones diferentes de conductos rectangulares de hormigón armado para distintos estados de carga.

Las secciones libres al escurrimiento de los simple celda varían desde 2.90 \* 2.50 a 6.50\*2.50 m.

Las secciones libres al escurrimiento de los doble celda varían desde 2 \* 4.00 \* 2.00 a 2 \* 7.00 \*3.35 m.

El desarrollo del trabajo se realizó para INCOBYP S.A., consultora que tenía a su cargo la realización del proyecto general de desagües enunciados. Junio de 1994

**ALIVIADOR DEL A° PAVON Y OBRAS DE CONDUCCION DEL ACCESO  
NORTE - RED DE ACCESOS A LA CAP. FED. OBRAS DE DESAGUES  
PLUVIALES - SEC. DE OB. Y S. PUB. DE LA NACION**

Proyecto y cálculo de obras definitivas y provisorias de dos cruces de conductos rectangulares con las vías del F.C.G.B.Mitre.entre est. Bancalari y Jose L. Suarez.

Uno situado en el KM 28173 donde se cruza con ángulo de 64° un conducto doble rectangular de 2\*5.50 \*3.00 m. en H°A°.

Debido al ángulo de cruce y la amplitud de la conducción en la zona de vías la misma se transforma en dos celdas independientes.

Dadas las características del suelo las obras provisorias consistieron en un pilotaje flotante que con 3 cabezales de H°A° recibe 4 puentes provisorios de 8.50 m de luz (dos para cada vía) constituidos por 4 IPN 550 cada uno.

La obra provisoria se completa con un entibamiento provisorio recuperable usado de a una vez para cada una de las celdas citadas.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

26  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
Representante Legal

000362

El otro cruce en el Km. 28115 del mismo ramal, se proyectó con el mismo criterio. Aquí la ejecución se simplifica ya que el cruce es en ángulo recto y la dimensiones de este conducto rectangular son de 4.00\*1.50 m.

El desarrollo del trabajo se realizó para A.B.S. s.r.l., consultora que tenía a su cargo la realización del proyecto general de los desag es enunciados. Julio de 1994

## **ALIVIADORES DEL A° MEDRANO . ALIV. HOLMBERG Y ALIV. VILLA MARTELLI - RED DE ACCESOS A LA CAP. FED. OBRAS DE DESAGUES PLUVIALES - SEC. DE OB. Y S. PUB. DE LA NACION**

### **Aliviador Holmberg.**

Proyecto y cálculos de las estructuras resistentes para :

-**Conducción en tunel** (variantes acero y hormigón armado) de 4.40 m. de diámetro a lo largo de 2600 mts de longitud con tapadas variables de 3.00 a 7.00 m., incluyendo cruce por debajo de las vías del F.C.G.B. Mitre. próximo a Acceso Norte.

Todos los túneles fueron estudiados por Elementos Finitos, utilizando el modelo **COSMOS**.

- Distintas secciones de conductos dobles rectangulares de 2\*3.50\*3.50 hasta 2\*4.00\*3.50, con distintas tapadas a lo largo de 1060 m.

-Cámaras de empalme entre las distintas secciones de las conducciones hidráulicas y desembocadura en el arroyo Medrano, próximo al Río de La Plata.

-Cruce ferroviario y obras provisorias bajo vías del F.C.G.B. Mitre, Ramal Retiro-Tigre Km. 12.100 Prox. Est. Rivadavia. Obras provisorias para no suspender el servicio, constituidas por entibamiento de H° Prefabricado, puentes metálicos de 9.00 m. de luz para ambas vías, puentes de servicio de luces menores y pilotaje provisorio de H° in situ.

-Cruce de la Avenida L. Lugones y del F.C.G.B. Mitre (inicio de Avda Gral Paz junto al Río de la Plata) con dos túneles tipo "Linner" sección "T-20" sin interferir el tránsito vial ni afectar el tráfico ferroviario.

Las transiciones del conducto rectangular de 2\*4.00\*3.50 m. fueron proyectadas en H°A°, dividiendo al conducto de dos celdas en dos de una celda, los cuales luego se convierten en cada una de las secciones de acero tipo "T-20".

El desarrollo del trabajo se realizó para Gago-Tonin s.a., consultora que tenía a su cargo la realización del proyecto general de los desagües enunciados. Julio de 1994

### **Aliviador Villa Martelli**

-**Conducciones en tunel de 2.80m de diámetro** a lo largo de 3160 m. Se proyectaron dos variantes: una en hormigón prefabricado a dobelas y otro en acero. La conducción se inicia a partir de un tunel existente de 2.40 m. de diámetro hasta una sección modelo N° 19.

-Empalmes entre distintas secciones, cámaras de inspección para túnel etc.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

27

000363

El desarrollo del trabajo de ambos aliviadores se realizó para GAGO-TONIN s.a., consultora que tenía a su cargo la realización del proyecto general de los desagües enunciados. Agosto de 1994.

Todos los túneles fueron estudiados por Elementos Finitos, utilizando el modelo **COSMOS**.

**-ESTACION DE BOMBEO EN LA REGULACION DE LA LAGUNA DE PUAN**  
COMITENTE: ING. CAMBLOR.

**-ESTACION DE BOMBEO CALLE GENOVA- BERISSO.**  
COMITENTE: INCOBYP

**-OBRA DE REGULACION Y COMPUERTAS EN ESTANCIA ABRIL**  
COMITENTE:ALTO PALERMO

**club nautico berisso - nuevas amarras . berisso**

El Estudio consistió en el proyecto que permitirá la materialización de un espejo de agua de 6500 m<sup>2</sup>, en una costa deprimida, inundable y carente de forestación, un edificio de 300 m<sup>2</sup> y un estacionamiento para 60 vehículos.

El calado de 10 pies permite ampliar el n° de amarras del club en 154, para embarcaciones deportivas frecuentes en la zona del gran BS. As. Se proyectó la protección de los taludes con tablestacas de hormigón armado prefabricadas.

El acceso a los barcos se realiza mediante muelles flotantes con provisión de agua potable y energía eléctrica.

El tipo de amarre proyectado es el denominado "veneciano", tomando como punto de proa los mismos muelles flotantes.

Partido de Berisso, febrero de 1993.

**9.2.3 - Obras de tratamiento y potabilización – Tanques y Cisternas**

**Año 2008**

**P202 - Desagües pluviales en la cuenca Camino de Cintura - Etapa I.**

Comprendió el proyecto y cálculo de la totalidad de las estructuras de la obra, entre las que se destacan una serie de conductos pluviales de distintas dimensiones hasta una celda de 6.00 x 2.80, varias cámaras de transición y empalmes, alcantarillas etc.

Provincia de Buenos Aires - Partido de La Matanza

Incobyp-Coarco.

**P211 - Acueducto Gonzalez Catan. - AYSA**

Vinculación acueducto Los Cedros – Virrey del Pino con red González Catan 1

Se proyectaron y calcularon todas las obras de hormigón para las cámaras de desagüe, inspección y medición de la obra . Provincia de Buenos Aires.

Comitente: OSHI S.A.

**Túnel Aliviador Arroyo Pavón**

San Isidro. Provincia de Buenos Aires.

Comitente: Ecodyma.

**Saneamiento del Predio Fiduciaria Los Olivares S.A. Alcantarillas Barrancas de Santa Maria.**

**Reparación de conductos. Cámaras de acceso a compuertas AYSA.**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

Planta Aysa Gral Belgrano. Quilmes. Provincia de Buenos Aires.  
**Desagües pluviales. Barrio Weston. Moreno. Provincia de Buenos Aires.**  
**Reparación de baterías y filtros Planta Aysa San Martin. Capital Federal.**  
**Cámara de enfriamiento y desarenador. Air Liquid Argentina S.A. CKI.**

### Año 2007

#### **P161 - Planta AYSA San Martin – Cámaras de Conexión en Av. Gral Paz.**

Obra de conexión de acueducto de 2.50 m a dos conductos transversales al mismo de 4.40 mediante dos cámaras, construcción de túneles con gunitado, cámaras de aforo, etc. bajo la Av. Gral Paz.

Se destacan las importantes estructuras de contención y entibación ejecutadas para materializar la obra.

Comitente: Empresa OSHI - AYSA

#### **P175 – Piletas de almacenaje de arena ARENERA NINE - Escobar**

La obra consiste en una serie de piletas de almacenaje de arena, de características similares a un decantador, con dimensiones de cada una de 16 m x 40 m en planta y una altura de 3.90m, fondo con pendiente hacia canaleta central, de funcionamiento mediante bombas similar a una barcaza. Se proyectó y calculó la estructura resistente de las piletas con todas las estructuras complementarias

Comitente: Casa NINE

### Año 2006

#### **- PLANTA DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS CLOACALES EN MORENO, Prov. de Bs. As.**

Contrato para proyectar y calcular todas las estructuras resistentes para la obra de referencia, a ejecutarse para el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento.

Dentro de la obra cabe mencionar las siguientes unidades:

- . 3 Sedimentadores de 17.2 m de radio y altura 3.5 m
- . Edificio de tratamiento de lodos
- . Obra de descarga y bocas de registro
- . Edificio de almacenaje hipoclorito
- . Espesador de lodos de radio 11.3m y altura 13.7m
- . Obra de llegada. Desarenador aireado
- . Estación de bombeo en obra de llegada
- . Estación de bombeo de lodos
- . Edificio laboratorio y vestuarios
- . Cámara de contacto
- . Cámaras partidoras
- . Pozos de bombeo
- . 3 Zanjas de oxidación de 210mx14.8mx4m de altura

El volumen total de hormigón resultó: 6941 m<sup>3</sup>

Comitente: Empresa COARCO S.A.

Proyecto terminado, obra construida

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

29

000365



**PROYECTO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL ACUEDUCTO Y 25 POZOS – BERAZATEGUI – PARQUE PEREYRA”2 CISTERNAS DE 3700 M3 ENTERRADAS**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para las cisternas de 35mx35m con altura h=3.00 m para almacenaje de agua potable, una en Parque Pereyra y otra en Ciudad de Berazategui, ambas enterradas.

Comitente: Consultora INCOBYP S.R.L.

Proyecto terminado

**PLANTA DE TRATAMIENTO EN BERISSO – ESTACIÓN DE VUELCO DE CAMIONES ATMOSFÉRICOS”**

- Berisso, Provincia de Buenos Aires.
- Proyecto y cálculo estructural de las obras correspondientes a cámara receptora, casa química, estación de control, etc.
- Comitentes: Ingeniero Cambior, Empresa PRATES y Cia.
- Proyecto terminado, obra ejecutada.

**Año 2005**

**- PLANTA DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS CLOACALES EN HURLINGHAM**

Provincia de Buenos Aires.

Se proyectaron y calcularon todas las estructuras resistentes para la obra de referencia, ejecutada para el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento.

Dentro de la obra cabe mencionar las siguientes unidades:

- . Tanque de agua de capacidad 90 m3.
- . 3 sedimentadores de 14.2 m de radio y 3.50m de altura
- . Edificio de tratamiento de lodos
- . Obra de descarga
- . Edificio de cloración
- . Obra de llegada, desarenador aireado
- . Cámara de contacto
- . Cámara de bombeo de lodos
- . 3 Zanjas aireadoras de 40mx36mx5m de altura

El volumen total de hormigón resultó: 3288 m3

Comitente: Empresa COARCO S.A.

Proyecto terminado, obra construida

**PLANTA DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS CLOACALES EN MERLO**

Prov. de Bs. As.

Se proyectaron y calcularon todas las estructuras resistentes para la obra de referencia, ejecutada para el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento.

Dentro de la obra cabe mencionar las siguientes unidades:

- . 3 Sedimentadores de 17.2 m de radio y altura 3.5 m
- . Edificio de tratamiento de lodos
- . Obra de descarga y bocas de registro
- . Edificio de almacenaje hipoclorito
- . Espesador de lodos de radio 11.3m y altura 13.7m
- . Obra de llegada. Desarenador aireado
- . Estación de bombeo en obra de llegada

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

30

000366

- . Estación de bombeo de lodos
- . Edificio laboratorio y vestuarios
- . Cámara de contacto
- . Cámaras partidoras
- . Pozos de bombeo
- . 3 Zanjas de oxidación de 210mx14.8mx4m de altura

El volumen total de hormigón resultó: 6941 m3

Comitente: Empresa COARCO S.A.

Proyecto terminado, obra ejecutada.

**Año 2004**

**OBRA BÁSICA DE RESERVA Y REGULACIÓN PARA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA - Tercera Etapa" CISTERNA DE 100.000 M3**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para la cisterna de 132mx176m con altura h=6.00 m para ABSA. Se destacan los muros de contención con tratamientos especiales para las juntas de retracción y la cubierta conformada por elementos premoldeados pretensados de luces significativas.

Comitente: Consultora 5 de Septiembre S.A.

Proyecto terminado, obra a licitar

**CISTERNA TGS- Puerto Galván, Pcia de Buenos Aires. CISTERNA DE 25000 M3**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para la cisterna que funcionaría como reservorio ante eventuales siniestros, de 80mx80m con profundidad h=4.00 m para Transportadora de Gas del Sur TGS. Se destacan las losas de subpresión, proyectadas para resistir subpresiones equivalentes a 4.00 metros de presión, mediante anclajes con micropilotes pretensados.

Comitente: TGS

Proyecto terminado, obra a construir.

**Antes del Año 2004**

**TANQUE DE 25 M3**

**ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN ATALAYA - PCIA DE BUENOS AIRES - ADM. GENERAL DE OBRAS SANITARIAS**

La obra constituye un tanque elevado de 25 m3 con cuba cilíndrica, con sosten aporricado de 4 columnas que se apoyan directamente sobre una cisterna de 35 m3 también cilíndrica. La construcción se realizó íntegramente en hormigón armado in situ.

Las pobres características del suelo, generaron la fundación sobre una platea que conformaba a su vez el fondo de la cisterna.

Comitente: Moldeados B.B. sca. Año 1995

**-OBRA DE COMPUERTAS EN EL A° MIGUELIN- DESEMBOCADURA AL RIO DE LA PLATA**

COMITENTE: EMPRESA BRIALES

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

31

000367

#### **TANQUE ELEVADO DE 25000 L - MONTE HERMOSO .-**

Se proyectó y calculó un tanque de H° A° de dos cubas rectangulares, elevado a 7.5 m desde el terreno natural para el Hospital Menor de Monte Hermoso.

La estructura de sostén se compone de pórticos planos en las dos direcciones, proyectados para resistir la acción de los fuertes vientos costeros de la zona. Comitente Rol Ingeniería. Localidad de Mte. Hermoso. Pcia. de Buenos Aires, año 1993.

#### **TANQUE ELEVADO DE 150 M3 DE AGUA POTABLE - TRES ALGARROBOS.**

Se proyectó y calculó un tanque elevado con capacidad para contener 150 m3 de agua potable en la localidad de Tres Algarrobos, Pcia. de Bs. As., obra del S.P.A.R.

El tanque posee una cuba cilíndrica de 8,00 m de diámetro, con fondo cónico. La estructura de sostén es una columna anular de 18.00 m de altura, con fundación directa sobre una platea circular. Comitente Moldeados B-B S.A., año 1992

#### **TANQUE ELEVADO DE 150 M3 DE AGUA POTABLE - 9 DE JULIO.**

Se proyectó y calculó un tanque elevado con capacidad para contener 150 m3 de agua potable en la localidad de 9 de Julio, Pcia. de Bs. As., obra del S.P.A.R.

El tanque posee una cuba cilíndrica de 8,00 m de diámetro, con fondo cónico. La estructura de sostén es una columna anular, con fundación directa sobre una platea circular, similar al anterior. Comitente Moldeados B-B S.A., año 1993

#### **TANQUE ELEVADO DE 50 M3 DE AGUA POTABLE - 9 DE JULIO.**

Se proyectó y calculó un tanque elevado con capacidad para contener 50 m3 de agua potable en la localidad de 9 de Julio, Pcia. de Bs. As., obra del S.P.A.R.

El tanque posee una cuba cilíndrica de 4,00 m de diámetro exterior y 1,00 m. de diámetro interior, con fondo plano. La estructura de sostén es una columna anular, con fundación directa sobre una platea circular. Comitente Moldeados B-B S.A., año 1993

### **9.2.4- Edificios - Hospitales**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

32  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000368

Año 2006

**“Obra Ampliación Hospital de Niños de La Plata, – Sor Maria Ludovica”**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para el edificio compuesto de sub-suelo, planta baja y seis u ocho pisos según el sector, conformado por entresijos sin vigas, losas casetonadas, etc. Con una superficie de más de 12000 m2 cubiertos

Comitente: Empresa CREDILSA S.A.

Proyecto terminado, obra construida

Año 2005

**“Obra Ampliación Hospital San Juan de Dios de La Plata, Sector TORAX Sala de Máquinas”**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para la sala de máquinas a disponer sobre la terraza existente, compuesta de una estructura metálica liviana armada con perfiles galvanizados.

Comitente: Empresa CREDILSA S.A.

Proyecto terminado, obra construida

Año 2004

- **Obra Casa Cuna de La Plata – Lactario”**

Se proyectó y calculó la estructura resistente para el Edificio de dos plantas, se destaca la utilización de sistemas prefabricados mixtos, estructura principal metálica y losas pretensadas premoldeadas.

Comitente: Empresa CREDILSA S.A.

Proyecto terminado, obra construida

**9.2.5 - Edificios escolares**

Se proyectaron y calcularon las estructuras resistentes para los Edificios escolares que se detallan a continuación:

Año 2009

-Ampliación Escuela Raíces, Gonnet, La Plata. Arq. Ventre.

-Facultad de Arquitectura . Pabellón Talleres y Laboratorios. La Plata. Arq Olivares.

Año 2006

- EGB N°41 – Gonzalez Catán, La Matanza, Empresa CREDILSA S.A.

- EGB A/C B° El Roble – Pte. Perón, Empresa CREDILSA S.A.

- EGB A/C B° Sta Teresita – Pte. Perón, Empresa CREDILSA S.A.

Año 2005

Por Contrato con la UEP (Unidad Ejecutora Provincial para programas de financiamiento externo) se desarrollaron los anteproyectos de estructura, para llamado a licitación de los siguientes Edificios Escolares:

- EEM N°10 – 160 y 30 Berazategui, Comitente UEP

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000369

- EGB N°A/C – Fcio Varela, Infico, Comitente UEP
- EGB N°126 – La Matanza, Comitente UEP
- EGB N°195 – González Catán, La Matanza, Comitente UEP
- EGB N°41 – González Catán, La Matanza, Comitente UEP
- EGB N°41 – La Plata, Comitente UEP
- EEM N°7 – Lanús, Comitente UEP
- EEM N°1 – Lobería, Comitente UEP
- EEM N°5 – Malvinas Argentinas, Comitente UEP

Todos estos proyectos fueron terminados y aprobados, las obras fueron licitadas, algunas se encuentran en ejecución y otras en trámite de adjudicación.

Para Empresas Constructoras se proyectaron y calcularon las estructuras resistentes para los Edificios escolares que se detallan a continuación:

- EGB 20 – Alte. Brown, Empresa CREDILSA S.A.
- EGB 25 – Alte. Brown, Empresa CREDILSA S.A.
- EGB 73 – Gral Pueyrredon, Empresa ERCON S.A.

#### Año 2004

- EGB 73 – La Matanza, Empresa CREDILSA S.A.
- EGB 9 – González Chávez, Empresa CREDILSA S.A.
- EGB 5 – General Belgrano, Empresa CREDILSA S.A.
- EGB 4 – San Antonio de Areco, Empresa CREDILSA S.A.

#### Antes del Año 2004

-AMPLIACION FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, 122 Y 60 - LA PLATA, ROL INGENIERIA.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

34  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000370

## 9.2.6 - Estructuras resistentes para Otros Edificios:

### Año 2010

- **Edificio de viviendas en calle 18 e/40 y 41.** Torre de planta baja y ocho niveles, con cocheras semi enterradas y casetonados. Comitente Arq. Carlos Galizia.
- 
- **Edificio de viviendas en Av. 53 e/ 22 y 23.** Torre de planta baja y 9 niveles. Comitente Arq. Scherechesvky.
- 
- **Planta Industrial para la fabricación de leche en polvo.** Gral Las Heras. Comitente Lacteos Barraza.
- 
- **Edificio Compañía Guardacostas Perfectura Argentina.** Puerto Madero. Comitente Rol Ingeniería - Teximco S.A. UTE
- 
- **Modificaciones Banco Macro – CABA – Sarmiento 447 y Sarmiento 731 – Estructuras de escaleras de incendio, tanques de reserva, estructuras varias en edificios existentes – Comitente BANCO MACRO**
- 
- **Smurfit Kappa SA .**Planta Industrial en Parque Industrial de Santiago de Chile, Localidad Valle Grande, en la Comuna de Lampa – Análisis Sísmico Estructuras varias afectadas por el Terremoto de Marzo de 2010.
- 
- **Supermercado Chango Mas Pablo Podestá** Análisis y cálculo de estructuras varias, Empresa CKI Construcciones.
- 
- **Tanques Contra Incendio GC –** Tanques contra incendio en Edificio Constitución para Gestión Compartida – Grupo Clarín.

### Año 2009

- **Edificio de viviendas en Calle 37 e/ 27 y 28.** La Plata. Torre de planta baja, 8 pisos y terraza accesible. Comitente Arq. Hugo Larotonda.
- 
- **Hotel Cinco Estrellas Av. 51 e/ 10 y 11.** La Plata. Torre de Planta baja, cinco subsuelos, diez niveles y pileta cubierta en la azotea. Comitente Arq. Eduardo Crivos. En ejecución
- 
- **Aeropuerto Calafate.** Neuquen. Verificación de la estructura de la nueva terminal aeroportuaria. Empresa Petersen- Thiele y Cruz.

### Año 2006

- **Edificio de viviendas en Calle 30 e/41 y 42, La Plata-** 1 torre compuesta de planta baja y 5 pisos – Comitente: Arq. Carlos Giménez
- Proyecto terminado, obra construida.
- 
- **Edificio de viviendas en Calle 5 e/38 y 39 de La Plata-** 1 torre de 6 pisos y otra de 4 pisos – Arq. C. Rojas, Empresa ERCON S.A.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

35  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000371

- **Planetario de la Ciudad de La Plata**
- Edificio público para el Planetario de la Ciudad de La Plata, Observatorio Astronómico de la UNLP, se destaca un domo de 12 m de radio y estructuras especiales, pretensadas.
- Arq. Murace, Santinelli, Willimoes
  
- **Edificio de Oficinas en Avenida 51 entre 10 y 11 de La Plata.**
- Propiedad de Federación Patronal, Cia. De Seguros –Proyecto y cálculo de las estructuras para un Edificio de Oficinas de **2 subsuelos y 8 pisos.**
- Estructura de Hormigón Armado, fundaciones directas, columnas circulares.
- Comitente: **Federación Patronal, Cia de Seguros S.A.**
- Proyecto terminado, obra construida.

**Edificio de la Cámara de Diputados de la Pcia de Bs. As.**

*Primera Etapa:*

Publicado en la revista del Colegio de Arquitectos de la Pcia. De Buenos Aires N° 88 de Agosto de 2006. Concurso público para el anteproyecto del Edificio a construir en Calle 53 e/8 y 9 de La Plata.

Asesoramiento estructural a los estudios de Arquitectura ganadores del primer premio (Arq. Martínez, Speroni, Flores) y tercer premio (Arq. Armando Berstein y otros). Se destaca que hubo más de 100 participantes del concurso y que la incidencia de la propuesta estructural era importante.

*Segunda Etapa:*

Proyecto y cálculo de la estructura resistente, ingeniería de detalle, ingeniería para obras provisorias del Edificio conformado por **4 subsuelos y ocho pisos altos** para la HCD, motivo del concurso antes indicado.

- Comitente – Empresa ELEPRINT S.A.
- Proyecto terminado, obra construida.

Año 2005

- **Edificio de viviendas en Calle 60 e/28 y 29, La Plata**
- Una torre compuesta de planta baja y 5 pisos –Comitente: Arq. C.Fierro – H. Fierro
- Proyecto terminado, obra construida.
  
- **Edificio de viviendas en Calle 26 e/64 y 65, La Plata-**
- Una torre compuesta de sub-suelo, planta baja y 5 pisos
- Comitente: Arq. García, Idiacaiz, Sáenz
- Proyecto terminado, obra en construida.
  
- **550 viviendas en General Rodríguez,**
- Proyecto y cálculo de la estructura resistente para todo el barrio compuesto de 550 viviendas de una y dos plantas, con fundaciones mediante plateas.
- Comitente: Ing. Baraybar, Empresa ECODYMA ECSA
- Proyecto terminado, obra construida.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000372

Año 2004

- **Edificio de viviendas en Calle 66 e/5 y 6 de La Plata**  
Una torre de 6 pisos y otra de 3 pisos – Arq. A. Berstein, Empresa ERCON S.A.
- **Edificio de viviendas en Calle 34 e/20 y 21 de La Plata**  
Una torre de 6 pisos y otra de 4 pisos – Ing. A. NICO
- **Edificio de viviendas en Dg. 77 e/11 y 12 de La Plata-**  
Una torre de 4 pisos Arq. A. y L Langone
- **Edificio torre de viviendas en Calle Mitre y Conesa, Quilmes**  
Un importante Edificio en torre compuest de sub suelo para cocheras, planta baja y 15 pisos  
Comitente: Arq. C. Willimoes - Martín Antonucci  
Proyecto terminado, obra construida.
- **Edificio de viviendas en Calle 2 esq. 60, La Plata**  
- Importante Edificio en torre compuesto de planta baja y 8 pisos  
Comitente: Arq. C. Willimoes – Ing. A. Nico  
Proyecto terminado, obra construida.
- **Edificio de viviendas en Av. J. Newbery N° 331-39, Capital**  
Torre compuesta de sub- suelo, planta baja y 10 pisos  
Comitente: Estudio Lopatín – Empresa Borok  
Proyecto terminado.
- **Laboratorios Biagro – Gral Las Heras, Pcia de Bs. As**  
Edificio para oficinas, de 3 plantas con entrepisos sin vigas y elementos colgados con tensores de cables.  
Comitente: Arq. C. Willimoes - Martín Antonucci  
Proyecto terminado, obra construida.
- **Laboratorios Ahimsa – Parque Industrial La Plata, Pcia de Bs. As**  
Edificios para oficinas y depósitos, de 1 planta fundados sobre cilindros, estructura mixta, cerramientos Royal Houssing.  
Comitente: Arq. A. Berstein, Ahimsa  
Proyecto terminado, obra construida.

Anteriores a 2004

-**Edificio en la calle 33 e/7 y 8 de la Ciudad de La Plata**  
Estructura de Hormigón Armado, Proyecto y Cálculo, (1000 m2.-), Subsuelo, P.Baja y seis pisos.-  
Año 1984

-**Estación de Servicios (SHELL), ubicada sobre Ruta Panamericana, altura Escobar en la Pcia de Buenos Aires .-**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

37  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000373



Proyecto y Cálculo de la estructura metálica, constituida por cuatro pórticos de los cuales cuelga la cubierta también metálica.-

Superficie Cubierta 400 m<sup>2</sup>.-

Empresa Constructora :VADELCO S.A.

Año 1985

**-Edificio en Calle 43 e/10 y 11 de la Ciudad de La Plata.-**

Efectuó el proyecto, cálculo y dirección de obra de la estructura para el edificio en torre de 12 pisos (1400 m<sup>2</sup>)

Año 1986.

**-Vivienda Unifamiliar en las calles 67 esq. 10 de la ciudad de La Plata en subsuelo, P.Baja y P.Alta (450 m<sup>2</sup>.)**

**-Laboratorio para Y.P.F. La Matanza Ba. As., (200m<sup>2</sup>), Estructura de H° A°**

**-Jardín de Infantes en La Matanza, Pcia de Bs.As. Estructura de H.A. en una sola planta (500m<sup>2</sup>.)**

**-Gimnasio y canchas de Paddle en la Ciudad de Quilmes, Estructura de H° A° en dos plantas, 300 m<sup>2</sup> cubiertos.**

**-Galpón tinglado en la Ciudad de Dolores, Pcia. de Buenos Aires. Estructura parabólica metálica, superficie cubierta 450 m<sup>2</sup>.**

**-Gimnasio en Calle 61 e/23 y 24 en la Ciudad de La Plata.**

Proyecto y cálculo de la estructura de H° A°, en dos plantas, sup. cubierta 500 m<sup>2</sup>.

**EDIFICIO EN CALLES 6 Y 61 LA PLATA.:**

Proyecto y cálculo de la estructura resistente para un edificio en torre de 15 pisos, con cocheras en subsuelo, planta baja y primer piso con locales comerciales y el resto de las plantas con semipisos para vivienda unifamiliar. Comitente G.E.P.S.A.. Partido de La PLata. Pcia de Buenos Aires., año 1992

**BANCO MUNICIPAL DE LA PLATA.( casa Matriz)**

Proyecto y cálculo de la estructura refuerzo de la cubierta existente, en el primer piso de la sucursal de calle 48 y diag 74 de La Plata.

La particularidad de este proyecto consiste en tener que construir la nueva estructura sin suspender la actividad administrativa del Banco, Pdo. de La PLata. Pcia de Buenos Aires., año 1992.

**HOSPITAL MENOR DE MONTE HERMOSO**

Superficie cubierta de 420 m<sup>2</sup>, muros portantes y cubierta de tejas con estructura resistente de madera, conformada por cabriadas de hasta 12m de luz, obra realizada por la Dccion. Pcial de Arquitectura y el Municipio de Monte Hermoso. Comitente Rol Ingeniería.Localidad de Mte. Hermoso. Pcia. de Buenos Aires, año 1993.

**LOCALES COMERCIALES EN AVDA 520. LA PLATA.**

Proyecto, cálculo, dirección y ejecución de locales comerciales de 130 m<sup>2</sup> en las calles 16 y 520 de la Ciudad de La Plata.

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

38  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
Representante Legal

000374

Se destaca la estructura independiente, con sistema de fundación de vigas en medio elástico (flotantes), dado que la obra se encuentra en una zona de relleno del antiguo cauce del A° El Gato, año 1992/93.

#### **ESTABLECIMIENTO DEPORTIVO EN GONZALEZ CHAVEZ**

Se proyectó y cálculo una estructura metálica aporticada para un gimnasio de 28 \* 36 m<sup>2</sup> de superficie.

La estructura de 28 m. de luz, es el sostén de la cubierta y cerramiento del establecimiento, con una altura libre mínima de 7.00 m.

El análisis estructural debido a los fuertes vientos de la zona costera de la Pcia de Bs. As., permitió generar la mejor oferta para el concurso abierto por el Municipio.

Coimitente: MUNICIPALIDAD DE GONZALEZ CHAVEZ, Abril de 1993.

#### **ESTRUCTURA RESISTENTE EDIFICIO MULTIFAMILIAR CALLE 65 Y 117 LA PLATA - PRATES Y CIA.**

Se proyectó y calculó la estructura resistente de un edificio tradicional de 8 pisos, con destino a vivienda multifamiliares y locales comerciales en la planta baja.

Comitente: PRATES Y Compañía octubre de 1994

#### **ESTRUCTURA RESISTENTE EDIFICIO MULTIFAMILIAR COPOLUTTI II CALLE 9 ESQ 42 LA PLATA - COPOLUTTI S.R.L.**

Proyecto y cálculo de la estructura resistente para un edificio en 4 niveles sobre un terreno de 2500 m<sup>2</sup>, con cocheras en subsuelo, planta baja con locales comerciales y el resto de las plantas con unidades funcionales para vivienda unifamiliar. Comitente COPOLUTTI S.R.L. Partido de La Plata. Año 1994-1995.

#### **ESCUELA LABORATORIO Nº 1 FLORENCIO VARELA .- ENTE DEL CONURBANO BONAERENSE**

Estructura resistente , fundaciones y cubiertas para una escuela típica adjudicada por el Ente del Conurbano Bonaerense.

Comitente Rol Ingeniería Año 1995.

#### **ESCUELA E. MEDIA Nº 15 JOSE C. PAZ .- ENTE DEL CONURBANO BONAERENSE**

Estructura resistente para tres niveles , fundaciones y cubiertas para locales de aulas, s.u.m. y cuerpo de sanitarios.

Comitente Rol Ingeniería Año 1995.

#### **Federación Patronal, Cía. De Seguros – Depósitos en Calles 520 y 163 de La Plata.**

Proyecto y cálculo de las estructuras para dos naves industriales destinadas al depósito de vehículos, de dimensiones 60x28 m<sup>2</sup> y 60x43 m<sup>2</sup>

respectivamente. Fundaciones en hormigón, estructura metálica prefabricada con pórticos de alma llena.

Comitente: Federación Patronal, Cía de Seguros S.A.  
Proyecto terminado, obra construida.

#### **Ampliación Unidad 22 L. Olmos**

Proyecto y cálculo de estructuras varias para edificios de dos plantas  
Comitente – Empresa CREDILSA S.A.  
Proyecto terminado, obra construida.

#### **-PUERTO DE LA PLATA - AMPLIACION EDIFICIO ENSENADA.**

COMITENTE: DIRECC. PCIAL DE PUERTOS

#### **-BARRIO ITATI- PROYECTO Y CALCULO ESTRUCTURAS RESISTENTES.**

Análisis de Platea integral de 200m de longitud, con una construcción tipo pavimento para la concreción de una serie de viviendas de dos plantas.

Análisis mediante modelo de elementos finitos mediante COSMOS, placa apoyada en medio elástico simulado con resortes.

COMITENTE: ROL INGENIERIA  
Obra terminada.

#### **-DORMITORIOS CASA AMARILLA- CLUB ATL. BOCA JRS.**

COMITENTE: ROL INGENIERIA.

#### **-ESTRUCTURA PARA BARRIO 80 VIVIENDAS EN VILLA ELVIRA-7 Y 85 LA PLATA.**

COMITENTE: CODIFRON-ODISA

#### **-COLEGIO SAN VICENTE DE PAUL- ENTREPISO, TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO.**

### **9.2.7 – Trabajos en Patología Estructural – Estudio de Estructuras Existentes:**

Se indican solo los trabajos considerados de mayor relevancia.

#### **1) -Edificio del Liceo Víctor Mercante Dg.77 e/4 y 5 La Plata**

Estudio de la estructura resistente del Edificio citado compuesto de dos plantas con estructura armada con bovedillas de perfiles metálicos y ladrillos comunes, con muros de mampostería portante y fundación directa. El estudio consistió en determinar las causas de las grietas que aparecían en los muros y proyectar la solución para la reparación integral de la estructura. Este trabajo fue realizado por contrato con la Dirección de Construcciones Universitarias de la U.N.L.P. en el año 1987.

#### **2) -Edificio Facultad de Ingeniería (UNLP)**

-Proyecto de la reparación de la Estructura del Edificio de la Facultad de Ingeniería de la U.N.L.P. durante el Año 1988.-Este trabajo fue realizado por contrato con la dirección de Construcciones Universitarias de la U.N.L.P. bajo la dirección del Jefe del Dpto. Construcciones de la Fac. de Ingeniería.-

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA. Emp. Const. S.A.

40  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000376

**3) -Edificio Delegación Avellaneda de la Dirección Pcial de Rentas de la Pcia de Buenos Aires.**

El trabajo constó de dos etapas, en la primera se efectuó un diagnóstico del estado de la estructura, y en la segunda se realizó el proyecto de los refuerzos para poner en condiciones de funcionabilidad la estructura.

Este trabajo se realizó por Contrato con el LEMEIC (Fac. de Ingeniería, UNLP) durante el año 1990.

**4) -Base Naval Puerto Belgrano**

Trabajo de estudio, diagnóstico y proyecto de reparación de la losa de piso de la sala de calderas en la casa de bombas N°2.

Este trabajo se realizó por Contrato con el LEMEIC (Fac. de Ingeniería, UNLP) durante el año 1991, para la Armada Nacional.

**5) -Hospital Materno Infantil de Mar del Plata**

Estudio de la estructura resistente compuesta por Emparrillados de vigas.

Trabajo realizado por contrato con el LEMEIC. para el Ministerio de Salud de la Pcia de Buenos Aires.

Año 1991.

**6) -Planta Potabilizadora de Punta Lara**

Estudio de la estructura resistente de la planta potabilizadora que la Dirección de Obras Sanitarias de la Pcia. de Buenos Aires (DOSBA) posee en Punta Lara para la provisión de agua potable a las Ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada.

Este trabajo se realizó por Contrato con el LEMEIC (Fac. de Ingeniería, UNLP) durante el año 1992, para DOSBA.

**7) -Escuela Tomás Espora, 1 y 38 - La Plata**

Estudio de la estructura resistente de cubierta para esta obra de dos plantas con trecho y entepiso de bovedilla y muros de mampostería portante, con estructura de refuerzo existente construyó en H° A°

Se proyectó la reparación de la cubierta y el entepiso que presentaban problemas de desprendimientos de ladrillos.

Este trabajo se realizó por Contrato con el LEMEIC (Fac. de Ingeniería, UNLP) durante el año 1992, para la Asoc. Cooperadora del Establecimiento.

**8) ENET N° 1 de Gral Madariaga - Pcia de Buenos Aires**

Estudio de la estructura resistente (de H° A°) y proyecto de reparación del Edificio Educativo que comprende a la Escuela Nacional de Educación Técnica N° 1 y de la Escuela Normal de la Ciudad de General Madariaga, con una superficie total de unos 2000 m2.

**9) Gradas Astillero Rio Santiago**

Se estudió con el LEMEIC la estructura de una de las gradas para el armado de buques que cuenta el Astillero Rio Santiago en Ensenada.

El motivo era el cambio en las cargas, ante la necesidad de comenzar el armado de buques de mayor peso que los previstos originalmente.

Este trabajo fue publicado en las Jornadas CEB-FIP efectuadas en La Plata el año 2005.

**10) Edificio Plaza Italia y Dg. 74**

Se trata del Edificio ubicado en la esquina de la Diagonal 74 y Plaza Italia, entre (43 y 44), varios años expuesta a la intemperie.

Se efectuó el estudio de la estructura existente, realizando la extracción de varios testigos y la determinación de armaduras mediante apertura de ventanas de observación, determinación e carbonatación, etc.

Posteriormente se realizó el proyecto de reparación para la estructura resistente

#### **11) Galerías de Filtros en Planta AYSA San Martín – Palermo CABA**

Se efectuó el estudio y proyecto de reparación para todas las estructuras de hormigón que se encuentran por debajo de la galería de filtros N° 1 de la planta potabilizadora de AYSA San Martín, que presentaban una serie de patologías, se determinaron pérdidas de secciones, extracción de testigos y ensayo para determinar resistencia, medición de porcentajes de pérdida de sección de armaduras, estudio de alternativas de refuerzo con armaduras, fibra de carbono, planchuelas, etc.

Se realizaron las especificaciones técnicas y el proyecto de reparación.

Comitente: OSHI – Aysa

Obra Concluida.

#### **12) Barrio Centenario – Mar del Plata**

Se efectuó el estudio y análisis de la estructura resistente del barrio, sometido a distintas patologías por corrosión de armaduras en ambiente marino (Ver trabajo presentado en Jornadas CEB-FIP de La Plata, año 2005

Comitente: LEMEIC

#### **13)-REFUERZO DE BALCONES EDIFICIO CALLE 47 E/10 Y 11 LA PLATA.**

COMITENTE ING. MACCHI

#### **10 - OCUPACION ACTUAL**

-Docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la U.N.L.P. – Cargo de **Profesor Titular Ordinario**, a cargo del Taller Vertical III de Estructuras, turno noche, que cuenta con 1200 alumnos. [www.tallerdnc.com.ar](http://www.tallerdnc.com.ar)

-Docente de la Facultad de Ingeniería de la U.N.L.P.-Cargo en el Area Estructuras Aplicadas –

- **Profesor de la Cátedra de Puentes** . [www.ing.unlp.edu.ar](http://www.ing.unlp.edu.ar)

- **JTP en las Cátedras Proyecto Estructural y Estructuras Metálicas y de Madera**

-En forma particular, a cargo del Estudio de Ingeniería **ESTUDIO DELALOYE y Asoc.**, especialidad Estructuras y Obras Civiles. [www.estudiodelaloye.com.ar](http://www.estudiodelaloye.com.ar)

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

42  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000378

MAS DE 20 AÑOS DE EXPERIENCIA A SU SERVICIO

Servicios Químicos Profesionales

## Valores que marcan la diferencia

Fecha de Publicación: febrero de 2017.

---

***En C&D Laboratorio creemos que la generación o perfeccionamiento del conocimiento son fundamentales para la organización y por medio de estos se materializa el compromiso de aportar a la sociedad valores como excelencia, innovación y superación. Éstos contribuirán a aumentar el nivel y calidad de vida de la sociedad en su conjunto.***

---

### **LA EMPRESA**

C&D Laboratorio, nace en 1993 a partir de una idea de la Dra. Dora Esther Gentilini: "...crear una empresa confiable y eficiente, motivada con determinación en la satisfacción del cliente...". Profesionales, colaboradores y clientes han contribuido para que esta idea sea una realidad.

La Empresa ha comenzado a ganar reconocimiento y prestigio en su campo, apoyado en una amplia experiencia profesional en los campos de la química, microbiología, geología, ingeniería y medio ambiente.

La tradición de confianza, insuperable calidad y la más avanzada tecnología, le ofrecen la mejor alternativa de servicios para sus necesidades.

### **NUESTRA MISIÓN Y VISIÓN:**

**Visión:** Ser la empresa más confiable en la prestación de servicios profesionales para tener un rol protagónico en el campo de nuestra actividad.

**Misión:** Proporcionar a nuestros clientes un servicio eficiente que les permita alcanzar sus objetivos, mediante la especialización y formación permanente de nuestro equipo de trabajo.

Con el objeto de optimizar nuestros servicios hemos asumido la siguiente **POLITICA DE CALIDAD:**

- Cumplir con los requisitos establecidos con el cliente y con las disposiciones legales aplicables a nuestro servicio
- Promover la adecuación tecnológica
- Comprometer nuestros esfuerzos en la mejora continua del servicio cumpliendo con los requisitos de la Norma IRAM-ISO 9001:2008
- Fomentar el desarrollo profesional de nuestro personal

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000379

## SERVICIOS

### MUESTREO

Se realizan diseños y operaciones de muestreo según Resolución 504/01 del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), entre ellas:

- Calidad de aire ambiente
- Ambiente laboral
- Emisiones gaseosas
- Cuerpos de agua superficial
- Efluentes líquidos
- Agua subterránea
- Agua de red de distribución
- Sedimentos en cuerpos de agua
- Suelos
- Materias primas, productos y subproductos industriales
- Residuos sólidos

Los mismos se realizan siguiendo las metodologías de muestreo internacionales aplicables para cada situación requerida por el cliente.

Nuestro equipo de trabajo cuenta con alta capacitación en los procedimientos de toma, conservación y transporte de las muestras obtenidas.

Como base de la calidad de nuestros análisis consideramos como valor clave el cumplimiento de los procedimientos de muestreo.

### ANÁLISIS

#### AGUAS

- ✓ Análisis fisicoquímicos, biológicos y microbiológicos.
- ✓ Estudios especializados según tipología
  - Aptitud del agua para fines agropecuarios
  - Aptitud del agua para consumo humano
  - Aptitud del agua para fines ganaderos
  - Aptitud del agua para piscicultura y acuariología
  - Aptitud del agua para riego
  - Aptitud del agua uso recreativo
  - Agua de procesos industriales y enfriamiento

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000380

✓ **Otros servicios profesionales**

- Estudios hidrogeológicos: realización de sondeos, ensayos de bombeo y modelización del flujo de agua subterráneas
- Modelización de la calidad de aguas superficiales
- Planes y programas acordes a los requerimientos de las SRT y ART's

SUELOS Y SEDIMENTOS

✓ **Análisis fisicoquímicos, biológicos y microbiológicos**

✓ **Estudios especializados según tipología:**

- Aptitud de suelos para fines agrícolas
- Aptitud de suelos para construcción
- Control de procesos de landfarming

✓ **Otros servicios profesionales:**

- Caracterización edafológica y agronómica de suelos
- Diseño de medidas preventivas y remediación
- Estudio y evaluación de suelos contaminados
- Estudio y evaluación de sedimentos de dragado

AIRE

✓ **Análisis fisicoquímicos:**

✓ **Estudios especializados según tipología:**

- Aire Ambiente. Monitoreo para estimación del impacto de emisiones de fuentes fijas, móviles y difusas
- Microclima laboral. Evaluación y control de Estrés térmico, Sustancias químicas, Nivel lumínico y Ruido industrial
- Emisiones Gaseosas. Relevamiento, medición y control en fuentes fijas, móviles y difusas

✓ **Otros servicios profesionales:**

- Medición y control de ruidos molestos al vecindario
- Realización de modelos de difusión atmosférica a efluentes gaseosos

EFLUENTES LIQUIDOS

✓ **Análisis fisicoquímicos, biológicos y microbiológicos.**

✓ **Estudios especializados según tipología:**

- Análisis de efluentes urbanos e industriales
- Análisis de líquidos lixiviados



- Factibilidad de landfarming
  - Factibilidad de tratamiento biológico
  - Factibilidad de tratamiento fisicoquímico
  - Factibilidad de tratamientos avanzados (AOP)
- ✓ **Otros servicios profesionales:**
- Caracterización de efluentes según distintas reglamentaciones
  - Determinación del caudal másico de contaminantes
  - Degradación de contaminantes

#### SÓLIDOS Y SEMISÓLIDOS

- ✓ **Análisis fisicoquímicos, biológicos y microbiológicos.**
  - ✓ **Estudios especializados según tipología.**
    - Análisis de enmiendas orgánicas
    - Análisis de lodos de plantas de tratamiento
    - Ensayos de lixiviación
- ✓ **Otros servicios profesionales:**
- Evaluación y caracterización de residuos

#### ACEITES, PETROLEO Y DERIVADOS

- ✓ **Análisis fisicoquímicos**
- ✓ **Estudios especializados según tipología:**
  - Análisis de PCBs en aceites de transformador y aceites tratados
  - Análisis de metales en aceites residuales
  - Análisis de Inflamabilidad

#### ALIMENTOS

- ✓ **Análisis fisicoquímicos y microbiológicos**
  - ✓ **Estudios especializados según tipología:**
    - Análisis de pesticidas en alimentos
    - Análisis microbiológico de materias primas, productos semielaborados y terminados
- ✓ **Otros servicios profesionales:**
- Hisopados de superficies (indicadores de higiene y contaminación)
  - Auditorias higiénico-sanitarias

OFRECEMOS EL ASESORAMIENTO QUE USTED NECESITA

## CONSULTORÍA

### ASESORAMIENTO

- ✓ **Asesoramiento en derecho ambiental**
  - Información y asistencia técnica para valoración y adecuación de actividades y obras a la legislación vigente
  - Soporte legal para poder identificar necesidades de cumplimiento legales y mecanismo para solución de controversias ambientales
  
- ✓ **Asesoramiento técnico y monitorización de plantas de tratamiento**
  - Apoyo en la puesta en marcha de instalaciones
  - Definición y evaluación de los métodos de análisis y control
  - Evaluación de los resultados del programa actual de tratamiento de aguas
  - Revisión estadística de datos analíticos, resultados de operación y recomendación de acciones correctivas
  - Selección de equipos de control y kits de análisis
  - Servicio de asistencia técnica y control rutinario de plantas de ósmosis
  - Supervisión de funcionamiento operativo
  
- ✓ **Asesoramiento técnico en procesos industriales**
  - Apoyo analítico en la investigación y desarrollo de nuevos productos
  - Control de Calidad Químico y Microbiológico de materias primas, productos intermedios y finales
  
- ✓ **Asesoramiento técnico en ambiente laboral**
  - Estudios de riesgos ambientales, químicos y biológicos
  
- ✓ **Asesoramiento técnico en agroindustrias**
  - Asistencia al agricultor en la determinación de las áreas que deben ser analizadas, en cuanto a suelos, foliares, fertilizantes y aguas para uso de riego
  - Desarrollo y adaptación de nuevas tecnologías a la gestión del agua en los regadíos
  - Estudios para la minimización del consumo de agua en los regadíos
  - Solución de problemas de incrustaciones de sistemas de irrigación por goteo, eliminación de algas

### GESTIÓN ANTE ORGANISMOS DE CONTROL

- ✓ **Confeción, presentación y seguimiento de documentación frente a entres de control**

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000383

## CLIENTES

Algunos de nuestros principales clientes a lo largo de estos años:

### Agroindustria

ACA Coop. LTDA  
Agroganadera Don Bautista SA  
Agroplata SRL  
Aproagro SA  
Avi Cock SRL  
Biociclo S.A.  
Cabaña Avicola Jorju SACIF  
Cabañas Arg. del Sol SA  
Cereales 25 de Mayo SA  
Chatalac SRL  
Chiaretta Roberto Raul  
Chimagro S.A.  
Diligente SA  
El Fortín Estancias SA  
Etampo S.A.  
Ganadera San Roque S.A.  
Laboratorio Agro Veterinario SA  
Marbel SA  
Maltería Pampa SA  
Ninive SA  
Nutrisur SRL  
Oillataguerre Guillermo  
Oillataguerre Pedro Jose  
Pesquera Deseado SA  
Reservas del Salado SA  
Toredo SA

### Construcción

Aerofarma Laboratorios SAIC  
Alberdi Desarrollos SA  
ALCOA Argentina S.A.  
Andino Construcciones SRL  
Arenera Don Antonio SA  
Blinki SA  
Briales SA  
Cía. Sud. De Dragados SA  
Ecodyma Empresa Const. SA  
Galtec SRL

Masintec S.A.  
Moldeados BBSCA  
Mosaicos Eduardo Canalini SA  
Pentamar SA  
PF Compañía Constructora SA  
Ridel S.A.  
Troncaro y Cía. S.A.  
Viales Brandsen SA

### Consultoras Ambientales

ABS SA  
Andefar S.A.  
Claysi S.R.L.  
Codic SRL  
Dames & Moore S.A.  
Ebic S.A.  
Eco Control S.A.  
Ecoverde  
Eías Coop  
Ensade de Völker S.R.L.  
Envitecsa SA  
Esam Consultora  
Estrucplan Consultora S.A  
Flowtec  
GAIA EcoConsultores S.R.L.  
Geocon S.R.L.  
Guía Consultora SRL  
Guillermo Frigerio  
Hidroar S.A.  
HL & Asociados  
IFP  
Ingeniería Ambiental SA  
Ing. Daniel Bertoldi y Asociados  
Ing. Fernández-Pacchialat SRL  
Ing. J. C. Españañon y Asociados  
Ing. Leoni & Asociados S.A.  
Ingeniería y Gestión Ecisa SA  
Inmel Ingeniería  
Inuit SA  
JMB S.A. Ing. Ambiental

Krimakru Consultora Ambiental  
MB Ingeniería  
PPS  
Relmu Ingeniería  
Serman & Asociados  
Werks S.A.  
Wintime S.A.

### Consumo masivo

Carnes Seleccionadas S.A.  
Cervecera Brahma S.A.  
Wella Argentina S.A.

### Educación y Enseñanza

Colegio San Jose  
Fac. de Cs. Agrarias y Forestales (UNLP)  
Fac. de Cs. Exactas (UNLP)  
Fac. de Cs. Naturales y Museo - Inst. de Geomorfología y Suelos (UNLP)  
Fac. de Cs. Naturales y Museo - Inst. de Limnología (UNLP)  
Fundación de Educación Superior  
Fundación Facultad de Ingeniería  
Fundación Universidad Nacional de Rosario  
ILPLA (UNLP)  
INIFTA (UNLP)  
Instituto Spegazzini (UNLP)  
UTN

### Gobierno

Colegio de Escribanos de la Pcia Bs As  
Comisión de Investigaciones Científicas (Prov. Bs.As.)

CONICET - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Dirección Bienestar de la Armada  
Dirección de Desarrollo Pesquero (Prov. Bs.As.)

Dirección de Ecología y Recursos Naturales (Prov. Bs.As.)

Dirección General de Asesoría Pericial (Prov. Bs.As.)

Laboratorio de Toxicología y Química Legal

Ministerio de la Producción y el Empleo (Prov. Bs.As.)

Ministerio de Obras y Servicios Públicos (Prov. Bs.As.)

Ministerio de Asuntos Agrarios (Prov. Bs.As.)

Municipalidad de Gral Villegas

Municipalidad de Monte

Municipalidad de Saladillo

Municipalidad de Salto

S.P.A.R.

Sec. de Política Ambiental (Prov. Bs.As.)

Sec. de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable (Prov. Bs.As.)

Suprema Corte de Justicia (Prov. Bs.As.)

### **Industria y Maquinaria**

Albano Cozzuol SA

Antonio Esposito SA

Central Dock Sud S.A.

CONUAR SA

Cromoduro Industrial SA

Dredging Argentina S.A.

Empimet SRL

Eskabe S.A.

FAE SA

Faplac

Favio Hermanos

Federal Mogul SA

Galvasa SA

Inarmet SA

Isotex S.A.

Kasema S.A.

Madexa SRL

Megacrom Arg SRL

PSA Peugeot Citroën

Rigolleau SA

Siderar S.A.I.C.

Varta Baterías S.A.C.I.F.I.A.

Zoloda S.A.

Saint Gobain Arg SA

Sein y Cia SAIC

Tecoil SA

Wenlen SA

### **Líneas Aéreas y turismo**

Aeropuertos Argentina 2000

El Rápido Argentino

### **Multimedios**

Diario El Día

Diario Popular

### **Petróleo y Derivados**

Destilería La Plata

Parafina del Plata

PEMSA Petroplásticos

Repsol YPF Gas

### **Química y Petroquímica**

Ahimsa. S.A.

Air Liquide Arg. SA

Alum

Argenflor S.A.

Atanor S.A.

Cyanamid S.A.

DAPSA

Droguería del Plata

Emapi SA

Esei S.R.L.

Finadiet S.A.

Gases Ensenada S.A.

Givaudan Argentina S.A.

Indura Argentina S.A.

Inquimec SRL

Integración Química SRL

Laboratorios Raffo

Limindar SA

Meranol S.A.

Petroken S.A.

Petroquímica La Plata

Puerto Rosales

Química Callegari S.R.L.

Rovafarm Arg. SA

Sabinur S.A.C.I.F.I.A.

Schering Plough

Spahr Leff y Cia. S.A.

Trans Plus

### **Salud**

Centro Terap. Inst S. Esp LP SRL

Hospital Italiano

Mater Dei

Sanatorio Modelo Quilmas

### **Servicios**

A.Civi. Soc Y Dep C Esmeralda

AES S.A. Aseo y Ecología S.A.

Asoc. De Inquietudes Ciudadanas

Atem S.R.L.

Bayton S.A.

Boca Raton Country Life Sa

Cir 2

Circulo Social Hebreo Arg.

Club El Carmen SA

Cons. De Coprop Ruca IX

Consortio de Gestión del Puerto La Plata

Depacom SRL

El Retiro Barrio Cerrado

Fernandez Juana e Imperiale SH

Hidro-Tec SA

La Lucila Polo Club

Las Avenidas SAC

Mercuri SRL

Minotauro SA

Puerto La Plata

Siddhartha S.A.

Tecplata SA

### **Servicios Públicos**

Agosba

Aguas Argentinas

Camuzzi Gas Pampeana

Coop. De Agua Potable de Abbott

Coop. De Agua Potable y otros servicios Públicos de Suipacha Ltda.

Coop. De Arribeños COPAR

Coop. de Provisión de Electricidad y Serv. Púb. de Roberts Ltda.

Coop. de Usuarios de Electricidad de Castelli

Cooperativa Eléctrica Lezama

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000395

Coop. de Obras y Agua Potable de Olmos  
Coop de Obras y Servicios Públicos de Santa Teresita  
Coop de Servicios Públicos de Arroyo Dulce  
Coop. Integral de aguas de Conesa Ltda.  
Coop. Agropecuaria Gral San Martín -Cnel.Suarez  
Coop. de Electricidad y otros Servicios Públicos de Pipinas  
Coop. de Agua Potable de Oriente  
Coop. de Agua Potable y otros Servicios de Brandsen  
Coop. de Agua Potable y otros Servicios Públicos de Abasto  
Coop. de Aguas de Veronica  
Coop. de Aguas de Acevedo  
Coop. de Aguas de Ferré  
Coop. de Aguas de Gral Rojo  
Coop. de Aguas de Gral. Monte  
Coop. de Aguas de Jeppener  
Coop. de Aguas de Alem  
Coop. de Aguas de M. de Hoz  
Coop. de Aguas de Puan  
Coop. de Aguas y otros Servicios Públicos de Olmos  
Coop. de Carabelas  
Coop. de Electrica de Lezama

Coop. de Electricidad Castelli  
Coop. de Orense  
Coop. de Otamendi  
Coop. de Prov. Y Transf y Prod. Lacteos La Bandeñita  
Coop. de San Clemente  
Coop. de Servicios y Obras Publicas Ltda. De Puan  
Coop. de Tamberos LTDA La Criolla  
Coop. de Trabajo Obrera de Maximo Paz Ltda.  
Coop. de Veronica  
Coop. Eléctrica de Darregueira Ltda.  
Coop. ELectrica de Gaham  
Coop. Eléctrica de Gonzalez Moreno  
Coop. Eléctrica de Gral. Pringles  
Coop. Eléctrica de Ines Indart  
Coop. Eléctrica de Pipinas  
Coop. Eléctrica de San Manuel  
Coop. Eléctrica Moquehua  
Coop. Eléctrica y Servicios Anexos de San Manuel  
Coop. Electricidad y Serv. Publicos de Martinez  
Coop. Molinera de Saladillo  
Coop. Telefónica de Warnes-Bragado

Coop. Telefónica de Salvador María LTDA  
Coop. Tres Limites Ltda.  
Obras Sanitarias La Plata  
Transportadora Gas del Sur S.A.

#### **Textil - Confección**

Aididas - Gatic S.A.  
Casa Beige S.A.  
Distrinando SA  
Eatton S.A.  
Industria Arg. del Descanso  
Mafis SA  
Sueño Estelar  
VF Jeanswear Arg SRL  
Vulcabras Azaleia Arg. SA

#### **Tratadoras de Residuos**

BioTec S.A.  
Eittor S.A.  
Estrans SA  
Lamcef SA  
Landnor S.A.  
Opeci SRL  
PPE Arg. SA  
Trieco S.A.

BRINDAMOS UN SERVICIO INTEGRAL Y EFICIENTE

## EQUIPAMIENTO

Contamos con equipamiento de última tecnología, el cual nos permite brindar un servicio integral y eficiente.

ESTOS SON ALGUNOS DE NUESTROS EQUIPOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO:

- CROMATOGRAFO LÍQUIDO DE ALTA PRESION HPLC CON DETECTOR UV Y FLUORESCENCIA - WATERS
- CROMATOGRAFO IÓNICO - THERMO SCIENTIFIC DIONEX ICS 1600
- CROMATOGRAFO GASEOSO CON DETECTORES  $\mu$ ECD Y FID - AGILENT 7890A
- CROMATOGRAFO GASEOSO CON DETECTORES FID Y NPD - AGILENT 6890A PLUS+
- ESPECTROMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA - VARIAN SPECTRA A55
- HEAD SPACE ESTÁTICO Y DINÁMICO - TELEDYNE INSTRUMENT TEKMAR HT3™
- ESPECTROFOTÓMETRO UV-VISIBLE - METROLAB 1700
- ANALIZADOR DE HIDROCARBUROS IR - ICL HC 404
- ESPECTROFOTÓMETRO UV VISIBLE - GBC CINTRA 6
- FOTÓMETRO DE LLAMA - ZELTEC ZF 250
- MICROONDAS PARA DIGESTION MUESTRAS ABSORCION ATOMICA - MILESTONE STARTD
- EVAPORADOR ROTATIVO - HEIDOLPH OB 2000/VV2000
- DESTILADOR DE NITROGENO - P SELECTA PRONITRO
- DIGESTOR DE NITROGENO - JP SELECTA BLOC DIGEST 6
- ESTUFA DE CULTIVO DBO - JP SELECTA MEDILOW 2101272
- DIGESTOR DQO - ZC 200
- RESISTIVIMETRO - PHILIPS PR 9500/01
- CENTRÍFUGA DE MESA - PRESVAC ROT 1000
- AUTOCLAVE DE ESTERILIZACIÓN - ZELIAN LDZX 75 KBS
- CAMPANA DE BIOSEGURIDAD - NUAIRE UN 425 400 E SERIE 50
- MONITOR DE GASES EN CHIMENEA - BACHARACH PCA2
- CALIBRADORES PRIMARIOS - GILIAN GILIBRATOR
- ESTACIÓN DE MONITOREO DE BAJO CAUDAL - SKC 224 PCXR 8
- ESTACIONES DE MONITOREO DE BAJO CAUDAL - GILIAN HFS 513 AUP
- ESTACIONES DE MONITOREO DE ALTO CAUDAL - GRASEBY ANDERSEN TSP AIR SAMPLE
- ESTACIÓN DE MONITOREO DE MEDIO CAUDAL - AIRMETRICS MINIVOL PORTABLE SAMPLER
- ESTACIÓN METEREOLÓGICA - METEOSTAR WH 1081
- KIT DE VELOCIDAD DE AIRE - DWYER 475 1 FM AV

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000387

## **HABILITACIONES Y RECONOCIMIENTOS**

### **HABILITACIONES:**

**OPDS** (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Pcia. de Bs.As.) - Certificado de habilitación para operar como laboratorio químico industrial. (N° de Laboratorio 17)

**RELADA** (Agencia de Protección Ambiental, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Bs. As.) – Certificado de Registro de Laboratorio de Determinaciones Ambientales (N° 00015-L)

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y CONTROL DEL DESARROLLO SUSTENTABLE**, Pcia. De Chubut - Certificado de Registro de Laboratorios de Servicios Analíticos Ambientales

### **CERTIFICACIONES Y RECOMENDACIONES**

**BVQI** (Bureau Veritas) ISO 9001:2008 (Sistema de Gestión de Calidad) - Certificado de servicios de Muestreo y Análisis Microbiológicos, Físicos y Químicos Ambientales e Industriales.

**COFILAB** (Consejo de Fiscalización de Laboratorios) - Certificado de servicios. (desde 2002).

**IGS** (Instituto de geomorfología y suelos, UNLP) - Certificado de servicios y recomendación.

**INIFTA** (Instituto de investigaciones fisicoquímicas teóricas y aplicadas, CIC - CONICET) - Certificado de servicios y recomendación.

**Instituto de Limnología** (UNLP - CONICET) - Certificado de servicios y recomendación.

### **VARIOS:**

**INTI** - Ensayo interlaboratorio satisfactorio para la determinación de PCBs en aceite de transformador (desde 1999).

**IRAM** - Miembro en la categoría de Socio Pleno (desde 2001).

Ing. **JORGE MAFFEI**  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. **SCARAMELLINI CARLOS B.**  
Representante Legal

000388



organismo provincial para el  
**OPDS** DESARROLLO SOSTENIBLE

**Buenos Aires**  
LA PROVINCIA

CERTIFICADO DE HABILITACION DE LABORATORIO DE ANALISIS INDUSTRIALES

**definitivo**

LA PLATA, 04 JUN 2012

De acuerdo con lo establecido por la Ley Nº 11.634 y su Decreto Reglamentario Nº 1443/00 se extiende a **C & D LABORATORIO de DORA E. GENTILINI** sito en **65 Nº 1312** localidad y Partido de **La Plata** el presente CERTIFICADO DE HABILITACIÓN DEFINITIVA DE LABORATORIO DE ANALISIS INDUSTRIALES por el término de diez años, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Nº 504/01 de la Ex - Secretaría de Política Ambiental para realizar la Toma de Muestras y los Análisis autorizados por Disposición Nº **0.4.33.1.2**... de la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.

Nº de Registro: **0 1.7.**

Nº de Expediente: **2145-4328/00 alc. 1**

Ing. FELIPE JARSLIN  
Dirección Provincial de Evaluación  
de Impacto Ambiental  
ORGANISMO PROVINCIAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE



# MUNICIPALIDAD DE LA PLATA

## CERTIFICADO DE HABILITACION

Unidad Ejecutora De Ingresos Públicos  
Dirección De Comercio e Industria

Nº B 1001301 #

*Certifica que el establecimiento* COMERCIAL.

*dedicado a* LABORATORIO QUIMICO, ANALISIS DE AGUA Y TIERRA, ANALISIS INDUS-  
TRIALES Y AMBIENTALES. ORD. 7800.

DIRECCION TECNICA: GENTILINI DORA ESTHER. -

*perteneciente a* GENTILINI DORA ESTHER. -

*ubicado en* 65 Nº 1312 DE LA PLATA. LOCALES: LA TOTALIDAD DE SUPERFICIE. -

*se encuentra habitado con Expte. Nº:* 801937/12 AMP. RUERO

Nro. C.U.I.T 27-06345002-8 Exp. Bomberos CERPROSA: 62248

Nro. de Legajo 68169

martes, 17 de Abril de 2012

*La Plata,*



Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000390




Por cuanto

## ***C&D LABORATORIO***


ha observado el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Manual de Procedimientos del **COFILAB** y ha superado satisfactoriamente la Evaluación Integral que se le ha practicado, manteniendo de esta forma la certificación en sus capacidades que le fuera otorgada oportunamente, se le extiende el presente como constancia de su

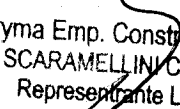
# **REVALIDACIÓN TRIENAL**

La Plata, 13 de julio de 2014.

  
Dra. Mercedes Valerga  
COORDINADOR GENERAL  
COFILAB

  
Dr. Eduardo Abel Jaruf  
PRESIDENTE  
COFILAB

  
Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

  
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000391

BUREAU VERITAS  
Certification



## DORA ESTHER GENTILINI C&D LABORATORIO

CALLE 65 Nº 1312, LA PLATA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
ARGENTINA

*Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the  
above organisation has been audited and found to be in accordance  
with the requirements of the management system standards detailed below*

*Standard*

### ISO 9001:2008

*Scope of certification*

SERVICIOS DE MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS,  
FISICOS Y QUIMICOS AMBIENTALES E INDUSTRIALES.

SERVICE OF SAMPLING AND MICROBIOLOGICAL, PHYSICS AND  
CHEMICALS ENVIRONMENTAL AND INDUSTRIAL ANALYSIS.

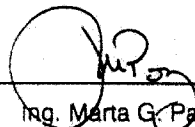
Certification cycle start date: **13 de Febrero de 2013**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System,  
this certificate expires on: **12 de Febrero de 2016**

Original certification date: **13 de Febrero de 2013**

Certificate No. **AR-O233043**

Version 00, Revision date: **13 de Febrero de 2013**

  
Ing. Marta G. Paz

# OAA<sub>v</sub>

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Organismo de Certificación de  
Sistemas de Gestión de Calidad  
OCSSGC 003

Local office: BVQI Argentina S.A. - Av. Alem 1134, Piso 8°- Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management  
system requirements may be obtained by consulting the organisation. To check this certificate validity  
please call +54 11 4000 8100.

Page 1 of 1

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000392



BUREAU  
VERITAS

Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES**  
 "2014. Año de las letras argentinas"  
**AGENCIA DE PROTECCION AMBIENTAL**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACION TECNICA**

**RELADA**

*Certificado de Registro de Laboratorio*  
 N°: L 00 - 0 0 0 3 2

Se otorga el presente Certificado de Registro de Laboratorio de Determinaciones Ambientales a nombre del Laboratorio **Dora Esther GENTILINI**, CUIT N° 27-06345002-8, con domicilio legal en la **Avenida Entre Rios N° 1.703, 2° Piso, Departamento "D", (CP 1133) Ciudad Autónoma de Buenos Aires** y domicilio real en la calle **65 N° 1.312, (1900) La Plata, Provincia de Buenos Aires**, de conformidad con el procedimiento establecido en el Decreto N° 198/06, y sujeto a las condiciones particulares establecidas en la Disposición N° DI-2014-4901-DGET.-

*[Handwritten Signature]*  
 .....  
 Firma del Titular *Dora Gentilini*  
 DNI 16345002

*[Handwritten Signature]*  
 .....  
 Arq. **EDGARDO NADY**  
 Director General  
 Dirección General de Evaluación Técnica  
 Agencia de Protección Ambiental  
 Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires  
 .....  
 Firma de la Autoridad Competente

**Expediente N° EX -2013-5.652.606-MGEyA-DGET**  
**Fecha de emisión: 30 MAY 2014**  
**Fecha de vencimiento: 30 MAYO 2017**

NO VALIDO SIN TIMBRADO DE LEY

Ing. **JORGE MAFFEI**  
 Representante Técnico  
**ECODYMA** Emp. Const. S.A.

**Ecodyma Emp. Constructora S.A.**  
 Ing. **SCARAMELLINI CARLOS B.**  
 Representante Legal

000393

OBRA:

"Ampliación de la capacidad del río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a – SUBTRAMO A2 "

---

## ORGANIGRAMA

---

LICITACION PUBLICA Nº 02/2016

MINISTERIO DE INTERIOR, OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

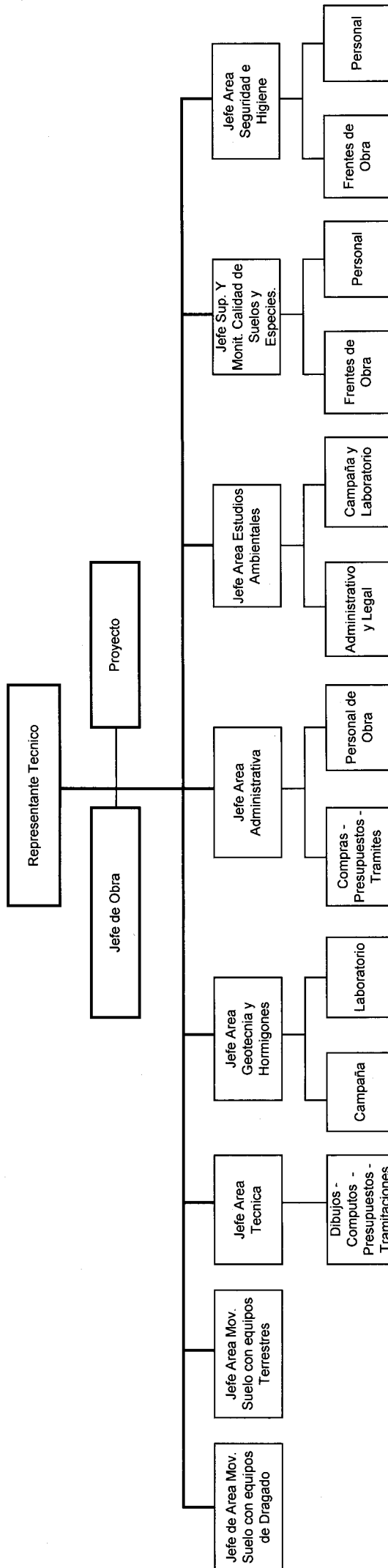
Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

000394

**ORGANIGRAMA DE OBRA**

**OBRA "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1 a - SUBTRAMO A2"**

**Oferente: ECODYMA Empresa Constructora S.A.**



Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
Representante Legal

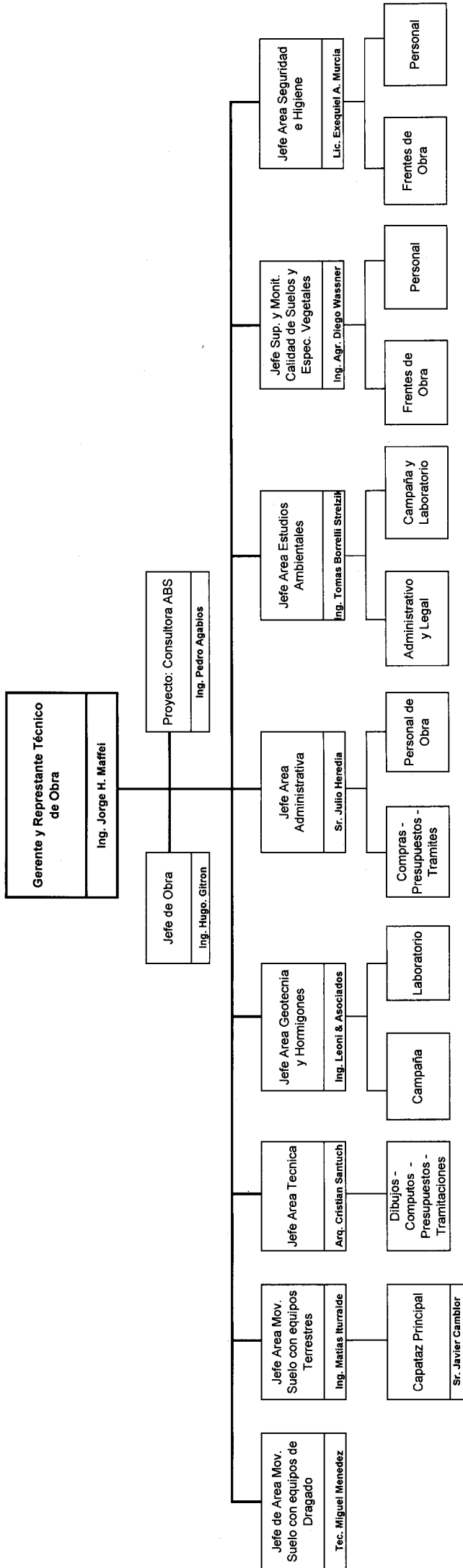
800395

Ing. JORGE MAFFEI  
 Representante Técnico  
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

**ORGANIGRAMA DE OBRA**

OBRA "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1 a - SUBTRAMO A2"

Oferente: ECODYMA Empresa Constructora S.A.



Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
 Representante Legal

000396

OBRA:

"Ampliación de la capacidad del río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a – SUBTRAMO A2 "

---

**OBRAS SIMILARES  
ANEXO XVIII**

LICITACION PUBLICA Nº 02/2016

MINISTERIO DE INTERIOR, OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA

Ing. JORGE MAFFEI  
Representante Técnico  
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
Representante Legal

000397



MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA  
 OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2

**ANEXO XVIII: OBRAS SIMILARES EJECUTADAS EN LOS ÚLTIMOS DOCE AÑOS**  
**"AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 299.919 - PROG. 306.310"**

UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	COMITENTE	FECHAS		IMPORTE (\$)		DIMENSIONES			GRADO DE PARTICIP.
			INICIO	FIN	BÁSICO	FINAL	LONGITUD (km)	AREA (m2)	VOLUMEN (m3)	
Prov. Buenos Aires	Adecuación De La Sección Del Cauce Del Rio Salado Y Sus Obras Accesorias - III Tramo - Sector I	Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Recursos Hídricos.	dic-10	ene-17	\$ 239.119.358,52	\$ 286.612.825,65				100
Berisso	Terraplen Costero de Defensa del Casco Urbano de Berisso	Municipalidad de Berisso	dic-09	ago-16	\$ 149.984.565,90	\$ 275.196.557,27				100
Corrientes	Obras de emergencia para la readecuación de la sección de escurrimiento natural del Rio Paraná, frente a la ciudad de Empedrado - Etapa I	Instituto Correntino del Agua y del Ambiente	ago-07	nov-10	\$ 19.740.153,92	\$ 42.470.153,92				100
Córdoba	Emergencia para Limpieza	D.I.P.A.S.	feb-16	jun-16	\$ 19.877.238,49	\$ 19.877.238,49				100
Córdoba	Obras de emergencia: readecuación cuenca cañada el florentino al canal san antonio	Secretaría de recursos hídricos	ago-16	oct-16	\$ 83.950.510,00	\$ 83.950.510,00				100
Córdoba	Obras de emergencia: readecuación canal acequion al san antonio	Secretaría de recursos hídricos	sep-16	nov-16	\$ 30.643.300,00	\$ 30.643.300,00				100
<b>TOTALES EJECUTADOS</b>						\$ 669.765.653,20				

Ing. JORGE MAFFEI  
 Representante Técnico  
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
 Ing. SCARAMELLI CARLOS B.  
 Representante Legal

000398

**MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA**  
**OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2**

**ANEXO XVIII: OBRAS SIMILARES EJECUTADAS EN LOS ÚLTIMOS DOCE AÑOS**

**"AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 299.919 - PROG. 306.310"**

N° DE LA OBRA	DETALLE DE LAS OBRAS										FECHAS				MONTO CONTRACTUAL		INDICES DE ACTUALIZACIÓN				MONTO CONTRACTUAL ACTUALIZADO	
	LICTACION	APERTURA	DENOMINACIÓN	UBICACIÓN	CONTENIDO	PROFESIONAL	CONTRATACION	INICIO	FINAL	BÁSICO	FINAL	INICIO	FINAL	BÁSICO	FINAL	CVR Oferta a ago-16	CVR Oferta a nov-16	Variación oferta-ope-16	BÁSICO	FINAL		
17	S/N Exp. S01-0372 951/2010	22/11/2010	Adecuación De La Sección Del Cauce Del Río Salado Y Sus Obras Accesorias - III Tramo - Sector I	Prov. Buenos Aires	Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Recursos Hídricos	Ing. Jorge Marfell	dic-10	ene-11	ene-17	\$ 239.119.358,52	\$ 286.612.825,65			\$ 919.545.634,73	\$ 1.102.184.174,11			3,85	\$ 919.545.634,73	\$ 1.102.184.174,11		
20	12/09	09/2009	Terrapien Costero de Defensa del Casco Urbano de Berisso	Berisso	Municipalidad de Berisso	Ing. Jorge Marfell	dic-09	ene-10	ago-16	\$ 149.984.565,90	\$ 248.681.779,06			\$ 710.724.491,05	\$ 1.178.416.124,32			4,74	\$ 710.724.491,05	\$ 1.178.416.124,32		
24	Exp. 540-100/07	12/03/2007	Obras de Emergencia para la readecuación de la sección de escurrimiento natural del Río Paraná, frente a la ciudad de Empedrado - I Etapa	Empedrado, Corrientes	Instituto Correntino del Agua y del Ambiente	Ing. Jorge Marfell	ago-07	ago-07	nov-10	\$ 19.740.153,92	\$ 42.470.153,92			\$ 137.754.202,44	\$ 286.372.672,90			6,98	\$ 137.754.202,44	\$ 286.372.672,90		

Ing. JORGE MARFELL  
 Representante Técnico  
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.  
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.  
 Representante Legal

000399

Presidencia de La Nación  
 Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios  
 Secretaría de Obras Públicas  
 Subsecretaría de Recursos Hídricos

SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

Obra: "Reconstrucción de la Sección del Cauce del Río Salado - Tercer Tramo - Sección I - Progr. 187.800 a 196.000"

Contratista: Ecodyma E.C.S.A. (\*)

Cuit (Módulo): 30-71167179-6

Resolución Ministerial Nro.:

Licitación Pública Nacional:

Expediente Nro.:

Certificado de Pago Nro: 55

Fecha: ago.-16 / 14/09/2016

Importe Contrato: 286.612.825,65

Anticipo Financiero: 23.911.935,85

Inicio: 20 de Enero 2011

Terminación: 24 de Enero 2013

Plazo (meses): 36 meses

Reservación por Garantía de Contrato

0,00

20.933.495,49

0,00

20.933.495,49

Asesora de Caución: Nro.: 799.504 / 964.469 / 988.024

Compañía: ASEGURADORES DE CAUCIONES S.A. COMPANIA DE SEGUROS

Reservación Garantía de Contrato (Recepción Definitiva Parcial/Total):

Garantía de Obra:

Sustitución Fondo de Reparación

Poliza de Caución Certificados Anteriores: N°

801132/804398/828726/832195/836386/840448/842030/845562/849469/852757/855802/864055/867183/87065

4/877825/885113/888850/899599/901151/903333/907686/910768/915631/920078/925927/944770/966279/982

409/989763/1007305/1011018/1017263/1017837

Poliza de Caución Presente Certificado: 1029551

Poliza de Caución Total: 500.000,00

Compañía: ASEGURADORES DE CAUCIONES S.A. COMPANIA DE SEGUROS

Sustitución Fondo de Reparación Disponible: 403.883,34

Poliza de Caución - 5% Total disponible a la fecha: 711.031,92

Poliza de Caución Total N° 806.780 garantía anticipo Item 6: 6.124.318,02

Importes

Importe Presente Certificado a valores 6ta redeterminación:

6.124.318,02

Devolución Anticipo:

0,00

Multas y Otras Deducciones:

0,00

Importe a pagar: 6.124.318,02

Total Devolución de Anticipo a la Fecha:

23.911.935,85

Total Certificado Anterior a precios de oferta:

277.614.968,71

Total Certificado a la Fecha a precios de oferta:

280.746.120,19

Falta Certificar a precios de oferta:

97,95%

Falta Certificar: (%)

5.866.705,46

Total Certificado Anterior con 3ra. Adecuación Provisoria:

2.05%

Total Certificado a la fecha con 6ta. Redeterminación:

407.522.333,15

Detalle de Ampliaciones y Economías		
Nro.	Fecha	Importe
Decr. 1526	17/12/2014	47.463.467,12
Res. Miniplan. 488/2015	01/09/2015	132.056.442,60
Total Importe A y E =		
		179.549.909,72

Detalle de Prórrogas		
Nro.	Días	Terminación
ACTA N° 3 - 15/02/2012	180	24/07/2013
ACTA N° 4 - 15/10/2012	180	24/01/2014
ACTA N° 5 - 04/10/2013	154	27/06/2014
ACTA N° 6 - 09/06/2014	177	21/12/2014
ACTA N° 7 - 31/07/2014	Neutralización Plazo	
ACTA N° 8 - 13/07/2015	377 (Reinicio de Obra)	02/01/2016
RES. MIN 1526/2014	180	30/06/2016
ACTA N° 10 - 15/10/2015	66	04/09/2016

Terminación con prórrogas: 04/09/2016

Importe Final de Obra: 418.659.268,25

(\*) Transferencia de monto de Ecodyma E.C.S.A. - Austral Construcciones S.A. a Ecodyma E.C.S.A. por Res. 1046/15 de fecha 30/06/15

La Inspección de Obra declara que las tareas se han ejecutado de acuerdo al Contrato, firmando para constancia conjuntamente con el Contratista, quien al manifestar su conformidad con la medición realizada, recibe en la fecha una copia del presente certificado.

Inspector de Obra - Inspector Principal

Ing. Civil Guillermo Castillo

Obra por Contrato

Inspector de Obra

Inspector de Obra - Inspector Principal

Ing. Civil Daniel D. Onofrio

Obra por Contrato

Inspector de Obra

Contralista - Representante Técnico

Ing. JORGE H. MAFFEI

Representante Técnico

ECODYMA Emp. Conet. S.A.

Fecha:

Supervisión de Obra

Fecha:

EDERICO HERNAN DIAZ MALOCCO  
 NOTARIO

000400

Presidencia de la Nación

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios

Secretaría de Obras Públicas

Subsecretaría de Recursos Hídricos

**JORGE MAFFEI**  
Representante Técnico  
**CODYMA Emp. Const. S.A.**

SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

Obra: ADECUACION DE LA SECCION DEL CAUCE DEL RIO SALADO Y SUS OBRAS ACCESORIAS - TERCER TRAMO - SECTOR I - PROG. 167.800 A PROGR. 186.000

DETALLE DEL CERTIFICADO N° 55 - AGOSTO 2016

		OBRA AUTORIZADA				OBRA CERTIFICADA			IMPORTE		
Item	N°	Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Precio unitario Unitario - 6ta Redeterminación	Precio del Item Item	Acumulado	Presente mes	Total	Presente Mes	Presente Mes
1		Excavacion de suelos	m3	8.857.953,56	41,88	370.971.095,09	8.801.999,16	37.104,00	8.839.103,16		1.553.915,52
2		Deposito de suelos excavados	m3	8.857.953,56	9,22	81.670.331,82	8.173.782,63	80.640,00	8.254.422,63		743.500,81
3		Alambrados	ml	57.520,00	84,89	4.882.872,80	40.742,00	4.500,00	45.242,00		382.005,00
4		Plan de gestion Ambiental	gl	1,75	1.969.712,27	3.446.996,47	1,53	0,10	1,63		196.971,23
5		Ingeniería complementaria, de Detalle y Planos según obra	gl	1,23176	8.199.511,83	10.099.830,69	1,23176	0,00	1,23176		0,00
6		Redurometrica de Monitoreo	gl	1,00	4.710.196,77	4.710.196,77	0,40	0,00	0,40		0,00
7		Provisional	gl	1,00	5.448.745,52	5.448.745,52	0,9401	0,0000	0,9401		0,00
8		Inspeccion de Obra y elementos para Inspeccion	gl	1,15816	14.013.307,24	16.229.651,91	1,15816	0,00	1,15816		0,00
		Puente sobre el Rio Salado en Las Gaviotas	gl	1,27825	41.640.069,93	53.226.440,67	1,19163	0,0780	1,26963		3.247.925,45
						<b>MONTO DE OBRA \$</b>	<b>418.669.268,25</b>			<b>IMPORTE CERTIFICADO A VALORES BASICOS \$</b>	<b>6.124.318,02</b>

Codyma Emp. Constructora S.A.  
Ing. SCARAMIELINI CARLOS B.  
Representante Legal

FEDERICO HERNAN DIAZ FALGOUT  
NOTARIO

2

000401