

## Curriculum Vitae

### Información personal

Nombre: **Yamandú Silveira.**

Estado civil: **Casado, 2 hijos**

Fecha de nacimiento: **07 Enero de 1949**

Lugar de nacimiento: **Montevideo – Uruguay**

Ciudadanía Portuguesa: **30212650-3**

Correo electrónico: **plansani@ysilveira.com – www.ysilveira.com**

### Educación

**1962 – 1966** **Universidad del Trabajo del Uruguay**  
Instituto de Enseñanza de la Construcción  
Ing. Cayetano Carcavallo.

**Título: Técnico Instalador Sanitario.**

### Cursos de Post Grado:

- Curso de Instalaciones Sanitarias para Ingeniero Júnior, en Instituto de Ingeniería de Sao Paulo, concluido en julio de 1979.
- Curso de Perfeccionamiento en Instalaciones Sanitarias de PVC. Tigre en el grupo Hansen de Brasil, finalizado en mayo de 1981.
- Curso de Principales Fundamentos de Administración dictado en el Ministerio de Industria y Energía, por la Fundación Hans Seidel.
- Curso de Seguridad Industrial aplicado en la Industria de la Construcción y dictado por el Ministerio de Trabajo.
- Cursos de Protección contra Incendio según Normas NFPA 13, 25 y 101.
- Curso de Aguas Residuales en Grundfos de Argentina.

### Experiencia profesional

**1968 – 1976** **Se vincula a Soinsas Ltda.**  
Empresa de Instalaciones sanitarias, propiedad de los Sres. Florencio Dati – Alberto Montans y Heber Fuentes. Como Técnico de proyecto y fiscalización de las obras.

**1970 – 1976** **Forma su Estudio de proyectos de Instalaciones Sanitarias.**  
Con los siguientes estudios de arquitectura y empresas instaladoras:

Luciano Mariano López Inst. Industriales – Frigorífico y matadero Comargen S.A.,  
Localidad de Las Piedras.

**Estudios de los Arquitectos:**

Rafael Lorente, Thomas Sprechmann, Héctor Vigliecca Gani.

Arturo Villaamil, Luis Livni, JJ. Lussich, Digran Maisian, Carlos Chiarelli, Isidoro Singer,  
Héctor E. Benech, Carlos Patrone, Pedro Agüere, Pedro Capurro.

- **INAT** – Instituto Nacional de Asistencia Técnica.  
Arqts. Juan Manuel Pazos – Miguel Lavín.

Realización de los proyectos y dirección de obras de las instalaciones sanitarias,  
detalles constructivos, para la mejor interpretación de las instalaciones, así como las  
indicaciones al personal de las cooperativas, por ayuda mutua ya que ellos mismos  
realizaban las instalaciones de sus propias viviendas.

- **CCU.** Centro Cooperativista del Uruguay.

Realización de los proyectos y dirección de obras de las instalaciones sanitarias,  
detalles constructivos, para la mejor interpretación de las instalaciones así como las  
indicaciones al personal de las cooperativas, por ayuda mutua ya que ellos mismos  
realizaban las instalaciones de sus propias viviendas.

Evaluación de las ofertas presentadas por las distintas empresas sanitarias, selección  
de las Empresas Instaladoras, elaboración de los listados materiales y la fiscalización  
de los mismos antes y durante su colocación.

- **Proyecto realizados en ese periodo:**

**Proyectos para barrio residencial en Punta del Este**

Arqto. Adolfo Pozzi.

**Frigorífico y Matadero Comargen S.A.**

Ampliación y Grafico Veraz de la planta industrial, correspondiendo a todas las  
instalaciones del mismo.

**LATU**

Laboratorio de Análisis y Ensayos de la 1ª y 2ª etapa, En calle Galicia.

**Cooperativa Agropecuaria de Young.**

(Departamento de Río Negro).

**Cimpex S.A.**

Fábrica de Confecciones de Cuero, con capacidad de 200 funcionarios.

**Club Deportivo AGBU** de la Sociedad Armenia del Uruguay.

**Ottonello Hnos.** Elaboración de Productos porcinos.

Relevamientos de las instalaciones sanitarias existentes en la Planta, Ampliación y Grafico Veraz, de la planta industrial de la Fábrica.

**Edif. Plaza Libertad**

Proyecto y Dirección de Obras del Edificio con 108 apartamentos, al servicio de SOINSSA LTDA.

**Barrio Jardín Botafogo**

Proyecto y Dirección de Obras de 160 apartamentos, al servicio de SOINSSA LTDA.

**Parque Residencial Zapicán**

Proyecto de las instalaciones sanitarias y Dirección de Obras de 404 apartamentos, al servicio de SOINSSA LTDA.

**Complejo Habitacional Bulevar Artigas (Canal 5)**

Proyecto y Dirección de obras de los 332 apartamentos.

**Conjunto habitacional UCOVI**

172 apartamentos, 8 de Octubre y Pan de Azúcar.

**Conjunto Habitacional Mesa 5**

399 viviendas por ayuda mutua.

**Conjunto Habitacional Mesa 1**

420 viviendas por ayuda mutua.

**1976-1982 Se radica en Brasil en la ciudad de Sao Paulo.**

Experiencia profesional en el año 1976

**Empresa:** EIGEL INGENIERIA DE INST. GENERALES LTDA.

**Cargo:** Supervisor de Instalaciones Industriales

**Ejecutando las siguientes obras:**

**TOSHIBA DO BRASIL:** Ruta de los Inmigrantes Km. 21 de San Bernardo del Campo – Instalación de los sistemas de aguas residuales, el sistema de agua de uso Industrial y el sistema de la red de incendio por nichos presurizados con moto bomba diesel y todo el sistema de agua potable.

**MANIG DO BRASIL:** Parque Industrial de Araras Km. 187 de la carretera Añanguera- Proyecto de las Instalaciones Industriales y supervisión de las mismas durante su ejecución.

**13/01/1978 Ingreso a la Empresa Hidroservice por concurso y méritos.**

**Empresa:** HIDROSERVICE INGENIERIA DE PROYECTOS LTDA  
**Dirección:** Alfonso Celso 235 Vila Mariana, Ciudad de Sao Paulo.  
**Cargo:** Técnico de Proyectos de la Organización.

**Elaboración de los proyectos de las siguientes obras:**

**CAM** – Centro Administrativo de Marañón.

**CHESF** – Compañía hidroeléctrica de San Francisco, Represa de Sobradiño la segunda en tamaño después de ITAIPU, se realizó el proyecto de la toma de agua y su potabilización.

**SANEGRAN** – Sistema de tratamiento de agua potable y residual de la Grande Sao Paulo. Estación de tratamiento de ABC y BARUERI, aguas residuales.  
Detalles varios de dicho sistema.

**HOTEL MAKSOUD PLAZA** – Calle Alameda Campinas.

Sistemas de Incendio por Sprinklers y Bocas de Incendio, del abastecimiento de agua, desagües primarios y secundarios.

Dirección y Fiscalización de la obra durante su ejecución, pre operación de todos los sistemas instalados y la puesta en marcha en forma definitiva.

**CEPS** – Compañía Energética de Sao Paulo.

**Usina de Taquarusú** – Viviendas para los funcionarios.

**COSIPA** – Compañía Siderúrgica Paulista.

Sector de laminación de chapas gruesas, Cocina Industrial.

**NUCLEBRAS** – Empresa Nucleares Brasileñas.

Sistema de abastecimiento de agua y desagües residuales.

**METRO** – Compañía del Metropolitano de Sao Paulo.

Terminal de ómnibus de Pasajeros en la Estación Tiete.

**CVRD** – Compañía Vale do Río Doce.

Vivienda para funcionarios del Vale Río Doce.

**HIDROSERVICE INGENIERIA DE PROYECTOS LTDA.**

Edificio de oficinas en Río de Janeiro.

Ampliación del Edificio Sede en Sao Paulo.

**RFFSA** – Red Ferroviaria Brasileña S.A.

**Estación Roosevelt** – reforma de galpones y talleres de trenes.

**SR-5** - sub. Intendencia Regional de Curitiba.

**Taller mecánico de trenes y vagones en Cara-Cara.**  
**Patio de maniobras de Iguazú.**  
**Usina Teodoro Sampaio.**

**DERDF** – Departamento de Estradas de Rodaje del Distrito Federal.  
Proyecto de desarrollo del transporte radio de mesa.

**SANESUL** – Empresa de Mato Grosso do Sul.  
Relevamiento de redes existentes y tanques de abastecimiento de agua, ampliación y proyecto por el crecimiento de la ciudad.

**HOTEL NICON PLAZA** – Nigeria, África.  
Estudio y fluxograma de los distintos sistemas a ser instalados incluyendo el sistema de incendio con Sprinklers.

**TERMINAL DE PASAJEROS AEROPUERTO** – República Democrática de San Tomé y Príncipe. Instalación sanitaria del Aeropuerto y Estación de recalque agua.

**ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE VILLA LEOPOLDINA.**  
Conexión del colector existente con el sistema de colector de la Estación de Tratamiento de aguas residuales de Barueri, en conjunto con equipos de Ingeniería de Hidroservice.

**AEROPUERTO INTERNACIONAL DE BATA** – Rep. De Guinea Ecuatorial.  
Instalación Sanitaria y Estación recalque de agua.

**ESTACIÓN ELEVATORIA BIRITIBA – JUNDIAI.**  
Tanque de agua superior, distribución de agua para bombas, filtros de agua y agua para enfriamiento de los ejes de las bombas de la estación.

**REPRESA DE ITAPARICA.**  
Fosa séptica y recalque de aguas residuales del sistema sanitario.

### Regreso a la República Oriental del Uruguay.

**Iniciando las actividades en el mes de Julio del 1982**  
**Elaborando los proyectos de las instalaciones en las Siguietes obras:**

**FRIGORIFICO TACUAREMBO S.A.**  
Arqtos. Juan Manuel Pazos – M. Lavín

Sala de Despostado:  
Proyecto y dirección de obra, comprendiendo los desagües de pisos, mesas de trabajo, lavamanos, lavado de botas, sistemas de aguas pluviales independientes, siendo los mismos sifonados de acuerdo con las normas de la Comunidad Europea.

Distribución de los sistemas de agua caliente a 80° y 40° con sus correspondientes retornos y aire comprimido; éstos sistemas fueron proyectados todos aparentes y aislados, con sus correspondientes soportes de fijación.

Playa de Faena, Relevamiento de todos los desagües y estudios de funcionamiento de cada sector, a los efectos de sanear los mismos de acuerdo a las normas de la Comunidad Europea.

Se realizó el proyecto y la dirección de obra considerando el alto costo en litros por hora que se consume por faena, previéndose dos salidas, una con capacidad de 45 m<sup>3</sup>. / h y la otra con capacidad de 323 m<sup>3</sup>/ h.

**Arqtos. BARBE – BENECH – SPRECHMANN – VILLAMIL.**

**COCAP.** (Consejo de Capacitación Profesional)

Relevamiento de las instalaciones existentes. Proyecto de las nuevas instalaciones que comprenden desagües primarios, secundarios, aguas pluviales, sistemas de agua fría, aire comprimido y lavados de autos.

**HOSPITAL EVANGELICO**

Ampliación del Hospital, Relevamiento de instalaciones sanitarias existentes, a los efectos de poder conectarse con las de la ampliación de la segunda etapa, comprendiendo desagües primarios y secundarios en hierro fundido suspendidos a la losa, al igual que la distribución de agua fría y caliente en material de cobre, Proyecto y Supervisión de las obras.

**FRIGORIFICO IMPROGAN S.A.**

(Santos Lugares La Paz – Canelones)

Remodelación de la Planta del Desosado de carnes, comprendiendo Desagües con sus correspondientes sifones de acuerdo a las exigencias del Mercado Común Europeo. La distribución de agua caliente, a 40 y 90 grados y sus retornos a las calderas correspondientes, alimentando los esterilizadores ubicados en la mesa de trabajo con agua a 90° y las cañerías a la vista por debajo de las mesas y los lavamanos con agua a 40°, siendo que los mismos fueron empotrados en la pared a los efectos de facilitar la circulación de personal en la sala, proyecto y dirección de obras.

**Arqto. NESTOR USERA CONSTRUCCIONES.**

**Proyecto y Dirección de Obras.**

**Departamento de Artigas Loc. Bella Unión**

**CALVINOR:** Packing y Cámaras de frío p/ Uvas de Exportación y la Bodega para la elaboración de los vinos en cubas de acero inoxidable.

**CALAGUA:** Planta Experimental de cultivos.

**CALPICA:** Planta Experimental y talleres.

**CALNU:** Planta elaboración de azúcar, Remodelación Oficinas, Vestuarios y Ampliación del Hotel.

Proyectos, cálculos y dibujos de detalles constructivos de toda la Instalación Sanitaria para los desagües primarios y secundarios con el tratamiento final de los efluentes, aguas pluviales conducidas en forma independiente a las represas.

Distribución y alimentación de agua fría y caliente a los distintos servicios, incluyendo la instalación de incendio.

**Conjunto Habitacional CH 84 y 88 del BHU.**

Aparicio Saravia y San Martín; total 288 viviendas.

Proyecto de la Instalaciones Sanitarias internas a la vivienda, confección de detalles constructivos de los baños y las cocinas y demás partes de las instalaciones, construcción de un prototipo, listado de materiales, confección de planos para la IMM y la Dirección de Obras, donde se utilizaron obreros de la propia empresa en la ejecución de todos los trabajos referentes a las instalaciones sanitarias, redes exteriores de agua potable y la red de saneamiento.

**Arqts. Jorge Di Polito – Diego Magnone – Isidoro Singer – Juan C. Vanini.**

**Auditorio del SODRE Año 1988**

Servicio Oficial de Difusión Radiotelevisiva y Espectáculos.

Complejo de Salas de Espectáculos y Principal Teatro.

Proyecto y Dibujo de todas las partes que componen las instalaciones sanitarias y la dirección de obras a ser ejecutadas.

Drenaje de aguas superficiales, los desagües primarios, secundarios y las ventilaciones se construyeron, en hierro fundido y cobre.

Distribución de agua fría, caliente y retornos en caños de cobre, instalación de gas e incendio.

En la instalación de incendio fue previsto el sistema de boca de incendio alimentadas por bombas independientes y con by-pass para tomas gemelas en la vereda, al igual que la cañería seca ubicada en el escenario de la Sala A y la Sala B y el sistema de los Sprinklers.

Para los depósitos y talleres se previó un sistema de Sprinklers alimentados del depósito superior con capacidad de 50 m3.

**Arqts. ENRIQUE BESUIEVSKY – POLA GLIKBERG**

Viviendas en Las Piedras – Avda. 18 de Julio - Avda. Gral. Artigas

**SMI. Servicio Medico Integral:**

Proyecto de Ampliación y Relevamientos de las Instalaciones existentes, a las cuales se les conectaron los nuevos servicios, el sistema de agua fría y caliente y los desagües primarios y secundarios, en el local de calle Mercedes.

**Arqtos. CAGNOLI – LIVNI – PINTOS – SILVA MONTERO – VALENTI.**

**Terminal de ómnibus en Punta del Este.**

Realización del Proyecto de instalaciones sanitarias, tramitación y aprobación del proyecto en la Intendencia de Maldonado y la Dirección de Obras.

**Arqto. PINTOS RISSO S.A.**

**Proyecto y Dirección de los siguientes edificios:**

En Montevideo:

MATTISE – MONET

PAUL CEZANNE

GARDEN GOLF

TORRES GARCIA – BARRADAS

TORRE EL GAUCHO

AMPHION – OLIMPO

PARK AVENUE

LA ESTRADA

Avda. Brasil y Pimienta.

Bulevar España y L. Gadea.

Bulevar Gral. Artigas.

H. Irigoyen y Rambla.

Avda. 18 de Julio y Constituyente.

Rbla. Naciones Unidas.

Leyenda Patria y Teru.

Veintiséis de Marzo.

En Punta del Este:

TORRE MADISON

TORRE LONG BEACH

TORRE LA RIVIERA

Punta del Este.

Punta del Este.

Piriapolis.

**ESTUDIO CINCO Arquitectos**

**Principales Proyectos y Dirección de obras de los siguientes Edificios**

TORRE MARTINIQUE

LA JOLLA

ALTOS DE LA BARRA

TORRE NUEVA YORK

TORRE BEVERLY TOWER

TORRE MARIGOT

TERRAZAS DE LA LAGUNA

TORRE TRESSESENTA

PARADA 28

PARADA 32

PARADA 31

PARADA 6

ALEXANDER I

ONIX

ALEXANDER II

Punta del Este

Punta del Este

Punta del Este

Punta del Este

Punta del Este

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.

Punta del Este.



**Montevideo:**

Edif. AMADEUS – VIVALDI

Edif. TABARE

Edif. LAPACHO

Edif. Br. PLAZA

HOTEL MELIA

Edif. TORRE EJECUTICA

CAMUR S.A.

HOTEL IBIS Y OFICINAS

Edif. GAMMA TOWER

Edif. SARMIENTO

Edif. SCOCERIA

Edif. PIERA

Edif. Lunas de Malvin

Local del nuevo estudio Cinco

Edif. Onix

Fco. Muñoz y Buxareo

Rbla. Naciones Unidas

Av. Brasil

Bvar. Artigas

Héctor Miranda

Futura Casa de la Presidencia

Local de Exposición y Ventas de autos BMW

La Cumparsita y Cebollati

Av. Bvar. Artigas

Sarmiento y Estigarribia.

Scoceria y Benito Blanco.

Piera y Eduardo Acevedo.

Estanislao López y Concepción de Uruguay

Benito Nardone.

Rbla. Mahatma Gandhi.

**Torre Ejecutiva.**

Se realizó el proyecto de las instalaciones sanitarias e incendio con sistema de rociadores y bocas de incendio por piso.

En el sistema de incendio se previeron estaciones de control por cada piso y por cada uno de los sectores, se previó una reserva de agua de 220.000 lts, instalándose un equipo de incendio con dos electrobombas, una entrada de agua directa de la Red de Ose la cual es operada exclusivamente por personal de Bomberos y dos tomas gemelas para la conexión del coche bomba.

Las instalaciones sanitarias están presurizadas desde el sub. suelo con equipos Hydro de Grundfos con variador de velocidad en cada bomba, las cañerías de desagües son en caños de hierro fundido y cobre al igual que el abastecimiento de agua que es en caños y piezas de cobre.

**Estudio BARRIOLA & ASOCIADOS.**

**Edif. Model Branch DINERS – CITIBANK**

Edificio Sede DINERS ubicado en la calle Colonia esq. Ejido

Proyecto y Dirección de las Instalaciones Sanitarias internas al Edificio y del Sistema de Incendio por Sprinklers y con Nichos, dejándose en la Sala de Cómputos una cañería seca presurizada con Nitrógeno, en cada uno de los pisos se dispone de una válvula detector de caudal, la cual envía la señal al sistema de computadoras. Se dispuso una descarga por cada piso a efectos de realizar los testes de funcionamiento por piso. Se dispone de conexión rápida en la vereda para conectar las mangueras de las Auto bombas de Bomberos.

**Arqto. OSVALDO CRISTALLI**

**Sanatorio CAMOC Colonia - Uruguay**

Ubicado en la ciudad de Carmelo.

Ampliación II: consta de Sala de Emergencias, Consultorios Médicos, Laboratorios de análisis clínicos y CTI.

Ampliación III: consta de Servicio de Diálisis y consultorios Médicos

Proyecto de todos los sistemas que componen las instalaciones Sanitarias del Sanatorio y el Relevamiento de las mismas a los efectos de poder conectar las nuevas instalaciones con las ya existentes.

**Arqts. E. BENECH – T. SPRECHMANN**

**Hospital Maciel**

Patrimonio Histórico de la Ciudad de Montevideo.

Se realizan todos los Proyectos de Ampliación y Remodelación de las distintas Salas de Internación y de la Nueva Cocina, además se amplió la capacidad de reserva de agua y del sistema de abastecimiento de agua a todos los locales, salas, laboratorios. Se previó la ampliación del sistema de incendio instalándose nichos en los pasillos de fácil accesibilidad y los mismos están presurizados con equipos de bombas.

**Hospital PAN DE AZUCAR Maldonado - Uruguay**

Ampliación de Hospital en Estudio del BID.

**Hospital de SAN JOSE San José - Uruguay**

Ampliación del Hospital existente.

**Sanatorio CAAMEPA Pando - Canelones - Uruguay**

Ampliación del Sanatorio, I y II etapa.

**Medicina Personalizada Local Golf**

Ampliación del Local con salas de Internación y consultorios

**Hospital Británico**

Salas de Internación, laboratorio de análisis clínicos, sala de partos, consultorios pediátricos, en este hospital se realizan instalaciones de incendio con rociadores y bocas de incendio.

**Arqts. SPRECHMANN – DANZA – TUSSET.**

**Hospital Británico**

Salas de Internación, Bloc Quirúrgico, CTI, Sistema de presurización del agua fría y caliente en este Edificio y piso Técnico.

Edificio de Policlínicos, con los consultorios correspondientes.

En estos edificios se previeron los sistemas de rociadores y de bocas de incendio presurizados desde equipos independientes, en el caso del sistema de agua potable también se implantó la presurización de todo el sistema de agua fría desde equipos Grundfos instalados junto a los depósitos de agua potable ubicados en los Subsuelo.

Nueva Ampliación del Hospital por la calle Morales, la cual consta de 9.000m<sup>2</sup>, actualmente en construcción.

Nuevo Policlínico en Carrasco: Proyecto y Dirección de obras del nuevo Policlínico actualmente en construcción en la calle Avda. Bolivia, donde también se incluyó el sistema de Protección de Incendio por Rociadores automáticos.

**Sanatorio Cantegril** - Dto. Maldonado

Proyecto del nuevo y edificio conectándose con el edificio existente, se construyó un nuevo tanque de agua en el cual se acumula el consumo de los dos edificios y del sistema de incendio.

El sistema de agua potable es presurizado desde los depósitos de reserva de agua ubicado en el sub suelo, se instalaron dos equipos de presurización de la marca Grundfos uno para cada edificio unidos entre si por un Bay pass el cual en un caso de emergencia tiene la capacidad suficiente para alimentar los dos edificios.

**Sanatorio Camec** en Rosario Departamento de Colonia.

**Sanatorio Crami** en las Piedras Departamento de Canelones.

**Sanatorio Sociedad Médica de San José** en el Departamento de San José.

**Sanatorio Camero** en el departamento de Rocha.

**Hospital Libertad.**

En Hospital Libertad se construirá en el Edificio Libertad donde hoy funciona la Presidencia de la Republica Oriental del Uruguay.

En este proyecto se consideraron todos los aspectos técnicos prácticos para elaborar un proyecto de Hospital de Alto Riesgo, donde se utilizaron materiales nobles y de mucha vida útil tanto en su calidad como para su mantenimiento.

En el sistema de desagües se utilizó el hierro fundido y el cobre y en el sistema de agua fría y caliente se utilizaron cañerías y piezas de cobre del tipo L.

El sistema de incendio se proyecto de acuerdo a las normas Internacionales NFPA, donde se protegió todo el Hospital y se tomaron las previsiones para las nuevas oficinas de ASSE, las cuales también pasaran a funcionar en dicho edificio.

**Ancap:**

Laboratorio de Combustibles y Estacionamientos, desagües primarios y secundarios del laboratorio, previendo los desagües API, para evitar incendio.

**Conaprole:**

Laboratorio de Análisis y ensayos de los productos, con cañerías en acero inoxidable.

**Arqto. CARLOS OTT**

**TORRE DE LAS TELECOMUNICACIONES - ANTEL**

El proyecto consta de:

Una Torre de 34 Pisos con una altura de 164mts.

Un Edificio de Usuarios.

Un Auditorio y Museo de las telecomunicaciones

Un Edificio de Estacionamiento

Una plaza publica con un Anfiteatro

Se realizo el Proyecto de todos los sistemas de desagües, abastecimiento de agua y del Incendio, siguiendo las recomendaciones de las normas NFPA.

Los desagües fueron previstos en caños y piezas de Hierro Fundido y cobre, en el Subsuelo el espesor de las cañerías suspendidas fue de 6mm.

El abastecimiento de agua fría y caliente sé previo también en caños y piezas de cobre, se instalaron tres estaciones reductoras de presión en las columnas del agua fría por la gran altura del edificio y que estas presiones no ultrapasarán los 35mca.

Se colocaran tres tanques Intermediarios para el sistema del agua caliente el cual alimentara cada sector y con la correspondiente válvula reductora de presión.

**El sistema de Incendio consta de Sprinklers**, Nichos de Incendio y cañería seca para el Auditorio, se le adiciono una entrada exclusiva de agua desde la red publica, tomas para camiones Auto bombas y un hidrante en la calle.

El sistema de Sprinklers consta con una válvula Flow Switch y con descarga por piso para testar o verificar fallas y/o siniestros

Las bombas de impulsión de agua y la del sistema de incendio cuentan con válvulas de control del bombeo.

**Arquitectos C. Pintos – A. Valentí – Silva Montero.**

### **Mc Donald's Internacional**

Proyecto y Dirección de Obras de Instalaciones Sanitarias en los siguientes Locales:

Ciudad Vieja, Plaza Matriz  
Dieciocho de Julio esq. Río Negro  
Dieciocho de Julio esq. Gaboto  
Tres Cruces Terminal de Ómnibus  
Veintiuno de Setiembre y Ellauri, Pocitos  
Shopping Moll Carrasco  
Shopping Portones, Av. Italia  
Ocho de Octubre esq. Comercio  
Posadas, Av. Millán y Av. Suárez  
Paso Molino, Av. Agraciada esq Emilio Romero  
Las Piedras Departamento de Canelones  
Punta Shopping, Av. Roosevelt Punta del Este  
Gorlero, Av. Gorlero Punta del Este  
Veinticinco de Mayo esq. Sarandi Dto. Maldonado  
Punta Carreta Shopping.  
Local de las Oficinas Comerciales.  
Aeropuerto Internacional de Carrasco.  
Ciudad de la Costa Shopping.

**Arquitectos Sergio Gayo – Alberto de Horta.**

### **Plan Fénix Programa Nacional de Recuperación Urbana.**

**AFE Administración de Ferrocarriles del Estado – Terminal de Pasajeros**

## Arquitectos Carlos Pascual – Álvaro Farina

### TEATRO SOLIS

Proyecto y Diseño para el reacondicionamiento de todo el sistema Sanitario.

Primera Etapa: consiste en evaluar el estado y conservación de las instalaciones, realizar cateos de todos los sistemas instalados y consultar los antecedentes del proyecto original.

Segunda Etapa: consiste en la Elaboración del Proyecto, donde se realizaron la correspondiente coordinación con las demás áreas involucradas, como térmico, eléctrica y acústica.

En el edificio del teatro al igual que en otras obras públicas, realizadas por nuestro estudio de proyecto, se utilizaron materiales nobles, que nos permitan tener el menor porcentaje de mantenimiento y que el mismo sea realizado por personal especializado y capacitado.

En los desagües primarios, se utilizó el sistema de hierro fundido con juntas elastoméricas, en los desagües secundarios se utilizaron cañerías y piezas de cobre, en el sistema de agua fría y caliente se utilizó exclusivamente el sistema de caños y piezas de cobre.

El sistema de agua fría y caliente está presurizado desde los depósitos de reserva de agua potable con equipos de presión de la marca Grundfos, garantizando un adecuado caudal, con una presión constante, considerando la totalidad del sistema funcionando en forma simultánea.

### Empresa Constructora Saceem

#### Terminal Logístico e Industrial M BOPICUA.

Ante Proyecto de las redes de abastecimiento de agua potable, red del sistema de incendio, Redes de desagües primarios e industriales, Planta de Tratamiento de los efluentes industriales, tomas de agua del Río Uruguay.

#### Terminal Portuario en Colonia del Sacramento

Concurso de Proyecto y Precio del terminal, adecuándose las redes de desagües pluviales, sistema de agua potable para el consumo y del abastecimiento de agua a los buques y de las redes de aguas pluviales.

#### Edificio Jockey Club - Hotel Pestana.

Edificio declarado Patrimonio Nacional, donde se construirá un Hotel de la Cadena Pestana en el Uruguay.

El Hotel tendrá 11 Pisos altos y un total de 86 habitaciones, restorán, piscina y Spa, el Proyecto de las Instalaciones sanitarias comprende todos los sistemas de desagües primarios, secundarios, el sistema de abastecimiento de agua fría y caliente, sistema

de drenajes y depósitos para el bombeo de aguas residuales y pluviales ubicados en el tercer sub. Suelo.

Los sistemas de desagües serán suspendidos por debajo de la loza y se construirán en Polipropileno Sanitario de la mejor calidad en su especie, en el sistema de abastecimiento de agua fría y caliente se utilizarán cañerías de termofusión PN 20. El sistema de Incendio se utilizará bocas de incendio por piso.

### **Henderson & Cia. TIENDA INGLESA**

#### Proyecto y Dirección de las Instalaciones Sanitarias para los siguientes Locales:

Supermercado de Punta del Este en el Punta Shopping  
Supermercado de Montevideo Shopping Center.  
Supermercado Atlántida, Departamento de Canelones.  
Supermercado de Montevideo, Local Posadas.

**Arqts. Giordano – Lorente**  
Proyecto y Dirección de Obras

#### **Centro Cultural de España en el Uruguay**

Proyecto y Remodelación de todas las instalaciones sanitarias del Edificio, Dirección de Obras durante su ejecución. Las instalaciones sanitarias fueron ejecutadas por el personal del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

#### **Liceo Francés**

Ubicado en las calles Benigno Paiva, M. Grau, Gral. Roberto Riberos, se realiza el proyecto de todas las instalaciones sanitarias, según las exigencias del Propietario y coordinaciones realizadas con los Arquitectos Directores y los demás asesores de todos los sistemas a ser instalados.

#### **Petrobras Uruguay**

##### **Centro Cultural de Petrobras, Museo del Tiempo.**

Proyecto de las instalaciones sanitarias gas e incendio con sistema de rociadores, estación de bombeo de las aguas residuales y el sistema de riego. El centro cultural Petrobras será construido en el predio donde estaba instalado en primer y único gasómetro del Uruguay construido por los Ingleses.

#### **Sol Buceo – Centro Residencial.**

El centro residencial cuenta con 100 salas independientes para personas mayores, en el cual se incluye la cocina industrial, el lavadero y el sistema de agua caliente central para todos los servicios.

#### **Edificio Unión Capital Group**

El edificio consta de cinco plantas siendo que tres de ellas son nuevas, se proyectaron las instalaciones de agua y desagües, protección de incendio por medio de bocas de incendio ubicadas en cada planta, presentación y aprobación del proyecto en la Intendencia Municipal de Montevideo.

#### **Instituto Cultural ANGLO Uruguayo.**

Realización del proyecto de las instalaciones sanitarias y de prevención de incendio, en los laboratorios donde se instalaron puntos de gas se colocaron detectores de gas y

pulsadores conectados electrónicamente con la válvula de cierre automático instalada a la salida del abastecimiento siendo esta la cerrara automáticamente todo el sistema de suministro frente a un riesgo o por uso inadecuado siendo que son alumnos los que realizan tareas en los laboratorios.

### **Arquitectos C. Bazurro – V. Hughes – M. Massat**

#### **Carrasco LAWN TENNIS**

Se realizaron los proyectos de las instalaciones sanitarias de los vestuarios femenino y de las niñas, vestuario masculino y de los niños, salas de reuniones, nueva piscina y del nuevo tanque de reserva de agua el cual suministrara de agua potable para todo el club, desde dicho tanque se presuriza todo el sistema de agua fría y caliente mediante un equipo Hydro 2000 de la marca Grundfos.

Los desagües primarios, secundario y de aguas pluviales fueron previstos en caños y piezas de polipropileno y todo el sistema de agua fría y caliente dentro de vestuarios fue previsto en caños y piezas de acero inoxidable de la marca Hidrinox las cuales quedaran a la vista.

#### **Estudio Arquitecto Carlos Arcos**

Edificio de Oficinas en la calle García Cortinas.

Local de Ventas en la calle Ellauri.

Club House, Beverly Club en Punta del Este.

#### **Estudio Arquitectos Hughes – Presno**

Sugar Loaf, Ocean Club & Spad, se ubica en el Paraje Pan de Azúcar, Departamento de Maldonado, por ruta 73.

El complejo se compone de 120 viviendas y Club House , donde se desarrollo el proyecto individual de las distintas tipologías que se pueden construir en los predios y el proyecto de Infraestructura Sanitaria con efluentes decantados y posterior bombeo al sistema de saneamiento del Barrio Obrero que esta ubicado a 2.5 Km. de distancia.

El sistema de agua potable es abastecido a través de pozos semis urgentes en las primeras etapas y pasándose a la red de OSE antes de su culminación.

Se presentaron los correspondientes proyectos a DINAMA y a la Intendencia Municipal de Maldonado y en OSE respectivamente para obtener su aprobación definitiva.

#### **Estudio Arquitectos Dipolito – Bertiz.**

##### **Teatro El Galpón**

Teatro el Galpón, se realizo una remodelación y ampliación total del Teatro, para lo cual se efectuaron los proyectos de las Instalaciones Sanitarias e Incendio, del nuevo Teatro. En el sistema de Incendio se utilizaron Rociadores Automáticos de repuesta rápida para toda la sala y los camarines y en el escenario se utilizo cañería seca, con llave de corte en la sala de proyección y los rociadores utilizados son sin ampolla.

Se remodelaron las columnas de pluviales para que las mismas descargaran directamente a las conexiones con el colector Municipal.



En la planta del sub. Suelo se ubicaron los camarines y estos son evacuados por un sistema de bombeo de aguas residuales.

**Arqto. Santiago Cagnoli:**

**Centros de Rehabilitación de Teletón** en Montevideo y Fray Bentos: Proyecto de las instalaciones sanitarias y asistencia a la obra durante el periodo de construcción.

**Estudio Arquitectos Gianini – Romero**

**Central Batlle**

Reforma y Ampliación de las instalaciones sanitarias, conectándolas a los sistemas de cañerías existentes en la central, con la instalación de las nuevas turbinas para generación de energía eléctrica.

**LATU**

Reforma y Ampliación de los Módulos 4 y 10.

Se proyectaron todas las instalaciones totalmente nuevas, para los sistemas de desagües industriales, primarios, de pluviales y los abastecimientos de agua fría, calientes, gas y aire comprimido, según las indicaciones de cada uno de los locales.

Nuevo Modulo 14.

Al igual que en los módulos anteriores, se proyectaron todas los sistemas de abastecimiento y de desagües.

Por exigencias de funcionamiento en la planta alta de este Modulo, los desagües que van suspendidos de la loza, se proyectaron en caños y piezas de acero inoxidable, de la marca Blucher, a los efectos de evitar futuros inconvenientes con perdidas, para los locales de la Planta Baja.

Local de LATU en Fray Bentos:

Se proyectaron totalmente nuevas, las instalaciones sanitarias, para el nuevo Local del LATU en la ciudad de Fray Bentos, dentro de Ex Planta Frigorífica ANGLO, donde fue necesario cuidar de todos los aspectos técnicos y de conservación Patrimonial de dicho local, conectándose los desagües a la vieja planta de tratamiento.

Módulos 2 y 11, en Proyecto.

**Punta Carretas Shopping Center:**

Elaboración de proyectos de remodelación de las instalaciones existentes, mejorando su funcionamiento.

Ampliaciones del Shopping, en función de su crecimiento.

**Shopping Melancia:**

Ubicado en la Ciudad de Rivera, Proyecto de instalaciones sanitaria y del sistema de protección de incendio por medio de rociadores automáticos, desagües pluviales del entorno previendo el cuidado del medio ambiente.

**Referencias.**



# asesoramientos sanitarios

Miembro de National Fire Protection Association NFPA

Se ponen como tal a todos los estudios de Arquitectos y Empresas a las cuales mencionamos y por tanto se les agradece que hayan confiado en nuestro Estudio para la elaboración de los proyectos de sus instalaciones.

## **Antecedentes.**

Listado de algunas de las obras construidas por nuestro estudio de Proyecto de Instalaciones Sanitarias desde el **Año 1968** a la fecha y aquellas que no fueron mencionadas son tan importantes como las que se mencionaron en este listado.

Sin otro particular saludo a Uds. Muy atte.

Por asesoramientos sanitarios  
**Yamandú Silveira.**