Estudio Feldman

Arquitectura Sustentable

Santiago 6 Bis - (2000) Rosario

+54 0341 439 3662

info@estudiofeldman.com.ar

PRESENTACIÓN

Estudio Feldman es un estudio de arquitectura que desde la concepción del proyecto, y en todo el proceso de construcción de la obra, considera los tres aspectos fundamentales de la Sustentabilidad: el **económico**, el **social** y el **ambiental**

Luego de una década de experiencia en la profesión, decidimos capacitarnos en **Arquitectura Sustentable**, con el deseo que nuestras obras no sólo consideren aspectos estéticos y formales, sino que además colaboren con la **mitigación del Cambio Climático**.

Nos dedicamos tanto al **proyecto, dirección y ejecución de obras como a la asesoría en sustentabilidad para terceros**, nutriéndonos continuamente del trabajo interdisciplinario.

INTEGRANTES:

DIRECTORA:
Arq. Natalia Feldman

AREA ADMINISTRATIVA:
Ing. Eduardo Feldman

AREA PROYECTOS, COMUNICACIÓN, BIM MANAGER Y EFICIENCIA ENERGETICA:
Arq. Ariel Ibarra

ENERGIAS RENOVABLES:
Ing. Joaquín Garibay

AREA AMBIENTAL:
Ing. Amb. Silvina Masciarelli

COLABORADORES:
Fernanda Locascio
Julia Bacigaluppo
Martín Ernandorena

ASESORÍA Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS:
Ing. Agustín Data

ANTECEDENTES PERSONALES - ARQ. NATALIA FELDMAN

DECLARACION DE INTERES

CAMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE
A la actividad desarrollada por la arquitecta Natalia Feldman.
9 de Agosto de 2018

DIPLOMA MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

A la Arq. Natalia Feldman por su contribución a las construcciones con criterios de sustentabilidad
10 de Agosto de 2017

FORMACION DE POSGRADO

POSGRADO ARQUITECTURA Y AHORRO ENERGÉTICO - UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA
«Herramientas informáticas para el diseño, evaluación y Certificación en la era del cambio climático»
www.talent.upc.edu/home/index/idioma/esp
AÑO DE FINALIZADO: 2012 / PROMEDIO ACADÉMICO: 10
MATRICULA DE HONOR

FORMACION DE GRADO

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO .
www.fapyd.unr.edu.ar
AÑO DE FINALIZADO: 2007 / PROMEDIO ACADÉMICO: 9,19
MEDALLA DE TERCER MEJOR PROMEDIO

TITULO SECUNDARIO.

BACHILLER TÉCNICO – INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR GRAL. SAN MARTIN – UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO.
AÑO DE FINALIZADO: 1996 http://www.ips.edu.ar

ACTIVIDADES EN DESARROLLO

DIRECTORA DEL «ESTUDIO FELDMAN – Arquitectura Sustentable»

Desarrollo, proyecto, dirección, administración de edificios de vivienda, comercios y residencias individuales. Asesoría en Construcciones Sustentables. Integración arquitectónica de Energías Renovables. Desde 2011 a la fecha

REVISORA DE CUENTAS DSP

Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe. Desde Diciembre del 2017 a la fecha.

VOCAL SUPLENTE

Caja de Previsión Social de los Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Santa Fe - Segunda Circunscripción. Desde Julio del 2018 a la fecha.

ASESORA ORDENANZA 8757

Colegio de Arquitectos Distrito 2. Desde Marzo del 2018 a la fecha

ASESORA EXTERNA

Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático (LESyC). UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO – IMAE. Director: Prof, Doctor Rubén D. Piacentini. Desde Abril del 2016 a la fecha.

MIEMBRO DE LA COMISION ESPECIAL MUNICIPAL PARA LA REGLAMENTACION DE LA ORDENANZA 8757

– Municipalidad de Rosario. En representación del Colegio de Arquitectos Distrito 2. Desde el año 2012 a la fecha.

MIEMBRO DE LA COMISION DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, Distrito 2. Desde el año 2011 a 2017

NUESTROS CLIENTES

Rosario =

VIAL SANTA FE
AUTOPISTA ROSARIO SANTA FE

LESyC
LABORATORIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

weber
SAINT-GOBAIN

aercom

PUMA
ENERGY

Di Prinzio | Romano
ARQUITECTOS

FUNDACION
alborada

dinale
sociedad anónima

Pachamama
ENERGÍAS

BBOA

PREMECOL®
PREMEZCLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

NUESTROS CLIENTES

MANEJO DE PROGRAMAS INFORMATICOS ESPECIFICOS ESTUDIO FELDMAN

AUTODESK REVIT – AUTODESK REVIT MEP:
Para modelado BIM de proyectos.

DESIGNBUILDER:
Demanda y balance energético para el diseño solar pasivo.
EnergyPlus y .gbXML, edificio y zonificación. Parametrización de sistemas de calefacción y refrigeración del edificio. Simulaciones térmicas dinámicas de las instalaciones. Consumo energético y emisión CO2.

METEONORM, WEATHERTOOL, CLIMATE CONSULTANT, DVIEW :
Generación y análisis de datos climáticos y bases de datos horarios para cualquier ubicación.

ECOTECT:
Control y regulación de la radiación solar y estudio de sombras propias y arrojadas.

RADIANCE, DAYSIM, DIALUX:
Análisis de iluminación natural y artificial. Parámetros luminotécnicos, confort visual y niveles de iluminación según el uso, iluminancia y factores de iluminación natural. Generación de imágenes para el estudio de niveles lumínicos. Simulación y cálculo de sistemas de iluminación artificial. Eficiencia en estrategias de iluminación.

PLANILLAS ORDENANZA N° 8757 – Municipalidad de Rosario.

PLANILLAS DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS – CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS:
Secretaría de Estado de la Energía – Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

CFD-DESIGNBUILDER/PHOENICS:
Sistemas para la simulación gráfica de la ventilación natural y mecánica. Análisis aerodinámico interior y exterior de edificios. Estudio de velocidades, temperaturas y presión del aire. Modelos dinámicos y transitorios del movimiento del aire. Verificación de sistemas pasivos relacionados con la radiación solar: muro Trombe, chimenea solar, torres de viento y fachadas ventiladas.

PLANILLAS DE CALCULO CEEMACON.xls,
Desarrollado en el Centro de Estudios, Energía y Medio Ambiente (CEEMA), Instituto de Acondicionamiento Ambiental, Facultad de Arquitectura y Urbanismo (UNT).

ADOBE INDESIGN:
Diseño y diagramación editorial.

ADOBE ILLUSTRATOR:
Generación de contenido vectorial.

ADOBE PHOTOSHOP:
Generación de contenido pixel.

LUMION:
Visualización arquitectónica. Renders y videos.

SKETCHUP PRO + SEFAIRA:
Software colaborativo para el diseño de edificios de alto rendimiento energético, tendientes a Nearly Zero Energy Buildings. Brinda estrategias para alcanzar los desafíos de la Certificación Architecture 2030.

ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

MANUAL AUTOPISTA CARBONO NEUTRAL

El Documento INTERACTIVO desarrollado por **Estudio Feldman + Almerix + Pachamama** es un trabajo de **Asesoría Integral** cuyo objetivo es brindar herramientas tecnológicas y de gestión para lograr una Autopista Carbono Neutral.
El término carbono neutro, o carbono neutral se refiere a que el balance neto de las emisiones de gases de efecto invernadero de una empresa (emisiones de GEI – ahorros de GEI) es igual a cero. Esto significa, que la organización emite lo mismo que captura. El objetivo final es no afectar la concentración natural de gases de efecto invernadero que existe en la atmósfera.
Este Documento se estructura en dos ejes: Situación Actual y Propuestas de Mejoras.
Febrero 2019 a Junio 2019

PROYECTO DE REHABILITACION ECOEFICIENTE EDIFICIO SAN LORENZO 2861

Avanzamos con el proyecto de Rehabilitación Energética para un edificio en Propiedad Horizontal de 30 años de antigüedad. Desarrollamos el proyecto de las terrazas existentes, transformando la del bloque del frente en un espacio recreativo, incorporando energías renovables, áreas verdes, agricultura urbana, parrillas y galerías para sentarse a disfrutar. Para la terraza del contra frente diseñamos dos monoambientes bioclimáticos y eficientes, que consumen la tercera parte de energía que un departamento tradicional, incorporan un sistema de agua caliente solar y son de fácil montaje. La envolvente carece de puentes térmicos y supera el nivel B de Normas IRAM.
Proyecto: Arq. Natalia Feldman - Arq. Ariel Ibarra
Noviembre 2018 a Junio 2019

ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

PROYECTO CASA ENSINCK

Proyectamos la casa Eficiente Ensick para que sea de muy bajo consumo energético, gracias a su diseño bioclimático y su detallado análisis de la envolvente.

- HCCA (e:25cm) de aislación sin puentes térmicos para las paredes exteriores, con estructura de H°A independiente. Techos y pisos aislados según normas internacionales. Aberturas con RPT y DVH optimizadas para favorecer la ventilación cruzada. Protecciones solares calculadas para permitir ingreso de radiación solar en invierno y evitar la de verano. Cuidado y recuperación de agua. Gestión de residuos en obra y uso. Integración de energías renovables y equipamiento e iluminación eficientes.

Proyecto: Arq. Natalia Feldman - Arq. Ariel Ibarra
Febrero 2019 a la fecha

ANTEPROYECTO CASA ALBA

Proyectamos la casa Eficiente Alba para que sea de muy bajo consumo energético, gracias a su diseño bioclimático y su detallado análisis de la envolvente.

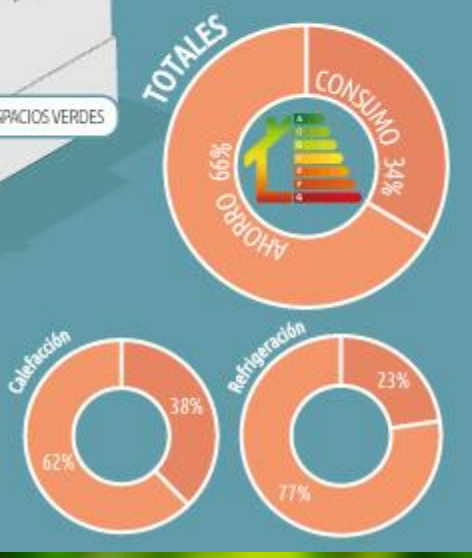
- EIFS de aislación sin puentes térmicos sobre muros exteriores portantes de ladrillo hueco. Techos y pisos aislados según normas internacionales. Aberturas con RPT y DVH optimizadas para favorecer la ventilación cruzada. Protecciones solares calculadas para permitir ingreso de radiación solar en invierno y evitar la de verano. Cuidado y recuperación de agua. Integración de energías renovables (FV, ACS y Geotermia). y equipamiento e iluminación eficientes.

Proyecto: Arq. Natalia Feldman - Arq. Ariel Ibarra
Febrero 2019 a Septiembre 2019

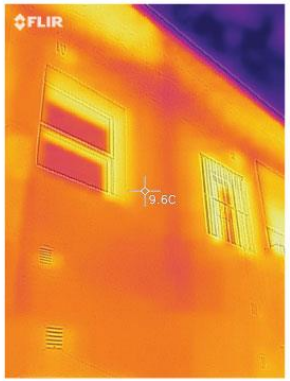
ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

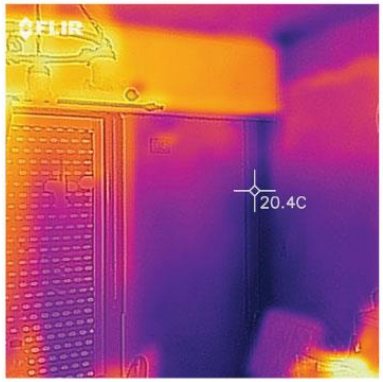
PROYECTO DE REHABILITACION ECOEFICIENTE EDIFICIO SAN LORENZO 2861

Estudiamos la factibilidad de Rehabilitar ecoeficientemente un edificio existente de 30 años de antigüedad. Propusimos generar nuevas unidades de vivienda en un tercer piso de manera que el Consorcio pueda obtener fondos de su venta para solventarlo.
Incluimos análisis de etapabilidad de la ejecución de las mejoras, criterios de sustentabilidad en el edificio existente, aprovechamiento de la terraza como espacios de uso común de calidad, rediseño de la fachada, e incorporación en energías renovables
Proyecto: Arq. Natalia Feldman / Arq. Ariel Ibarra
San Lorenzo 2861 – Rosario
Mayo 2018 a Octubre 2018



Análisis termográfico

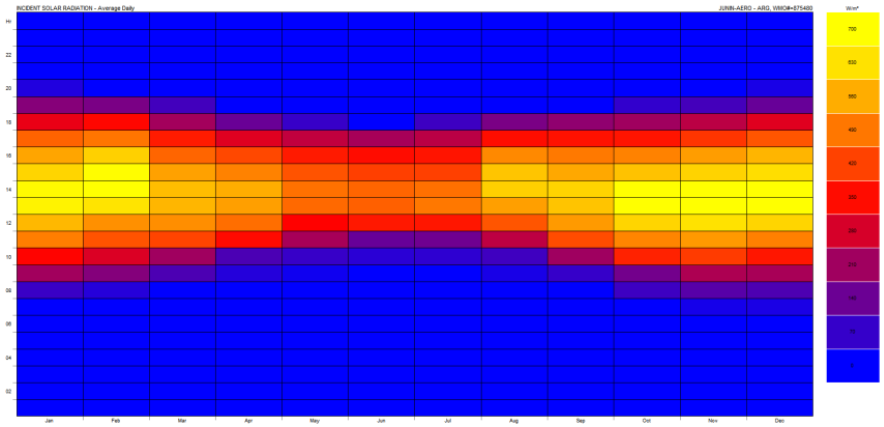




ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

PARTNERS LEDESMA PORTA

Unimos energías para compartir nuestras experticias y ser PARTNERS de Ledesma Porta en lo que respecta a SUSTENTABILIDAD. En ese marco realizamos una Asesoría Integral con el objetivo de convertir al Edificio de Oficinas BZB, en un ejemplo a seguir como NEARLY ZERO ENERGY BUILDING
Marzo 2019 a la fecha



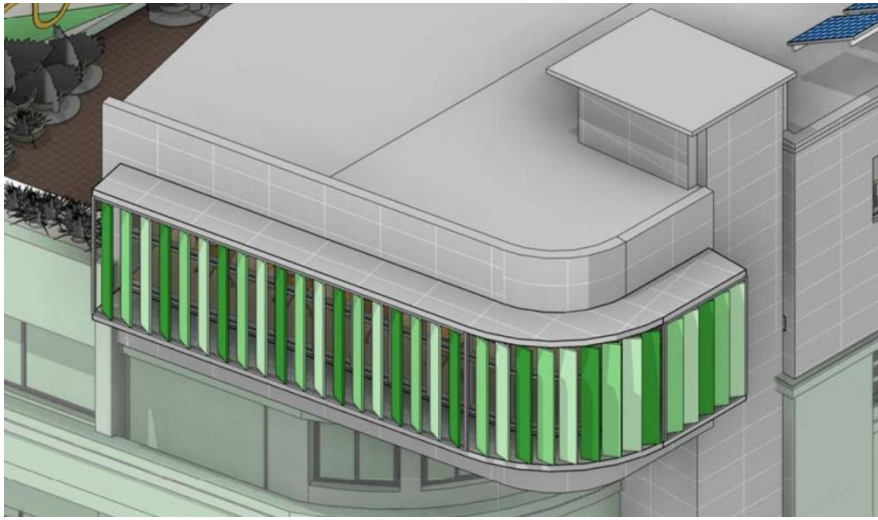
Análisis de radiación solar incidente promedio mensual en los paneles solares FV

ASESORÍA FUNDACION ALBORADA

Colaboramos ad honorem con la Fundación Alborada en el Desarrollo del Proyecto del Campus, enfocándonos en los lineamientos acordes a los parámetros de sustentabilidad y accesibilidad arquitectónica requeridos por sus futuros usuarios.
Junio 2014 a la fecha

PROYECTO DE REHABILITACION ECOEFICIENTE GL

Estudiamos la factibilidad de Rehabilitar ecoeficientemente y ampliar un edificio catalogado como patrimonial.
Analizamos la envolvente existente, los costos/beneficios de las mejoras en eficiencia energética de la misma y sumamos la inclusión de criterios de sustentabilidad en el uso y mantenimiento. Realizamos propuestas de ampliación de la superficie de oficinas existentes como Nearly Zero Energy Building e incorporación de energías renovables.
Firmado convenio de confidencialidad
Proyecto: Arq. Natalia Feldman / Arq. Ariel Ibarra
Junio 2018 a Enero 2019



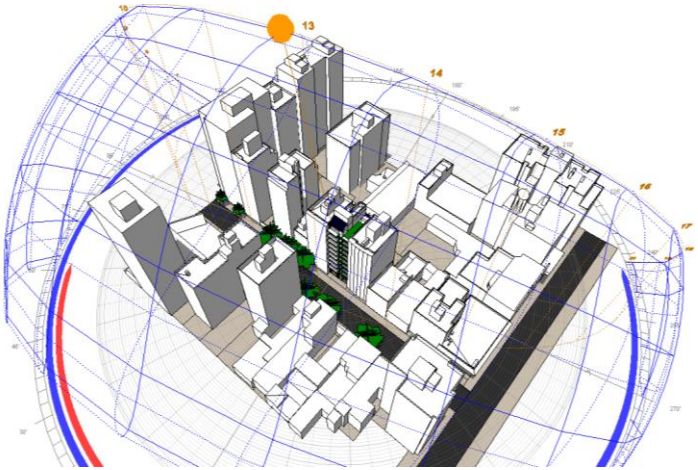
ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

FIDEICOMISO INMOBILIARIO EDIFICIO SUSTENTA

El edificio Sustenta es primero de la ciudad de Rosario certificado con la Ordenanza N° 8757 “Aspectos Higrotérmicos y Demanda Energética en las Construcciones” que incluye criterios de sustentabilidad (ver página siguiente). Ha sido premiado por la Municipalidad de Rosario y la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe y salió publicado en diversos medios locales como ejemplo claro de edificio de viviendas sustentable.
Proyecto y Conducción Técnica: Arq. Natalia Feldman
San Juan 1455 – Rosario
Agosto 2014 a Junio 2017

Para más información visitar:
https://www.spinattic.com/uno/14943
https://www.spinattic.com/uno/14944

facebook: edificio sustenta
https://www.facebook.com/Edificio-Sustenta-674720945897723/



Edificio sustenta

Energías Renovables

Pérgola Fotovoltaica para alimentar luces LED* y bomba de agua solar (01)

Tratamiento térmico de Tanques de Agua Montantes y Bajadas (02)

Uso eficiente de la Energía

Diseño de Arquitectura Bioclimática

Aislación térmica de paredes, aberturas, techos y pisos del 1ª piso

Iluminación LED de espacios de uso común con sensor de movimiento

Uso responsable del Agua

Recuperación de agua de lluvia y condensación de AA (03)

Terraza jardín con riego inteligente (04)

Depósito de inodoros con doble descarga

Griferías con aireadores en baños y cocinas

Áreas verdes

Terraza jardín con vegetación autóctona (05)

Canteros en balcones (06)

Jardínes verticales en Hall de Ingreso (07)

Construcción Sustentable

Materiales de origen regional

Uso racional de los materiales puestos en obra

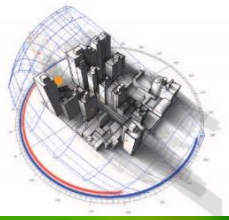
Reciclado de residuos producidos por la obra

Espacios técnicos previstos para futuras instalaciones

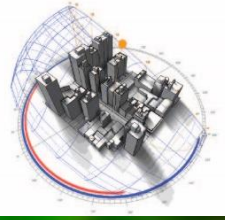
* Cálculo verificado por el LESyC - IMAE / UNR

Estudio de Asoleamiento/Ocultamiento en Entorno

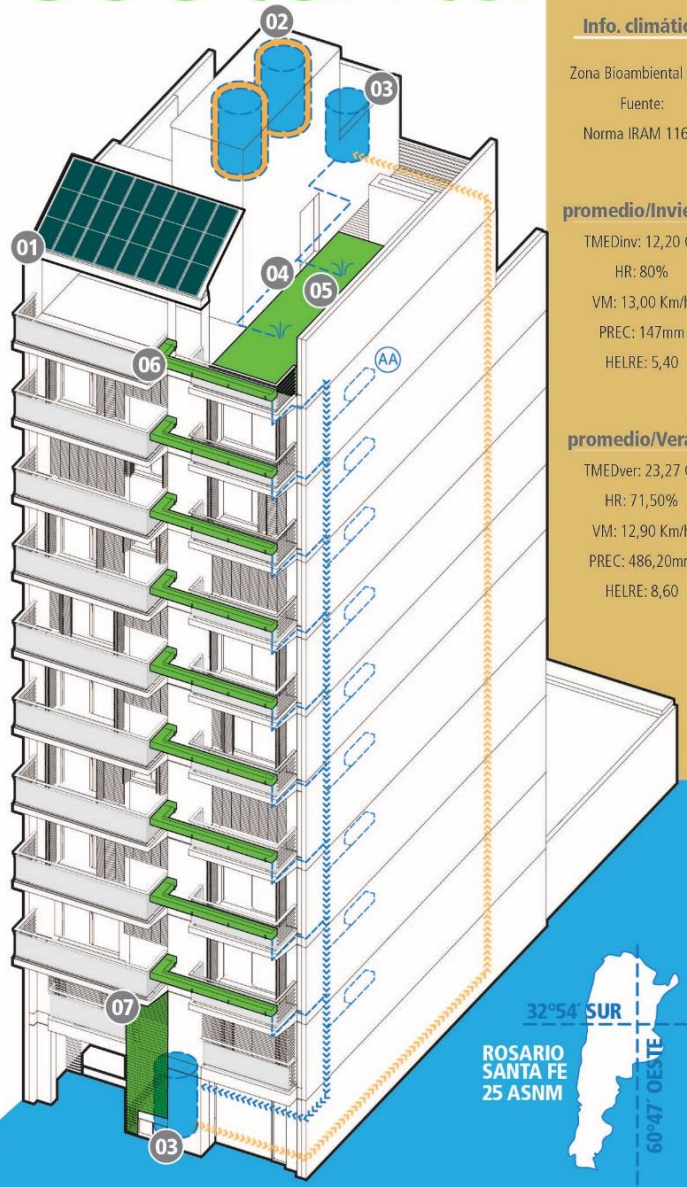
21 marzo



21 diciembre



21 junio



Info. climática

Zona Bioambiental **IIIa**

Fuente:

Norma IRAM 11603

promedio/Invierno

TMEDinv: 12,20 C°

HR: 80%

VM: 13,00 Km/h

PREC: 147mm

HELRE: 5,40

promedio/Verano

TMEDver: 23,27 C°

HR: 71,50%

VM: 12,90 Km/h

PREC: 486,20mm

HELRE: 8,60

ROSARIO
SANTA FE
25 ASNM

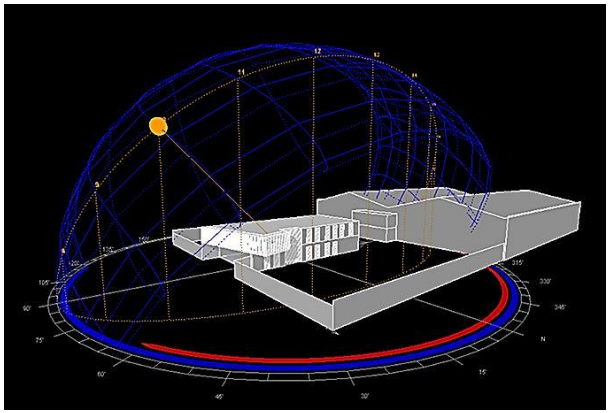
infografía: behance.net/ariel_tbarra

edificio
sustenta
1A 1B 2A 2B
3A 3B 4A 4B 5A
5B 6A 6B 7A
7B 8A 8B 9A 9B

ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

OFICINAS EFICIENTES AERCOM SA. - ZERO ENERGY BUILDING

Proyectamos un Edificio de Oficinas Eficientes para la firma Aercom S.A.
Se propuso un edificio de carácter institucional, que sea de bajo consumo de energía gracias a su diseño bioclimático y su detallado análisis de la envolvente para obtener Nivel A en las Normas IRAM.
También se consideraron estrategias de cuidado de uso de agua, gestión de residuos en obra y uso y equipamiento e iluminación eficientes.
La integración de energías renovables permitirá llegar a generar, en promedio anual, la energía consumida por el edificio.
Tomamos como referencia la exigente Certificación BREEAM en Arquitectura Sustentable.
Proyecto: Arq. Natalia Feldman / Arq. Ariel Ibarra
Agosto 2016 a Octubre de 2017



CENTRO DE ESTUDIOS ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE - IAA - FAU - UNT

PLANILLA PARA LA VERIFICACION DE K DE NORMA IRAM 11605/96 [W/m2.K]

TIPO DE K	VERANO	INVIERNO	VERANO C/COLOR	VERIFICACION
K calculado:	0,30	0,30		
K mínimo	2,00	1,52	2,00	SI VERIFICA
K recomendado	1,25	0,87	1,25	SI VERIFICA
K ecológico	0,50	0,32	0,50	SI VERIFICA

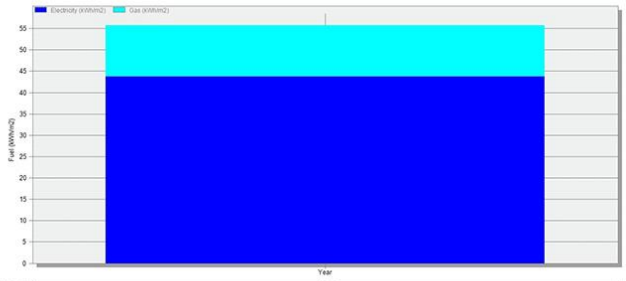
VERIFICACION CONDENSACION SUPERFICIAL

CONDICIONES SUP. INT.	UNIDAD	VALOR	VERIFICACION
Presión de vapor interior	kPa	1,31	
Presión de vapor exterior	kPa	0,40	
Diferencia de temperatura (Ti-Te)	°C	22,00	
Resistencia superficial interior	$m^2.K/W$	0,17	
Caída de temperatura en la sup. int.	°C	1,09	
Temperatura de la superficie interna	°C	16,91	
Temperatura de rocío sup. int.	°C	11,14	NO CONDENSA

VERIFICACION CONDENSACION INTERSTICIAL

Nº CAPA	TEMP.	TEMP.ROCÍO	VERIFICACIÓN
Aire interior	18,00		
Placa acústica de yeso	17,16	11,14	NO CONDENSA
Cámara de aire	16,97	11,10	NO CONDENSA
Ladrillo hueco 12x18x33	15,87	11,08	NO CONDENSA
Revoque impermeable	13,52	10,75	NO CONDENSA
Pintura asfáltica al agua	13,49	10,66	NO CONDENSA
Poliestireno expandido	13,41	3,65	NO CONDENSA
Ladrillo hueco portante 18x18x33	-0,64	-3,37	NO CONDENSA
Revoque exterior	-3,63	-4,77	NO CONDENSA
0	-3,74	-5,13	NO CONDENSA
0	#N/A	#N/A	#N/A
0	#N/A	#N/A	#N/A
Superficie exterior	-4,00	-4,77	NO CONDENSA
Aire exterior	-4,00		

SIMULACION DINAMICA – CONSUMOS ANUALES POR COMBUSTIBLE POR m2:



Electricity (kWh/m2)	43,77
Gas (kWh/m2)	11,97

aercom
Incorporación de
Energías renovables
Eficiencia energética
Diseño bioclimático
Recuperación
de aguas grises
Zero energy
building
Proyecto
Estudio Feldman
Arquitectura Sustentable
Ejecución
aercom

ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

CASA N2.

Proyectamos la casa Eficiente N2 para que sea de muy bajo consumo energético, gracias a su diseño bioclimático y su detallado análisis de la envolvente.

- Sistema Weber EIFS de aislación sin puentes térmicos para las paredes exteriores
- Techos y pisos aislados según normas internacionales
- Aberturas con RPT y DVH optimizadas para favorecer la ventilación cruzada
- Protecciones solares calculadas para permitir ingreso de radiación solar en invierno y evitar la de verano
- Cuidado de uso de agua
- Gestión de residuos en obra y uso
- Integración de energías renovables y equipamiento e iluminación eficientes.

Proyecto: Arq. Natalia Feldman / Arq. Ariel Ibarra
Agosto de 2017 a Enero 2018 – En ejecución

ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

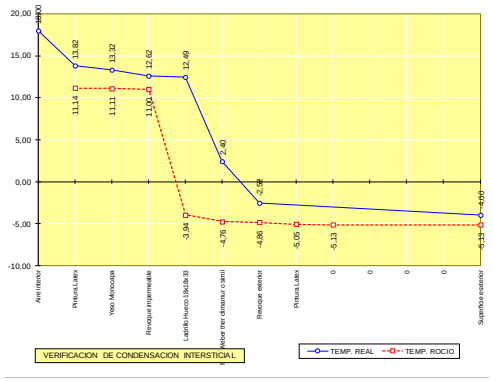
CONSULTORÍA TÉCNICA EN CALCULOS HIGROTÉRMICOS

- **EDIFICIO SUIPACHA / MAC DESARROLLOS.** Febrero 2019
- **EDIFICIO WERK 33 / WERK CONSTRUCTORA SRL.** Diciembre 2018
- **EDIFICIO BALCARCE 1449 / BBZ CONSTRUCTORA SRL.** Septiembre 2018
- **HOTEL HILTON SANTA FE/ DINALE S.A.** Marzo 2018
- **LICITACION NACIONAL DE JARDINES DE INFANTE / PECAM** Agosto 2016

Análisis de las envolventes suministradas por la Empresa para que verifiquen las condiciones higrotérmicas exigidas por el Ministerio de Educación de la Nación. Cálculos según Normas IRAM aplicables a diversas Zonas Bioclimáticas.

- **PRO.CRE.AR GRANADERO BAIGORRIA / ARQUITECTOS BELTRAMONE, COSTA, DE LA HORRA / EPRECO CONSTRUCTORA SRL.** Enero 2014
- **PRO.CRE.AR GRANADERO BAIGORRIA / PECAM** Febrero 2014
- **PRO.CRE.AR SANTA FE / ROSSI-VIGNATTI ARQUITECTOS** Julio 2014

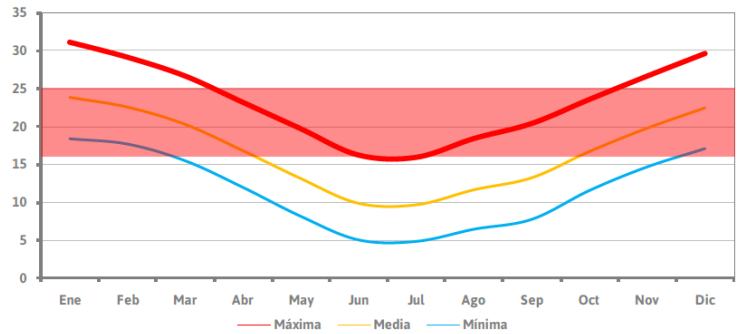
Análisis de las envolventes del Conjunto de Viviendas para que verifiquen las condiciones higrotérmicas exigidas por el Banco Hipotecario Nacional. Cálculos según Normas IRAM aplicables a diversas Zonas Bioclimáticas. Informe técnico sobre parámetros a determinar por Normas IRAM.

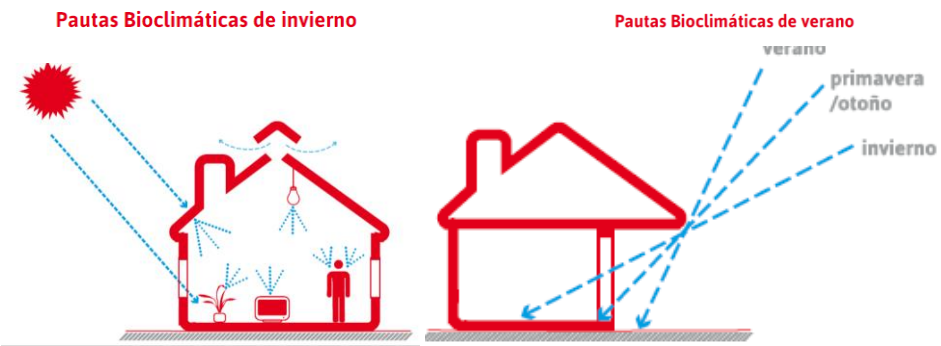


EN EQUIPO CON ENERVIDA: GRUPO ASEGURADOR LA SEGUNDA

Nos convocaron para asesorar a la Empresa en Arquitectura Bioclimática, Integración Arquitectónica de Energías Renovables y Certificaciones en Arquitectura Sustentable, tanto nacionales como internacionales. Entrega de Manual Interactivo.
Febrero 2014

TEMPERATURAS ANUALES PROMEDIO

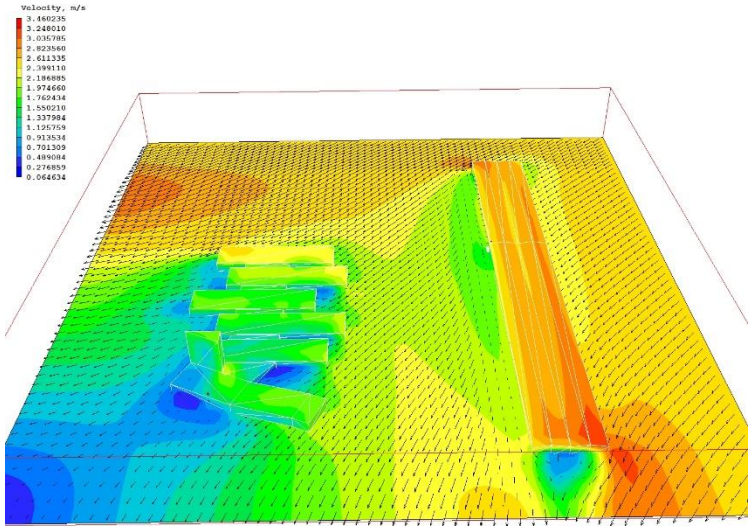




ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

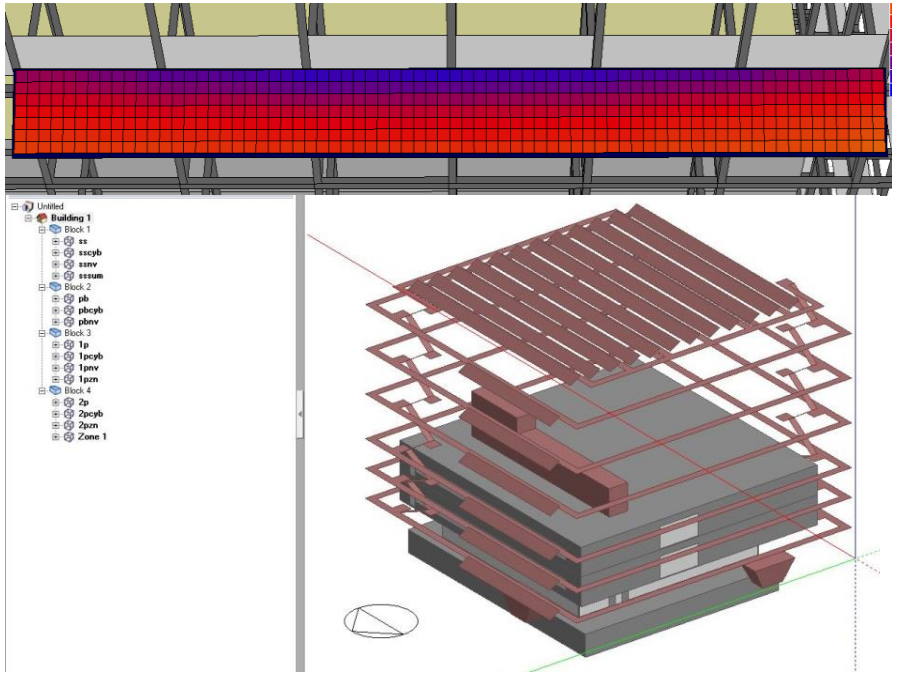
DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E. Y EN EQUIPO CON EL O.E.S. - UTN: GRUPO ASEGURADOR LA SEGUNDA

Nos convocaron para asesorar a la Empresa y al Estudio de Arquitectura en el diseño del nuevo Inmueble de Servicios.
Propusimos estrategias globales de implantación en el terreno y distribución del Masterplan,
Realizamos análisis bioclimáticos, paramétricos de la envolvente y brindamos alternativas de ahorro y eficiencia energética.
Asesoramos sobre energías renovables; aprovechamiento de recursos y alternativas de climatización.
Sugerimos proyectos que pudieran incluirse en el concepto de Innovación dentro de la certificación LEED.
Agosto 2014 a Febrero 2015



DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E.: SUB SECRETARÍA DE ENERGÍAS RENOVABLES - GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE / MUSEO DEL DEPORTE

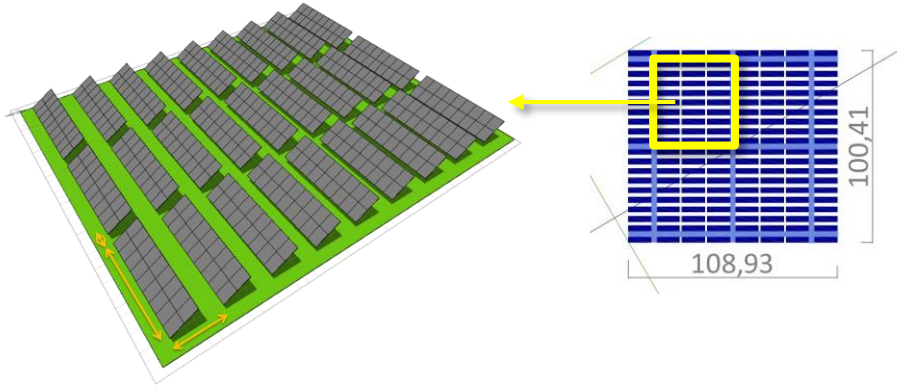
Partimos de la propuesta inicial de proyectar el Museo del Deporte como Edificio con Energía Contaminante Cero (EEC0). Realizamos cálculos de Irradiación solar disponible; energía producida por Paneles Fotovoltaicos; Iluminación natural; Estudio de exposición solar; Geotermia; Simulación dinámica. También desarrollamos la propuesta para participar en el concurso HOLCIM AWARD: Proyectar el Museo del Deporte de manera sustentable, considerando parámetros ambientales, sociales y económicos, sumando la capacidad de trasladar la experiencia sustentable a la población. Febrero 2014 a Abril 2014



ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

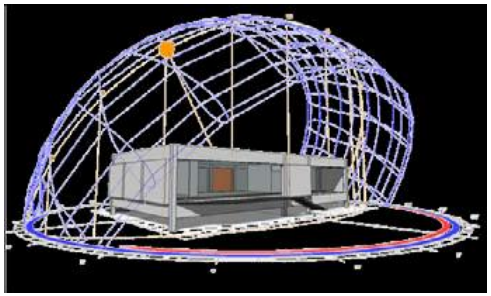
DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E.: SUB SECRETARÍA DE ENERGÍAS RENOVABLES - GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE / PROYECTO DE GRANJA SOLAR DE 1MW DE POTENCIA PARA LA CIUDAD DE SAN LORENZO

Analizamos alternativas de materiales fotovoltaicos y de optimización de una planta solar, en relación a su impacto medioambiental.Calulamos y diseñamos la distribución optimizada en el terreno para generar 1MW de potencia.
Enero 2014



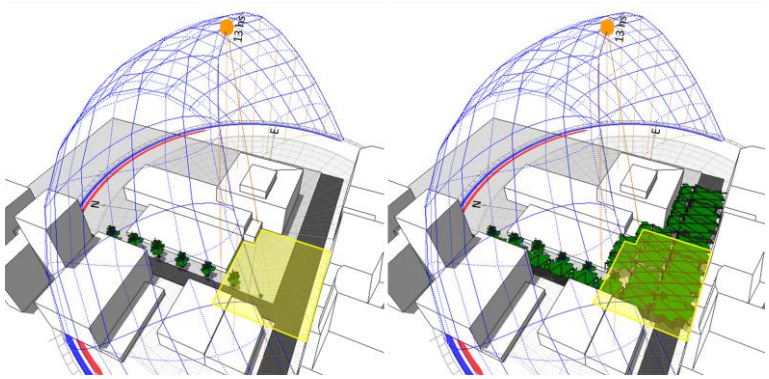
DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E.: ARQ. SILVIA CODINA

En base a los planos aportados por la Arq. Codina realizamos estudios detallados de la posibilidad de condensación en base a las aislaciones térmicas consideradas y diversas opciones de mejora para alcanzar los objetivos que exige la Ordenanza N° 8757 de la ciudad de Rosario; flujos de calor a través de la envolvente de la vivienda Codina y el K ponderado de las superficies según orientaciones; análisis comparativos de eficiencia energética, consumos y ahorros de energía, emisiones de CO_2 y aumento
de costos del caso base y el caso propuesto; radiación solar disponible y asoleamiento de la vivienda; iluminación natural de la vivienda. Mayo 2014



DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E. PROTECCIÓN SOLAR MEDIANTE CUBIERTA VEGETAL EN LA CIUDAD DE ROSARIO, ARGENTINA (Trabajo de publicación internacional)
Autores: Rubén Piacentini, Natalia Feldman y Antonio Lattuca

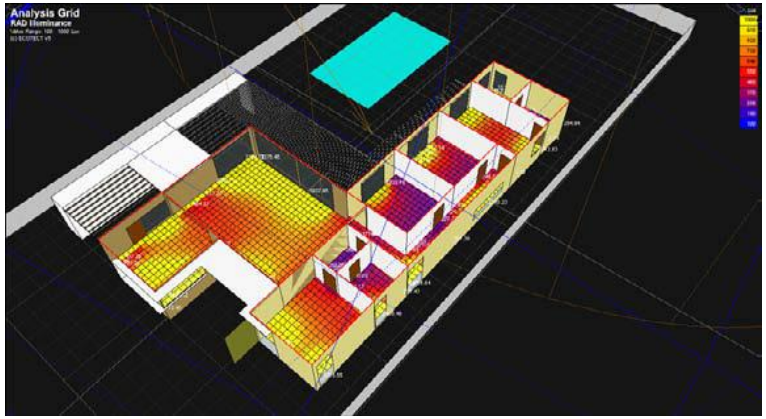
Como parte del análisis UPAF (Agricultura y Forestación Urbana y Periurbana), nos tocó proponer un sistema que disminuya la incidencia de la radiación solar en un sector de la Plaza Montenegro. Para tal fin, diseñamos una estéreo-estructura sobre la cual se ubican las enredaderas seleccionadas por los expertos en parques y paseos de la Municipalidad. Realizamos cálculos de radiación solar incidente acumulada para el 14 de diciembre y el 23 de junio, ambos días de cielo claro, con y sin protecciones vegetales. Octubre 2014



ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

CONSULTORÍA TÉCNICA EN EDIFICACIÓN SUSTENTABLE CASA BIOESPACIO – Ing. Ariel Ruedi.

Mejora de la envolvente para alcanzar los objetivos que exige la Ordenanza N° 8757 de la ciudad de Rosario. Radiación solar disponible y el asoleamiento de la vivienda. Optimización de las protecciones de aberturas. Iluminación y ventilación natural de la vivienda. Mayo 2014



CALCULOS DE PRESION Y VELOCIDAD DE VIENTO - Ing José Orengo.

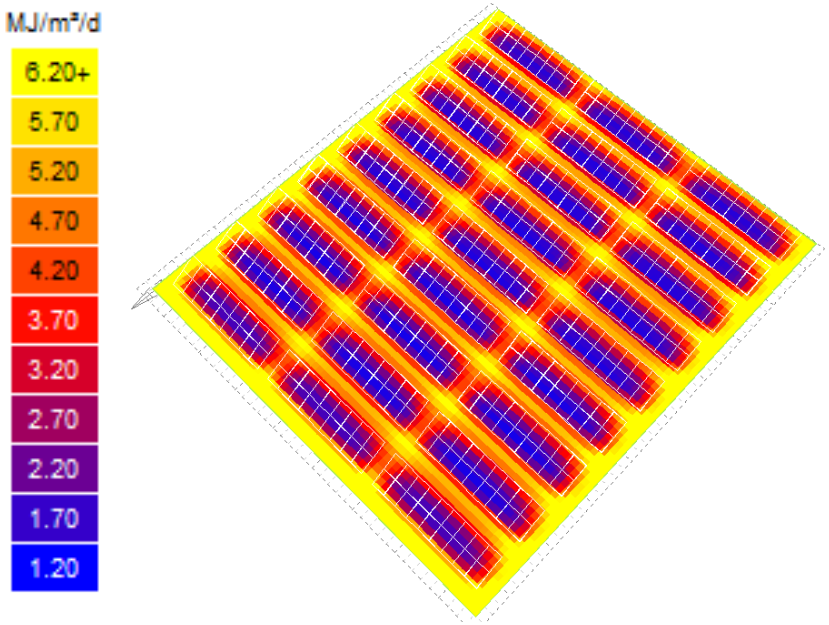
Cálculos mediante CFD, de la presión y velocidad de viento sobre una estatua con mirador y restaurante giratorio para la ciudad de Encarnación, Paraguay. Abril 2014

DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E.: PROGRAMA PICTO / PROYECTO DE GRANJA SOLAR DE 10MW DE POTENCIA PARA LA CIUDAD DE GARABATO.

(Trabajo de publicación internacional)

Análisis de materiales fotovoltaicos y de optimización de una planta solar, en relación a su impacto medioambiental. Abril 2013

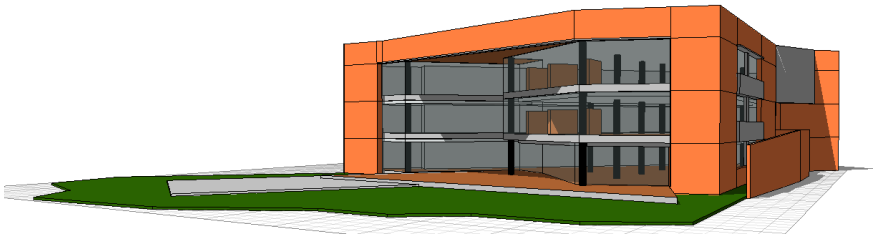
Sky Factor & PAR: Calcula los factores de visibilidad del cielo y de la radiación solar disponibles útiles para la Fotosíntesis en las plantas.
En este caso, los Paneles permiten el crecimiento del césped, y el manteniendo el campo existente



ANTECEDENTES EN OBRAS SUSTENTABLES

CONSULTORÍA TÉCNICA EN EDIFICACIÓN SUSTENTABLE OFICINAS FORUM - Arq. Di Prinzio& Romano.

Cálculo de optimización de parasoles para edificio de oficinas. Análisis de radiación e iluminación natural. Animación 3D del recorrido del sol del conjunto. Octubre 2013



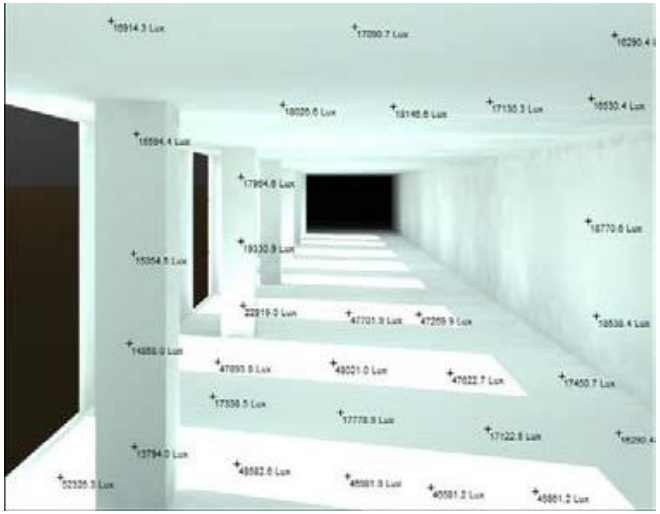
DESDE EL L.E.S.yC. – I.M.A.E.: MUNICIPALIDAD DE ROSARIO.
Estudios diversos sobre Impacto Ambiental para proyecto Salón Multi Eventos en el predio de la Ex Rural. Agosto 2013

CONSULTORÍA TÉCNICA EN ILUMINACION NATURAL – Municipalidad de Rosario

Cálculo de Iluminación natural en locales de 1° y 4° categoría para análisis de ampliación de Reglamento de Edificación. Exposición ante comisión reglamentaria. Julio 2013

CONSULTORÍA TÉCNICA EN ILUMINACION NATURAL – Arq. Ana Paula Lattuca

Cálculo de Iluminación natural para proyecto de modificación del CEMAR. Junio 2013



ANTECEDENTES EN OBRAS
AÑO 2010 AL 2011

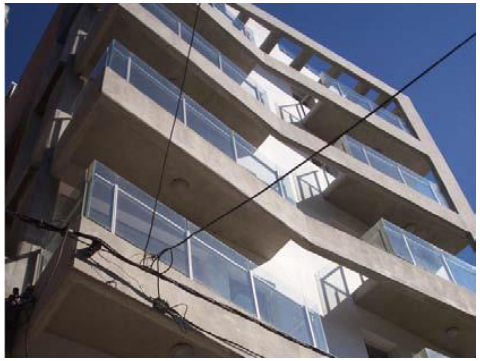
PARA DR ARQUITECTURA / EDIFICIO STANZA XXII
Pueyrredón 806– Rosario.
Proyecto y Dirección: Arq. Daniel Rienzi
Edificio de 10 pisos. Desarrollo de legajo municipal y técnico, cómputo y presupuestos

PARA DR ARQUITECTURA / EDIFICIO STANZA XXIII
3 de Febrero 1319– Rosario.
Proyecto y Dirección: Arq. Daniel Rienzi
Edificio de 7 pisos. Desarrollo de legajo municipal y técnico, cómputo y presupuestos

PARA DR ARQUITECTURA / EDIFICIO STANZA XXI
Laprida 1632 – Rosario.
Proyecto y Dirección: Arq. Daniel Rienzi
Edificio de 7 pisos. Asistencia de obra, Desarrollo de legajos municipales y técnicos, cómputos y presupuestos,

ANTECEDENTES EN OBRAS
AÑO 2007 AL 2010

PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / EDIFICIO AM IX
Pueyrredón 1482 - Rosario.
Proyecto y Conducción: Arq. Natalia Feldman / Arq. Silvina D´Ricco
Edificio de 5 pisos. Proyecto, Administración y Conducción Técnica de obra
Fideicomiso Inmobiliario AM IX.



PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / EDIFICIO AM VIII
Catamarca 3649 - Rosario.
Proyecto y Conducción: Arq. Natalia Feldman
Edificio de 5 pisos. Proyecto, Administración y Conducción Técnica de obra
Fideicomiso Inmobiliario AM VIII

PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / EDIFICIO DE OFICINAS
Córdoba 2215 - Rosario.

Edificio de oficinas de 10 pisos.
Anteproyecto y evaluación de inversión: Arq. Natalia Feldman / Arq. Silvina D´Ricco

PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / EDIFICIO AM IV, AM V, AM VI y AM VII
Mendoza 622, España 2123, San Lorenzo 3314, San Juan 2882 - Rosario.

Proyecto y Dirección; Arq. Gabriel Redolfi
Encargada de compras para los Fideicomisos Inmobiliarios. Diseño de las terminaciones y decisión de compra de los materiales en cuestión.

ANTECEDENTES EN OBRAS
AÑO 2004 AL 2007

PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / RESTAURANTE DECK S.A.
Com. Foral de Navarra y Calle 104 - Rosario
Proyecto y ejecución de remodelación integral restaurante ex Proa
En sociedad con el Arq. Ariel Nencioni.

PARA AM NEGOCIOS INMOBILIARIOS / EDIFICIO AM II
Mendoza 616 – Rosario

Proyecto y Dirección: Arq. Elias Auzunbud
Edificio de 9 pisos.
Seguimiento e inspección de obra con informe mensual

AÑO 2003 AL 2004

PARA DE LA HORRA & MATE, Construcciones / EDIFICIO PASCO
Edificio Pasco 216 – Rosario

Proyecto y Dirección: Arq. Gonzalo De La Horra
Edificio de 4 pisos.
Asistencia de obra y diseño de las terminaciones.
Cómputos y presupuestos obras varias

ANTECEDENTES DOCENTES

TUTORA DE «Practica Profesional Supervisada» ESTUDIO FELDMAN
Destinado a alumnos de Arquitectura UAI – FAPyD/UNR y AUBURN UNIVERSITY. Desde 2014 a la fecha.

DOCENTE INVITADO En "Seminario De Posgrado en Desarrollo de Emprendimientos Inmobiliarios" dictados en UNR/FCEIA/Universidad de Belgrano. Construcciones Sustentables, Certificaciones y Normativas en Arquitectura Sustentable. Cohorte 2016 y 2017

DOCENTE INVITADO En "Posgrado en Arquitectura Sustentable" dictados en UBA/FADU. Construcciones Sustentables, Certificaciones y Normativas en Arquitectura Sustentable. Cohorte 2016

JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS dedicación simple, en el Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático (LESyC)/UNR/IMAE.
Director: Prof, Doctor Rubén D. Piacentini. Desde Agosto 2014 a abril de 2016

DOCENTE En cursos "Construcciones Sustentables" dictados en UNR/FCEIA.
Asistencia a alumnos de Ing. Civil en los cálculos de Eficiencia Energética con software Retscreen 4 y Planillas 1; 2 y 3 de la Ordenanza N° 8757, Diseño Bioclimático Desde el año 2013 a la fecha.

DOCENTE En curso "Sustentabilidad en las Construcciones", UNR/FAPyD
Octubre 2015. Duración: 15hs de reloj

DOCENTE INVITADO En "Diplomatura En Cambio Climático". Dictados en RAMCC - Fundación Fraternitas. Construcciones Sustentables, Certificaciones y Normativas en Arquitectura Sustentable. Cohorte 2014 y 2016

DOCENTE AUXILIAR De asignatura MER 201, dictados en UTN Rosario Curso: Radiación solar, Iluminación Natural. Maestría Energías Renovables, 1º Cohorte 2015

COLABORACIÓN DOCENTE En Módulo Introducción al Contexto Energético - UNR/FCEIA Maestría En Energía Para El Desarrollo Sostenible . Cohortes 2013, 2014 y 2015

DOCENTE En curso sobre actualización normativa **- ORDENANZA 8757** UNR/FCEIA.
Destinado a: Arquitectos, Maestros M.O., Ingenieros Civiles
Días: Viernes 23/8, 30/8, 6/9 y 13/9 - Horario: 18 a 21 horas
Con el auspicio de la Municipalidad de Rosario. Año 2013

ADSCRIPTA en el Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático (LESyC)/UNR/IMAE.
Director: Prof, Doctor Rubén D. Piacentini. Desde el año 2013 a Agosto 2014

ADSCRIPTA En la Asignatura "Geometría Descriptiva Aplicada", Cátedra del Ing. López en UNR/FAPyD. Año 2011

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

DISERTANTE en Facultad de Arquitectura - Universidad Abierta Interamericana
Tema: Arquitectura Sustentable – Edificio Sustenta. Junio 2018

DISERTANTE en Colegio de Arquitectos Distrito 3
Tema:Arquitectura Sustentable – Edificio Sustenta. Abril 2018

DISERTANTE en Seminario "Arquitectura Reciente 2007/2017. Tema:15 años en Desarrollos Inmobiliarios. Histora III - Cátedra Benedetti FAPyD/ UNR. Septiembre 2017

DISERTANTE en AECOTEC. Tema: Nearly Zero Energy Building. Rosario, Noviembre 2016

DISERTANTE en ECOS (Encuentro de Construcciones Sustentables), organizado por ANEIC. Tema: Arquitectura Sustentable. Rosario 26 de Agosto 2016

DISERTANTE en FUNDACION NUEVA GENERACION ARGENTINA. Tema: Arquitectura Sustentable. Rosario 22 de Agosto 2016

PANELISTA en STS 44JAIIO JORNADAS ARGENTINAS DE INFORMÁTICA. – "Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad". Tema: Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente. Rosario, 31 de Agosto al 04 Septiembre 2015

DISERTANTE Jornadas "Eficiencia Energética y Construcciones Sustentables. Tema": Experiencias Locales e Internacionales. Instituto del Transporte; Instituto Mecánica Aplicada y Estructuras (IMAE), Sala Conferencias IMAE. Rosario, 02 Junio 2015.

ORGANIZACIÓN CICLO ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL [CAP] Duración 3hs cada charla desde el Laboratorio Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático/ IMAE/ FCEIA/ UNR
SATE: SISTEMA DE AISLACIÓN TÉRMICA EXTERIOR a cargo de las empresas Mastropor y Weber SAINT GOBAIN.
SISTEMA CONSTRUCTIVO CONCREHOUS – a cargo de la empresa Estisol
REVOQUE TÉRMICO EXTERIOR – a cargo de la empresa Klaukol, PAREX GROUP
PATOLOGÍAS HIGROTÉRMICAS de la Construcción" a cargo del Arq. Claudio Guisasola, Gerente Soluciones Técnicas PAREX GROUP
Rosario, 2014 y 2015.

PANELISTA en XXII JORNADAS DE JOVENES INVESTIGADORES de la AUGM. Tema: «Edificio Museo del Deporte diseñado con criterios de energía contaminante neta cero y sustentabilidad». Arq. Natalia Feldman; Prof. Dr. Rubén Piacentini; Ing. Marcelo Vega - Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático / IMAE /FCEIA/ UNR. Valparaíso, Chile., 29, 30 de Setiembre y 1 de Octubre de 2014

DISERTANTE en "II, III , IV y VI Foro Latinoamericano de Desarrollo Sostenible". Rosario
Septiembre 2017: Edificios de Energía Casi Nula
Mayo 2015: Ciudad Bioclimática – Edificio Sustenta
Mayo 2014: Asesoría en Eficiencia Energética a Casa Ariel Ruedi
Mayo 2013: Presentación de la Ordenanza 8757 de la ciudad de Rosario.

DISERTANTE en "2° ENCUENTRO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EMPRESA". Tema: Eficiencia Energética y Sustentabilidad en las Construcciones. Rosario, 31 de Octubre de 2013

PUBLICACIONES INTERNACIONALES

ENERGÍA: INVESTIGACIONES EN AMÉRICA DEL SUR
Capítulo: "La eficiencia energética como factor clave en las construcciones sustentables. Estudio del caso del Edificio Sustenta, Rosario, Argentina" . Página 91 a 107
M. Vega, V., N. Feldman, R. D. Piacentini. ISBN: 978-987-655-162-5, Octubre 2017
http://grupomontevideo.org/sitio/noticias/publicacion-energia-investigaciones-en-america-del-sur-alternativas-al-modelo-actual/

CAMBIO CLIMÁTICO: LECCIONES DE Y PARA CIUDADES DE AMÉRICA LATINA.
Capítulo: "Agricultura urbana y periurbana y forestación como posibilidad de mitigación y adaptación al cambio climático. Estudio de caso en la ciudad de Rosario y región, Argentina"
R. D. Piacentini, S. Feldman, A. Coronel, N. Feldman, M. Vega, V. Moskat , L. Bracalenti , E. Zimmermann, A. Lattuca, N.r Biasatti y M. Dubbeling. (Editora Prof Sylvie Nail, Université de Nantes, Francia),
(en Español e Inglés). ISBN: 978-958-772-479-0, Abril 2016

PHOTOVOLTAIC MATERIALS AND SOLAR POWER PLANT OPTIMIZATION DESIGN IN RELATION TO ITS ENVIRONMENTAL IMPACT.
Capítulo: "Materials and processes for energy: communicating current research and technological developments"
R. D. Piacentini, J. A. Schmidt, N. Budini, M. Vega, E. Giandoménico, N. Feldman and R. Buitrago. (Editor: A. Méndez-Vilas). Publisher: FormatexResearchCenter . ISBN (13): 978-84-939843-7-3, pages 103-113, August 2013.

PUBLICACIONES NACIONALES

NOTA SUPLEMENTO CLARIN ARQ.:- « Vanguardistas y Eficientes » -Edificio Oficinas Eficientes Aercom S.A. ». Agosto 2018

NOTA SUPLEMENTO LA GACETA ARQUITECTURA - DIARIO LA CAPITAL
Sección: Obra destacada – Edificio Sustenta. Agosto 2018.

NOTA REVISTA VIVIENDA. Edificio Sustenta Diseño Bioclimático. Edición 663, Páginas 86 a 96. Octubre 2017

NOTA DIARIO LA CAPITAL, Edificios sustentables: el municipio reconoció a constructoras y entidades. Agosto 2017
https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/edificios-sustentables-el-municipio-reconocio-constructoras-y-entidades-n1449590.html

NOTA DIARIO LA CAPITAL Ya hay más de cien proyectos inmobiliarios que ahorran energía. Mayo 2017
https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/ya-hay-mas-cien-proyectos-inmobiliarios-que-ahorran-energia-n1405347.html

NOTA REVISTA INDUSTRIA AMBIENTAL. Del nuevo etiquetado energético a la Rehabilitación Energética de viviendas. Feb. 2017
http://es.calameo.com/read/00480863937c440bdc269?mkt_hm=3&utm_source=email_marketing&utm_admin=84599&utm_medium=email&utm_campaign=Revista_IN

NOTA SUPLEMENTO LA GACETA ARQUITECTURA - DIARIO LA CAPITAL
Sección: Obra destacada – Edificio Sustenta. Julio 2016.

PUBLICACIONES NACIONALES (continuación)

NOTA REVISTA ARCHITECTOR. Edición 92, Septiembre 2016
Concurso Arquitectura Sustentable, Edificio Sustenta - Primer Premio: Proceso Constructivo Sustentable.
Mesa Redonda en Sustentabilidad. Entrevista
http://www.architector.calidadempresaria.net/ediciones/edicion92.html#/Architector%20Edicion%2092/0

NOTA SUPLEMENTO CLARIN ARQ.: Sustentable en la Práctica - Edificio Sustenta elegido como « Sección: Mejores obras del país ». Abril 2016

NOTA DIARIO LA CAPITAL, El primer edificio sustentable de Rosario, Febrero 2016
http://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/El-primer-edificio-sustentable-de-Rosario-estara-concluido-dentro-de-un-ao-20160207-0009.html?platform=hootsuite

NOTA DIARIO PAGINA 12, Mejor para el planeta, Octubre 2015
http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/rosario/25-51425-2015-10-10.html

NOTA REVISTA INDUSTRIA AMBIENTAL, Edificio Sustenta / Sustentabilidad en Construcción. Abril 2015

NOTA REVISTA BIO, Una buena propuesta en PH de Arquitectura Sustentable. Mayo de 2014
http://www.revistabioonline.com.ar/351-nota2.htm

NOTA DIARIO CLARÍN, Suplemento Mirador Provincial, Arquitectura verde / Es tiempo de realizar edificios ecológicos, Noviembre de 2013
http://www.miradorprovincial.com/?m=interior&id_um=95189

NOTA NOTICIAS MUNICIPALES, sección Desarrollo Sostenible / Ahorro de energía en edificios de Rosario, Mayo de 2013
http://www.rosario.gov.ar/sitio/noticias/buscar.do?accion=verNoticia&id=27855

NOTA ON 24, sección Verdes / Nuevas Reglas: Construir con la cabeza puesta en ahorrar energía, Junio de 2013
http://revistaonline.on24.com.ar/junio-2013/

NOTA REVISTA A&P Nº15, Proyecto ganador del Primer Premio en Análisis Proyectual I en el Premio Anual de Talleres de Proyecto 2000. Agosto de 2001

Arq. Natalia Feldman
Mat. CAPSF: 5845