

Energía Solar Térmica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Barreras y posibilidades para su implementación

Fabián Garreta, Sebastián Lastra



Experiencias previas:

Emprendimientos a nivel municipal a principios de la década del 80

EDIFICIO EDUCATIVO, BARRIO DE BELGRANO

- Escuela primaria “estilo Cacciatore”
- Sistema solar térmico para calefacción por piso radiante
- Casi 300 m² de colectores solares planos para agua, pendiente 45°





CLUB DE AMIGOS (ex Circuito KDT), PARQUE TRES DE FEBRERO

- Sistema solar térmico para climatización de piscina cubierta
- Uso de colectores solares para agua, orientación Norte, inclinación 45°
- Equipo solar de tubos evacuados para refrigeración de aire por absorción, colocación horizontal





DIAGNÓSTICO GENERAL:

- Falta de mantenimiento preventivo, personal capacitado para operar las instalaciones y servicio técnico idóneo
- Fuera de servicio continuas por reparaciones defectuosas realizadas por personal municipal no capacitado en instalaciones solares
- Bajo o nulo costo de la energía

Escuela:

- Instalación agregada, sin ajustes en envolvente (excesivas pérdidas)
- Captación NE. A partir de los 90, proyección de sombras del Norte

Club de amigos:

- Patologías constructivas atribuidas a los sistemas solares instalados

Situación actual:

Emprendimientos públicos y privados a partir del año 2000

EDIFICIO RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA (GCABA 2001)

- Proyecto de centro de interpretación para la Comunidad de concepción bioclimática y bajo consumo energético
- Uso de sistemas solares térmicos para calentamiento de agua para consumo sanitario y fotovoltaicos “grid on”



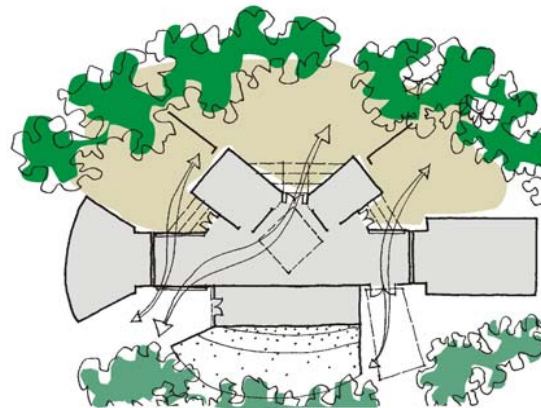
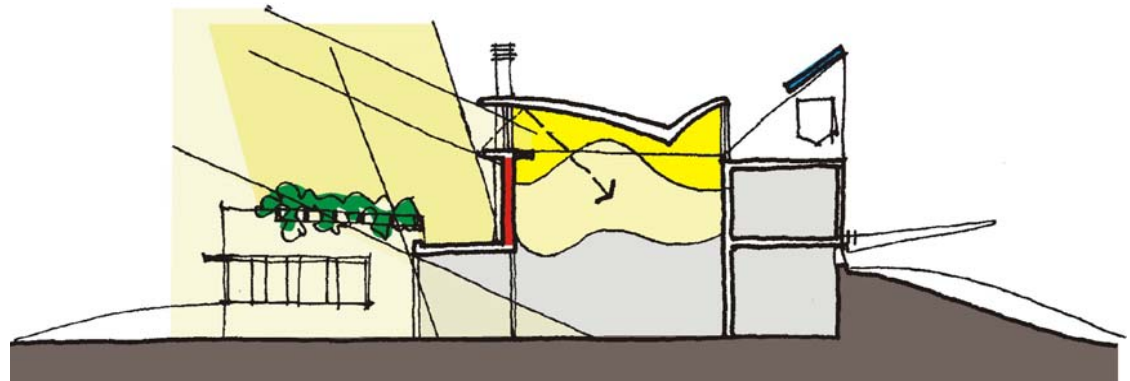
EDIFICIO FUNDACIÓN GREENPEACE ARGENTINA (2004, en funcionamiento)

- Agua caliente solar de uso sanitario para cocina, baños y vestuarios



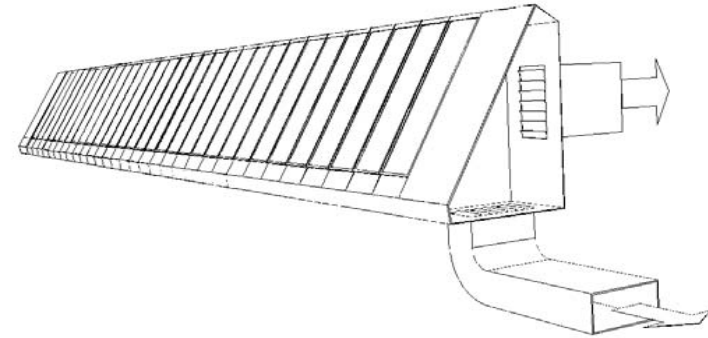
EDIFICIO CENTRO DE INFORMACIÓN Y FORMACIÓN AMBIENTAL (GCABA 2005, en obra)

- Proyecto de edificio de bajo consumo energético
- Diseño que favorece el acondicionamiento natural
- Sistema solar térmico para agua caliente sanitaria en baños y vestuarios



EDIFICIO CULTURAL NUEVO DORREGO (GCABA 2005, en licitación)

- Proyecto de edificio con criterios de diseño bioclimático y bajo consumo energético
- Sistema solar térmico de calentamiento de aire para renovación en calefacción
- Sistema solar térmico para agua caliente sanitaria en cocina, baños y vestuarios



PID UTN: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BANCO DE ENSAYOS Y CERTIFICACIÓN DE COLECTORES SOLARES (FRBA 2006-2008, en marcha)

- Ensayos bajo Normas locales e internacionales
- Certificación calidad y homologación de colectores y equipos integrados
- Herramienta de apoyo al diseño de equipamiento solar
- Formación y capacitación técnica para instaladores y profesionales



ALGUNOS
EMPREDIMIENTOS
RESIDENCIALES EN EL
AREA METROPOLITANA



CALEFACCION SOLAR INTEGRDA A ARQUITECTURA BIOCLIMATICA



Legislación:

PROYECTO DE LEY PARA LA CAPTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

LEGISLATURA DEL GOBIERNO
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA
DE BUENOS AIRES 2006 (en
Comisión de evaluación)

- Cubrir como mínimo el 50% de la demanda de agua caliente sanitaria (ACS) en edificios con un consumo medio anual superior a 44 Kwh/día



- A partir de los 3 años de la reglamentación: 40% de edificios públicos (prioridad, hospitales públicos).
- A partir de los 5 años de la reglamentación: 60% restante y piscinas climatizadas para uso deportivo o comercial de más de 100 m³
- Autoridad de aplicación: Ministerio de Planeamiento y Obras Públicas
- Campañas de difusión y estímulo a través de líneas de crédito GCABA



BARRERAS DETECTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA A ESCALA URBANA

- Existencia de fuertes subsidios a las energías de origen fósil
- Falta de competitividad contra energías convencionales
- Ausencia de apoyo financiero e incentivos fiscales para la compra de equipos que funcionan con energía renovable
- Falta de información pública y capacitación para técnicos y profesionales de la construcción en energías renovables y eficiencia energética
- No obligatoriedad de Normas locales (IRAM) vinculadas a ahorro energético en edificios

ALTERNATIVAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

- Eliminación de subsidios y premio al ahorro energético (Ej. PURE)
- Incentivos fiscales a los usuarios que hagan uso de tecnología solar y financiamiento con intereses acordes a la necesidad de impulsar la adquisición de equipamiento
- Pautas de ahorro energético obligatorias para las nuevas edificaciones
- Incorporación progresiva y ejemplificadora de tecnología solar en instalaciones de gobiernos locales. Posteriormente, sectores privados específicos (hoteles, clubes, etc.) y residencial
- Beneficios fiscales para productores locales y créditos para compra de insumos importados para fabricación



info@energiaslimpias.org