

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Licenciatura en Diseño Integrado

Facultad de Arquitectura
CENUR del Noroeste
Salto

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

5 créditos
3º año de la carrera
1º edición del curso
(en desarrollo en el presente semestre)

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Sensibilizar a los estudiantes en la concepción de la extensión universitaria. Compartir herramientas de extensión que aporten a las prácticas realizadas por los estudiantes en el medio.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Generar un espacio de intercambio interdisciplinario entre estudiantes, docentes y el medio para tener una aproximación a la futura inserción profesional.

Integrar por parte de los estudiantes los conocimientos adquiridos hasta el momento en una práctica real para adquirir una visión integral del edificio.

Familiarizar a los estudiantes en el manejo de instrumentos de medición básicos para realizar una evaluación energético-ambiental del edificio.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Se busca integrar los conocimientos que han recibido
en:

Tecnologías para el Diseño Integrado I, II y III

Acondicionamiento Térmico

Ciencias Ambientales I, II y III

Física de Edificios

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Es un curso que tiene una gran carga de extensión
universitaria.

Confluye una solicitud del INAU para evaluar
edificios destinados a centros CAIF en Salto.

Se seleccionaron 5 centros por parte de INAU que
se asignaron a cada uno de los estudiantes.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

El Plan CAIF busca brindar atención integral y educativa a la Primera Infancia, niños de 0 a 3 años y sus familias, priorizando las familias con alto índice de vulnerabilidad (en zonas urbanas y rurales).

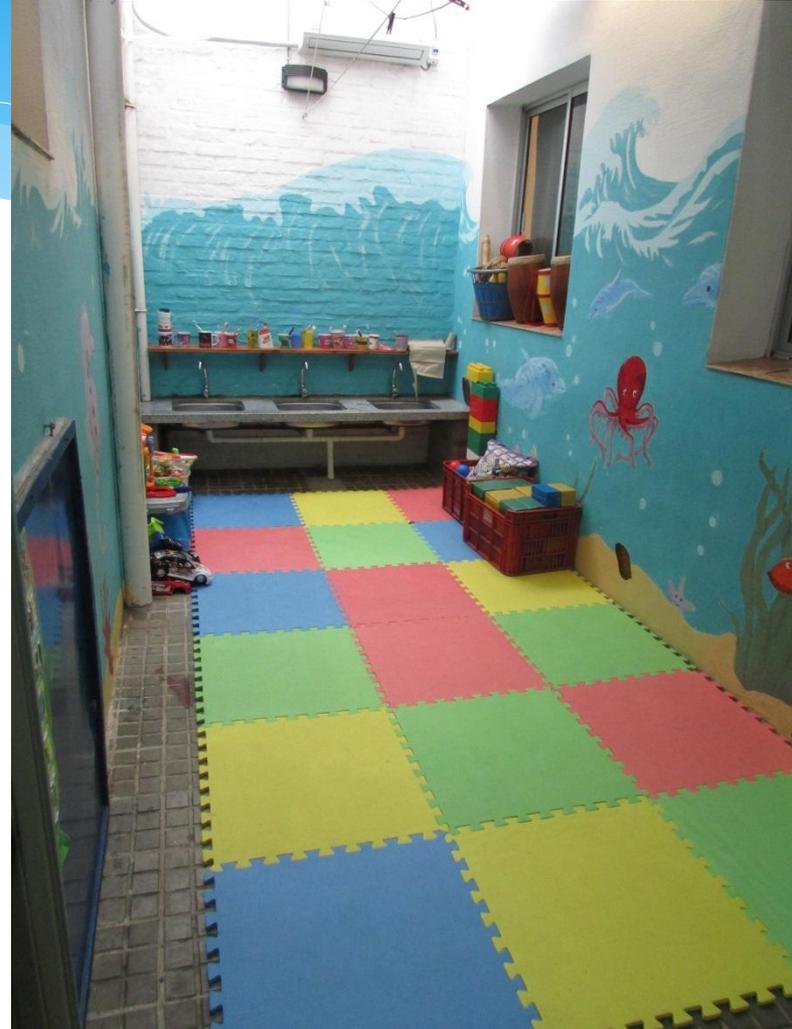
Integra Programas de Educación Inicial (niños de 2 a 3 años) y Experiencias Oportunas (niños de 0 a 2 años)

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Hay que destacar que ninguno de los locales fue proyectado originalmente para alojar un centro CAIF, todos han sido edificios existentes adaptados para esa función.









Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Relevamiento físico: recaudos gráficos.

Relevamiento de información: entrevistas a
encargados, maestros, técnicos, comisión de apoyo,
etc.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Se parte de un modelo arquitectónico y programático de los CAIF (cada modelo responde a uno de los 4 tipos que hay en función de la cantidad de niños que atienden) y que se compara con los edificios reales

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

El CAIF base precisa 2 salas para educación inicial y una sala para experiencias oportunas.

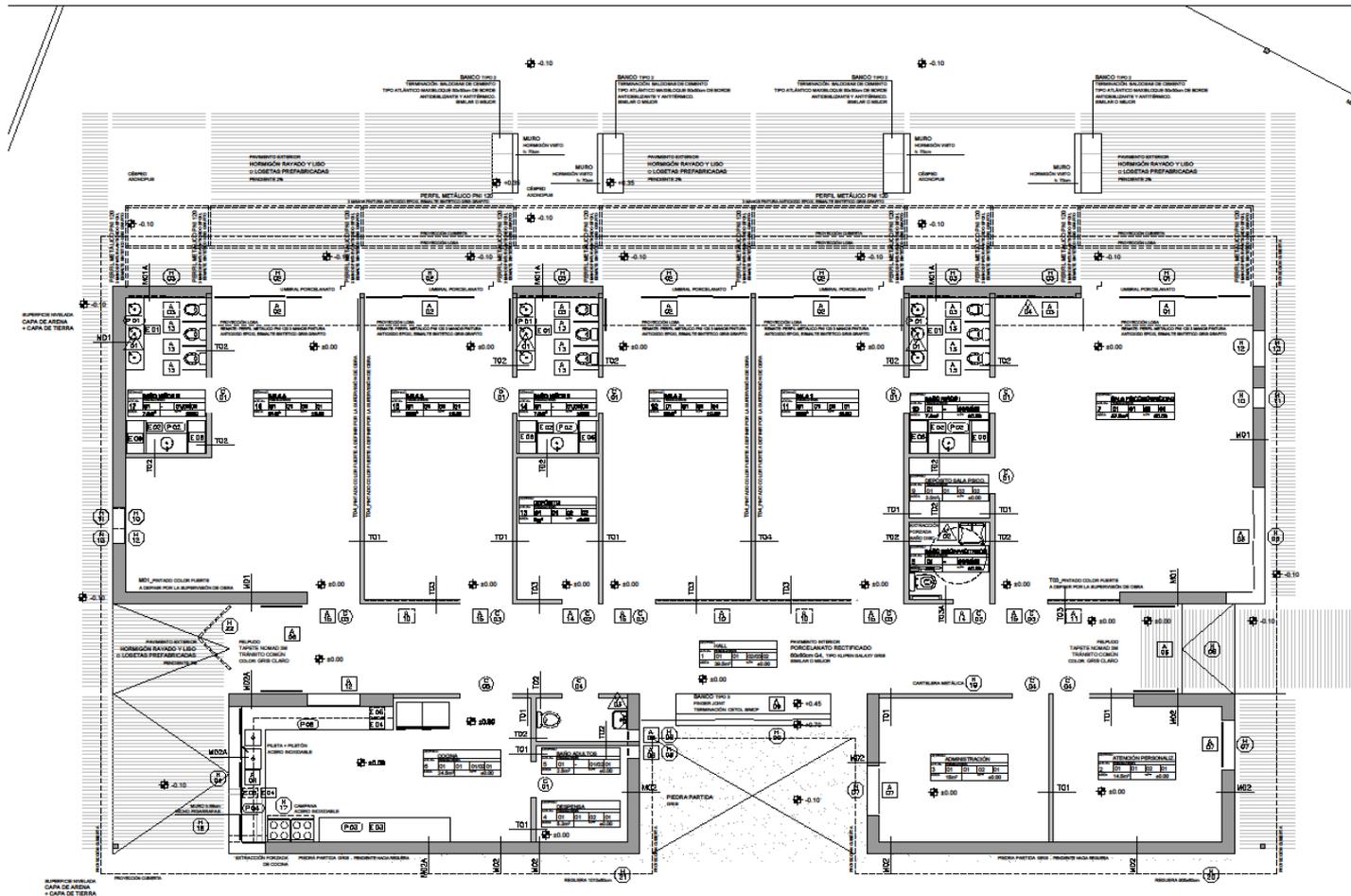
Atiende desde 84 hasta 196 niños (de 3 a 6 aulas).

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

En cuanto a la elección del sistema constructivo y de los materiales sugieren tener en cuenta criterios de durabilidad, bajo costo de mantenimiento, confort térmico, lumínico, facilidad de limpieza diaria, aunque ello implique un mayor costo inicial.

Modelo de CAIF



Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Tamaño del terreno

Cantidad de aulas y espacios interiores

Cumplimiento de normas municipales de iluminación
y ventilación natural

Características de aberturas

Superficies de locales

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Espacios exteriores

Adecuación del sistema constructivo y materiales

Relaciones entre los espacios (funcionalidad)

Condiciones de confort: mediciones de temperatura y humedad relativa, niveles de iluminación natural, toma de imágenes termográficas.

Procesamiento de estos datos





Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

De las entrevistas iniciales surge que los principales problemas son: infiltraciones de agua, otras humedades, instalación eléctrica deficitaria, tamaño insuficiente de aulas, necesidad de ampliación del centro, espacios exteriores techados, falta de espacios exteriores, terreno insuficiente, etc.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

No se identifica la falta de confort higrotérmico como algo relevante.

Tal vez se deba a que todas las aulas disponen de equipos split los que se usan todo el tiempo que se considere necesario.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Cada estudiante entregará un trabajo final que presentará un diagnóstico general del centro con los datos relevados y medidos.

Se ofrecerán propuestas de mejoramiento de los locales.

Seminario
Arquitectura – Ambiente – Sostenibilidad
El conocimiento necesario para el Siglo XXI

Curso opcional: Evaluación constructiva y energética de edificios

Si el desarrollo del curso lo permitiera se aplicará un software de simulación energética a los edificios o a una parte de ellos, más precisamente el SIMEDIF.