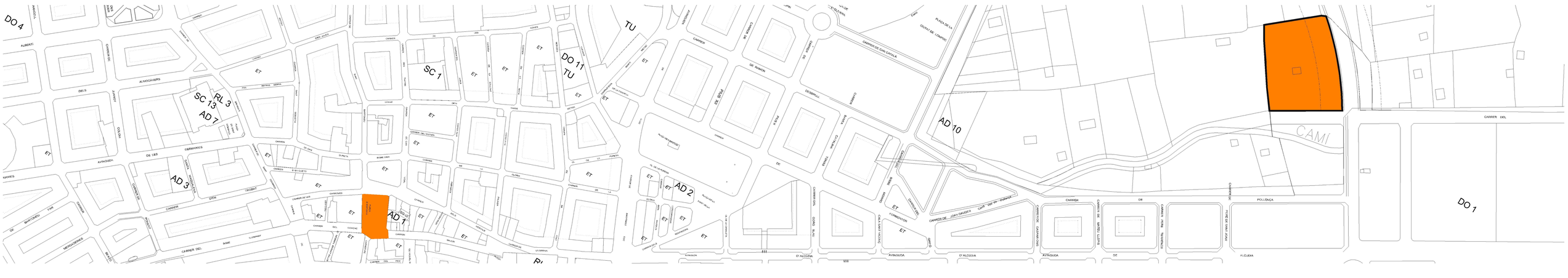
unidad de desplazamiento

01

ceip inca



plano de situacion e 1/3ooo

MEMORIA JUSTIFICATIVA

IMPLANTACIÓN
Aprovechando la topografía y buscando una ajustada adaptación al terreno, el edificio propuesto de morfología extendida y geometría sencilla logra desarrollar toda el programa en dos niveles.
El cuerpo principal, en planta primera, se apoya en la cota más alta del solar situada en la parte posterior, liberando el espacio inferior para situar piezas significativas del programa de manera más o menos independiente.
Inusual en apariencia, esta estrategia permite relacionar adecuadamente el edificio con su entorno, generando en la planta baja amplios porches y buena situación de transparencia y comunicación con las zonas deportivas y con la calle.
El acceso al colegio se produce desde el punto mas próxima a la zona urbana, por una amplia rampa de suave pendiente que vincula el equipamiento con el barrio, invitando a la entrada y ofreciendose a los vecinos como un espacio público mas.

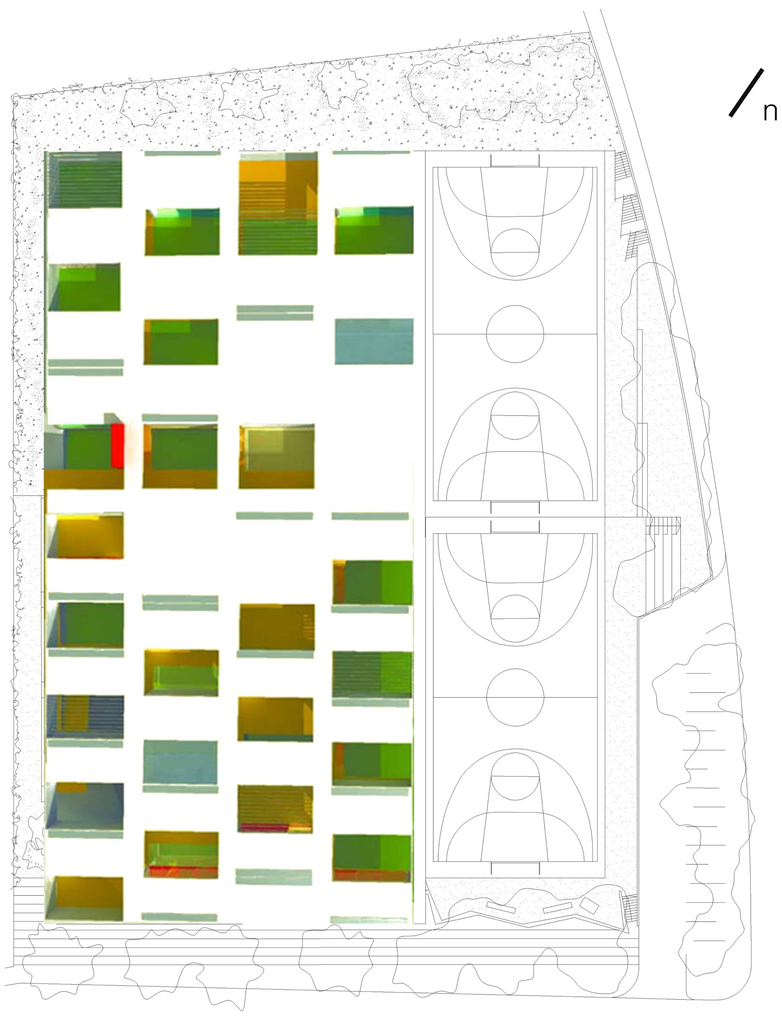
PROGRAMA
La planta baja, dominada por un gran porche calado por vacíos del cuerpo superior que aportan soleamiento e iluminación, alberga el área administrativa, el área de juegos de primaria, el comedor, el gimnasio y los respectivos servicios (cocina, aseos, etc), todos ámbitos vinculados al patio parche, a la zona deportiva y con posible uso por actividades extra escolares.
A la planta superior se accede a través de escaleras, rampa o ascensor. En ella, sin cambios de nivel ni barreras arquitectónicas, se desarrolla el programa de aulas infantil y primaria conectadas por un amplio espacio de acceso, común a ambas.
El área de primaria ocupa las crujías más próximas a la calle donde el edificio vuela sobre el porche. La infantil se sitúa hacia el interior de la parcela, en un área más protegida y a la cota del terreno natural lo que permite las zonas ajardinadas en su patio de juegos y en las aulas exteriores además de una directa relación con el paisaje.
La organización propuesta plantea una trama reticular formada por cuatro tiras en las que se insertan unidades de aulas que se comunican entre si a través de pasillos, cubiertos pero no cerrados, unidos por patios y porches, creandose un amplio y diverso tejido que genera diferentes espacios de relación y de uso flexible para los alumnos.
Sobre estos espacios de carácter doméstico y amable, de diferente tamaño y cualidad y en contacto con el exterior, se vinculan las aulas de diversa manera.

AULAS
El sistema de organización de programa con unidades independientes, alejado de un esquema compacto, amplía las formas de uso de los espacios. Las aulas se vierten sobre patios que pueden utilizarse como prolongación de ellas al exterior, como diversos espacios de estar a una escala pensada desde el punto de vista de los pequeños usuarios en los que pueden desarrollarse actividades que no necesariamente tienen que producirse en el espacio cerrado e interior de un aula.
La orientación de las piezas es sur-sureste con amplios ventanales. La cubierta libre de todas ellas permite compensar la iluminación mediante lucernarios en las zonas mas desfavorecidas y protegerlas del deslumbramiento y soleamiento no deseados.
Se ha tenido en cuenta la proporción interior de las aulas para amortiguar y conseguir un correcto acondicionamiento acústico.

FUTURA AMPLIACIÓN
Se proyecta un edificio global en el que la ampliación consiste en cerrar espacios que en esta primera fase serán destinados a patios. De este modo, se pueden agregar aulas a medida que vaya surgiendo la necesidad y siempre dentro del volumen inicial del edificio, sin desvirtuarlo y sin generar grandes obras ni complicaciones.

SISTEMA CONSTRUCTIVO
Se propone la utilización de prefabricados a partir de la modulación del proyecto.
Los forjados se construyen mediante losas alveolares pretensadas colocadas sobre estructura metálica embebida en el canto. Las luces se salvan mediante vigas de acero tipo vierendel que permiten liberar en planta baja amplias superficies entre soportes.
Los cerramientos se componen de grandes paneles de hormigón prefabricados sujetos a la estructura metálica.
Los pavimentos contemplados son linóleo y madera en aulas infantiles y terrazo en el resto. En las zonas de porche y patios de planta baja, se realizaran soleras coloreadas de hormigón in situ, con diferentes juntas y texturas que valoren los distintos espacios.

ESTRATEGIAS MEDIO AMBIENTALES
La propia implantación y estructura del edificio permite un correcto asoleo en invierno y protección solar en verano.
La cubiertas será de tipo invertida protegida mediente grava, con especial atención a la evacuación rápida del agua y un importante aislamiento térmico. Sobre estas cubiertas en la zona infantil se situaran los paneles solares para ACS para el calentamiento del agua necesaria en servicios aulas como de los vestuarios, cocina y duchas gimnasio.
Se utilizaran materiales naturales, no contaminantes, libres de PVC, de fácil mantenimiento y reposición, si fuese necesario.



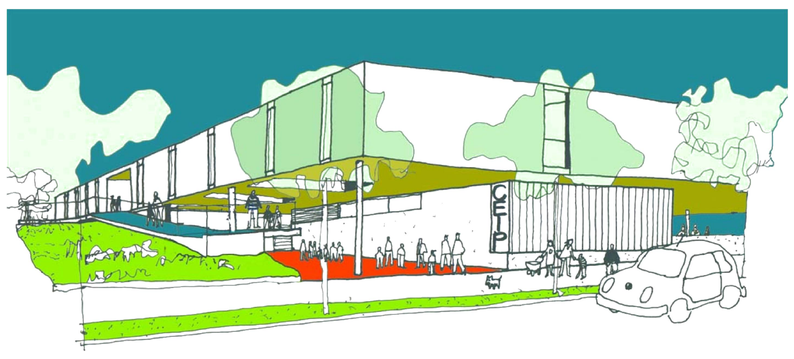
planta cubiertas e 1/5oo

SUPERFICIES

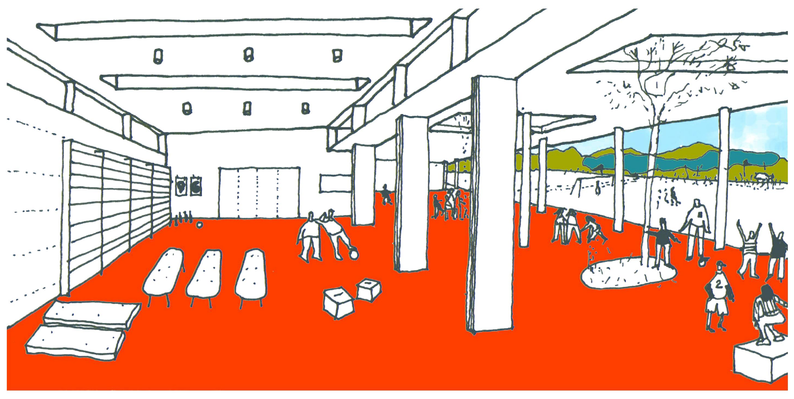
Superficie útil	2.136 m2
Superficie construida cerrada	3.094 m2
Superficie de porche	1.742 m2
Superficie de ocupación	2.662 m2
Superficie de fachada	1.727 m2

PRESUPUESTO

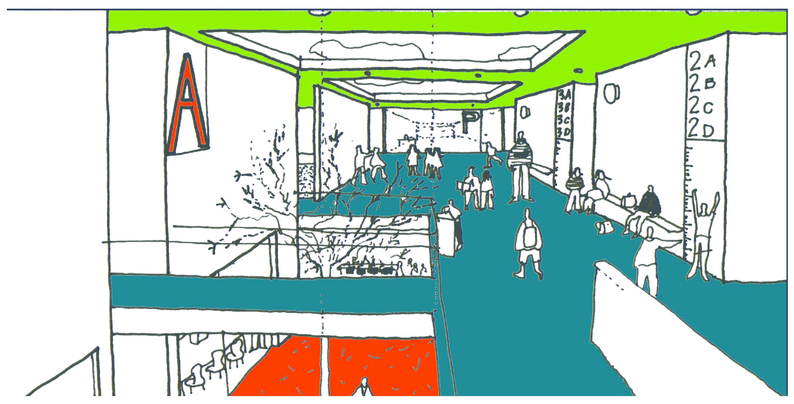
Movimiento de tierras y cimentación	392.138
Estructura y forjados	705.849
Fachadas y carpintería exterior	588.207
Cubiertas	274.497
Divisiones interiores	117.641
Carpintería interior	156.855
Acabados interiores	235.283
Pavimentos	196.069
Suministro y saneamiento	78.427
Electricidad	196.069
Calefacción	196.069
Instalaciones especiales	117.641
Varios	39.213
Urbanización	511.485
Seguridad y salud	39.213
TOTAL PEM	3.844.656 e



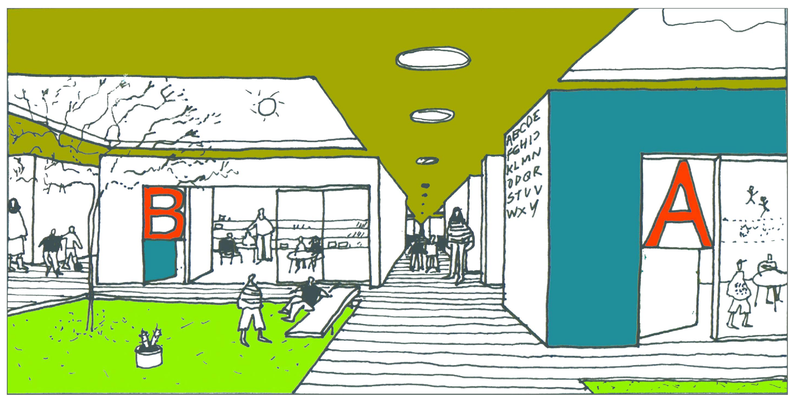
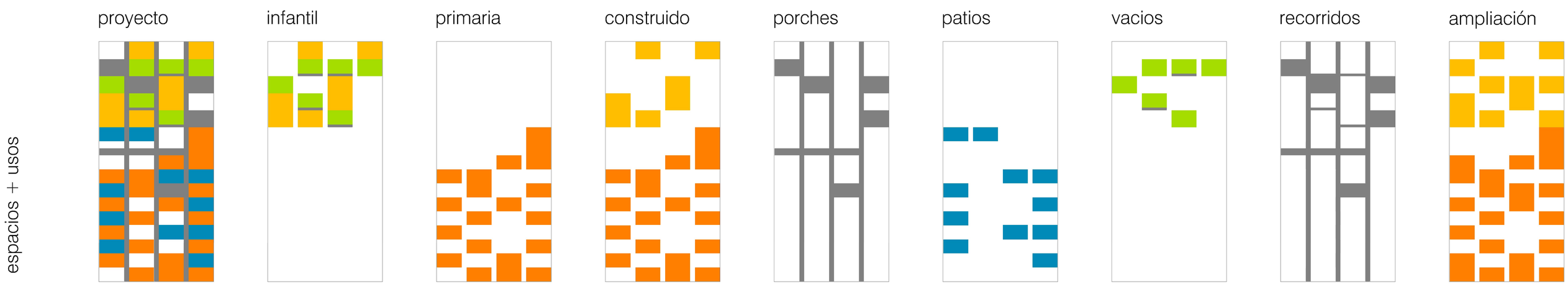
lunes



gimnasio



patio acceso p1



aulas infantiles