

## MEMORIA RESUMIDA DE MEJORA DE ESPACIOS E INFRAESTRUCTURAS EN LA ETSAB.

### • MEJORA DE ESPACIOS

---

Los espacios docentes conservan su estructura y forma inicial, pues en este periodo no se ha ejecutado ninguna obra nueva que haya posibilitado aumentar el nº de aulas interiores, sin embargo, los protocolos COVID nos han animado a habilitar algunos espacios exteriores como aulas.

La mejora de las aulas existentes ha consistido en replantear su ocupación y ajustarla a los ratios que exige la adaptación de los edificios a las nuevas normativas vigentes, algo que ha afectado como es lógico a la disminución del ratio profesor/alumno, algo que ha afectado notablemente a las asignaturas teóricas de mas matricula. Por lo tanto, esta reducción del ratio ayuda a garantizar la calidad docente pues permite una mayor interacción entre profesor y alumno.

Atendido a lo expuesto, la creación de nuevos espacios puede estructurarse atendiendo a las siguientes categorías:

#### 1.- ESPACIOS INTERIORES:

La racionalización de algunos espacios departamentales ha posibilitado la creación de tres estancias docentes que entendemos como estratégicas para las favorecer y potenciar las relaciones “universidad-sociedad y universidad-industria” que pretende este equipo directivo. Estos espacios han sido:

**-Taller de concursos**, un lugar de trabajo colaborativo interdisciplinar para potenciar la participación de los Estudiantes de la ETSAB en los diferentes concursos nacionales e internacionales abiertos a estudiantes. El protocolo de uso de este espacio y la equiparación de los diferentes trabajos en créditos de libre elección fue aprobado en Junta de Escuela el 22 de Enero del 2020.

Este nuevo lugar fue posible gracias al traslado de la Delegación de Estudiantes a espacios sin uso del Departamento de Estructuras Arquitectónicas. Este espacio es más accesible para los estudiantes, más cercano a Biblioteca y Control P y con salida directa al exterior.

**-Espacio Beta**, aula entendida como laboratorio de materiales y sistemas constructivos desde la cual la ETSAB pretende establecer vínculos y convenios con empresas y agentes interesados en la industrialización de la construcción como instrumento de sostenibilidad y de reducción de la huella ecológica.

**-Cátedra Máster Habilitante + Peixera**, espacio académico + lugar expositivo propio para dotar de visibilidad al Máster Habilitante.

La oficina de Cultura que ocupaba este espacio se realoja de nuevo en su lugar originario en el área del *Consell Social* colindante a la *Sala de Juntas*, ubicada en el ala que acoge la *Dirección de la ETSAB*.

Estos espacios de corte docente e investigador, se complementan con otros de vertiente cultural y social como:

**-Cooperativa Jordi Capell**, recuperación de librería dentro de la escuela como instrumento que pretende reivindicar la solidez de “la cultura derivada del libro” frente a la inconsistencia de la “cultura de la imagen derivada del mundo digital”.

**- Espacio expositivo Hall Coderch**, para lo cual se hizo una nueva instalación de iluminación y se diseñó un sistema de elementos expositivos, que permiten diferentes configuraciones espaciales.

**-Reforma de Bar y Cocina ETSAB**, obras vinculadas a concurso de adjudicación de la explotación de esta infraestructura organizado por la UPC. Además de adecuar las instalaciones a la normativa vigente, la reestructuración de los espacios servidores del bar posibilita la creación de un nuevo espacio que se programa como “comedor del profesorado”.

Este espacio, además de resolver las funciones de restaurante, persigue convertirse en un lugar de intercambio entre el profesorado, reforzando así los vínculos entre el colectivo.

## **2.- ESPACIOS EXTERIORES:**

Estos espacios docentes interiores se han complementado con la creación de “aulas exteriores” que han posibilitado aumentar la docencia en formato presencial reglada en el interior del edificio y determinada por el *Plan de Contingencia de la UPC*, derivado a su vez por las prescripciones determinadas por el PROCICAT.

Estos espacios exteriores son los relativos a las aulas exteriores ubicadas en la “Terraza Coderch” y las aulas exteriores emplazadas en la “Terraza de la Biblioteca”.

Ambos espacios se estructuran en pequeños cubículos por medio de paramentos ligeros formalizados por los paneles de alambre industrializados para resolver de forma barata y sencilla las como “valladas de obra”. Estos paramentos, además de estructurar el espacio, brindan una superficie expositiva de los trabajos, permitiendo las correcciones de docencia “tipo taller”. Durante el cuatrimestre de otoño este equipamiento se complementó con focos alimentados con batería, también utilizados como elementos efímeros a pie de obra.

Ambos espacios han resultado un éxito pues han permitido ofrecer al profesorado y al estudiantado de la ETSAB una docencia presencial que reivindicaban insistentemente.

---

### **• MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS**

En lo referente a la mejora de las infraestructuras, podemos distinguir las siguientes tipologías:

#### **a) Mejora de la calidad del aire.**

La mejora de la calidad del aire se ha llevado a cabo a través de dos estrategias diferentes que tiene que ver con el aprovechamiento de lo existente. Podemos distinguir dos tipos de actuaciones encaminadas a garantizar la salubridad de los espacios en relación a la renovación del aire de las aulas:

##### **1.- Edificio Segarra: Sustitución parcial de la maquinaria de la infraestructura de ventilación forzada.**

Esta operación ha consistido en mantener la infraestructura de conductos y en la sustitución de la maquinaria de captación de aire nuevo desde el espacio de instalaciones colindante a la calle Alfons Florensa. La conservación de los conductos ha sido posible gracias a que la dimensión de conducto vertical que alimenta todas las plantas, posibilitaba su limpieza y reparación desde el interior. El informe del estado de conservación de esta infraestructura, indicaba que su trazado horizontal a lo largo del pasillo de cada planta tipo estaba en condiciones aceptables.

##### **2.- Edificio Coderch: sustitución integral de la instalación original**, pues pese a ser más moderna que la anterior, el mal mantenimiento a lo largo de los años impedía su adecuación a las nuevas condiciones de salubridad. El nuevo proyecto de renovación de aire se ajusta a las prescripciones del RITE 2007, lo que exige el cambio del trazado de impulsión en lo que afecta a dimensiones y materialidad. No obstante, el antiguo conducto de impulsión se reutiliza ahora como retorno. La maquinaria en cubierta está

compuesta por un conjunto de “unidades generadoras de frío/calor condensadas por agua”, que garantizan una renovación de aire 35m<sup>3</sup> hora/persona, lo que implica que cada 6 minutos se consigue la renovación total del aire del aula. El gasto energético de esta instalación se compensará con la instalación de una pérgola fotovoltaica, que a su vez cubrirá esta maquinaria en un intento de reducir el impacto visual de esta instalación y a través de un diseño que respete al máximo la arquitectura de Coderch. El funcionamiento de este sistema es inteligente, aportando en cada momento la ventilación que precisa la ocupación puntual del aula.

#### **b) Mejora de la acústica en aulas y pasillos**

La sustitución de los conductos principales exige la restitución de los falsos techos de los pasillos Coderch, unos espacios con un gran problema de reverberación acústica. Para resolver este problema y facilitar la accesibilidad a la sustitución de los filtros en las diferentes compuertas de estos trazados, se opta por un techo de lamas de aluminio de fácil montaje. Encima de este techo se coloca una manta acústica que ha mejorado notablemente el confort acústico de estos espacios comunes.

En las aulas, se ha sustituido el panelado de corcho ya que su espesor no garantiza la absorción acústica que sería necesaria. En su lugar se coloca un material fonoabsorbente que mejorará la calidad acústica de este espacio docente.

#### **c) Mejora de las instalaciones multimedia.**

La necesidad de la docencia On Line ha exigido la adaptación de más de un 50% de aulas a esta nueva situación. Esta instalación multimedia se estructura en: instalación de cámara dirigida por medio de mando a distancia y micrófono+altavoz multidireccional.