- ***Un triángulo no es una figura usual como forma de las plantas de un edificio, ¿Por qué un triángulo y no un cuadrado o un rectángulo?***
  Una de las definiciones más relevantes desde el punto de vista arquitectónico es cómo la obra se vincula con el entorno. Al generar una figura que se resuelve en sí misma, lo más natural es crear una forma ortogonal. Sin embargo, por cómo se relaciona con otras actividades y dónde se emplaza la obra, la diagonal que conecta tanto espacial como operativamente dos "condiciones" de campus toma una particular importancia.

La disposición del nuevo edificio potenciará a través de un paseo peatonal, la relación entre la zona Sur Poniente con la Norte Oriente del campus universitario. Caracterizada fundamentalmente por la relación de uso que generan los edificios comunitarios.

Es así como el edificio conecta estos dos tejidos existentes en el campus y se hace parte del recorrido, permeable, y congrega actividades que van más allá de la exclusiva funcionalidad. Su espacialidad se hace cargo de la experiencia del aprendizaje y el intercambio del conocimiento.

Lo que programáticamente se compone como un paño ortogonal, es plegado y ordenado en función de esta nueva forma, generando el ordenamiento operativo del edificio.

1° Nivel | Programa flujo mayor: Administración, docencia y servicios:
Lo público se emplaza en el primer nivel, creando dos grandes accesos en sus puntas diagonales y un acceso más controlado en la punta ortogonal (esquina), recogiendo los flujos peatonales en todos los frentes del proyecto. De esta manera la zona pública va más en armonía con el entorno abriéndose hacia el campus, reconociéndolo a través del recorrido y su interior como espacio de interacción.

2° Nivel | Programa flujo menor: Investigación:
Se dispone en el segundo nivel el área de investigación para otorgarle control frente al campus, formando un espacio más íntimo y tranquilo en su interior, propicio para desarrollar las labores científicas y de investigación.

- ***El nuevo edificio del Instituto de Química de Recursos Naturales de la Universidad de Talca ¿presenta algunas características estructurales especiales en relación a su uso?***

El edificio, dada su complejidad, considera una serie de instalaciones complejas, enfocadas especialmente a dar respuesta a los requerimientos de los laboratorios. Desde electricidad diferenciada y respaldada, hasta sistemas de inyección y extracción de aire separado y categorizado por uso. Adicionalmente y dada su configuración programática se forman anillos centrales y perimetrales de instalaciones, en respuesta a un levantamiento detallado de los requerimientos de cada recinto. En términos de estructura, se conforma por estructuras principales en hormigón armado con losas pretensadas y un tercer piso abierto, de carácter técnico, que concentra las instalaciones del sistema de inyección y extracción de aire.

Esquema de Instalaciones de Climatización y Extracción de Aire_ Piso técnico.

- ***Aparte de los laboratorios y el espacio que albergará los instrumentos mayores, entre los que se destaca el primer espectrómetro de resonancia magnética nuclear de 500 MHz del país, ¿qué dependencias albergará este edificio?***

El edificio albergará, en el primer nivel, las áreas docentes y administrativas, laboratorios docentes, auditorio y el Centro de Instrumentación Científica Avanzada. Mientras que en el segundo nivel se destina exclusivamente a los laboratorios de investigación. Todo lo anterior se complementa con las áreas técnicas y de servicios.

- ***¿Se consideró la posibilidad de ampliación de esta construcción en el futuro?***

El edificio no contempla futuras ampliaciones. Sin embargo, se generó un sistema estructural y de instalaciones que permita flexibilizar el uso de los recintos proyectados.

- ***Los propios académicos del Instituto de Química diseñaron sus laboratorios ¿es muy complicado acoger todas las singularidades involucradas en ese proceso?***

El proceso de levantamiento de información y requerimientos es muy complejo, no sólo porque los requerimientos son muy particulares para cada tipología de laboratorio, sino porque se deben coordinar y complementar todas estas instalaciones. Lo fundamental es comprender que dicho levantamiento es muy necesario para minimizar las interferencias y posteriores modificaciones que eventualmente alterarán el proceso de construcción y habilitación de los laboratorios.

Ficha tipo de levantamiento de requerimientos de laboratorio.

Esquema de levantamiento programático de laboratorio.

- ***No es habitual que las oficinas de los académicos estén dentro de los laboratorios, ¿por qué se decidió ubicarlas de esa manera?***

Su ubicación dentro del programa de laboratorio responde a la necesidad de mantener una continuidad entre la práctica y la caracterización de la información asociada a la investigación. Adicionalmente, genera un ambiente en que ambas operatividades se concentran y relacionan.

- ***Han habido al menos dos incendios, de grandes proporciones, que han involucrado edificios que albergaban laboratorios de química. Uno en la Universidad de Chile y otro en la Universidad de Concepción, ¿se han considerado normas especiales de construcción considerando el uso del edificio?***

Para la estructura soportante del edificio y todos sus tabiques y cielos, es decir, tanto para elementos primarios como secundarios, se ha considerado la normativa vigente a la mayor clasificación requerida para cumplir con la resistencia de estos elementos pasivos. Adicionalmente, se ha proyectado un sistema de control de incendio, el cual detiene los sistemas mecánicos de la edificación (climatización y ascensores), de modo tal de minimizar factores de riesgo. Dicho sistema utiliza sensores foto térmicos y térmicos para la detección, central de alarmas y controlador centralizado. Adicionalmente, se contemplan sistemas de red húmeda y extintores tipo PQS y CO2.

IMÁGENES DEL AVANCE DE LAS OBRAS

Felipe Blanco Noelke
-35,4048, -71,63416, 99,1m, 202°
12-09-2018 3:09:25 p.m.

Felipe Blanco Noelke
-35,40499, -71,63412, -14,9m, 339°
12-09-2018 3:11:23 p.m.

Felipe Blanco Noelke
-35,40521, -71,63404, 101,5m, 320°
12-09-2018 3:11:28 p.m.