

INNOVACIÓN:

Diseño de vanguardia para el Chile de hoy

La Escuela de Diseño de la Universidad Mayor participa en diversos proyectos, que buscan generar soluciones para la empresa y el hogar. La clave está en generar estrechos vínculos con las compañías y el usuario final, para así generar valor agregado a los productos.

En países desarrollados es una realidad. En Chile, una necesidad creciente.

“La universidades deben relacionarse con las empresas y la sociedad en la solución de los problemas cotidianos de las personas. No deben aislarse”, afirma Germán Espinoza, director de la Escuela de Diseño de la Universidad Mayor, perteneciente a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Construcción de la misma casa de estudios.

“En nuestra Escuela de Diseño estamos avanzado en esa búsqueda. Un ejemplo de ello fue el proyecto conjunto desarrollado en conjunto con Motorola, empresa líder en equipos de comunicación para misiones críticas”, cuenta el académico.

“En esa compañía están muy interesados en Chile, pues nuestro país es un referente para la región. El objetivo de la iniciativa fue desarrollar nuevos productos de comunicación orientados a situaciones de emergencia, que fueran de sencilla operación y siguieran operativos en las situaciones más adversas”, explica Germán Espinoza.

Para monitorear el proyecto, visitó Chile el Director de Innovation Design Center de Motorola Solutions de Estados Unidos, Bruce Claxton, quien para dar la partida explicó las innovadoras metodologías que Motorola emplea para diseñar sus productos.

La iniciativa implicó una ardua investigación, en la cual se involucró a los usuarios finales de los dispositivos: Bomberos y Carabineros.

“Nuestros alumnos debieron encontrar soluciones a problemas tan recurrentes como éste: ‘El bombero usa guantes. ¿Cómo hacemos para que pueda manipular bien su radio pese a este inconveniente?’ No era tarea fácil”.

De esta manera, los estudiantes se compenetraron con los contextos de aplicación, tales como brigadas forestales, búsqueda y rescate, incendios en altura, materiales peligrosos Hazmat,

así como los dispositivos para motocicletas de Carabineros, entre otros.

Los resultados fueron auspiciosos: “Se descubrieron nuevas tipologías de productos, con gran desarrollo conceptual”, asegura Germán Espinoza.

Entre las propuestas presentadas destacó un sistema de gestión de incendios forestales, que le permite al brigadista saber en qué lugar está y qué hay alrededor. Y le posibilita interactuar con el producto sin necesidad de utilizar la motricidad fina.

Otros equipos presentados en este trabajo conjunto, por ejemplo, fueron un dispositivo de localización para Carabineros; un sistema de alerta portátil para la vida cotidiana, orientado a los bomberos, y un sistema de alerta temprana para estos mismo profesionales.

INNOVACIÓN ALIMENTARIA

Pero esta tarea de la Escuela de Diseño para dar soluciones prácticas también abarca otras áreas.

Así, académicos de la Escuela de Diseño están desarrollando un prototipo de máquina para la elaboración de aceite de nuez extra virgen.

“Hoy existe toda una corriente de comida saludable y de productos gourmet; una demanda por consumir nuevos tipos de aceites, por lo cual nos propusimos generar una alternativa capaz de traducirse en un producto comercializable a futuro. De ahí nació esta idea.

Señala el director que Chile se ha caracterizado por la exportación de materias primas. “La pregunta es cómo agregarles valor, cómo transformarlas en productos de consumo y generar experiencias. Hoy tenemos un consumidor más exigente y que exige un producto útil y a la vez atractivo. Este dispositivo, se hace cargo de este desafío”.

A su vez, señala, otro proyecto que abordó esta relación entre la universidad y la sociedad fue Food_Project,

Solución prácticas para emergencias

En el marco de un proyecto conjunto con Motorola, un grupo de estudiantes de la Escuela de Diseño de la U. Mayor idearon un sistema de gestión de incendios forestales.



Gestión de equipos

Explica Germán Espinoza que la labor del diseñador es coordinar a todos los portadores de intereses.

“Lo que él hace es detectar oportunidades y poner de acuerdo a un equipo multidisciplinario. De cierta forma, aterriza las ideas y conceptos y las hace tangible, operativo para el usuario final”.

Dice que en el caso de Chile, la experiencia en catástrofes y la existencia de una industria alimentaria que exporta a todo el mundo, generan posibilidades que se deben aprovechar, a través de la incorporación de valor agregado.

Diseño e Innovación en Alimentos, organizado por la Escuela de Diseño de la U. Mayor, con el patrocinio de Eurochile. En total participaron más de cuarenta alumnos de Diseño Gráfico y Bachillerato de la Escuela de Diseño.

La idea, explica Germán Espinoza fue desarrollar y explorar de nuevos conceptos y modos de consumo de

alimentos con carácter de identidad local, orientados a los mercados internacionales.

Se trataba de alimentos en estado de materia prima, como algas, frutos o hierbas, a los cuales se les agregaba valor por medio de nuevas combinaciones y formatos factibles de ser introducidos en el mercado de productos gourmet.



Academia y empresa, una relación necesaria

La relación de las empresas y las universidades debiera transformarse en un aspecto central de la “vinculación con el medio”. Además, creo que esta vinculación necesariamente debe ser bidireccional.

La empresa tiene sus mercados, desafíos y respuestas que dar a las necesidades de sus usuarios, clientes o mandantes y, por su parte, la universidad tiene sus profesores e investigadores que, en conjunto con sus alumnos, pueden dar, a través de una mirada fresca y con sustento académico, una respuesta innovadora que resuelva tales necesidades.

Hace unos días tuve la oportunidad de visitar las universidades de Columbus, Cincinnati, Parson, Harvard y el MIT, donde la relación entre investigación-empresa es

Opinión

POR FERNANDO MARÍN CRUCHAGA, decano Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad Mayor

parte natural de su funcionamiento. Muchas innovaciones que hoy vemos en diseño, materiales, productos y sistemas nacen de esta vinculación. La Universidad investiga y perfecciona prototipos y la empresa desarrolla y entrega soluciones a necesidades reales de la gente. El clásico I+D que hoy fomentan muchas líneas de financiamiento estatal, pero que también es posible a partir de la relación formal entre estos dos estamentos.

La investigación aplicada es un desafío para las universidades. Así como también conocer las urgencias y necesidades del país y, por qué no, del mundo en general, con sus problemas no resueltos o aquellos que están por venir, es decir anticiparse al requerimiento.

Este es un camino que ya hemos asumido y que está en plena marcha para entregar propuestas sobre necesidades particulares, en un trabajo conjunto con un mandante particular; o necesidades y problemáticas generales del país a través de un desarrollo vinculado con el Estado y sus distintas reparticiones.

En Chile, nuestro propio contexto nos entrega temáticas como las soluciones antisísmicas u otras referidas a materiales y productos sustenta-

bles, a la vivienda social o al planeamiento urbano sostenible. Junto a ello, otros temas más específicos e innovadores como la resiliencia de los barrios, ciudades y territorios afectados por desastres naturales, crecimiento urbano, inmigración repentina u otros factores como avances tecnológicos que puedan afectar el desarrollo normal de una zona. ¿Cómo se recupera una ciudad o un barrio? ¿Cómo resiste el cambio y se adapta a él? ¿Cómo está preparada su gente?.

Esos son temas que hoy nos preocupan y sobre los cuales ya estamos trabajando. Invitamos a empresas y al Estado a contarnos sus propias temáticas y buscar juntos soluciones, queremos apoyar con investigación y desarrollar en conjunto.