

**CITEC UBB adjudica licitación  
que permitirá nueva  
calificación y etiquetado  
energético para edificios de  
uso público**



CITEC DE LA UBB SE ADJUDICÓ LICITACIÓN PARA CERTIFICAR EDIFICIOS DE USO PÚBLICO

## Centro de investigación local elaborará nuevo sistema de calificación energética

El instrumento busca informar a los potenciales compradores sobre la eficiencia y calidad del uso de la energía en las construcciones.

**POR ECONOMÍA EL SUR**  
economia@diariobiozar.cl

Un sistema de calificación y etiquetado de eficiencia energética para edificios de uso público elaborará el Centro de Investigación en Tecnología de la Construcción de la Universidad del Bío-Bío (CITEC UBB), luego de adjudicarse la licitación convocada por el Instituto de la Construcción, en la que participaron los centros más renombrados en la materia a nivel nacional.

El Dr. Ariel Bobadilla Moreno, director del CITEC UBB y líder de la propuesta adjudicada, afirmó que la adjudicación representa un reconocimiento al trabajo de calidad forjado por años de manera multidisciplinaria en este centro tecnológico.

"Para la comunidad, el país y la sociedad en general, esto será de gran impacto, por su utilidad tanto para los usuarios como para el mercado de la edificación", aseguró el investigador.

Explicó que la etiqueta propia de cada edificio acredita objetivamente su nivel de calidad energética y cumplimiento normativo para comercializar o poner en servicio. "La etiqueta de un edificio, al igual que la etiqueta energética de un equipo electrodoméstico, busca informar a los compradores sobre el rendimiento en el uso de la energía para climatizar edificios, es decir sobre su eficiencia y calidad energética. Esto permitirá a los usuarios poner en mejor relación las caracte-



La certificación acredita objetivamente el nivel de calidad energética y cumplimiento normativo para comercializar o poner en servicio.

### El centro

CITEC es una unidad de desarrollo y transferencia tecnológica de la Universidad del Bío-Bío, que nace fruto del trabajo de un grupo de investigación en la década de los 80.

terísticas de calidad y precio y, en definitiva transparentar el mercado inmobiliario", acotó.

Chile está en un proceso de formación de su sistema regulatorio en materia de eficiencia energética, y parte importante de dicho proceso considera la elaboración de una Ley de Eficiencia Energética que actualmente se encuentra en su último trámite en el Congreso.

Este instrumento legal involucró al Dr. Bobadilla, obligará a cumplir una serie de normas y requisitos

conducentes a racionalizar el consumo de energía en distintos sectores de la economía: industria, edificios, transportes, comercio y servicios públicos. En el área de la edificación una de las principales medidas es incorporar una etiqueta energética a la nueva edificación de viviendas y de edificios de uso público, comercial y oficinas.

### EXIGENCIA

El aporte concreto de este proyecto se apreciará cuando se le ex-

ija a toda nueva edificación, que deba cumplir con lo señalado por la ley, que determinará la obligatoriedad de contar con la Calificación y Etiqueta Energética de Viviendas y de Edificios de Uso Público, Comercial y Oficinas, para obtener la recepción municipal definitiva, junto con exigir su exhibición en toda publicidad de venta.

Esto último tiene una gran importancia -subraya el investigador UBB Dr. Ariel Bobadilla- quien ve grandes oportunidades para la aca-



Esto permitirá a los usuarios poner en mejor relación las características calidad precio y, en definitiva transparentar el mercado inmobiliario".

Ariel Bobadilla, director del CITEC y líder del proyecto

demía en estas materias, toda vez, que los problemas que genera la adopción obligatoria de cambios en la industria, son también posibilidades para abrir trabajos de investigación y desarrollo y procesos de retroalimentación y enriquecimiento del proceso formativo.

"La información y nuevo conocimiento que se desarrollará a través de esta iniciativa, podrá transferirse primero y directamente a los alumnos de pre y postgrado de nuestra universidad, por medio de los profesores, también investigadores que participan en esta iniciativa. En particular a través de los programas de Magister y Doctorado y varios programas de pregrado de las facultades de Arquitectura, de Ingeniería y Ciencias que abordan temáticas asociadas a estas materias".

El Dr. Luis Lillo Arroyo, Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad del Bío-Bío, destacó que en la propuesta participan investigadores de Australia, Japón, Austria, España y EEUU.

"Esta iniciativa sin duda sentará las bases de la calificación energética de edificios que se implantará dentro de poco en todo Chile", recalca".

*En el marco del convenio de colaboración vigente entre el Ministerio de Energía, el Ministerio de Obras Públicas, de Vivienda y el Instituto de la Construcción, se llamó recientemente a licitación propuestas que permitieran desarrollar un sistema de calificación y etiquetado de eficiencia energética para edificación de uso público, siendo seleccionada la iniciativa liderada por Centro de Investigación en Tecnología de la Construcción de la Universidad del Bío-Bío, CITEC UBB, información entregada por el Instituto de la Construcción, quien hizo formalmente el llamado. Cabe destacar que a este concurso participaron los centros más renombrados en esta materia a nivel de país.*

*Para la comunidad, el país y la sociedad en general, esto será de gran impacto por su utilidad tanto para los usuarios como para el mercado de la edificación", asegura el investigador Dr. Ariel Bobadilla.*

El Dr. Ariel Bobadilla Moreno, director del CITEC UBB, y director de la propuesta adjudicada, expresó su alegría al ver que se reconocía un trabajo de calidad forjado por años de manera multidisciplinaria en este centro tecnológico, al alero de una universidad estatal y pública con más 73 años al servicio de la comunidad birregional y nacional, que ubican el saber hacer UBB en el área como líder país “Para la comunidad, el país y la sociedad en general, esto será de gran impacto por su utilidad tanto para los usuarios como para el mercado de la edificación”, asegura el investigador.

En este contexto –recalca el director de CITEC- la etiqueta propia de cada edificio acredita objetivamente su nivel de calidad energética y cumplimiento normativo para comercializar y poner en servicio. “La etiqueta de un edificio, al igual que la etiqueta energética de un equipo electrodoméstico, busca informar a los compradores sobre el rendimiento en el uso de la energía para climatizar edificios, es decir sobre su eficiencia y calidad energética. Esto permitirá a los usuarios poner en mejor relación las características calidad precio y, en definitiva transparentar el mercado inmobiliario”, acota.

Chile está en un proceso de formación de su sistema regulatorio en materia de eficiencia energética, y parte importante de dicho proceso considera la elaboración de una Ley de Eficiencia Energética que actualmente se encuentra en su último trámite en el Congreso.

*Felicitemos al CITEC UBB por la reciente adjudicación que cuenta con la participación de investigadores de Australia, Japón, Austria, España y EEUU. Esta iniciativa sin duda sentará las bases de la calificación energética de edificios que se implantará dentro de poco en todo Chile”, Dr. Luis Lillo Arroyo, Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad del Bío-Bío.*

Este instrumento legal –indica el Dr. Bobadilla- obligará a

cumplir una serie de normas y requisitos conducentes a racionalizar el consumo de energía en distintos sectores de la economía: industria, edificios, transportes, comercio y servicios públicos. En el área de la edificación una de las principales medidas es incorporar una etiqueta energética a la nueva edificación de viviendas y de edificios de uso público, comercial y oficinas.

El Dr. Luis Lillo Arroyo, Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad del Bío-Bío, saludó este resultado. “Felicitamos al CITEC UBB por la reciente adjudicación que cuenta con la participación de investigadores de Australia, Japón, Austria, España y EEUU. Esta iniciativa sin duda sentará las bases de la calificación energética de edificios que se implantará dentro de poco en todo Chile”.

*Este importante logro confirma el rol de nuestra institución de dar soluciones concretas a los requerimientos de empresas públicas y privadas y que tengan como objetivo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos”, Dr. Arnaldo Jélvez Caamaño, Director de Innovación.*

En similares términos se refiere el Dr. Arnaldo Jélvez Caamaño Director de Innovación. “Este importante logro confirma el rol de nuestra institución de dar soluciones concretas a los requerimientos de empresas públicas y privadas y que tengan como objetivo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Nuestra Dirección apoya estas iniciativas con visión de largo plazo para permitir escalar estos esfuerzos a nuevas líneas de proyectos y que potencien a nuestros investigadores y asociados. Además, este resultado específico, demuestra nuestro compromiso con las instituciones externas para dar soluciones de alto impacto. Me sumo a las felicitaciones ya expresadas por la comunidad Universitaria para este equipo multidisciplinario de trabajo”.

*La comisión que evaluó las propuestas para el desarrollo del estudio, integrada por representantes de los ministerios de Energía, Obras Pública y de Vivienda y Urbanismo, más el Instituto de la Construcción, consideró que presentaron una excelente propuesta técnica y que, además, se complementaba muy bien con las actividades y productos adicionales que ofrecieron”, Hernán Madrid, jefe de Certificación Edificio Sustentable (CES).*

En tanto Hernán Madrid, jefe de Certificación Edificio Sustentable (CES) resalta los meritos del Centro de Investigación en Tecnología de la Construcción, CITEC, para esta adjudicación. “La comisión que evaluó las propuestas para el desarrollo del estudio, integrada por representantes de los ministerios de Energía, Obras Pública y de Vivienda y Urbanismo, más el Instituto de la Construcción, consideró que presentaron una excelente propuesta técnica y que, además, se complementaba muy bien con las actividades y productos adicionales que ofrecieron”.

Y complementa, uno de los aspectos notables de la propuesta de CITEC UBB corresponde a la conformación de un equipo de trabajo con expertos internacionales en los países que se consideraron importantes de conocer su experiencia, y la fortaleza del equipo interno de la UBB, con base en el CITEC, que incorpora profesionales de otras facultades para el desarrollo de este tipo de estudio.

En cuanto a la relevancia de esta iniciativa a nivel de país, Hernán Madrid, expresa que es de una importancia mayor, ya que permitirá crear las bases sobre las que se construirá una herramienta poderosa para nuestras políticas públicas como es la calificación energética de edificios de uso público, comercial y oficinas. “Esta herramienta, que se desarrollará en el marco de la futura ley de eficiencia energética (próxima a promulgarse) creará y hará obligatoria la incorporación de esta calificación a todos los edificios que se construyan en

el país”, aseguró.

Uno de los integrantes del equipo que adjudicó esta iniciativa es el académico del Departamento Ciencias de la Construcción, el Dr. Alexis Pérez Fargallo, investigador asociado de CITEC UBB quien tiene el rol de jefe de proyecto, y distingue las ventajas comparativas de esta propuesta. “Su fin va a favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia (bajo consumo de energía), así como, inversiones en ahorro de energía para conseguir una sociedad más sustentable”.

En palabras afines acota Roberto Arriagada Bustos quien cumple en este proyecto la función de encargado de área estado del arte nacional. “Este proyecto permitirá generar información relevante para la implementación de políticas públicas que admitan mejorar el bienestar de los usuarios de este tipo de edificaciones, disminuir los niveles de consumo de energía y, en definitiva, su impacto ambiental”.

También es parte de este quipo profesional la académica Gilda Vargas Mac-Carte, del Departamento de Estadística, quien cumple en este proyecto la función de encargada del área tipologías arquitectónicas y constructivas y tendrá la responsabilidad de recopilar y sintetizar la información proveniente de diferentes fuentes y analizar los datos obtenidos a través de métodos estadísticos adecuados con el fin de caracterizar las tipologías genéricas del parque nacional de edificios las cuales deben ser representativas de la población de estudio.

El aporte concreto de este proyecto se apreciará cuando se le exija a toda nueva edificación, que deba cumplir con lo señalado por la ley, que determinará la obligatoriedad de contar con la Calificación y Etiqueta Energética de Viviendas y de Edificios de Uso Público, Comercial y Oficinas, para obtener la recepción municipal definitiva, junto con exigir su exhibición en toda publicidad de venta.

Esto último tiene una gran importancia –subraya el investigador UBB Dr. Ariel Bobadilla- quien en su rol universitario ve grandes oportunidades para la academia en estas materias. Toda vez, que los problemas que genera la adopción obligatoria de cambios en la industria, son también posibilidades para abrir trabajos de investigación y desarrollo y procesos de retroalimentación y enriquecimiento de sus de proceso de la formación dirigidos a estudiantes de pre y pos grado.

“La información y nuevo conocimiento que se desarrollará a través de esta iniciativa, podrá transferirse primero y directamente a los alumnos de pre y pos grado de nuestra Universidad, por medio de los profesores, también investigadores que participan en esta iniciativa. En particular a través de los programas de Magíster y Doctorado y varios programas de pregrado de las facultades de Arquitectura, de Ingeniería y Ciencias que abordan temáticas asociadas a estas materias”.

Y agrega, la vivienda es el principal bien que posee la clase media chilena, por eso es tan importante que la comunidad cuente con toda la información sobre lo que está comprando, equivocarse trae consecuencias que afectarán su presupuesto familiar y calidad de vida finalmente.

*Esta adjudicación contará con los apoyos de los investigadores internacionales Dr. Tobias Hatt, Energieinstitut Vorarlberg, Alemania; Dr. Masa Noguchi, University of Melbourne, Australia; Dr. José Manuel Salmerón de la Universidad de Sevilla, España; Dr. Jesús Alberto Pulido Arcas, Universidad de Tokyo, Japón; and, Dr. Peng “Solomon” Yin of University of Louisiana at Lafayette, USA.*

## **Participación internacional**

Esta adjudicación contará con los apoyos de los investigadores

internacionales Dr. Tobias Hatt, Energieinstitut Vorarlberg, Alemania; Dr. Masa Noguchi, University of Melbourne, Australia; Dr. José Manuel Salmerón de la Universidad de Sevilla, España; Dr. Jesús Alberto Pulido Arcas, Universidad de Tokyo, Japón; and, Dr. Peng “Solomon” Yin of University of Louisiana at Lafayette, USA.

## **CITEC UBB**

El Centro de Investigación en Tecnologías de la Construcción CITEC, es una unidad de desarrollo y transferencia tecnológica de la Universidad del Bío-Bío, que nace fruto del trabajo de un grupo de investigación desde la década de los 80 y con apoyo de fondos públicos consolidaron su fortalecimiento institucional para la I+D, permitiendo ampliar y enriquecer su oferta de servicios y constituirse el año 2010 como Unidad de Desarrollo y Transferencia Tecnológica dedicados a realizar actividades de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en áreas de la ciencia y tecnología de la construcción. Sus temáticas son la Física de la Construcción y la Arquitectura y Construcción Sustentable.

\*Nota publicada en diario El Sur, sección Economía, pag.10.

<https://www.elsur.cl/impres/2020/06/22/full/cuerpo-principal/10/>

Fuente: VRIP Comunicaciones