

sumario

1. Nueva convocatoria de ayudas. Eraikal-10

Eraikal-10: Convocatoria 2008
Presupuesto: 1.350.000 euros
Fecha límite de solicitudes: 1 mes desde el día siguiente a su publicación en el BOPV
Más información:
BOPV del 14 de octubre de 2008
www.euskadi.net/eraikal
eraikal@ej-gv.es

El próximo 14 de octubre de 2008 se va a publicar en el BOPV la nueva convocatoria del Programa Eraikal. **Eraikal-10. Convocatoria 2008.** Con esta nueva convocatoria, el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales pretende promover la implantación y de la mejora de los sistemas de gestión de la calidad, fomentar la sostenibilidad y apoyar la innovación en las empresas del sector de la edificación residencial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En esta nueva convocatoria se abre la participación a los laboratorios acreditados conforme al Decreto 69/2004, de 20 de abril, sobre acreditación de laboratorios de ensayo para el control de calidad de la edificación.

Las líneas subvencionables son:

- Calidad, Medio Ambiente y Seguridad Laboral. Consecución de los certificados ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 o su integración por parte de las empresas.

- Implantación y certificación de la Norma de ecodiseño UNE 150.301 (Gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo. Ecodiseño).
- Innovación.
 - Adopción de nuevas tecnologías o prácticas que se orienten a lograr un proceso constructivo más seguro, medioambientalmente sostenible y orientado a las necesidades de los ciudadanos.
 - Así mismo, se acogerán aquellas iniciativas previas dirigidas a la estandarización y sistematización de los procesos constructivos y desde la industrialización de los mismos.
 - Implantación de la norma UNE 166002 (Gestión de la I+D+I)
- Mejora Continua. Iniciativas encaminadas a la mejora en la puntuación según el Modelo de Excelencia de la EFQM.

1. Nueva convocatoria de ayudas. Eraikal-10
2. Sistema de información empresarial (SIE) en Construcciones Zabalandi, S.L.
3. Programa de Formación Acción Cuadro de Mando Integral
4. Ecodiseño en los estudios de arquitectura
5. ISO 9001 en estudios de arquitectura
6. Certificación energética de edificios
7. Buenas prácticas
8. Novedades en la página web de Eraikal
9. Buzón de Consultas



- Pequeñas empresas y gremios de la construcción. Eraikal acoge con especial interés proyectos empresariales tendentes a mejorar la estructura, organización y funcionamiento de las pequeñas empresas y gremios.
- Promoción, difusión y/o formación en los aspectos derivados de la gestión de calidad, medio ambiente, prevención de riesgos y en aquellos otros derivados de la aplicación de la mejora continua dirigidas a diferentes grupos de interés del sector.
- Desarrollo y difusión de materiales técnicos que, de una forma u otra, contribuyan a facilitar a las empresas del sector su trabajo de iniciación y/o mejora en sus prácticas de gestión.

Para ello, el Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales, a través de la Orden que regula la nueva convocatoria, determina la disposición de 1.350.000 euros para el desarrollo de los diferentes proyectos durante el periodo 2008-2010, y establece un **plazo de 1 mes** a partir del día siguiente de la citada fecha de publicación, para la presentación de las solicitudes en la forma que determina la citada Orden.

Como en anteriores convocatorias, toda empresa que desee acceder a las ayudas de esta iniciativa debe hacerlo a través de:

- *Empresas de carácter tractor*: Empresas promotoras o constructoras presentan y lideran proyectos que agrupan a varios de sus proveedores y contratistas interesados en desarrollar actividades de mejora en su gestión empresarial.
- *Asociaciones o agrupaciones de empresas*: Entidades representativas de diferentes colectivos que desarrollan su actividad en el seno de la edificación residencial, presentan y coordinan los diferentes proyectos de las empresas a las que representan.

A través de estos agentes las solicitudes deberán ser dirigidas a la **Ilma. Sra. Directora de Vivienda, Innovación y Control** y presentadas en el Registro General del Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales.

De acuerdo con la mencionada Orden, dichas solicitudes deberán ir acompañadas de la siguiente documentación:

- a) Memoria del proyecto plurianual (proyección plurianual máxima de 3 años hasta 2010 inclusive), que contendrá como mínimo los siguientes extremos:

- Introducción
 - Desarrollo del Plan de Trabajo
 - Acciones de difusión y potenciación de su ejemplaridad que tengan previsto realizar las empresas.
 - Formalización de compromisos (compromisos de las empresas y de los agentes)
 - Especificación de consultoras (cuando en el proyecto se contemple su contratación)
 - Presupuesto de gastos del proyecto
- b) Justificación de hallarse al corriente de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social en la fecha de la solicitud.
 - c) Fotocopia de la tarjeta de identificación fiscal.
 - d) Copia del poder de representación de la persona solicitante.
 - e) Si en el momento de presentar la propuesta, el proyecto dispusiera de otras subvenciones complementarias, la entidad beneficiaria deberá declararlo en la propuesta, especificando la cuantía y tipología subvencional.
 - f) Compromiso de cumplimiento de la Ley de Igualdad de Mujeres y Hombres.

2. Sistema de información empresarial (SIE) en Construcciones Zabalandi, S.L.

Construcciones Zabalandi S.L. es una empresa familiar dedicada al sector de la construcción en Bizkaia, con más de 30 años de experiencia.

Construcciones Zabalandi siempre ha sido una empresa en busca de nuevos retos, nuevas formas de hacer, de gestionar, etc. Ya en el año 1995, nos iniciamos en el ámbito de la calidad, participando en el programa PREMIE, de la Diputación Foral de Bizkaia. Posteriormente, hemos obtenido las Certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 dentro del programa Eraikal. La empresa participa y ha participado en

varios proyectos del MODELO EFQM para la mejora de la gestión en empresas de nuestro sector, liderados por ASCOBI-BIEBA, también con la ayuda de Eraikal.

Conscientes de la importancia de la innovación, Construcciones Zabalandi ha desarrollado diferentes proyectos de innovación:



- Sistema de **Vigilancia Tecnológica e Inteligencia competitiva**, basado en un sistema de Información empresarial, SIE.
- **SEGUIREM**, basado en la incorporación de las TICs para el Seguimiento Remoto de Obras.

La empresa también ha participado en el Proyecto Europeo ENTERTAIN basado en el desarrollo y validación de un esquema integrado para la autoevaluación y la mejora de la capacidad innovadora de las PYMES.

NECESIDAD DE IMPLANTAR UN SISTEMA DE INFORMACION EMPRESARIAL

Actualmente la obtención y correcta gestión de la información deben de ayudar a cubrir en mayor medida las necesidades de nuestros clientes, siendo éste, el principal reto de nuestra empresa.

En una empresa como la nuestra, existe mucho flujo de información no formal, procedente sobre todo del contacto directo y continuo que mantenemos con nuestros clientes y proveedores. La información se almacenaba en los propios departamentos en los que se recogía, e incluso, en la misma persona que la recogía, ocurriendo incluso, que algunas personas pertenecientes al mismo departamento de la empresa desconociesen la información recogida por otros compañeros.

Por estas razones principalmente vimos la necesidad de implantar un sistema de información empresarial, para que la información estuviese al alcance de todos los integrantes de la organización en el momento preciso y de una manera estructurada y actualizada.

PROCESO SIE EN CONSTRUCCIONES ZABALANDI S.L.

El SIE, es una innovadora herramienta basada en la Vigilancia Tecnológica y la Inteligencia Competitiva.

En primer lugar se realizó un diagnóstico, con la colaboración de un consultor externo homologado por Zaintek (Servicio de Vigilancia Estratégica Competi-



tiva del Departamento de Innovación y Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia). En dicho diagnóstico, se analizaron las fuentes de información existentes en la empresa y se definieron las áreas de vigilancia (vigilancia del mercado, de clientes, tecnológica y del entorno).

Una vez realizado el diagnóstico, se procedió a la implantación del sistema. Se estudiaron las nuevas fuentes de información, y se definió la metodología que se iba a seguir, es decir, qué íbamos a vigilar, quién iba a vigilar cada fuente de información, cómo lo íbamos hacer y con qué frecuencia.

Por último, se implantaron las herramientas informáticas que dan soporte al sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

Los integrantes de la organización disponen de un usuario y password personalizado para poder acceder al SIE. El sistema es una plataforma de Web, por lo que se pueden conectar desde cualquier punto con acceso a Internet.

DÍA A DÍA DEL SISTEMA DE INFORMACION EMPRESARIAL EN CONSTRUCCIONES ZABALANDI S.L.

El SIE se ha convertido en una herramienta muy sencilla y de uso diario

para todos los integrantes de la organización.

Con la frecuencia definida en la metodología del sistema, las fuentes de información se revisan por los responsables de ellas, y la información obtenida se cuelga en el sistema, quedando al alcance de cualquier integrante de la organización.

La información, se captura en el apartado de información general, organizándola según del tipo que sea: noticia, evento, subvención, licitación o adjudicación, información no formal, etc. Una vez capturada la información se enlaza al apartado de vigilancia del entorno correspondiente, dependiendo de si es una información relacionada con clientes, competidores, colaboradores, etc.

Con la implantación del sistema, hemos conseguido tener toda la información ordenada y estructurada para que esté al alcance de todos los integrantes de la empresa en el momento preciso. Nos ayuda a tomar decisiones que nos sirven para alcanzar nuestros objetivos y con ellos, el reto estratégico de la empresa, rentabilidad sostenida basada en las ventajas competitivas obtenidas a través de la gestión y de la innovación.

Aitor Sourrouille Ayerdi
Construcciones Zabalandi

3. Programa de Formación Acción Cuadro de Mando Integral

En el ámbito de la gestión estratégica una de las problemáticas con las que hoy en día se encuentran las empresas de cualquier sector es la dificultad de estructurar de manera adecuada su información de gestión y especialmente la definición, alineamiento y despliegue a la organización de estrategia, objetivos e indicadores.

Una de las herramientas de gestión empresarial avanzadas y en “boga” entre los directivos, por los resultados que está ofreciendo, es el Cuadro de Mando Integral que se define como una “*metodología de gestión, que traduce la estrategia en objetivos coherentes, relacionados, medidos a través de indicadores y ligados a unos planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización con dicha estrategia*”.

El Cuadro de Mando Integral a través de los diferentes elementos que lo componen como los Mapas Estratégicos ayuda a definir piezas habitualmente descoordinadas, y proporciona una “*fotografía*” de la Visión del negocio, concretadas en unos objetivos estratégicos relacionados entre sí. Estas relaciones se establecen analizando las empresa y su actividad desde varias perspectivas o dimensiones que habitualmente suelen ser: económico-financiera, clientes-sociedad, interna-procesos, aprendizaje-crecimiento-tecnología-personas de la organización.

En este sentido y en el marco del programa Eraikal, a finales del 2004 se dio inicio a un proyecto que trataba de facilitar a las empresas del Sector de la Construcción la resolución de la mencionada problemática de definición, despliegue y control de sus objetivos estratégicos. El proyecto terminado a finales del 2005 se desarrolló bajo el título “*Cuadro de Mando Integral y Modelo de Simulación de un empresa constructora-promotora*”. Como resultado el proyecto aportaba, entre otros contenidos, a las empresas del Sector una propuesta ordenada y relacionada con criterios causa- efecto de: líneas estratégicas de actuación del sector, objetivos estratégicos relacionados con las estrategias identificadas, indicadores en los que se establecía una posibles relación entre los mismos y los objetivos estratégicos propuestos y un Mapa de Procesos Tipo .

Como continuación del proyecto anterior y a iniciativa de Ascobi-Bieba, Asociación de Constructores de Bizkaia, en el año 2007 se lanza en el marco del programa Eraikal el proyecto “*Programa de Formación-Acción Cuadro de Mando Integral*”. El objetivo del mismo ha sido el de acompañar y dirigir a un grupo de empresas en la definición del Cuadro de Mando Integral de su empresa, otro objetivo secundario del mismo ha sido el de introducir a las mismas en la cultura de participación y mejora continua. En el proyecto han participado tres empresas del sector: Zabalandi, Cycasa y Arlan.

El proyecto se ha desarrollado con una metodología de formación acción, en la que se ha combinado las sesiones de grupo con la tutorización particularizada a cada una de las empresas.

En lo que se refiere a la formación se han realizado seis sesiones de grupo en las que se han trabajado la clarificación estratégica, la definición de la estrategia a través del Cuadro de Mando Integral, la alineación de los procesos de la empresa y el mapa de procesos, las personas y la estrategia su importancia en el proceso de implantación. Un aspecto enriquecedor y fundamental de las sesiones formativas ha sido el compartir experiencias y buenas prácticas entre las empresas participantes.

En el periodo entre sesiones, con veinticinco horas de apoyo por empresa, se ha trabajado con cada una de ellas en la puesta en marcha de los conocimientos adquiridos definiendo su propio Cuadro de Mando Integral .

A lo largo del proyecto ha sido muy útil la documentación generada en el trabajo “*Cuadro de Mando Integral y Modelo de Simulación en el Sector de la Construcción de Euskadi*” en el que se recoge un guía de estrategias, objetivos e indicadores de los mismos.

El proyecto finalizado en marzo de 2008 ha concluido con la definición en cada empresa de su propio Cuadro de Mando Integral.

Cristina Martinez. OPE Consultores

4. Ecodiseño en los estudios de arquitectura

El concepto de “*ecodiseñar*” se podría definir como diseñar teniendo en cuenta el impacto ambiental que va a producir el producto en sus fases de producción, utilización y desecho, intentando reducirlo al máximo.

La UNE 15030:2003 Gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo

de productos. Ecodiseño, acredita que se diseña teniendo en cuenta el impacto ambiental que va a producir el producto en sus fases de producción, utilización y desecho.

Aunque esta Norma es aplicable a todas las empresas industriales, es en los estudios de arquitectura donde ha tenido

mayor éxito su implantación. En Marzo de 2008, de las 23 empresas certificadas en esta Norma, 12 eran estudios de arquitectura y de ellos 4 eran de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

¿Por qué este éxito de esta Norma en el sector de la construcción? La problemática ambiental asociada al sector de

la edificación es una realidad cada vez más notoria. Este sector es el responsable del 40% de las emisiones de CO₂, del 60% del consumo de materias primas, del 50% del consumo de agua y del 35% de los residuos generados. A todo esto se puede añadir que interviene de manera decisiva en la ocupación del suelo natural. En lo referente al uso de energía, las estadísticas apuntan a que el consumo energético del sector residencial en la Comunidad Autónoma del País Vasco es responsable de la emisión de 3,6 millones de toneladas de CO₂. De este consumo, únicamente el 6% procede de energías renovables.

Sin embargo, la problemática ambiental de los edificios no se reduce al consumo energético, sino que éstos, y el entorno de la edificación, llevan igualmente asociados grandes consumos de recursos, lo que posteriormente se traduce en una enorme generación de residuos. Se puede citar como dato, que en la Comunidad Autónoma del País Vasco, el consumo total de materiales ha aumentado un 24% entre los años 1990 y 2003. Por otro lado, la creciente complejidad de los componentes utilizados en la construcción dificulta la posible reutilización y/o reciclado de los mismos. En la actualidad, únicamente alrededor de un 28% de estos residuos son reutilizados/recicladados. Esto lleva asociado a su vez otro aspecto ambiental como es el uso del suelo, bien escaso en nuestra Comunidad, habiendo pasado de una superficie total "artificializada" del 5,2% en 1994 a representar un 6,5% en 2005.



Por tanto, al diseñar y desarrollar un edificio, igual que se piensa en los costes, la calidad o la estética, se tiene en cuenta el medio ambiente con el objetivo de minimizar su impacto ambiental a lo largo de todo el ciclo de vida. Se trata, así, de crear edificios que utilicen menos materiales y que sean menos contaminantes, fabricados mediante producción limpia, que incorporen mejoras ambientales en la distribución y que reduzcan los impactos producidos por su uso y al final de su vida útil.

Para mayor información sobre esta Norma y su aplicación, se puede encontrar en la página web de Ihobe, www.ihobe.net

La tendencia creciente en la certificación bajo esta Norma de los estudios viene avalada debido a que en las convocatorias Eraikal-8 y Eraikal-9, 26 estudios están desarrollando proyectos de implantación de la mano de las entidades tractoras COAVN y VISESA. Aquellos estudios que durante el periodo 2008-2010 tengan la intención de certificarse bajo la norma de Ecodiseño, pueden contactar con las entidades tractoras para presentar su solicitud en Eraikal-10, Convocatoria que se publicará en Septiembre de 2008.

Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro

Entidad Tractora en el Programa Eraikal

5. ISO 9001 en estudios de arquitectura

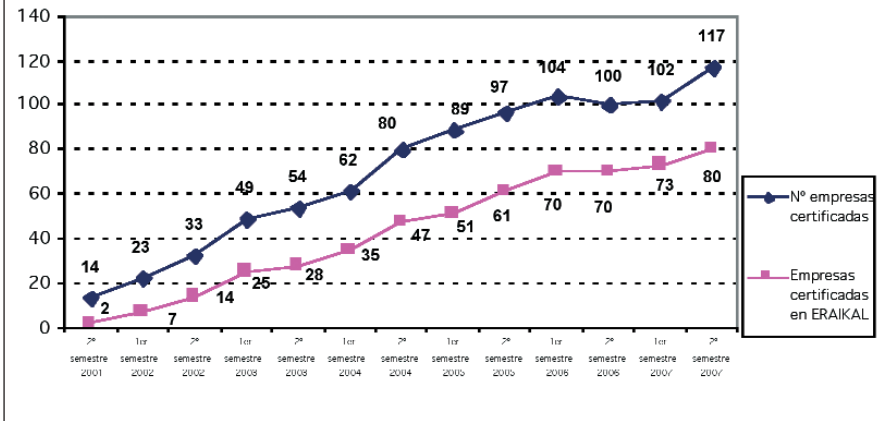
Los estudios de arquitectura deben considerar implantar un sistema de gestión de calidad, para organizarse como una empresa de servicios, de forma más eficaz. De esta manera, conseguirían mejorar su gestión y la de las distintas actividades que llevan a cabo, así como aumentar la calidad y fiabilidad de los proyectos y de la dirección de obra.

El nuevo Plan Director de Vivienda 2006-2009 asume como uno de sus objetivos estratégicos, el impulso de la calidad en el sector de la edificación residencial. Para que esto sea posible, debe comenzarse por un buen proyecto de arquitectura.

Para asegurar de que se cumple lo anteriormente expuesto, es por lo que,

desde el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco – Navarro, en adelante, COAVN, se está promocionando entre sus colegiados los sistemas de aseguramiento de la calidad del producto de su trabajo, ayudando a los estudios de arquitectura a implantar un sistema de calidad documentado y obtener la certificación ISO 9001.

Evolución de certificaciones según norma ISO 9001 (CNAE 742. Estudios de arquitectura)



Una de las vías para llevar a cabo esta labor es el Programa Eraikal, en el que ha participado desde su inicio en 1998. En la figura adjunta se observa la tendencia creciente de estudios certificados en la Norma ISO 9001 desde 2001 al 2007 y de aquellos estudios que han obtenido subvención de Eraikal.

Pese a las ayudas Eraikal del Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco, el costo de implantación de la Norma ISO 9001 y el mantenimiento de la certificación, es una importante inversión para la economía de los estudios de arquitectura. Por esta razón, tanto desde el COAVN como la empresa que está

desarrollando la asesoría externa tienen como objetivos mejorar el funcionamiento y la rentabilidad de los estudios de arquitectura.

La implantación en seis meses de un sistema de gestión de calidad documentado según la Norma ISO 9001 es posible gracias al conocimiento que tiene la empresa asesora tanto de los estudios, como de su trabajo y de las dificultades con que se van a encontrar para la implantación de los procedimientos de gestión de la calidad.

Aquellos estudios que durante el periodo 2008-2010 tengan la intención de certificarse bajo la norma ISO 9001, pueden contactar con las entidades tractoras para presentar su solicitud en Eraikal-10, Convocatoria que se publicará en Septiembre de 2008.

Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro

Entidad Tractora en el Programa Eraikal

6. Certificación energética de edificios

La certificación energética de edificios de nueva construcción es obligatoria desde el pasado 31 de octubre, fecha en la que comenzaba el periodo de aplicación obligatoria del RD 47/2007, el cual establece el procedimiento básico y la metodología de cálculo a seguir para la obtención de la calificación de eficiencia energética de los edificios. Este RD es de aplicación obligatoria también para edificios que sean rehabilitados con superficie útil superior a 1.000 m² donde se renueve más del 25% del total de sus cerramientos.

El RD de certificación energética de edificios nace como transposición de la Directiva Europea 2002/91/CE, la cual surgió con objeto de hacer frente a los altos consumos energéticos que presenta actualmente el sector de la

edificación. En España la edificación representa el 17% del consumo total de energía final, mientras que en Europa este porcentaje asciende a más del 40%. Se trata de un consumo considerable que obliga a tomar medidas buscando edificaciones más eficientes energéticamente con menores emisiones de CO₂.

La certificación energética de edificios es una de las exigencias incluidas en esta directiva, materializada a través del RD 47/2007, e implica la obligatoriedad de poner a disposición de los futuros compradores o usuarios información clara y objetiva sobre las características energéticas de los edificios. Esta información, facilitada a través del certificado energético y la etiqueta energética del edificio, proporciona a los futuros

Certificación Energética de Edificios inicial/definitiva

Más

A

B

C

D

E

F

G

Menos

Edificio: _____

Localidad/Zona climática: _____

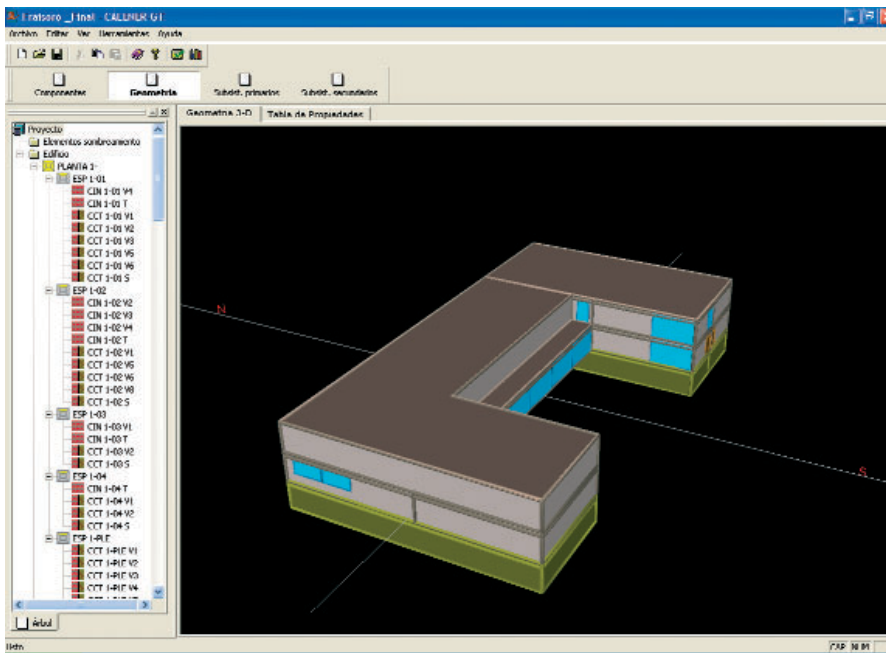
Uso del Edificio: _____

Consumo Energía Anual: _____ kWh/año
(_____ kWh/m²)

Emisiones de CO₂ Anual: _____ kgCO₂/año
(_____ kgCO₂/m²)

El Consumo de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono son las obtenidas por el Programa _____ para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación

El Consumo real de Energía del Edificio y sus Emisiones de Dióxido de Carbono dependerán de las condiciones de operación y funcionamiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.



miento y ocupación del edificio en función de los diferentes usos, y tiene en cuenta tanto la eficiencia de la envolvente, la infiltración y ventilación en el edificio, así como la eficacia de los sistemas de agua caliente sanitaria, climatización, iluminación en el caso del sector terciario y la incorporación de energías renovables. Todos los parámetros se estiman de forma detallada a través de una herramienta informática de cálculo dinámica reconocida oficialmente para tal fin.

Actualmente, el único software reconocido para el cálculo de la calificación energética es el programa Calener, en sus dos versiones: Calener VYP para edificios de viviendas y pequeño terciario, y Calener GT para edificios del gran terciario.

usuarios del inmueble datos desde el principio del proceso de adquisición que les permitirá valorar y comparar la eficiencia energética entre edificios ayudándoles así en su decisión de compra.

Así, todos los edificios de nueva construcción deben ser identificados con una etiqueta energética, similar a la utilizada en otros bienes de consumo como electrodomésticos o lámparas, en la que se indicará, además de datos generales del edificio (tipología, zona climática, etc.), la calificación de eficiencia energética asignada al edificio, basada en emisiones de CO₂, dentro de una escala de siete letras desde la A (edificios más eficientes) a la G (edificios menos eficientes). Los edificios públicos o instituciones que prestan servicio a un número importante de personas deberán exhibir en lugar destacado y visible por el público la etiqueta de eficiencia energética.

Para obtener la calificación energética correspondiente a cada nuevo edificio o rehabilitación, se debe seguir la metodología de cálculo indicada en el RD 47/2007. Esta metodología permite escoger entre dos opciones, una general y otra simplificada.

La opción simplificada implica la aplicación de una metodología sencilla para la obtención de la calificación energética. Esta metodología no requiere cálculos, sino que simplemente el edificio es calificado en función de la correspondencia o no con unos ciertos valores de referencia obtenidos en un listado de verificación. Sin embargo, frente a su sencillez de cálculo, el uso de la opción simplificada presenta ciertas limitaciones. Actualmente esta opción es de aplicación exclusiva para edificios destinados a viviendas, y con su aplicación únicamente puede accederse a las clases energéticas D y E.

Sin embargo, existen edificaciones en las que desde la fase de diseño se integra el concepto de eficiencia energética, y se proyecta el edificio estableciendo desde el principio las calidades y medidas necesarias para obtener calificaciones energéticas superiores que reconocen este trabajo. Para poder obtener estas calificaciones, así como para calificar edificios del sector terciario, será necesario recurrir a la opción general de cálculo.

La metodología de cálculo indicada para la opción general considera unas condiciones normales de funciona-

Esta opción de cálculo, más completa que la simplificada, exige que los agentes responsables de la certificación tengan un conocimiento adecuado de todo el proceso de certificación (tanto en la fase de proyecto, como una vez el edificio ya esté terminado), así como de los programas de cálculo de la calificación.

Es pues muy común que surjan dificultades en todo este desarrollo, por ello, entidades públicas ofrecen asesoramiento para aclarar las dudas relativas a todo el proceso, así como empresas o instituciones especializadas en el cálculo de la calificación energética y que además asesoran sobre las posibles medidas a implantar para la mejora de la calificación energética.

Para más información sobre certificación energética, se puede visitar la página web del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:

www.mityc.es/Desarrollo/Seccion/EficienciaEnergetica/CertificacionEnergetica/

Olga Macías
LABEIN-Tecnalia

7. Buenas prácticas



Durante Octubre de 2008, Eraikal va a preparar las memorias de proyectos destacables desarrollados dentro del

ámbito de actividad del Eraikal -sistemas de gestión, fomento de la sostenibilidad y apoyo a la innovación- en las empresas del sector de la edificación residencial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, CAPV.

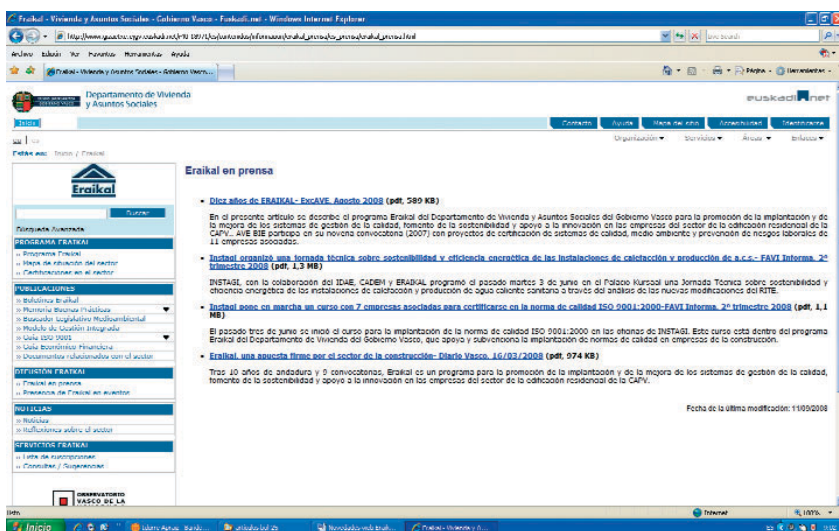
Además de incluirlas en la web de Eraikal, se editará una publicación con el resumen de esas prácticas, como se hizo en los años 2000 y 2002, con el objeto de realizar actividades de difusión entre las empresas del sector, dentro de la CAPV.

Animamos a aquellas empresas que quieran difundir sus experiencias a contactar con Eraikal, ya sea por medio del buzón electrónico de consultas, eraikal@ej-gv, o mediante la opción de consultas de la página web de Eraikal, www.euskadi.net/eraikal.

8. Novedades en la página web de Eraikal

La página web de Eraikal, www.euskadi.net/eraikal, dispone de un nuevo espacio "Difusión Eraikal" que comprende dos apartados: "Eraikal en prensa", donde se recogen los medios en los que Eraikal aparece y "Presencia de Eraikal en eventos", donde se indican los eventos en los que Eraikal ha estado presente.

Por otra parte, se han creado varios apartados nuevos: dentro de **Programa Eraikal** se ha incluido el apartado "**Certificaciones del sector**", en el que se informa de las nuevas certificaciones que han obtenido durante el semestre las empresas del sector de la construcción de la CAPV; en **Publicaciones**, el apartado



"**Documentos relacionados con el sector**", donde los usuarios pueden acceder a documentos relacionados con el sector, tales como estudios, informes y otro tipo de publicaciones y enlaces a páginas web donde figuran, sobre temas novedosos y

de interés, como la gestión empresarial, la innovación, la I+D o la sostenibilidad; y en **Noticias**, "**Reflexiones sobre el sector**", donde se informa sobre blogs en lo que se reflexiona y se opina sobre diferentes cuestiones del sector.

Buzón de consultas



eraikal@ej-gv.es

Si usted desea recibir por correo los boletines de información "ERAIKAL BERRIAK", envíenos una petición a través del buzón de consultas eraikal@ej-gv.es indicando Destinatario, Empresa y Dirección de Correo.

2008
urria

aurkibidea

1. Laguntzen deialdi berria. Eraikal-10

Eraikal 10: 2008ko deialdia
Aurrekontua: 1.350.000 euro
Eskabideak aurkezteko azken
eguna: EHAAn argitaratu eta
biharamunetik hilabete bat
Informazio gehiago:
2009/10/14ko EHAAn
www.euskadi.net/eraikal
eraikal@ej-gv.es

Datorren urriaren 14an Eraikal Programaren deialdi berria, **Eraikal-10. 2008 deialdia**, argitaratuko da EHAAn. Deialdi berri horren eskutik, Euskal Autonomia Erkidegoko bizitegi-eraikuntzaren sektoreko enpresetan kalitatea kudeatzeko sistemen ezarpena eta hobekuntza indartzea bilatzen du Etxebizitza eta Gizarte Gaietako Sailak, bai eta iraunkortasuna sustatzea eta berrikuntza laguntzea ere.

Deialdi honetan kreditaturiko laborategiek parte hartu ahal izando dute, 69/2004 Dekretuaren arabera, apirilaren 20koa, eraikuntzaren kalitatea kontrolatzeko laborategiak kreditatzeari buruzkoa.

Diruz lagundutako lerroak:

- Kalitatea, Ingurugiroa eta Laneko Segurtasuna. Enpresek ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 egiaztagiria lortzea edo integratzea.
- Ekodiseinuaren UNE 150.301 araua ezartzea eta ziurtatzea (Diseinu- eta

garapen-prozesuaren ingurumen-kudeaketa. Ekodiseinua).

• Berrikuntza:

– Teknologia edo praktika berriak abian jartzea, eraikuntza-prozesu seguruagoa, ingurumen-arloan iraunkorra eta herritarren beharretara bideratua lortzeari begira.

– Orobat, eraikuntza-prozesuak estandarizatu eta sistematizatzeko alde aurreko zenbait ekimen hartuko dira abian, prozesuen industrializaziotik abiatuta.

– UNE 166002 araua ezartzea (I+G+Bren kudeaketa).

- Etengabeko Hobekuntza. EFQMren Enpresaren Bikaintasunaren Ereduararen arabeko puntuazioan hobetzeri bideratutako ekimenak.

1. Laguntzen deialdi berria. Eraikal-10
2. Sistema de informacion empresarial (SIE). Construcciones Zabalandi, S.L.
3. Aginte Koadro Integralaren Prestakuntza Ekintza Programa
4. Ekodiseinua arkitektura estudioetan
5. ISO 9001 arkitektura estudioetan
6. Eraikinen energia ziurtagiria
7. Aribide egokiak
8. Eraikal web orriko nobedadeak
9. Itaun-ontzia



- Enpresa txikiak eta eraikuntza sektoreko gremioak. Eraikal-ek enpresa txikien eta gremioen egitura, antolakuntza eta funtzionamendua hobetzeko enpresa-proiektuak era berezian hartu ditu aintzat.
- Sektoreko talde guztiei zuzendutako sustatzeko, hedatzeko eta/edo prestatzeko ekintzak bultzatu nahi dira, kalitatea eta ingurumena kudeatzetik eta arriskuak prebenitzetik eratorritako alderdiei dagokienez, baita etengabeko hobekuntza aplikatuzetik eratorritako alderdiei dagokienez ere.
- Material teknikoak garatzea eta hedatzea, era batean zein bestean sektoreko enpresei beren kudeaketa-praktikak hasteko eta/edo hobetzeko lana errazteko.

Xede horrekin, deialdi berria arautzen duen Aginduaren bidez, Etxebizitza eta Gizarte Gaietako Sailak 1.350.000 euroko kantitatea aurreikusi du 2008-2010 aldian proiektuak garatzeko. Ildo horretan, Agindua argitaratu eta hurrengo egunetik **hilabete bateko** epea utziko da eskaerak aurkezteko (aipatutako Aginduan adierazitako moduan aurkeztu behar dira eskaerak).

Aurreko deialdietan bezala, ekimen honen bidez ematen diren laguntzak

eskratu nahi dituzten enpresek honela egin beharko dute eskaera:

- **Enpresa eragileen bidez:** enpresa sustatzaileek edo eraikuntza-enpresek eurek gidatzen dituzten proiektuak aurkeztu behar dituzte. Proiektu horietan enpresa-kudeaketa hobetzeko jarduerak garatu nahi dituzten hainbat hornitzaile eta kontratista nahastuko dira.
- **Enpresa-elkarteen edo -multzoen bidez:** egoitza-eraikuntzaren sektorean lan egiten duten taldeak ordezkatzeko erakunde hauek, eta ordezkatzeko enpresen proiektuak aurkeztu eta koordinatu dituzte.

Agente horien bidez egiten diren eskaerak **Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol Zuzendariaren** aurrean aurkeztu behar dira, bai eta Etxebizitza eta Gizarte Gaietako Sailaren Erregistro Orokorrean ere.

Aipatutako Aginduaren arabera, ondoren adierazitako dokumentazioa aurkeztuko da eskaerekin batera:

- Urte anitzeko proiektuaren memoria (gehienez ere 3 urteko iraupena duten proiektuak, 2010. urtea barne hartuta). Memoria honetan zati hauek bereziko dira:

- Sarrera
 - Lanerako planaren garapena
 - Enpresak proiektuaren exenplaritatea ezagutzera emateko eta indartzeko aurreikusi dituen ekintzak.
 - Konpromisoen formalizazioa (enpresaren eta agenteen konpromisoak).
 - Aholkularitzak zehaztea (proiektuan horrelakorik kontratatzea aurreikusi bada).
 - Proiektuaren gastuen aurrekontua.
- Zerga-betebeharrak eta Gizarte Segurantzarekiko betebeharrak egunean daudela ziurtatzen duen agiria.
 - Identifikazio fiskaleko txartelaren fotokopia.
 - Eskatzaileak ordezkari gisa jarduteko duen boterearen kopia.
 - Proposamena aurkezteko unean proiektuak bestelako diru-laguntza gehigarriak badu, erakunde onuradunak proposamenean adierazi beharko du, diruz lagundutako zenbatekoa eta tipologia zehaztuz.
 - Emakumeen eta Gizonen arteko Berdintasun Legea betetzeko konpromisoa.

2. Sistema de informacion empresarial (SIE). Construcciones Zabalandi, S.L.

Construcciones Zabalandi SL Bizkaiko eraikuntzaren sektorean 30 urteko esperientzia duen familia-enpresa bat da.

Construcciones Zabalandi enpresak beti bilatu eta sortu ditu erronka berriak, gauzak egiteko modu berriak, kudeatzeko modu berriak, eta abar. 1995ean, jada, kalitatearen esparruan lan egiten hasi ginen, Bizkaiko Foru Aldundiaren PREMIE programan parte hartuz. Urte batzuk beranduago, ISO 9001, ISO 14001 eta OHSAS 18001 ziurtapenak lortu ditugu Eraikal programaren baitan. Gure sektoreko enpresen kudeaketa hobetzeko EFQM EREDUAREN hainbat proiektutan

parte hartu eta parte hartzen du enpresak, ASCOBI-BIEBA elkartearen gidaritzapean eta Eraikal-en laguntzarekin.

Berrikuntzak duen garrantziaz jakitun, Construcciones Zabalandi-k hainbat berrikuntza-proiektu garatu ditu:

Zabalandi		Editar Datos Personales		Datos personales [1 datos]	
Superior Técnico				Nombre: CONSTRUCCIONES ZABALANDI S.L. Apellidos: CONSTRUCCIONES ZABALANDI S.L. Cargo: Organización: Departamento:	
Información general Noticias: 250 / 250 Eventos: 14 / 14 Artículos: 04 / 04 Foros: 00 / 00 Agendas y Subscripciones: 0 / 0 Información Personal: 194 / 194		Vigilancia del entorno Clases: 45 / 45 Proyectos: 12 / 12 Competidores: 04 / 04 Organizaciones: 112 / 112 Talleres: 11 / 11 Normativas y Legislación: 1 / 1 Publicación del Sector: 0 / 0 Tecnología: 3 / 3		Información interna Alta en Biblioteca Buscar en Biblioteca Alta en Agenda Buscar en Agenda	
Información a la carta Zainak Solicitud bajo demanda					
Link de Interés					
				<input type="text"/> <input type="button" value="Buscar en SIE"/>	

- **Zaintza Teknologiko eta Adimen Lehiakorrerako Sistema**, enpresa-informazioko sistema batean oinarrituta, EIS.
- **SEGUIREM**, IKTak Obren Urrutiko Jarraipenerako erabiltzen ditu.

Enpresak ENTERTAIN Europako Proiektuan parte hartu du halaber. Proiektu horrek ETEen autoebaluazioa egiteko eta gaitasun lehiakorra hobetzeko eskeima integratu baten garapena eta baliozkotzea du oinarrian.

ENPRESA INFORMAZIOKO SISTEMA BAT EZARTZEKO BEHARRA

Gaur egun, informazioa lortu eta behar den bezala kudeatu behar da, ahal den neurrian gure bezeroen premiei erantzuteko; eta hori da, hain zuzen ere, gure enpresaren arronka nagusia.

Gurea bezalako enpresa batean informazio ez-formalaren fluxua handia da. Informazio hori gure bezeroekin eta hornitzaileekin dugun harreman zuzen eta etengabekotik lortzen da. Lehen, informazioa jaso eta iristen zen sailean bertan biltegitratzen zen; zenbait kasutan, informazioa jasotzen zuen pertsonak informazio hori gorde egiten zuen eta, batzuetan, enpresako sail bereko beste pertsona batzuk ez zuten informazio horren berri edukitzen.

Gauzak horrela, enpresa-informazioko sistema bat ezartzeko beharra ikusi genuen, izan ere, ezinbestekoa da informazioa erakundeko kide guztien eskura egotea, beharrezkoa den unean bertan eta modu egituratuan eta eguneratuan.

EIS PROZESUA CONSTRUCCIONES ZABALANDI SL ENPRESAN

EIS Zaintza Teknologiko eta Adimen Lehiakorra oinarrian dituen lanabes berritzaile bat da.

Lehenik eta behin, diagnostiko bat egin zen gure enpresan, Zaintek zerbitzuak (Bizkaiko Foru Aldundiko Berrikuntza eta Ekonomi Sustapen Sailaren Zaintza Estrategiko eta Adimen Lehiakorrerako Zerbitzuak) homologatutako kanpo-aholkulari baten laguntzarekin.



Diagnostiko hartan enpresan zeuden informazio-iturriak aztertu ziren eta zaintza-arloak definitu ziren (merkatuko zaintza, bezeroena, teknologikoa eta ingurukoa).

Behin diagnostikoa egin eta gero, sistemaren ezarpenari ekin zitzaion. Informazio-iturri berriak aztertu eta jarraituko zen metodologia definitu genuen, hau da: zer zaindu behar zen, informazio-iturri bakoitza nork zainduko zuen, nola egingo zen eta zaintzaren maiztasuna zehaztu ziren.

Amaitzeko, Zaintza Estrategiko eta Adimen Lehiakorrerako sistemak beharrezkoak dituen bitarteko informatikoen ezarpena egin zen.

Enpresako antolamendua osatzen duten pertsona guztiek erabiltzaile eta pasahitz pertsonalizatuak dituzte EISra sartzeko. Web-plataforma batean datza sistema, hortaz, Interneterako konexioa eskaintzen duen edozein lekutatik konekta daiteke bertara.

CONSTRUCCIONES ZABALANDI SL ENPRESAREN ENPRESA INFORMAZIOKO SISTEMAREN EGUNEROKO LANA

Erabiltzeko oso erraza da EIS eta eguneroko lanean erabiltzen dute enpresako langileek.

Sistemaren metodologian definitutako maiztasunaren arabera, informazio-iturri desberdinak horien arduradagokien pertsonak gainbegiratzen eta aztertzen dituzte eta, ondoren, informazio hori enpresako kide guztien eskura geratzen da.

Informazio orokorraren atalean hartzen da informazioa eta motaren arabera antolatzen da: albistea, gertaera, diru laguntza, lizitazioa edo esleipena, informazio ez-formala, eta abar. Informazioa hartu ondoren, dagokion inguruneko zaintza-atalera bideratzen da; eta informazioa gaika banatzen da: bezeroei buruzkoa, lehiakideei buruzkoa, lankideei buruzkoa, eta abar.

Sistema berria ezarri dugunetik, informazio guztia ondo antolatuta eta egituratuta dugu eta enpresako kide guztiek eskura dute, beharrezkoa dutenean begiratzeko. Oso lagungarria da erabakiak hartzeko eta benetan eraginkorra da gure helburuak betetzen laguntzeko eta, bide batez, enpresaren arronka estrategikoa betetzeko; gainera, ezin da ahaztu, kudeaketari eta berrikuntzari esker lehiatzeko orduan lortzen diren abantailak, enpresaren errentagarritasuna laguntzen dutela nabarmenki.

Aitor Sourrouille Ayerdi
Construcciones Zabalandi

3. Aginte Koadro Integralaren Prestakuntza Ekintza Programa

Kudeaketa estrategikoaren esparruan, edozein sektoretako enpresek gaur egun dituzten arazoetariko bat, kudeaketa-informazioa eta, batez ere, strategiaren, helburuen eta adierazleen antolaketaren definizioa, lerrokatzea eta zabaltzea era egokian egituratzeko zailtasuna da.

Enpresa-kudeaketan, tresna aurreratu-entakoa eta zuzendarien artean modan dagoena, Aginte Koadro Integrala da; tresna hori *“kudeaketa-metodologia bat da. Metodologia horri esker, helburu koherenteak eta elkarrekin erlazionatutakoak zehazten dira enpresa edo erakunde baten strategiaren baitan; era berean, helburu horiek zehazteko eta neurtzeko adierazle jakin batzuk jarraitzen dira. Adierazle horiek martxan jarriko diren ekintza-planekin daude erlazionatuta eta ekintza-plan horien bidez, erakundeko kideen jokabidea aipatutako estrategiarekin bat etortzea lortzeko aukera eskaintzen da”*.

Aginte Koadro Integralari esker, berau osatzen duten elementuen bidez, hala nola, Mapa Estrategikoak, eskuarki koordinaziorik gabe dauden alderdiak defini daitezke, eta gure negozio-ikuskeraren *“argazki”* bat eskaintzen digu, hain zuzen, elkarren artean erlazionatuta dauden helburu estrategikoak zehazten ditu. Helburu estrategikoen erlazioak ezagutzeko, enpresa bera eta garatzen duen jarduera hainbat ikuspegi edo alderditatik aztertzen dira, besteak beste: ikuspegi ekonomiko-finantzarioa, bezeroak-gizartea, barneikuspegia-pro-

zesuak, erakundeko ikaskuntza-hazkuntza-teknologia-pertsonak.

Zentzu horretan, eta Eraikal programaren baitan, proiektu berri bat abiarazi zen 2004 amaieran. Proiektu berri horren helburua Eraikuntza Sektoreko enpresei helburu estrategikoak definitzen, hedatzen eta kontrolatzen laguntzea zen. Aipatutako proiektua 2005eko bukaera aldera amaitu zen eta *“Enpresa sustatzaile/eraikuntza-enpresa baten Aginte Koadro Integrala eta Simulazio Eredua”* izenez aurkeztu zuten. Proiektuak, ondorio gisa, hainbat edukiren artean, Sektore horretako enpresei, proposamen ordenatu eta erlazionatua eskaini zien ondorengo kausa-efektuzko irizpideetan oinarrituta: sektorearen jokabiderako ildo estrategikoak, identifikatutako estrategiekin lotutako helburu estrategikoak, beren artean eta proposatutako helburu estrategikoen artean erlazioen bat izan zezaketen adierazleak eta Ereduzko Prozesuen Mapa.

Aurreko proiektuaren jarraipen eta Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna den Ascobi-Biebaren ekimen gisa, 2007an, Eraikal programaren baitan, *“Aginte Koadro Integralaren prestakuntza-ekintza programa”* proiektua hasi zen. Proiektu berriaren helburua, enpresa-talde bati beren enpresako Aginte Koadro Integralaren definizioan lagundu eta zuzentzea izan da; programaren bigarren mailako helburuetako bat, berriz, enpresak parte-hartzearen eta etengabeko hobekuntzaren kulturaren

lehen pausuak ematea izan da. Proiektuan sektoreko hiru enpresek hartu dute parte: Zabalandi, Cycasa eta Arlan.

Proiektua prestakuntza-ekintza duen metodologiarekin garatu da; bertan, talde-saioak enpresa bakoitzarentzat tutoretza bereziarekin partekatu dira.

Prestakuntzari dagokionez, sei talde-saio egin dira eta horietan honako edukiak landu dira: jarduera-lerro estrategikoa, strategiaren definizioa Aginte Koadro Integralaren bidez, enpresaren prozesuak eta prozesu-mapa bateratzea, pertsonak eta ezarpen-prozesuan estrategiak duen garrantzia. Prestakuntza-saioen alde aberasgarri eta oinarritzakoa enpresa parte-hartzaileen artean esperientziak eta praktika onak elkartrukatzea izan da.

Saioen arteko aldiak, enpresa bakoitzeko hogeita bost ordutako laguntza erabilita, horietako bakoitzarekin jasotako ezagutzak martxan jartzeko lanketa egin da bakoitzaren Aginte Koadro Integrala definituz.

Proiektuan zehar oso baliagarria izan da *“Aginte Koadro Integrala eta Simulazio Eredua Euskadiko Eraikuntza Sektorean”* lanean sortutako dokumentazioa, bertan, estrategien, helburuen eta horien adierazleen gida jasotzen baita.

Proiektua, 2008ko martxoan, amaitzean, enpresa bakoitzak bere Aginte Koadro Integrala definitu zuen.

Cristina Martinez. OPE Consultores

4. Ekodiseinua arkitektura estudioetan

“Ekodiseinatze” kontzeptua, produktua bere ekoizpen-, erabilpen- eta bazterte-faseetan ingurumenean izango duen eragina kontuan hartuz eragin hori ahalik eta gehien murrizteko diseinatze-modu gisa defini daiteke.

UNE 15030:2003 Produktuen diseinu-eta garapen-prozesuaren ingurumen-

kudeaketa. Ekodiseinua arauak, produktua bere ekoizpen-, erabilpen- eta bazterte-faseetan ingurumenean izango duen eragina kontuan hartuz diseinatzen dela egiaztatzen du.

Araua industria-enpresa guztiei aplikagarria bada ere, ezarpenak arrakasta gehien izan duen eremua arkitektura-

estudioak izan dira. 2008ko martxoan, Arau horretan egiaztatutako 23 enprestatik 12, arkitektura-estudioak ziren, eta horietatik 4 Euskal Autonomia Erkidegoak.

Zergatik izan du hainbesteko arrakasta Arau horrek eraikuntza-sektorean? Ingurumeneko arazoa eraikuntza-sekto-

reari lotuta, geroz eta nabarmenagoa den errealitatea da. Eraikuntza-sektorea CO2 igorpenen % 40aren, lehengai-kontsumoaren % 60aren, ur-kontsumoaren % 50aren eta hondakinen % 35aren arduraduna da. Horri guztiari, lurzoru naturalaren okupazioan modu erabakigarrian esku hartzen duela gehitu behar zaio. Energiaren erabilerari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoan bizitokien sektorearen energia-kontsumoa 3,6 milioi tona CO2-ren arduradun dela adierazten dute estatistikak. Kontsumo horren % 6 soilik dator energia berriztagarrietatik.

Hala ere, eraikinek ingurumenean duten eragina ez da soilik energia-kontsumoari dagokiona, eraikinek eta bere inguruak baliabide-kontsumo handiak baitaramatzate lotuta, eta horren ondorioz, hondakin ugari sortzen da. Datu gisa aipa daiteke, Euskal Autonomia Erkidegoan, material-kontsumo osoa % 24 hazi dela 1990 eta 2003 artean. Bestalde, eraikuntzan erabiltzen diren elementuen konplexutasun geroz eta handiagoak, berrerabilpena edota birziklapena zailtzen ditu. Gaur egun, hondakin horien % 28 inguru soilik berrerabiltzen/birziklatzen da. Horri guztiari, ingurumenarekin lotutako beste eragin bat gehitu behar zaio: lurzoruaren erabilera. Lurzoru gutxi dago gure erkidegoan eta gainera, 1994an “artifizializatutako” azalera % 5,2 bazen, 2005ean % 6,5koa izatera iritsi zen.

Hortaz, eraikin bat diseinatu eta lantzerakoan, kostuetan, kalitatean edo estetikan pentsatzen den bezalaxe, ingurumena kontutan izaten da ingurumen-



eragina ahalik eta txikien izan dadin bere bizitza osoan. Horrela, material gutxiago behar duten eta gutxiago kutsatuko duten eraikinak sortzea da helburu; eraikin horiek ekoizpen garbiaz eraiki behar dira, banaketan ingurumen-hobekuntzak izan behar dituzte eta bere erabilera eta erabilgarritasuna galtzen dituztenean, ingurumenean sortuko duten eragina murriztu behar dute.

Arauari eta bere aplikazioari buruzko informazio gehiago izateko, lhobe-ren web-orri kontsulta daiteke: www.ihobe.net

Estudioak Arauaren arabera egiaztatze-ko joera hazten doa, Eraikal-8 eta Eraikal-9 deialdietan ikusi den bezala. Horietan, 26 estudio, COAVN eta VISESA trakzio-erakundearen eskutik, ezarpen-proiektuak garatzen ari dira. 2008-2010 artean, Ekodiseinua arauarekin bat egiten dutela egiaztatze-ko asmoa duten estudioak, trakzio-erakundeekin jar daitezke harremanetan Eraikal-10 deialdian beren eskaera aurkezteko. Deialdia 2008ko irailean aurkeztuko da.

Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

Trakzio Erakundea Eraikal Programan

5. ISO 9001 arkitektura estudioetan

Arkitektura-estudioek kalitate-kudeaketarako sistema ezartzea pentsatu behar dute, era eraginkorrago batean zerbitzu-enpresa gisa antolatze-ko. Horrela, beren kudeaketa eta egiten dituzten hainbat jarduera hobetzea lortuko luke, bai eta proiektuen eta obra-zuzendaritzaren kalitatea eta fidagarritasuna handitzea ere.

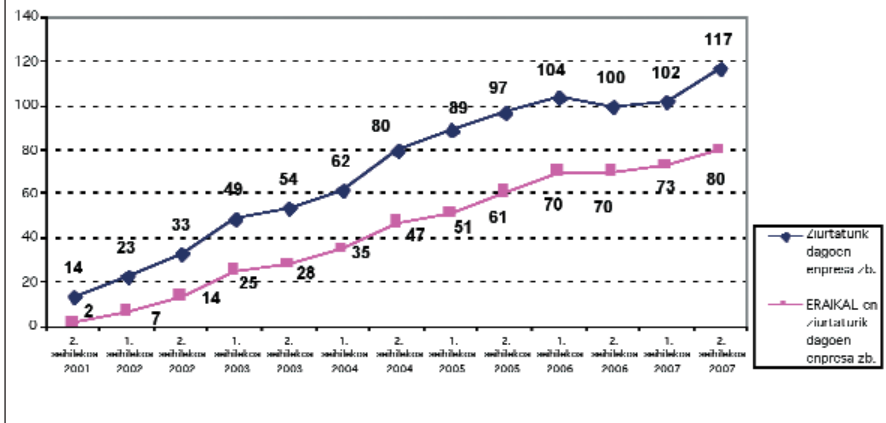
2006-2009 Etxebizitza Plan Zuzentzaile berriak bere helburu estrategikoen artean, bizitegi-eraikuntzaren sektorean kalitatea sustatzea du. Hori egin ahal izateko, arkitektura-proiektu on batekin hasi behar da.

Aurrez adierazitakoa betetzen dela egiaztatze-ko, Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala, aurrerantzean

COAVN, lanaren produktuaren kalitatea bermatzeko sistemak sustatzen ari da elkargokideen artean, arkitektura-estudioei kalitate-sistema dokumentatua ezartzen eta ISO 9001 egiaztagiria lortzen lagunduz.

Lan hori aurrera eramateko moduetako bat Eraikal Programa da; programa 1998an sortu zenetik, Elkargoak ber-

Ziurtagapenen bilakaera ISO 9001 arauaren arabera (CNAE 742. Arkitektura ikasketak)



tan parte hartu izan du. Ondorengo irudian, 2001etik 2007ra ISO 9001 Arauarekin egiaztatutako estudioen goranzko joera ikus daiteke eta baita Eraikal programaren diru-laguntzak zenbatek izan dituzten.

Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza eta Gizarte Gaietako Sailaren Eraikal diru-laguntzak badaude ere, ISO 9001 Arauaren ezarpenak eta egiaztatzea mantentzeak duen kostua, arkitektura-estudioen ekonomiarentzat inbertsio

garrantzitsua da. Horregatik, bai COAV-Nek eta baita kanpo-aholkularitza egiten ari den enpresak ere, arkitektura-estudioen funtzionamendua eta errentagarritasuna hobetzea dute helburu.

Aholkularitza-enpresak, bai estudioen, bai eta bere lanaren eta kalitate-kudeaketarako prozesuen ezarpena egiteko aurkituko dituzten zailtasunen gainean duen ezagutzari esker, ISO 9001 Arauaren arabera kalitate-kudeaketarako sistema dokumentatua sei hilabetetan ezar daiteke.

2008-2010 urteen artean ISO 9001 arauaren egiaztatzea lortzeko asmoa duten estudioak, trakzio-erakundeekin harremanetan jar daitezke beren eskaera Eraikal-10 deialdian aurkezteko. Deialdia 2008ko irailean argitaratuko da.

Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

Trakzio Erakundea Eraikal Programan

6. Eraikinen energia ziurtagiria

Eraikuntza berriko eraikinek, pasa den urriaren 31tik aurrera, energia ziurtagiria izan behar dute. Data horretan, 47/2007 EDaren derrigorrezko aplikazio-aldia hasi zen. EDak eraikinen energia-eraginkortasunaren kalifikazioa lortzeko jarraitu beharreko oinarriko prozedura eta kalkulu-metodologia ezartzen ditu. ED hori, 1.000 m² baino gehiagoko azalera birgaitu eta itxituren osotasunaren % 25a baino gehiago berriztatu behar den eraikinetan ere ezarriko da.

Eraikinen energia ziurtagiriari buruzko EDa, 2002/91/CE Europako Zuzentarauaren transposizio gisa sortu zen, eta Europako Zuzentarauak eraikuntzaren sektoreak gaur egun aurkezten dituen energia-kontsumo altuei aurre egiteko helburua zuen. Espainian, eraikuntza-sektoreak energia-kontsumo osoaren % 17 hartzen du, eta Europan, aldiz, portzentaje hori % 40 baino altuagoa da. Kontuan hartzeko kontsumoa da eta

horrek neurriak hartzea behartu gaitu, energia-eraginkortasun altuagoa duten eta CO₂ gutxiago igortzen duten eraikinak bilatuz.

Eraikinen energia ziurtagiria zuzentzeraino jasotzen diren eskakizunetako bat da eta 47/2007 EDaren bidez gauzatzen da. Gainera, eraikinen energia-ezaugarrien inguruko informazio argia eta objektiboa etorkizuneko erosle edo erabiltzaileen eskura jartzera derrigoritzen du. Informazio hori, eraikinaren energia-ziurtagiriaren eta energia-etiketaren bidez emana, eraikina erabiliko duten erabiltzaileei, eroste-prozesuaren hasieratik, eraikinen arteko energia-eraginkortasuna alderatzeko datuak eskainiko dizkie, eta horrela, erosketa-aukeran lagunduko ditu.

Horrela, eraikuntza berriko eraikin guztiek energia-etiketa izan behar dute, beste kontsumo-ondasun batzuetan, hala nola, etxetresna elektrikoetan edo

Certificación Energética de Edificios inicial/definitiva

Más

Menos

Edificio: _____

Localidad/Zona climática: _____

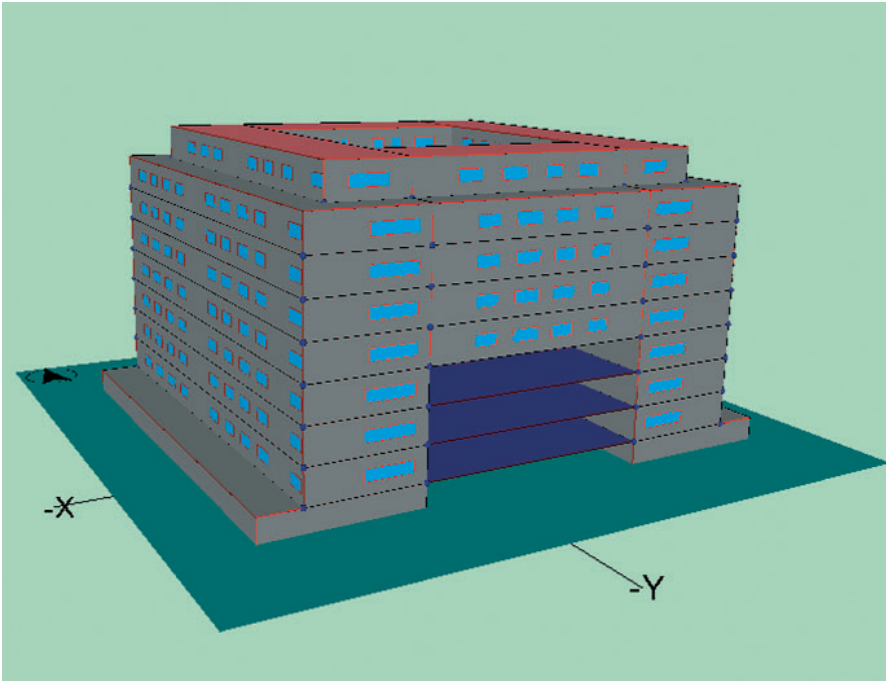
Uso del Edificio: _____

Consumo Energía Anual: _____ kWh/año
(_____ kWh/m²)

Emisiones de CO₂ Anual: _____ kgCO₂/año
(_____ kgCO₂/m²)

El Consumo de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono son las obtenidas por el Programa _____, para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación

El Consumo real de Energía del Edificio y sus Emisiones de Dióxido de Carbono dependerán de las condiciones de operación y funcionamiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.



lanporetan, erabiltzen denaren antzekoa; etiketan, eraikinaren datu orokorrez gain (tipologia, eremu klimatikoa, etab.), eraikinari esleitutako energia-eraginkortasunaren kalifikazioa adieraziko da, CO2 igorpenetan oinarrituta, zazpi letratako eskala baten barruan, A

letratik (eraginkortasun handiagoko eraikinak) G letrara (eraginkortasun gutxiagoko eraikinak). Pertsona-kopuru altuari beren zerbitzuak eskaintzen dizkieten eraikin publiko edo instituzioek, energia-eraginkortasunaren etiketa leku nabarmenean eta publikoak ikusteko moduan jarri beharko dute.

Eraikuntza berri edo birgaitu bakoitzari dagokion energia-kalifikazioa lortzeko, 47/2007 EDan adierazitako kalkulu-metodologia erabili beharko da. Metodologia horrek bi moduren arteko aukera eskaintzen du, bata orokorra eta bestea sinplifikatua.

Aukera sinplifikatuak energia-kalifikazioa lortzeko metodologia erraz bat erabiltzeko aukera eskaintzen du. Metodologia horrek ez du kalkulurik behar, egiaztapen-zerrenda batean lortutako erreferentzia-balio batzuen elkarrekotasunaren arabera soilik kalifikatzen baita. Baina, aukera sinplifikatuaren kalkulu-erraztasunak muga batzuk ditu; gaur egun, aukera hori etxebizitzetan soilik erabil daiteke, eta hori aplikatuz gero, lor daitezkeen energia-mailak D eta E soilik dira.

Hala ere, badira diseinuaren fasetik bertatik energia-eraginkortasunaren kontzeptua jasotzen duten eraikinak, eta hasieratik, energia-kalifikazio altuak

lortzeko beharrezko diren kalitate eta neurriak hartzen dituzte, ondoren lan hori adieraziko duten kalifikazioa lortzeko. Energia-kalifikazio altuak lortzeko, bai eta hirugarren sektoreko eraikinak kalifikatzeko ere, kalkulu-aukera orokorra erabili beharko da.

Aukera orokorrerako kalkulu-metodologia, eraikinaren erabilera desberdinen arabera ohiko funtzionamendu- eta okupazio-baldintzak jasotzen ditu, eta kontuan hartzen ditu, bai ingurutzailerak, infiltrazioak eta aireztapenak eraikinean duen eraginkortasuna, bai eta hirugarren sektorearen kasuan ur beroaren, higiearen, klimatizazioaren, argiztapenaren sistemen eraginkortasuna eta energia berriztagarriak izatea ere. Parametro horiek guztiak zehaztasunez neurtzen dira ofizialki helburu horrekin onartutako kalkulu dinamikoko tresna informatiko baten laguntzaz.

Gaur egun, energia-kalifikazioa kalkulatzeko onartutako software bakarra Calener programa da, bere bi bertsioetan: Calener VYP etxebizitza-eraikinentzat eta hirugarren sektoreko jarduera txikiarentzat, eta Calener GT hirugarren sektoreko jarduera handientzat.

Kalkulu-aukera horrek, sinplifikatua baino osatuagoak, egiaztagiria eman behar duten eragile arduradunak ziurtatze-prozesu osoaren (nola proiektu-fasean, hala eraikina bukatua dagoenean), bai eta kalifikazio-kalkulurako programen ezagutza egokia izatera behartzen ditu. Garapen horretan guztian, zailtasunak izatea ohikoa denez, prozesu osoan zehar sor daitezkeen zalantzak argitzeko, erakunde publikoek aholkularitza eskaintzen dute, bai eta energia-kalifikazioaren kalkuluan espezializatuak dauden enpresa edo instituzioek ere; gainera, energia-kalifikazioa hobetzeko hartu beharreko neurrien inguruko aholkularitza ere eskaintzen dute.

Energia-ziurtagiriari buruzko informazio gehiago izateko, Industria, Turismo eta Merkataritza Ministerioaren web-orria bisita daiteke: www.mityc.es/Desarrollo/Seccion/EficienciaEnergetica/CertificacionEnergetica/

Olga Macías
LABEIN-Tecnalia



7. Aribide egokiak



2008ko urrian Eraikal-ek, berak sortutako ekimenaren baitan EAEko bizitegi-eraikuntzaren sektoreko enpresetan

garatu diren proiektu azpimarragarrien memoria prestatzeko asmoa du -kudeaketa-sistemen proiektuak, iraunkortasuna sustatzeko proiektuak eta berrikuntza laguntzeko proiektuak-.

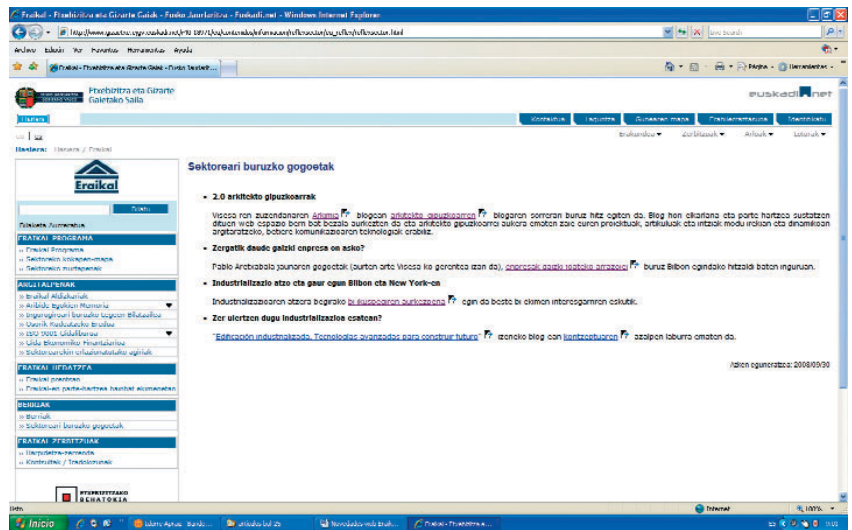
Eraikal-en web-orrian barne hartzeaz gain, jardunbide horiek laburbiltzen dituen argitalpen bat prestatuko da, 2000 eta 2002 urteetan jada egin zen moduan. Helburu nagusia da sektoreko enpresen artean hedapen-jarduerak garatzea, EAEren barruan.

Euren esperientziak partekatu nahi dituzten enpresak Eraikal-ekin harremanetan jartzera animatu nahi ditugu. Xede horrekin, kontsulten postontzi elektronikoa, eraikal@ej-gv, edo Eraikal-en web-orriko (www.euskadi.net/eraikal) kontsulten aukera erabil daitezke.

8. Eraikal web orriko nobedadeak

Eraikal-en web-orriak, www.euskadi.net/eraikal, "Eraikal hedatzea" gune berria du, bi atalekin: alde batetik "Eraikal prentsan", non Eraikal agertu den komunikabideak aurki daitezke; bestetik, "Eraikal-en parte-hartzea hainbat ekimenetan". Atal honetan Eraikal-ek parte hartu duen ekitaldiak adierazten dira.

Bestalde, atal berriak sortu dira: **Eraikal Programa barruan "Sektoreko ziurtagiriak"** atala sartu da, sei hilekoan EAEko eraikuntzaren sektorean ziurtatu diren enpresak adieraziz; **Argitalpenak** gune barruan, "**Sektorearekin erlazionatutako agiriak**", non erabiltzaileak, eraikuntzaren sektorearekin eta enpre-



sa-kudeaketa, berrikuntza, I+G edo iraunkortasuna bezalako gai berritzaile eta interesgarriekin erlazionatutako ikerlanak, txostenak eta beste mota bateko argitalpenak eta web-orrietarako

estekak aurki ditzake; eta **Berriak** gunean, "**Sektoreari buruzko gogoetak**", sektoreari buruzko hainbat gaietaz eritiza eman dituzten eta gogoetak egiten diren blogak aurkezten dira.

Itaun postontzia



eraikal@ej-gv.es

"ERAIKAL BERRIAK" informazio-aldizkariak postaren bidez jaso nahi baduzu zure eskaera itaun-ontziaren bidez "eraikal@ej-gv.es"-era Hartzaile, Enpresa eta Helbidea adierazten.