



CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO

Vitoria-Gasteiz
11/11/2022

ESPACIOS EXTERIORES
MULTIFUNCIONALES
INDUSTRIALIZADOS



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

AGENDA:

10:15h – 10:30h:	Apertura jornada (<i>Aitor Pradovaso, Director del Área Técnica de Alokabide</i>)
10:30h – 10:45h:	Conceptos, objetivos y perspectivas de la Compra Pública Innovadora (CPI) (<i>Olatz Nicolás, Tecnalia</i>)
10:45h – 11:15h:	Presentación necesidades Alokabide (<i>Carlos Orbea, Responsable Innovación Alokabide</i>)
11:15h – 11:30h:	Próximos pasos (<i>Carlos Orbea, Responsable Innovación de Alokabide</i>)
11:30h – 12:00h:	Ruegos y preguntas
12:15 – 14:00h:	Encuentros individuales entre compradores y vendedores

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA



ALOKABIZI

Marco estratégico de la vivienda pública y social en alquiler

Sobre las personas y sus necesidades respecto a la vivienda se define el **Marco Estratégico** de la vivienda de alquiler del futuro.

Perfila un horizonte de vivienda pública para 2050 y una metodología de trabajo que debe permitir acelerar la transición hacia una vivienda pública más sostenible, más inclusiva y más digital.

Triple enfoque

Parque Digital. El parque como servicio público con una metodología creíble y común para todos los actores garantizando una trazabilidad en el control, la adquisición de datos de confort y consumo de energía. Todo ello de un modo transparente que mejore la confianza en el servicio, garantizando la seguridad y privacidad de los datos personales y premiando patrones sostenibles.

Parque inclusivo. La vivienda como entorno simbólico y afectivo que puede llegar a formar parte de la identidad de la persona usuaria de vivienda de alquiler público, que sea percibido como un hogar con visión innovadora, sostenible y de generación de valor social donde la vivienda es la materia prima con la que se construyen ciudades, pero también vidas.

Parque sostenible. Viviendas flexibles, saludables, confortables y naturalizadas donde se haga presente la naturaleza con sus ciclos y procesos, con tecnología adecuada, apropiada y proporcional, con sistemas robustos basados en soluciones de “coste óptimo” desde una perspectiva de vida útil y que permitan control de externo y remoto y un mantenimiento preventivo y asequible sin interferencias con la privacidad de las personas.

Parque Viviendas

Parque Digital

Parque Social

APERTURA JORNADA



Antecedentes – Plan Zero Plana (2018-2020)

Soluciones innovadoras para la descarbonización, el descenso del consumo de energía y la mejora de accesibilidad. **Hoja de ruta hasta 2050.**

zero  plana



Iniciativa ZERO Plus (2021-2024)

Vislumbrar el *nuevo modelo de vivienda y servicio público de alquiler* en Euskadi con visión *innovadora, sostenible y de generación de valor social*

 **zeroplus**

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

Ejes estratégicos

HABITAR

Mantenimiento
predictivo

Energías
renovables

Altas prestaciones

Rehabilitación

Biodiversidad

CONECTAR

Concienciación social

Monitorización

Confort y ahorro de
energía

Seguridad y
privacidad

Habitabilidad
y movilidad

CONVIVIR

Diversidad
de personas

Retos colectivos

Sentido de
pertenencia

Riesgo de
pobreza

Entorno
inclusivo

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

Industrialización de balcones

Soluciones para adaptar las viviendas a las necesidades de las personas inquilinas

Mejora de la habitabilidad, accesibilidad, confort y eficiencia del Parque Público de Alquiler a través de desarrollo y aplicación de soluciones industrializadas



Balcón multifuncional industrializado para la rehabilitación

Mejora de la habitabilidad, el confort térmico y la sostenibilidad de la Vivienda Pública de Alquiler a través de balcón multifuncional industrializado.

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Contexto:

- **Proyecto ZERO PLUS** para impulsar la transformación de la construcción residencial en Euskadi con un **nuevo modelo de vivienda pública social** y servicio público de alquiler con visión innovadora de viviendas inteligentes de alta eficiencia energética, con un alto nivel de prestaciones, habitabilidad, circularidad, vivienda saludable, bajo principios de equidad y armonía entre personas diversas.
- El recién aprobado “**Decreto por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco**” introduce **el concepto de balcón como un elemento más del programa mínimo de la vivienda**: “Espacio exterior: La vivienda contará con un espacio exterior vividero que tendrá un fondo mínimo de 1,5 m y una superficie útil mínima de 4 m²” (Anexo III-B4, Apartado 3: Elementos de programa. Espacios de la vivienda).
- **Confort térmico**: Aspecto **clave en la habitabilidad de las viviendas** existentes debido al elevado coste energético actual y a que muchas de las viviendas existentes no cuentan con las instalaciones adecuadas (ineficientes) ni con el espacio necesario para ubicar nuevos equipos.
- Puesta en valor del grado de **confort de las viviendas** como consecuencia del **confinamiento forzoso por la pandemia Covid** que ha derivado en la importancia de contar con un espacio exterior al aire libre sin necesidad de salir de la vivienda.

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



01

PRINCIPIOS GENERALES DE LA COMPRA PUBLICA DE INNOVACIÓN (CPI)

Principios generales de la Compra Pública de Innovación (CPI)

¿QUÉ ES?

TÉRMINO “**Compra Pública de Innovación**”

Se define por su objeto: **COMPRAR INNOVACIÓN**

Definición legal de **INNOVACIÓN**

*“Introducción de un producto, servicio o proceso **nuevos** o **significativamente mejorados**, que incluye, aunque no se limita a ellos, los procesos de producción, edificación o construcción, un nuevo método de comercialización o un nuevo método de organización de prácticas empresariales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores, entre otros **con el objetivo de ayudar a resolver desafíos de la sociedad o a apoyar la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador**” (art. 2.22 de la Directiva 24/2014).*



Principios generales de la Compra Publica de Innovación (CPI)

¿POR QUÉ?

- El peso de la Contratación Pública en España supone alrededor del 20% del PIB (200.000 M€).
- Está comprobado que la adquisición de bienes, obras y servicios innovadores es crucial para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos, al tiempo que da respuesta a desafíos fundamentales ligados a la competitividad y al crecimiento económico sostenible e integrador.
- Clara apuesta europea por la innovación como impulsor del futuro.
- Las actividades innovadoras se sustentan mayormente en subvenciones.

Principios generales de la Compra Pública de Innovación (CPI)

¿PARA QUÉ?

- Fomento de la I+D+i empresarial mediante la Contratación Pública.
- La innovación va a ser financiada desde la demanda de las Administraciones Públicas. No como subvención.
- CPI permite aflorar fondos de las Administraciones Públicas.
- Para:
 - Mejorar en la prestación de servicios público.
 - Apalancamiento de fondos hacia actividades de I+D+i empresarial.
 - Apoyo a la comercialización de la I+D+i empresarial .

Principios generales de la Compra Publica de Innovación (CPI)

NO

NO ES UN NUEVO TIPO DE CONTRATO: se aplican los existentes (Obras, servicios, suministros, mixto...)

NO

NO ES UNA FORMA o PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN de los contratos (siguen siendo los mismos: adjudicación directa, negociado con o sin publicidad, diálogo competitivo...). En la nueva ley de Contratos (9/2017) se añade la ASOCIACIÓN PARA LA INNOVACIÓN

Principios generales de la Compra Publica de Innovación (CPI)

SI

ES una política pública de apoyar la innovación privada mediante su encargo por un comprador público (“no me subvencione, compre mi I+D+i”): comprar cosas que no existen: cambio de paradigma y revolución en la cultura administrativa (compra cierta, lo mas barato, riesgo y ventura del contratista)

SI

ES un instrumento para la I+D+i.

ES una **herramienta** destinada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados desde el lado de la demanda a través de la contratación pública.

ES una oportunidad para crear valor desde las Administraciones: “A petición de la Administración”.

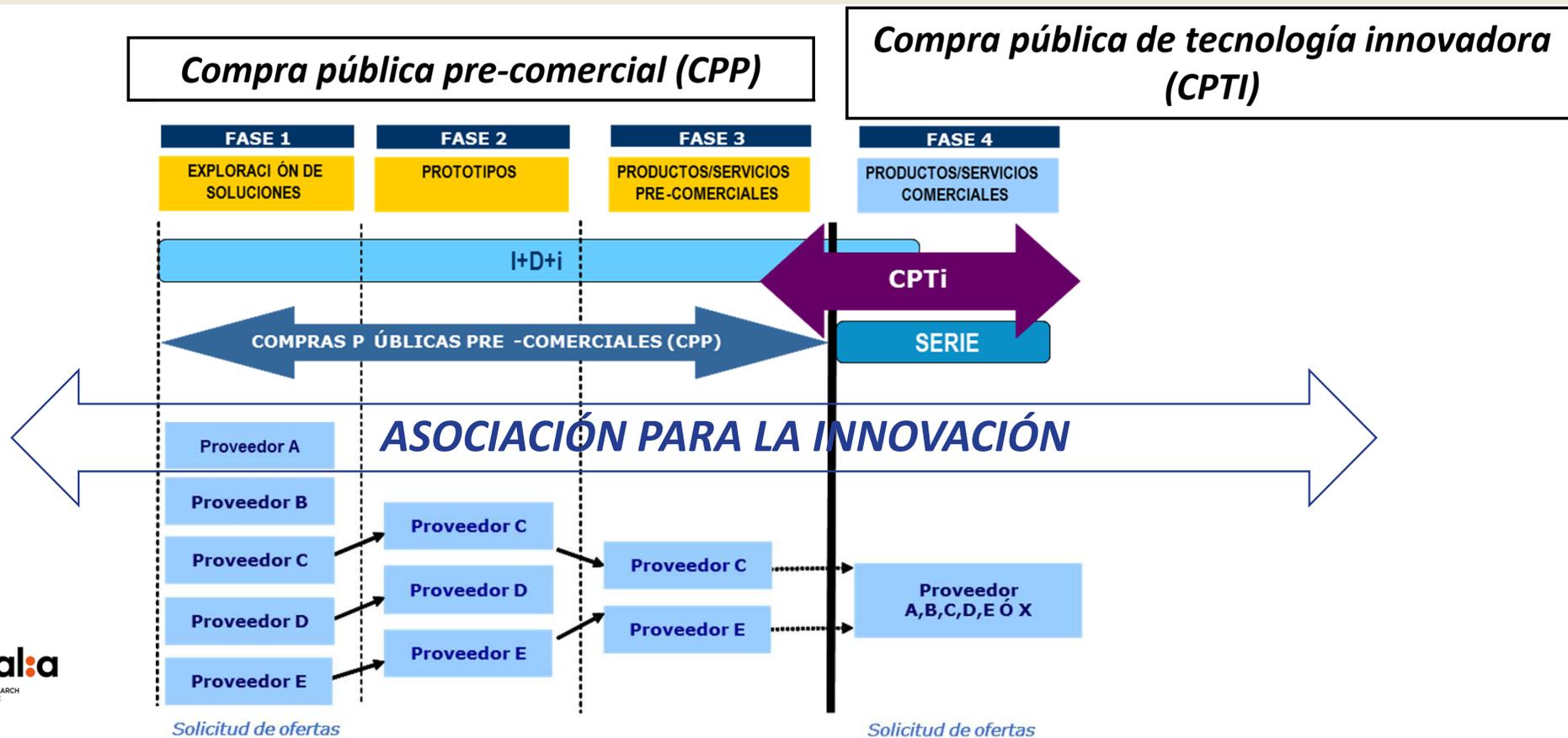
Principios generales de la Compra Publica de Innovación (CPI)



La CPI
requiere un
**cambio de
mentalidad**

Principios generales de la Compra Publica de Innovación (CPI)

Modalidades según Guia 2.0 sobre Compra Publica de Innovación



02

PROCESO DE LA COMPRA PUBLICA DE INNOVACIÓN

Proceso de la COMPRA PUBLICA de Innovación_ Fases

1. FASE PREVIA

2. PREPARACIÓN

Identificación de las necesidades

Participación del mercado

Especificaciones funcionales

Criterios de adjudicación

Preparación de documentación

Publicación

3. IMPLEMENTACIÓN

5. CONTRATACIÓN

6. EJECUCIÓN

4. EVALUACIÓN

Proceso de la COMPRA PUBLICA de Innovación_ Fases

IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES Y EVALUACIÓN

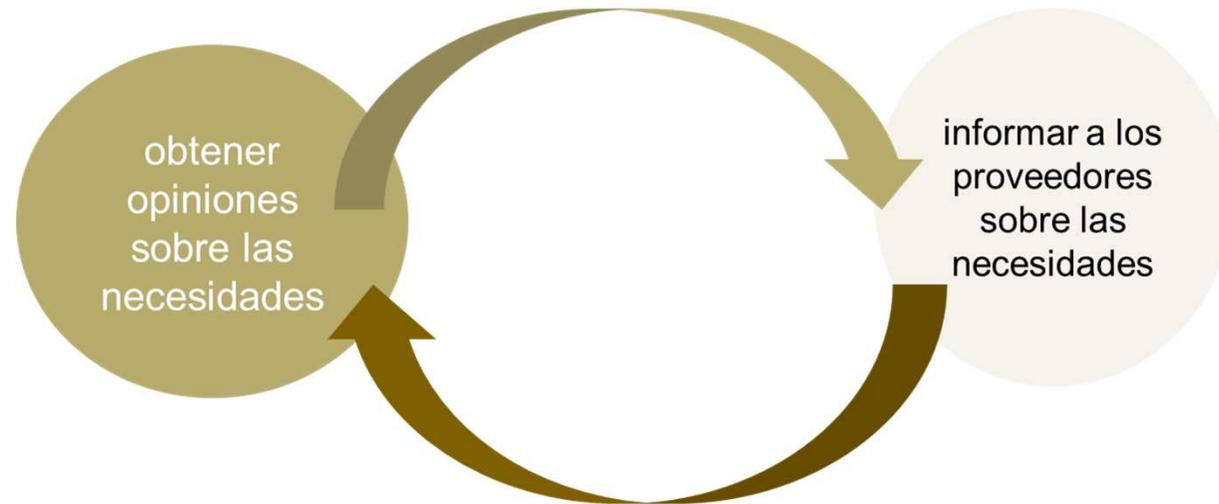
La compra de innovación comienza con una "necesidad insatisfecha", que es "una exigencia o un conjunto de requisitos que los compradores públicos tienen ahora o (preferiblemente) que los compradores públicos tendrán en el futuro, que los productos actuales, servicios o arreglos no pueden cumplir, o sólo lo hacen a un costo excesivo o con riesgo inaceptable.

Todo comienza con una necesidad genuina, concreta para mejorar la calidad y/o la eficiencia/coste de los servicios de interés público ofrecidos.

Proceso de la COMPRA PUBLICA de Innovación_ Fases

PREPARACIÓN_ Consulta Preliminar del Mercado (CPM)

Obtener conocimiento sobre sobre los potenciales suministradores del servicio, posibles soluciones que se encuentren en el mercado, así como informar a los proveedores sobre la contratación planeada implicando anticipadamente al mercado.



CONSULTA PRELIMINAR DEL MERCADO (CPM)



REUNIONES INDIVIDUALES



Formulario de Inscripción y cuestionario

Consulta al Mercado_ Jornada sobre Compra Pública de Innovación (CPI)

Espacio exterior al aire libre integrado en la vivienda y de instalación optimizada

La **sociedad pública Alokabide, S.A.**, para el desarrollo de la función social de la vivienda a través de la política de alquiler y dependiente del Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco, va a lanzar una Compra Pública de Innovación en el marco del proyecto "ZERO PLUS" promovido por la Dirección de Vivienda, Suelo y Arquitectura del Gobierno Vasco.

El **Proyecto ZERO PLUS** pretende impulsar la transformación de la construcción residencial en Euskadi con un **nuevo modelo de vivienda pública social** y servicio público de alquiler con visión innovadora de viviendas inteligentes de alta eficiencia energética, con un alto nivel de prestaciones, habitabilidad, circularidad, vivienda saludable, bajo principios de equidad y armonía entre personas diversas.

La licitación que Alokabide, S.A. pretende publicar planteará el desarrollo de un **espacio exterior al aire libre integrado en la vivienda y de instalación optimizada**, acción alineada con el recién aprobado "Decreto por el que se regulan las condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco" que introduce el concepto de balcón como un elemento más del programa mínimo de la vivienda: "Espacio exterior: La vivienda contará con un espacio exterior vividero que tendrá un fondo mínimo de 1,5 m y una superficie útil mínima de 4 m²" (Anexo III-B4, Apartado 3: Elementos de programa. Espacios de la vivienda).

Mediante el presente formulario, le invitamos a mostrar su interés acerca de la importancia relativa de cada una de las características de la innovación que su empresa puede ofrecer.

Por favor, rellene el formulario de forma concisa y completa antes del 4 de noviembre del 2022.

Nota: El formulario se debe rellenar de forma completa ya que no es posible guardar versiones. El tiempo estimado es de 15 minutos

* Obligatorio

Formulario de Inscripción

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

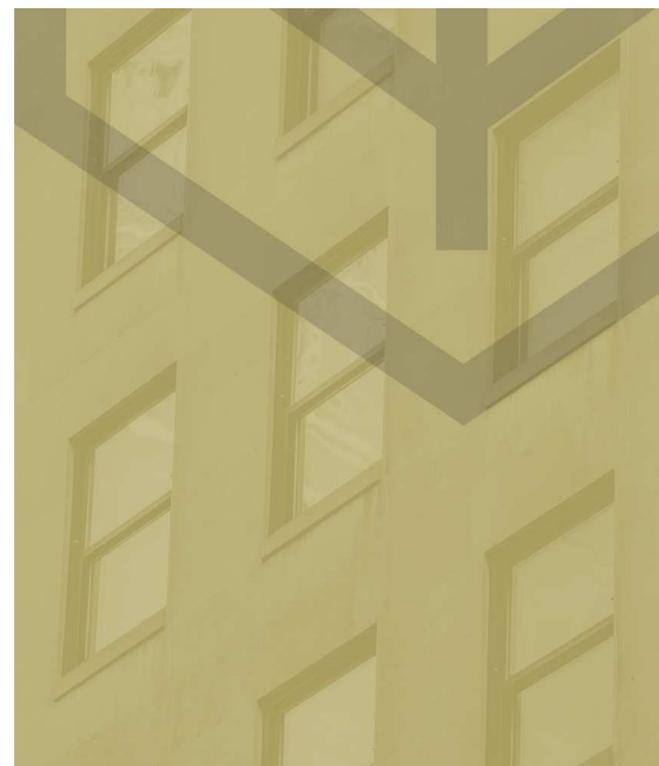
CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

Parque público de alquiler

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas
GOBIERNO	46	1.998
ALOKABIDE	60	5.029
Total	106	7.027

❖ Alokabide gestiona 76 edificios sin balcones
→ **4.741 viviendas no tienen balcones.**

❖ El 53% de los edificios sin balcones tiene más de 5 plantas.

Parque público de alquiler - SIN BALCONES?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº edificios sin balcones	nº viviendas sin balcones	nº edificios con balcones	nº viviendas con balcones
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	11	496
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	19	1.790
Total	106	7.027	76	4.741	30	2.286

Parque público de alquiler - sin Balcones - Nº PLANTAS/EDIFICIO?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº Edificios sin balcones	nº Viviendas sin balcones	nº Edificios ≤ 5 plantas	nº Viviendas ≤ 5 plantas	nº Edificios > 5 plantas	nº Viviendas > 5 plantas
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	19	806	16	696
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	17	774	24	2.465
Total	106	7.027	76	4.741	36	1.580	40	3.161

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

Parque público de alquiler - sin Balcones - SUELO DISPONIBLE PARA APOYO ESTRUCTURA Balcón?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº Edificios sin balcones	nº Viviendas sin balcones	nº Edificios suelo disponible apoyo estructura	nº Viviendas suelo disponible apoyo estructura	nº Edificios suelo NO disponible apoyo estructura	nº Viviendas suelo NO disponible apoyo estructura
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	12	494	23	1.008
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	4	155	37	3.084
Total	106	7.027	76	4.741	16	649	60	4.092

- ❖ El **79% de los edificios NO** dispone de **suelo para apoyo de estructura**
- ❖ Sólo el **21%** dispone de suelo para apoyo de estructura.

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

Parque público de alquiler - sin Balcones - INSTALACIÓN INDIVIDUAL CALEFACCIÓN + ACS?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº edificios sin balcones	nº viviendas sin balcones	nº edificios Instalación individual Calefacción + ACS	nº viviendas Instalación individual Calefacción + ACS	nº edificios Instalación centralizada Calefacción + ACS	nº viviendas Instalación centralizada Calefacción + ACS
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	18	677	17	825
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	13	814	28	2.425
Total	106	7.027	76	4.741	31	1.491	45	3.250

- ❖ El **31% de las viviendas** cuentan con **sistema individual** de calefacción y ACS (balcón multifuncional).
- ❖ El 69% de las viviendas cuenta con instalación central, (balcón básico).

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

Parque público de alquiler - sin Balcones - PROVINCIA?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº Edificios sin balcones	nº Viviendas sin balcones	nº Edificios ARABA	nº Viviendas ARABA	nº Edificios GIPUZKOA	nº Viviendas GIPUZKOA	nº Edificios BIZKAIA	nº Viviendas BIZKAIA
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	8	347	12	540	15	615
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	18	1.749	12	839	11	651
Total	106	7.027	76	4.741	26	2.096	24	1.379	26	1.266

- ❖ El 34,3% de los edificios se ubican en Araba.
- ❖ El 34,3% en Bizkaia.
- ❖ El 31,6% se ubican en Gipuzkoa.

Parque público de alquiler - sin Balcones - ZONA CLIMÁTICA?

Titularidad	nº Edificios	nº Viviendas	nº Edificios sin balcones	nº Viviendas sin balcones	nº Edificios C1	nº Viviendas C1	nº Edificios D1	nº Viviendas D1	nº Edificios E1	nº Viviendas E1
GOBIERNO	46	1.998	35	1.502	15	615	19	871	1	16
ALOKABIDE	60	5.029	41	3.239	10	636	31	2.603	0	0
Total	106	7.027	76	4.741	25	1.251	50	3.474	1	16

- ❖ El 66% de los edificios se localiza en zona climática D1.
- ❖ El 33% se localiza en zona climática C1.

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

¿En cuantas viviendas podría colocar mi producto?

4.741 viviendas
sin balcones

¿Mi producto podría ir apoyado en suelo o deberá anclarse al edificio?

79% casos anclado
21% apoyado

¿Cuántas oportunidades tendría de integrar equipos eficientes?

31% sist. individual
69% sist. centralizado

¿En qué provincia y zona climática tendría mayor negocio?

66% zona climática D1
33% zona climática C1



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Caracterización y cuantificación parque Alokabide :

Parque público de alquiler - Nº BALCONES?

Titularidad	nº viviendas sin balcones	1 balcón /viv.	1,5 balcones/viv.	2 balcones/viv.
GOBIERNO	1.502	1.502	2.253	3.004
ALOKABIDE	3.239	3.239	4.859	6.478
Total	4.741	4.741	7.112	9.482

Parque público de alquiler - M2 BALCONES?

4 m2/balcón	18.964	28.446	37.928
7 m2/balcón	33.187	49.781	66.374

¿Cuántos m² de producto podría colocar?

❖ 4.741 – 9.482 balcones.

❖ 18.964m² – 66.374m² balcones.



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Necesidades Alokabide:

PRODUCTO

PROCESO

SOSTENIBILIDAD

MANTENIMIENTO

FUNCIONALIDADES
HAB. + EE

EXTRAS

RENOVABLES
ACCESIBILIDAD
VERSATILIDAD
ACÚSTICA
ILUMINACIÓN

ORDEN / PRIORIDAD NECESIDADES



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Necesidades clave:

- Dotación de un **espacio exterior al aire libre** integrado en vivienda existente que permita la conexión con el exterior de forma continua, promoviendo el diseño inclusivo.
- **Proceso optimizado y automatizado** de la instalación del espacio exterior al aire libre integrado en vivienda existente (tiempos y costes de ejecución, impacto en los usuarios del edificio, gestión eficaz de los residuos, etc.).
- **Integración modular** en este espacio exterior al aire libre e instalado en vivienda existente de **equipos energéticamente eficientes y sostenibles** que permitan una mejora de la salud y del confort térmico en el interior de las viviendas.
- Como complemento a estas funcionalidades, se deberán tener en cuenta aspectos como el carácter **sostenible** de la solución, ciclo de vida, así como minimizar las necesidades de **mantenimiento**.

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Necesidades extra:

- Posibilidad de incorporar **sistemas de generación de energía a través de renovables** en el propio espacio exterior al aire libre integrado en la vivienda existente.
- **Máxima accesibilidad** minimizando barreras entre el interior de la vivienda existente y el espacio exterior al aire libre.
- **Posibilidad de cerrar total o parcialmente** el espacio exterior al aire libre integrado en la vivienda existente.
- Capacidad de **aportar aislamiento acústico** a través de mejorar el nivel de ruido global en el espacio interior de la vivienda sobre el que se anexa el nuevo sistema de espacio exterior.
- Diseño/concepto que **no suponga incremento del nivel de ruido global** en el exterior de la planta inferior sobre la que se instalará el sistema.
- **Aumento de iluminación natural** en el espacio interior a través de la incorporación del espacio exterior al aire libre.

CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

Análisis previo de soluciones de mercado:



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

PRÓXIMOS
PASOS



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

DEFINICIÓN DEL CASO PILOTO

LA ARBOLEDA – 15 viviendas



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

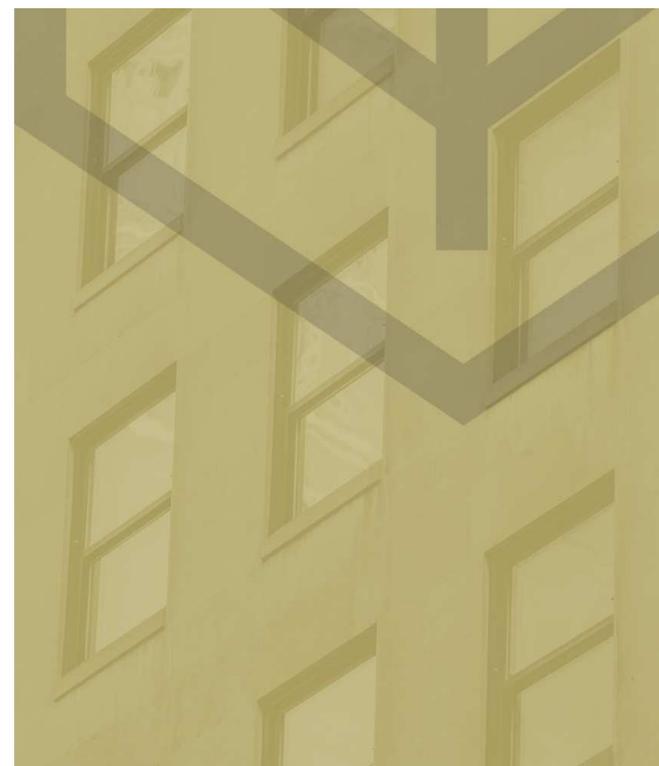
CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



CPI_COMPRA PÚBLICA INNOVACIÓN_ ESPACIOS EXTERIORES INDUSTRIALIZADOS

APERTURA JORNADA

CONCEPTOS Y OBJETIVOS CPI

NECESIDADES ALOKABIDE

PRÓXIMOS PASOS

RUEGOS Y PREGUNTAS

ENCUENTROS INDIVIDUALES



Contactos:

- Olatz Nicolas Buxens_ olatz.nicolas@tecnalia.com
- Ainhoa Perez de Arrilucea Cueva _ ainhoa.perezdearrilucea@tecnalia.com
- Carlos Orbea _ corbea@alokabide.eus
- Aitor Pradovaso _ aitor@alokabide.eus

