

ANEXO III

PROCESO PARTICIPATIVO

El codesarrollo con los agentes locales y la participación de la ciudadanía han sido fundamentales en el proceso de generación del PACES. Como hitos principales de esta interacción cabe destacar los siguientes talleres:

Talleres en materia de mitigación del cambio climático y transición energética	
Taller 1: “Tendencias, diagnóstico y escenarios de transición energética 2030” en materia de mitigación	<p>Fecha: 29 de enero de 2020</p> <p>Lugar: Palacio Europa</p> <p>Participantes: Ayuntamiento, agencias municipales, entes regionales, sector privado, sector científico-tecnológico, agentes sociales.</p> <p>Número de asistentes: 35</p> <p>Objetivos del taller: Taller para el codiseño del escenario y de la visión en materia de mitigación y transición energética.</p>
Taller 2: “Escenario de acción” y visión 2030 en materia de mitigación	<p>Fecha: 12 de febrero de 2020</p> <p>Lugar: Palacio Europa</p> <p>Participantes: Ayuntamiento, agencias municipales, entes regionales, sector privado, sector científico-tecnológico, agentes sociales.</p> <p>Número de asistentes: 42</p> <p>Objetivos del taller: Taller para el codiseño del escenario y de la visión en materia de mitigación y transición energética.</p>
Taller 3: Identificación de barreras en materia de mitigación	<p>Fecha: 8 de junio de 2021</p> <p>Lugar: Oficinas técnicas AVG</p> <p>Participantes: Personal de dirección, jefaturas de servicio y personal técnico de 6 departamentos y 15 servicios, además de dos empresas públicas de las tres áreas de gestión del AVG (Área de Alcaldía, Deporte y Salud, Hacienda y Recursos Humanos; Área Social, de Promoción Económica, Seguridad Ciudadana y Cultura; Área de Territorio, Acción por el Clima, Movilidad y Espacio Público).</p> <p>Número de asistentes: 27</p> <p>Objetivos del taller: Identificación de barreras internas y externas del Ayuntamiento para la puesta en marcha del plan.</p>
Taller 4: Sesión de debate-merienda con jóvenes	<p>Fecha: 29 de junio de 2021</p> <p>Lugar: Centro Cívico Zabalgana</p> <p>Participantes: Jóvenes y adolescentes de Zabalgana</p> <p>Número de asistentes: 24</p> <p>Objetivos del taller: Contraste y debate de las acciones en materia de mitigación al cambio climático y transición energética.</p>

Talleres en materia de mitigación del cambio climático y transición energética	
Taller 5: Debate abierto con agentes interesados y ciudadanía	Fecha: 30 de junio de 2021 Lugar: Palacio Montehermoso Participantes: Agentes locales y ciudadanía Número de asistentes: 35 Objetivos del taller: Contraste y debate de las acciones en materia de mitigación al cambio climático y transición energética.

Talleres en materia de adaptación al cambio climático	
Taller 1: Taller de inicio con el Grupo Motor de Adaptación al Cambio Climático	Fecha: 29 de enero de 2021 Lugar: Oficinas técnicas AVG Participantes: Grupo de Trabajo de Adaptación al Cambio Climático. Número de asistentes: 19 Objetivos del taller: Introducción a la adaptación al cambio climático.
Taller 2: Taller de presentación del diagnóstico de vulnerabilidad y riesgo climático	Fecha: 16 de abril de 2021. Lugar: Oficinas técnicas AVG Participantes: Grupo de trabajo de adaptación al cambio climático Número de asistentes: 19 Objetivos del taller: Presentación y validación del diagnóstico de vulnerabilidad y riesgo. Elaboración conjunta de la visión.
Taller 3. Taller de identificación de medidas al cambio climático I	Fecha: 11 de mayo de 2021 Lugar: Oficinas técnicas AVG Participantes: Grupo de Trabajo de Adaptación al Cambio Climático (Grupo 1) Número de asistentes: 5 Objetivos del taller: Identificación de medidas de adaptación al cambio climático en la salud de la población.
Taller 4. Taller de identificación de medidas al cambio climático II	Fecha: 14 de mayo de 2021. Lugar: Oficinas técnicas AVG Participantes: Grupo de Trabajo de Adaptación al Cambio Climático (Grupo 2) Número de asistentes: 6 Objetivos del taller: Identificación de medidas de adaptación al cambio climático en el medio rural y natural.

Talleres en materia de adaptación al cambio climático	
Taller 5. Taller de identificación de medidas al cambio climático III	<p>Fecha: 17 de mayo de 2021</p> <p>Lugar: Oficinas técnicas AVG</p> <p>Participantes: Grupo de Trabajo de Adaptación al Cambio Climático (Grupo 3)</p> <p>Número de asistentes: 7</p> <p>Objetivos del taller: Identificación de medidas de adaptación al cambio climático en el medio urbano.</p>
Taller 6: Segunda sesión jóvenes adaptación	<p>Fecha: 1 de octubre de 2021</p> <p>Lugar: Instituto de Enseñanza Media Zabalgana</p> <p>Participantes: Alumnado, profesorado y AMPA del centro.</p> <p>Número de asistentes: 186 (176 alumnado, 7 profesores, 3 AMPA).</p> <p>Objetivos del taller: Debate medidas de cambio climático propuestas por jóvenes del barrio como proyectos de mejora de su entorno urbano.</p>
Taller 7: Debate abierto con agentes interesados y ciudadanía	<p>Fecha: 7 de octubre de 2021</p> <p>Lugar: Palacio Montehermoso</p> <p>Participantes: Agentes locales y ciudadanía</p> <p>Número de asistentes: 29</p> <p>Objetivos del taller: Presentación del plan y contraste y debate de las acciones en materia de adaptación al cambio climático.</p>
Taller 8: Taller de selección de criterios para la priorización de medidas de adaptación al cambio climático	<p>Fecha: 1 de diciembre de 2021</p> <p>Lugar: Oficinas técnicas AVG</p> <p>Participantes: Grupo de Trabajo de Adaptación al Cambio Climático</p> <p>Número de asistentes: 10</p> <p>Objetivos del taller: Selección de criterios para la priorización de medidas de adaptación al cambio climático.</p>

A continuación se presentan los informes de los principales eventos de participación llevados a cabo con agentes externos y ciudadanía en general.

COGENERACIÓN DE ESCENARIOS Y VISIÓN 2030

Con el propósito de generar una visión compartida de Vitoria-Gasteiz para el año 2030 en clave de transición energética, y partiendo del diagnóstico descrito en el apartado anterior, el AVG se embarca en un ambicioso proceso de involucración de agentes locales interesados en materia de energía. Este proceso participativo se estructura en torno a dos talleres, en una secuencia de trabajo compartido descrita a continuación.

TALLER 1: “TENDENCIAS, DIAGNÓSTICO Y ESCENARIOS DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA 2030”

- **Fecha:** 29 de enero de 2020
- **Lugar:** Palacio Europa
- **Número de participantes:** 35 – Ayuntamiento, agencias municipales, entes regionales, sector privado, sector científico-tecnológico, agentes sociales.
- **Trabajos de preparación:** análisis de documentos estratégicos municipales y autonómicos en materia de transición energética, así como recopilación de tendencias globales en la materia; preparación de dinámica participativa e invitación a las personas asistentes.



Figura 1. Presentación del Taller 1: Tendencias, diagnóstico y escenarios de transición energética 2030.

El evento comienza con una presentación de la dinámica de trabajo y objetivos iniciales del AVG en materia de transición energética, dando paso a un perfil más técnico con la presentación del diagnóstico para la transición energética, incluyendo detalles del modelo energético y la línea base de emisiones de la ciudad.

A continuación, durante la primera dinámica participativa, se invita a las personas asistentes a contrastar el diagnóstico presentado (análisis DAFO, Anexo An_6), así como a identificar las tendencias globales en materia de transición energética que podrían condicionar a la ciudad de Vitoria-Gasteiz en 2030 (Anexo An_4). Bajo un formato de presentación, debate y votación, los/las participantes resaltan aquellas tendencias con una mayor relación de potencial impacto/incertidumbre. Por un lado, el potencial impacto de estas tendencias es lo que las hace relevantes en un futuro; por otro lado, la incertidumbre de dicho impacto es la que generará distintos escenarios en función de si la tendencia adquiere una dirección u otra.

Como resultado de este ejercicio (detalle en Anexo An_5), las personas asistentes resaltan dos principales tendencias globales relevantes y, al mismo tiempo, inciertas para Vitoria-Gasteiz 2030:

- T1. El cumplimiento (o incumplimiento) de objetivos de reducción de emisiones, y la mejora (o empeoramiento) de resiliencia frente a impactos derivados del Cambio Climático.
- T2. Alta (o baja) conciencia institucional y ciudadana.

Tomando como base estas tendencias globales identificadas, la segunda dinámica participativa divide a las personas participantes en grupos para generar cuatro posibles escenarios de Vitoria-Gasteiz en el año 2030, consecuencia de las distintas direcciones que podrían tomar las tendencias mencionadas en un futuro. La persona asignada como portavoz de cada grupo se encarga de presentar el resultado de cada escenario al resto de asistentes; los elementos que componen cada uno de estos escenarios se pueden consultar en el Anexo An_7.

Tras finalizar este primer taller, un grupo de trabajo se encarga de identificar los elementos clave de cada uno de estos escenarios, refinando los resultados para informar a los asistentes y poder trabajarlos en el segundo taller.



Figura 2. Representación gráfica de los 4 escenarios Vitoria-Gasteiz 2030 (Carolina Mejía, 2020)

TALLER 2: “ESCENARIO DE ACCIÓN” Y VISION 2030

- **Fecha:** 12 de febrero de 2020
- **Lugar:** Palacio Europa
- **Número de participantes:** 42 – Ayuntamiento, agencias municipales, entes regionales, sector privado, sector científico-tecnológico, agentes sociales.
- **Trabajos de preparación:** análisis de aportaciones del primer taller, desarrollo de diagramas y narrativas relativas a cada escenario, análisis de impacto sobre el modelo energético; preparación de dinámica participativa, y envío de resultados del primer taller a las personas asistentes, junto con la invitación al segundo taller.

El segundo taller comienza con una exposición de las conclusiones del primer taller, describiendo los cuatro escenarios generados por los/las participantes, acompañados de diagramas explicativos, narrativas y un desglose de los elementos clave que componen cada escenario, clasificados por sistema urbano (generación energética y renovables; edificación y rehabilitación; movilidad; gobernanza; otros). También se expone, mediante gráficos, el impacto asociado que conllevaría la consecución de cada uno de estos escenarios, tanto en el sistema energético como en el total de emisiones generadas para el año 2030.

Tras la exposición, la primera dinámica participativa propone un análisis compartido de los cuatro escenarios y sus elementos constituyentes, para tratar de consensuar un Escenario de

Acción Vitoria-Gasteiz 2030. Este escenario se construye bajo la premisa de ser suficientemente ambicioso para alcanzar los objetivos de la ciudad en materia de transición energética para 2030, siendo a su vez suficientemente realista para no poner en riesgo su futura implementación o la credibilidad de éste por parte del grupo de agentes locales. Tras este análisis, un intenso debate, y con la ayuda de las personas dinamizadoras, los/las participantes acuerdan los elementos constituyentes del Escenario de Acción. Estos elementos permitirán:

- Estructurar el Escenario de Acción (sección 3.2), incluyendo, tanto una narrativa de ese escenario objetivo 2030, como un modelado energético más preciso que permita cuantificar a posteriori los impactos en el sistema energético de las acciones contenidas en el PATEI 2030.
- Generar una visión para Vitoria-Gasteiz 2030 (sección 3.3), que ejerza de estandarte, guía y objetivo último en este proceso de planificación estratégica hacia la descarbonización de la ciudad.

Finalmente, a modo de lluvia de ideas¹, y aprovechando las valiosas contribuciones que las personas participantes pueden aportar en este proceso de planificación, se invita a proponer iniciativas e indicar prioridades, para avanzar hacia el mencionado Escenario de Acción Vitoria-Gasteiz 2030. Una vez finalizado el taller, un grupo de trabajo se encarga de analizar todas estas contribuciones, e incluirlas en el proceso de identificación de acciones para el documento PATEI 2030. Por otro lado, ese mismo grupo de trabajo se encarga de redactar tanto el Escenario de Acción como la Visión Vitoria-Gasteiz 2030, además de coordinar estos contenidos con el modelado energético, para informar por correo electrónico a todas las personas asistentes a los dos talleres celebrados.



Figura 3. Consenso del “Escenario de Acción Vitoria-Gasteiz 2030”

¹ Lluvia de ideas o *brainstorming*: herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema determinado.

A continuación, se enuncia la narrativa del Escenario de Acción, derivada de la dinámica participativa del **Taller 2: Escenario de Acción y Visión 2030**, desarrollada en Vitoria-Gasteiz el 12 de febrero de 2020.

Nos encontramos en **Vitoria-Gasteiz, en el año 2030**. Han pasado ya diez años desde la redacción del último Plan de Acción para la Transición Energética Integrada (PATEI) de Vitoria-Gasteiz, y la ciudad está satisfecha por haber **conseguido sus objetivos en reducción de emisiones de CO₂**. Se puede afirmar que el Ayuntamiento ejerce un **claro liderazgo institucional** a través de sus políticas medioambientales, además de haber conseguido un consenso interdepartamental hacia la descarbonización de la ciudad. Sin duda alguna, el refuerzo en su política de comunicación, tanto al exterior como a nivel interno, ha logrado alinear la institución con la ciudadanía. Un claro ejemplo son los programas de fomento del ahorro energético que se han impulsado, abordando el cambio de los patrones de consumo, que la ciudadanía ha asumido como propios.

Es precisamente esa alta conciencia de la ciudadanía la que está llevando al **empoderamiento ciudadano en materia de justicia social y medioambiental**, creando un modelo colaborativo que apoya las acciones de descarbonización. En unos casos, esas agrupaciones surgen bajo alianzas de carácter público-privado, mientras que, en otros casos, son agrupaciones vecinales o industriales que tratan de recuperar la capacidad de cooperación frente al individualismo.

En materia energética, este **nuevo paradigma colaborativo** ha propiciado la agrupación de los consumidores en Comunidades Energéticas, lo que está permitiendo una alta penetración de energías renovables a través de una generación distribuida, basada en un **modelo de autoconsumo y almacenamiento energético comunitario**. Esto sucede tanto en comunidades residenciales como en el sector industrial, donde el aprovechamiento de excedentes de energía se traduce en una verdadera simbiosis. En consecuencia, el nuevo mix energético local cuenta con una presencia significativa de fuentes y tecnologías limpias, adaptadas a los escenarios futuros de clima, que están desplazando progresivamente a los combustibles fósiles; principalmente energía fotovoltaica, solar-térmica, eólica, geotérmica y biomasa.

En el sector de la edificación, la **rehabilitación energética es creciente**, contribuyendo además a un incremento de la resiliencia de la ciudad. Los proyectos piloto de principios de década ayudaron a determinar resultados y beneficios claros de las intervenciones de rehabilitación, así como a establecer mecanismos claros de financiación, facilitando el acceso transversal a ayudas por parte de la administración. El “gestor de información para la rehabilitación” que guía en primera instancia a las comunidades vecinales hacia posibles soluciones, ha resultado un gran éxito, alentando una vez más el desarrollo de iniciativas bottom-up (“de abajo a arriba”). Por otro lado, ha quedado atrás la tediosa burocracia para este tipo de proyectos, gracias a la aparición del sistema de “ventanilla única”, mecanismo que ha hecho converger las gestiones para agilizar los procesos de rehabilitación. Todas las administraciones están dedicadas a la búsqueda proactiva de soluciones en este ámbito, en muchos casos ejerciendo de agente rehabilitador o promotor delegado, ocupándose de la gestión, contratación y ejecución de las obras de rehabilitación, además de colaborar con los bancos en materia de financiación.

El **sector de la movilidad** ha resultado **decisivo** en la consecución de los objetivos de descarbonización para este año 2030 y, en especial, la apuesta decidida por fomentar la **movilidad activa** frente al uso del vehículo privado. El tejido urbano agrupado en supermanzanas ha ido creciendo progresivamente, valorando la peatonalización del espacio público como la mejor medida de restricción del tráfico motorizado. Además, la gestión de la demanda de movilidad ha provocado la irrupción de nuevos modelos de micro movilidad, basados en un modelo de proximidad, en las agrupaciones vecinales y apoyándose en las nuevas tecnologías, teniendo especial repercusión en la organización de los traslados a los centros educativos y de trabajo. Respecto al **transporte público**, se está completando su electrificación total, donde la expansión de las líneas de tranvía y Bus Eléctrico Inteligente (BEI) han generado satisfacción entre la ciudadanía, según recoge la última encuesta de movilidad de 2029. También cabe reseñar la auténtica revolución que está sufriendo el sector de **logística de última milla**, que ha encontrado en la estructura de supermanzanas el entorno adecuado para desplegar vehículos más ligeros y libres de emisiones, aumentando la eficiencia del servicio y evitando las molestias pasadas. En este sentido, la tasa de CO₂ ha resultado ser un aliciente claro para que las compañías de mensajería den el paso a este nuevo modelo.

Además, en estos 10 últimos años, la ciudad ha conseguido **augmentar su superficie verde**, incorporando a su vez soluciones naturales de adaptación al Cambio Climático. En consecuencia, su resiliencia y capacidad como sumidero de CO₂ han aumentado significativamente, así como su producción agrícola en las inmediaciones del entorno construido. Esto último ha permitido que la tasa de autosuficiencia alimentaria alcance su cota máxima hasta la fecha, apoyándose en la irrupción progresiva **de modelos de Economía Circular** a todos los niveles. Un ejemplo claro es el nuevo modelo de reciclaje selectivo implantado en 2023, que ha conseguido avanzar en la separación del residuo, potenciando su reutilización, además de aprovechar su potencial como generador de energía.



Figura 4. Representación gráfica del Escenario Maestro Vitoria-Gasteiz 2030 (Carolina Mejía, 2020)

PROCESO PARTICIPATIVO: CONTRASTE Y VALIDACIÓN DE DOCUMENTO BORRADOR (MITIGACIÓN)

Espacio de debate abierto PATEI

Espacio de debate público, 30 de junio, 17:00 a 20:00 horas

Palacio Montehermoso



Figura 5. Representación gráfica del Escenario de debate abierto PATEI, Palacio Montehermoso

1. Presentación

El segundo encuentro, en forma de espacio de debate público, logró reunir perfiles muy diversos de agentes sociales, económicos e institucionales con puntos de vista complementarios para recoger un primer contraste del documento y ver cómo se perciben las acciones, metas y objetivos definidos en el Plan de Acción de Transición Energética Integrada de Vitoria-Gasteiz (2021-2030), PATEI 2030.

El objetivo de este espacio de encuentro y debate ha sido contrastar, con la mayor diversidad de agentes posible, el Plan de Acción apoyando su formulación definitiva en procesos de debate externos e internos a la estructura municipal que incorporen la mayor diversidad de voces e intereses al debate público. Asimismo, se han integrado la amplia experiencia y las múltiples aportaciones que, desde principios del 2000 se han desarrollado en Vitoria- Gasteiz.

Se trata de una puesta al día del compromiso de ciudad, en este momento decisivo, y por ello es importante unir a la ciudadanía cómplice y a los agentes sociales. Por tanto, hay que hacer un esfuerzo añadido en pulsar otras opiniones, generar nuevas políticas y desvelar las barreras y contradicciones para ser capaces de superarlas en el corto tiempo de descuento en el que estamos

Con este objetivo se realizó una amplia y diversa convocatoria, sumando a las voces que ya estaban al tanto del proceso, otros nuevos perfiles que pudieran estar relacionados con las 41 medidas en los 5 ámbitos definidos en el PATEI.

2. Desarrollo de la sesión

De las tres horas que la situación postpandemia permitía para este encuentro, desde la prudencia, se destinó la primera a la presentación de la Jornada. En primer lugar, la concejala Ana Oregui incidió en el compromiso y la estrategia que la ciudad de Vitoria-Gasteiz tiene con la sostenibilidad. Posteriormente, Andrés Alonso presentó pormenorizadamente los ámbitos de actuación y las acciones del PATEI, así como los presupuestos que ya se empiezan a cerrar para apoyar esta estrategia.

Una vez concluida esta presentación del PATEI dentro del proyecto PACES, se dividió a los asistentes en grupos, para debatir por áreas temáticas las acciones que propone el PATEI. Se organizaron grupos de trabajo de 5 a 10 personas sobre los siguientes temas:

- a. Generación de energía y energías renovables.
- b. Movilidad sostenible.
- c. Rehabilitación energética de edificios.
- d. Equipamientos y servicios municipales.

El debate se centró en las acciones propuestas en el PATEI, especialmente en las más concretas.

El objetivo, en función del tiempo reducido de taller, era doble:

- Por una parte, tener una primera impresión del Plan de acción: ¿Está completo? ¿Qué faltaría por integrar entre sus objetivos o acciones? ¿Hay temas que no son relevantes?
- Tras esta primera revisión, intentar definir un orden que ayude a priorizar las acciones con relación a dos temas: su relevancia y su viabilidad.

Para abordar esta segunda cuestión se empleó el Método Harvard, tratando de situar cada una de las acciones analizadas por los participantes en el trabajo de grupo, en dos ejes correspondientes a la mayor o menor relevancia y mayor o menor facilidad para ser llevadas a cabo. Se intentaba conseguir un cierto consenso sobre las acciones más importantes o que se podían llevar a cabo de forma inmediata para actuar como pilotos de este Plan de Transición energética.

La tarea no fue fácil, ya que los tiempos reducidos de reunión en este tiempo postpandemia, se sumaron a la dificultad de una clasificación poco homogénea, debido a que los asistentes partían de puntos de vista muy diferentes. Y parecía más interesante promover esta discusión desde la diversidad que la mera clasificación de las acciones del plan.

Se agradece a los cerca de 60 asistentes sus aportaciones a un debate que hubiera requerido un poco más de tiempo y calma para recoger todos los interesantes debates desarrollados. A continuación, se exponen los resúmenes del trabajo desarrollado en grupos.

3. Resumen del debate en grupos

Grupo A. Generación de energía y energías renovables.

Facilitadora: Isabela Velázquez GEA21

Acciones analizadas:

ACCIÓN
1. Generación de energías renovables en edificios públicos
2. Electrificación de la demanda
3. Biomasa a partir de los residuos vegetales y forestales
4. Plan de Transición Energética para la Industria
5. Implantación de instalaciones de autoconsumo

PRIMERA PARTE:

¿Qué falta?

Al analizar el documento aparecen algunos temas que los participantes, por su conocimiento del sector, piensan que deben integrarse como:

- **Solución para las instalaciones de energía solar térmica implantadas durante los años 2000-2010**, en su mayoría inoperantes y abandonadas, que han creado desconfianza en mucha gente y se podrían reciclar o sustituir por nuevas instalaciones de fotovoltaica: Se necesita un estudio en profundidad de la situación actual.
- Análisis de **barreras administrativas**. No se tienen suficientemente en cuenta los conflictos y dificultades para facilitar y hacer posible las instalaciones de autoconsumo que se necesitan (licencias de obra, ...).
- Oportunidades de las actividades industriales de Vitoria-Gasteiz: aprovechamiento del **calor residual** de la industria en un entorno en que la actividad industrial está muy integrada en la ciudad o próxima a los principales puntos de consumo.
- Desconcierto o inseguridad jurídica creada por la reciente legislación no sectorial pero que regula, de hecho, algunas actuaciones (p. e. la ley del IVA, etc.).
- Probabilidad de demandas climáticas ciudadanas, relacionadas con la emergencia climática.
- Estudio de algún otro biocombustible: lodos de la EDAR.
- Prospectiva del hidrógeno como posible alternativa.

¿Qué habría que completar o mejorar?

Se echa de menos más profundidad en el tratamiento del sector primario y sus características específicas.

- Otro tema para desarrollar en profundidad y replantear sería **la biomasa** y el papel que se va a dar a esta energía limpia en el PATEI: la escala de las zonas de recogida, si incluye la salida del ámbito municipal, las expectativas de creación de empresas o la conveniencia de una utilización *in-situ*, con el objetivo de recuperar ciclos naturales, mejora de suelos o apoyo a la biodiversidad.
- La escasez de solares en rústico utilizables para generación de energía mediante **plantas fotovoltaicas**, ya que, en general, el territorio municipal está, de un modo u otro, muy antropizado y sellado.
- La dificultad de creación de **comunidades energéticas** en los barrios. El diseño de esta herramienta aún necesita de desarrollo y es un tema urgente. Se perciben más oportunidades en los pueblos y entidades menores, que ya cuentan con una estructura de gestión comunitaria.
- Problemas ya conocidos de las **instalaciones de autoconsumo**: sobrecalentamiento, almacenamiento, necesidad de proyectos urgentes, formación, participación, apoyo

efectivo del AVG para desarrollar el autoconsumo sin complicaciones desde el primer momento.

- Estudio de la funcionalidad de las **bombas de calor** en el clima vitoriano.
- Instalaciones de energía en el espacio público.

SEGUNDA PARTE:

Con dificultades, al contar con un tiempo muy reducido y un grupo muy numeroso, se trató de realizar la valoración de las acciones de este grupo según su menor o mayor relevancia y su menor o mayor dificultad para ser llevadas a cabo.

No hubo acuerdo en la mayoría de las acciones propuestas por el PATEI, ya que la diversidad de los agentes que tomaban parte del grupo implicaba puntos de vista muy diferentes, por lo que el consenso no se produjo, pero sí una discusión interesante sobre la mayoría de las acciones propuestas.

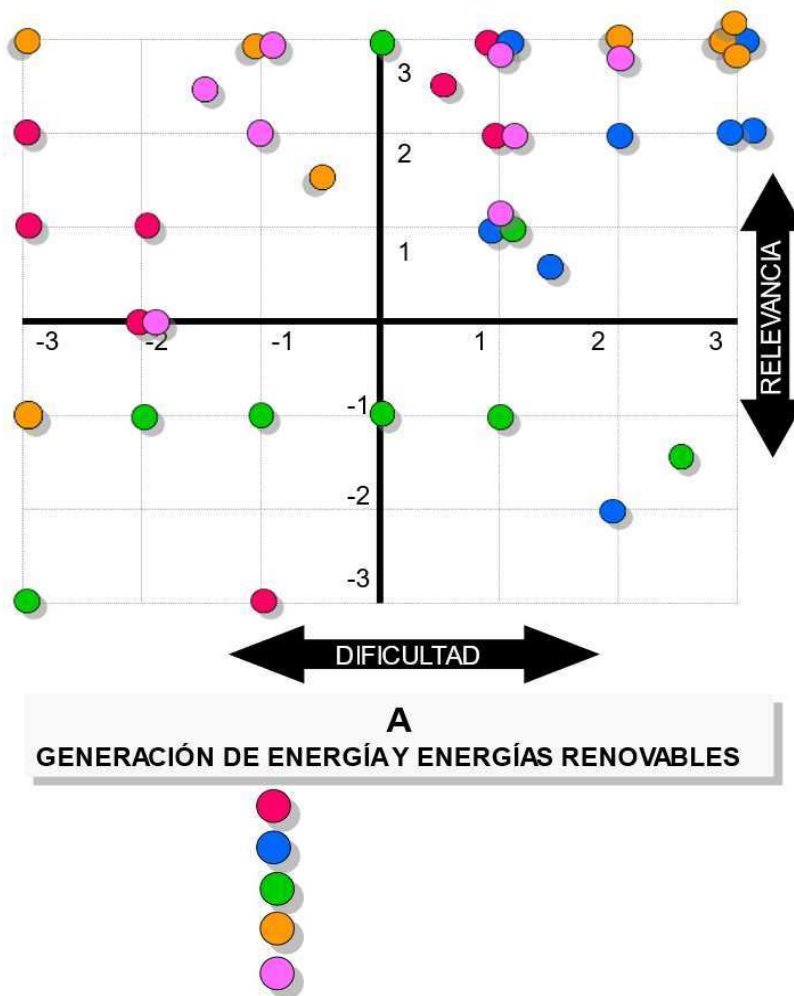







Figura 5. Representación gráfica de la relevancia y dificultad de acciones sobre generación de energía y energías renovables.

Conclusiones referidas a las acciones

-  La acción 1 *Generación de Energías renovables en edificios públicos*, se percibe desde un doble enfoque:
 - 4 participantes piensan que no presenta mucha dificultad y sí bastante relevancia. Otros tres la clasifican como relevante, pero con una cierta dificultad para ser llevada a cabo. Una última persona plantea una mínima relevancia y facilidad para ser completada.
-  La acción 2 *Electrificación de la demanda*, se percibe más fácil de implementar y con relevancia media-alta en la mayoría de las valoraciones, salvo una puntuación discrepante que no valora su importancia en el PATEI.
-  La acción 3 *Biomasa a partir de residuos vegetales y forestales*, despertó bastante discusión desde la reflexión ambiental y económica. Se le atribuye poca relevancia y, según los planteamientos, diversos grados de dificultad. Además de los temas de almacenamiento y escala de captación, se plantea una reflexión sobre la idoneidad de mantener estos residuos in situ para favorecer los procesos naturales de mejora de suelos.
-  La acción 4 *Plan de Transición energética para la industria*, es una acción fundamentalmente de acompañamiento y apoyo a la iniciativa privada, que se puede definir como acción de gobernanza. No hubo tiempo de discutir en profundidad, pero sí tenemos las valoraciones que reflejan muy distinta posición en los conceptos sugeridos.
-  La acción 5 *Implantación de instalaciones de autoconsumo*, se valora como importante, con diferente percepción sobre su facilidad de puesta en marcha, seguramente relacionado con la necesaria colaboración de particulares en esta medida.

Aspectos relacionados con la metodología

- Siendo el objetivo de este taller el contraste y primera discusión (dentro de los límites que impone la situación de pandemia) de las acciones que componen el PATEI, es interesante centrar en los dos vectores de relevancia y facilidad la discusión sobre cada una de las acciones.
- El grupo A, que trata las acciones más directamente relacionadas con la energía, es un grupo muy diverso y numeroso, que agrupa personas de amplio nivel de conocimiento sobre las medidas en discusión y enfoques muy diferentes sobre unas acciones complejas, que se presentaron someramente.
- Pese a la dificultad para expresar de modo tan conciso una valoración compleja sobre una formulación aún poco definida, el método resultó interesante de cara a poner sobre la mesa las diferentes percepciones desde enfoques que deberán incluirse en la definición detallada de estas acciones para la versión definitiva del PATEI.

Grupo B. Movilidad Sostenible

Facilitadora: Pilar Vega GEA21

Acciones analizadas:

ACCIÓN
1. Implantación del modelo de supermanzanas
2. Promoción del uso de bicicletas
3. Movilidad al trabajo y centros educativos
4. Regulación del aparcamiento
5. Programas de Servicios de Movilidad Compartida
6. Electrificación del transporte público
7. Electrificación de la flota municipal
8. Nodos de logística de última milla
9. Despliegue de infraestructura de recarga

PRIMERA PARTE:

¿Qué falta?

- En general, los integrantes del grupo consideraban que las medidas eran muy generales y que no terminaban de concretar las acciones.
- Del conjunto de acciones, algunos integrantes del grupo desconocían lo que eran las supermanzanas. Una vez explicado el concepto, coincidieron en que era una medida importante.
- También consideraron que se podían integrar algunas de las acciones, que aparecían segregadas como, por ejemplo, la electrificación del transporte público y de los servicios municipales, incluyendo la instalación de los puntos de recarga. Además, un integrante del grupo señaló que se debería haber incluido como medida la renovación del parque de vehículos particulares en eléctricos.



Figura 6. Representación gráfica del grupo B, Movilidad Sostenible

¿Qué habría que completar o mejorar?

- Entre las acciones que consideraban prioritarias y que no estaban en el listado de medidas señalaron:
 - La *Movilidad Peatonal*, movilidad activa y peatonal, que consideran fundamental en Vitoria-Gasteiz, más aún que el uso de la bicicleta.
 - La *Educación en temas de movilidad*, para comprender mejor los beneficios de la implantación de algunas medidas. La educación en todos los niveles formativos, así como la formación no reglada para la ciudadanía en general.
 - También consideraron que los *Vehículos de Movilidad Personal* que han irrumpido en el espacio público en los últimos años, deberían contemplarse en un plan de acción en temas de movilidad.
 - El *Teletrabajo* como una fórmula para evitar viajes motorizados.
- La mayoría consideró que la Acción 3 relacionada con la Movilidad al trabajo y centros educativos, o centros atractores, es clave para transformar la movilidad de Vitoria-Gasteiz. Pero creen que deben aparecer las acciones relacionadas con la movilidad a los centros de trabajo separadas de la de movilidad a los centros educativos; esta última relacionada con las vías 30.
- La segunda acción que el grupo consideró prioritaria fue la Implantación de supermanzanas (Acción 1), que consideran relevante o muy relevante, aunque piensan que es un proceso complejo y difícil en su implantación inicial. Se basa en medidas impopulares como por ejemplo la introducción de algunos conceptos como la limitación de la velocidad, cuando la ciudadanía quiere aumentarla. Además, creen que por esta razón existe falta de voluntad política para su puesta en marcha. Consideran que debería ir asociada a una explicación del concepto a la ciudadanía.

- La tercera acción que el grupo consideró prioritaria fue la Acción 5 Programas de servicios de movilidad compartida. Consideraron que sería mejor que se denominara esta acción como *Movilidad como Servicio* (MaaS).
- La cuarta acción que señalaron como prioritaria fue la promoción de la bicicleta (Acción 2). Sin embargo, matizaron su contenido, y señalaron que lo que realmente hace falta son mejores infraestructuras ciclistas. Algunos participantes consideraron importante la segregación respecto a los peatones.
- En relación a la regularización del estacionamiento, lo ven relevante, pero consideran que, para que la población pueda aceptar este tipo de medidas deberán añadirse medidas de compensación (bonos de compra, que no limiten la “libertad” como pueda ser la presencia de servicios de transporte público). Además, se señala la importancia de extender la zona regida por la OTA.
- En cuanto a las Acciones 6 y 7, relacionadas con la electrificación del transporte público y de la flota municipal, consideran que deben contemplarse en una única acción. Estas acciones deberán estar también relacionadas con la instalación de la infraestructura de recarga necesaria. Algunas personas consideraron que tienen impacto y que su implantación será lenta: en general eran escépticos con la electromovilidad.
- Por último, señalan los impactos ambientales relacionados con la acción 8 sobre el Nudo logístico de último km, que no se compensan con las medidas enunciadas.

SEGUNDA PARTE:

Tras las primeras discusiones, se trató de evaluar conjuntamente la relevancia y la viabilidad de las diversas acciones, partiendo del método Harvard, que parte de que cada una de las personas participantes proponga una nota del -3 al +3 para cada acción en estos dos conceptos. Las notas tomadas como coordenadas sitúan para cada uno de los asistentes a las acciones en un marco común, lo que provoca la discusión en detalle y define un lugar en el que las acciones se sitúan agrupadas, si hay acuerdo, y dispersas en caso contrario. A cada medida le corresponde un color que se expresa en el siguiente esquema.

En el caso de las medidas de movilidad sostenible, la mayoría se sitúan en la parte alta del esquema, por lo que se puede deducir que se consideran importantes para conseguir los objetivos del Plan de Acción. Con relación al grado de dificultad para ser llevadas a cabo, la dispersión es mucho mayor.

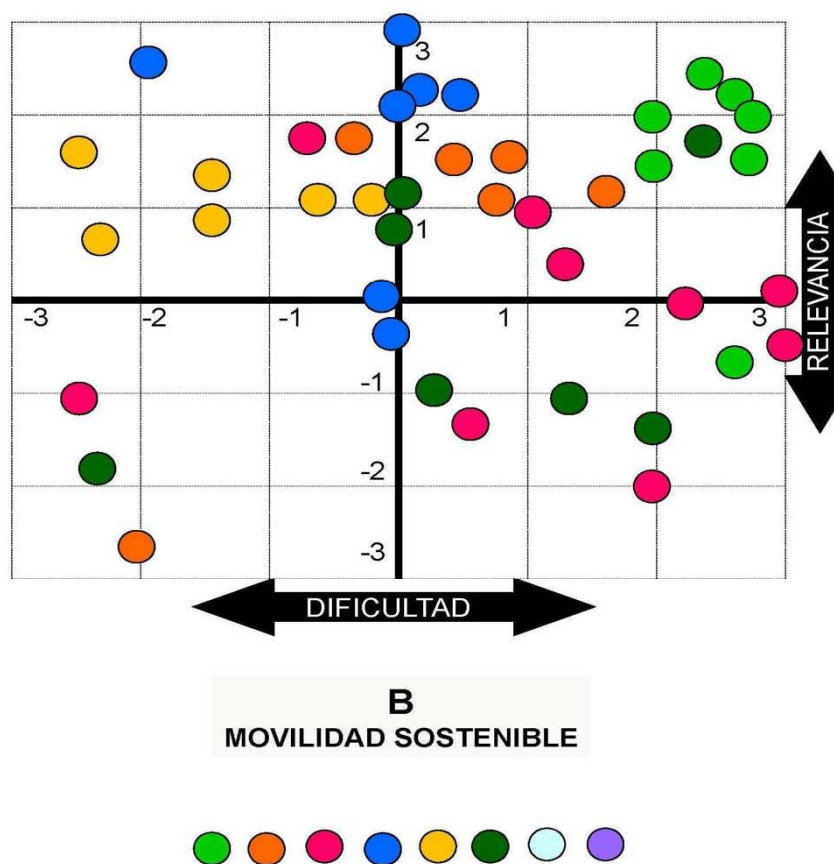


Figura 7. Representación gráfica del esquema de las medidas de Movilidad Sostenible

Conclusiones referidas a las acciones

La mayoría de las acciones tienen relevancia elevada, pero varias personas consideraron que la dificultad de lograr el éxito en ellas es muy alta. Medidas como las relacionadas con la electromovilidad y los sistemas logísticos de último km, se definieron como difíciles de llevar a cabo satisfactoriamente.

- Las acciones con mayor relevancia son la 1 Implantación de las supermanzanas, la 2. La promoción de la bicicleta, la 3 Movilidad al trabajo y centros educativos, la 4 Regulación del estacionamiento y los 5 programas de servicios de movilidad compartida.
- De éstas, los participantes creen que tienen dificultades en su puesta en funcionamiento: la implantación de supermanzanas, la movilidad a centros atractores y los programas de servicios de movilidad compartida.
- La promoción de la bicicleta es considerada al tiempo prioritaria y de fácil ejecución.
- También se considera que la regulación del estacionamiento tiene una dificultad baja.
- La acción 8 se sitúa en una relevancia media Nodos logísticos de último km, y gran dificultad para su puesta en funcionamiento.
- Y, por último, los participantes dieron poca importancia a todos los aspectos centrados en la electromovilidad, señalando que tiene una dificultad alta su puesta en funcionamiento. En este sentido, hay que mencionar que un participante señaló la importancia de la renovación del parque de vehículos particulares en eléctricos.



ACCIÓN	
1. Implantación modelo supermanzanas	●
2. Promoción de la bicicleta	●
3. Movilidad al trabajo y centros educativos	●
4. Regularización del aparcamiento	●
5. Programas de servicios de movilidad compartida	●
6. Electrificación del transporte público	●
7. Electrificación de la flota municipal	●
8. Nodos logística última km	●
9. Despliegue infraestructura de recarga	●

Figura 8. Representación gráfica de las acciones de Movilidad Sostenible y tabla de acciones

Aspectos relacionados con la propia metodología

- La propia metodología fue objeto de reflexión y debate dentro del taller, apuntándose que el mayor nivel de concentración o dispersión en cuanto a las valoraciones puede verse muy influido por la propia formulación de la acción a valorar. Es decir, la mayor o menor claridad en dicha formulación, así como la interpretación en cuanto a los conceptos de relevancia o dificultad por parte de quien evalúa la acción. Aun así, se considera lo suficientemente útil en relación con el tiempo de debate disponible.

- La aplicación de esta metodología se vio alterada por los cambios de ubicación del grupo. Se inició la sesión en la sala plenaria, pero debido al ruido, el grupo decidió bajar al jardín delantero del Palacio Montehermoso. Una vez allí, y debido a algún problema en el espacio público, hubo que reubicar nuevamente al grupo en el interior del Palacio. Este hecho hizo perder algunos minutos, aunque no impidió desarrollar el taller.

Grupo C. Rehabilitación energética de edificios

Facilitador: Carlos Verdaguer - GEA21

Acciones analizadas:

ACCIÓN
1. Plan Maestro de regeneración urbana
2. Plan Director Integral de Rehabilitación de viviendas
3. Reducción del consumo en el sector terciario
4. Proyectos piloto de Comunidades Energéticas
5. Contaje/control de consumos energéticos y térmicos

PRIMERA PARTE:

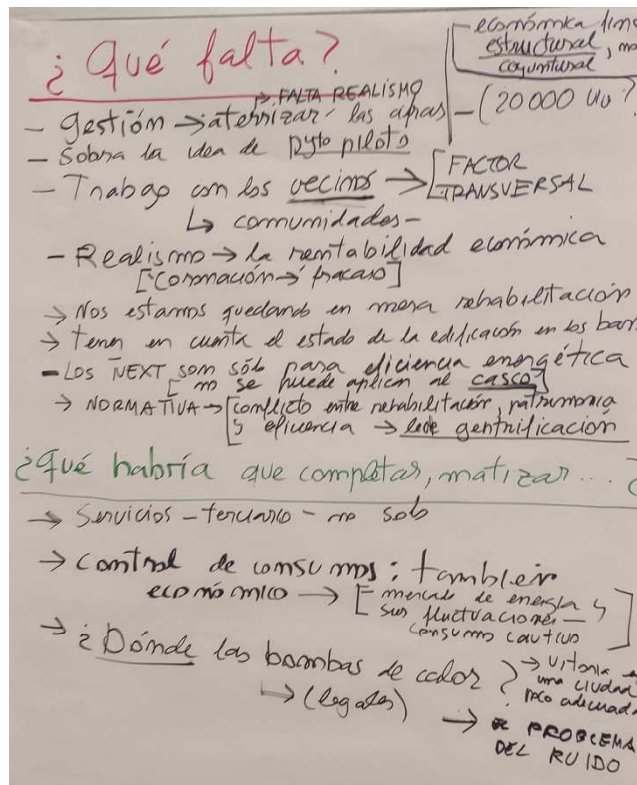


Figura 8. Representación gráfica de aspectos a incluir en la rehabilitación energética

¿Qué falta?

- La opinión generalizada es que al documento le falta una dosis de realismo en relación con la realización de las medidas: por ejemplo ¿cómo se va a intervenir en las 20.000 viviendas?
- La financiación y la gestión económica son aspectos fundamentales no suficientemente considerados en el documento: deberían diseñarse de acuerdo con un concepto de gestión estructural, no meramente coyuntural.
- Es preciso tener en cuenta que los fondos *Next Generation* se dedican sólo a la eficiencia energética. ¿Cómo se van a financiar los otros aspectos?
- Se corre el riesgo de no abordar el conjunto desde la óptica de la regeneración integral, sino meramente desde la de la rehabilitación física y atendiendo exclusivamente a la eficiencia energética, soslayando otros factores sociales y ambientales.
- No se tienen suficientemente en cuenta los conflictos entre la normativa patrimonial y la de rehabilitación energética.
- Es fundamental la visión desde los barrios, atendiendo a los aspectos diferenciales en cuanto al estado de la edificación y condiciones socioeconómicas.

¿Qué habría que completar o mejorar?

- El concepto de proyecto-piloto puede convertirse en una justificación para no llevar a cabo medidas de mayor envergadura desde un principio.
- Vitoria-Gasteiz no es una ciudad adecuada para la tecnología de las bombas de calor, debido a las condiciones climáticas. El problema del ruido debería tenerse también en cuenta.
- Habría que matizar a qué se refiere la reducción del consumo en el sector servicios, aclarando que no se aplicaría exclusivamente al terciario.
- En relación con el control del consumo energético, hay que incluir también el control económico, pues las fluctuaciones en el mercado de la energía son un factor clave.

SEGUNDA PARTE:

La discusión sobre la relevancia y dificultad de implementación de cada una de las medidas se expresa en el siguiente esquema. Los cuadrantes superiores agrupan a las acciones más estratégicas, situándose de izquierda a derecha el gradiente de menor a mayor dificultad.

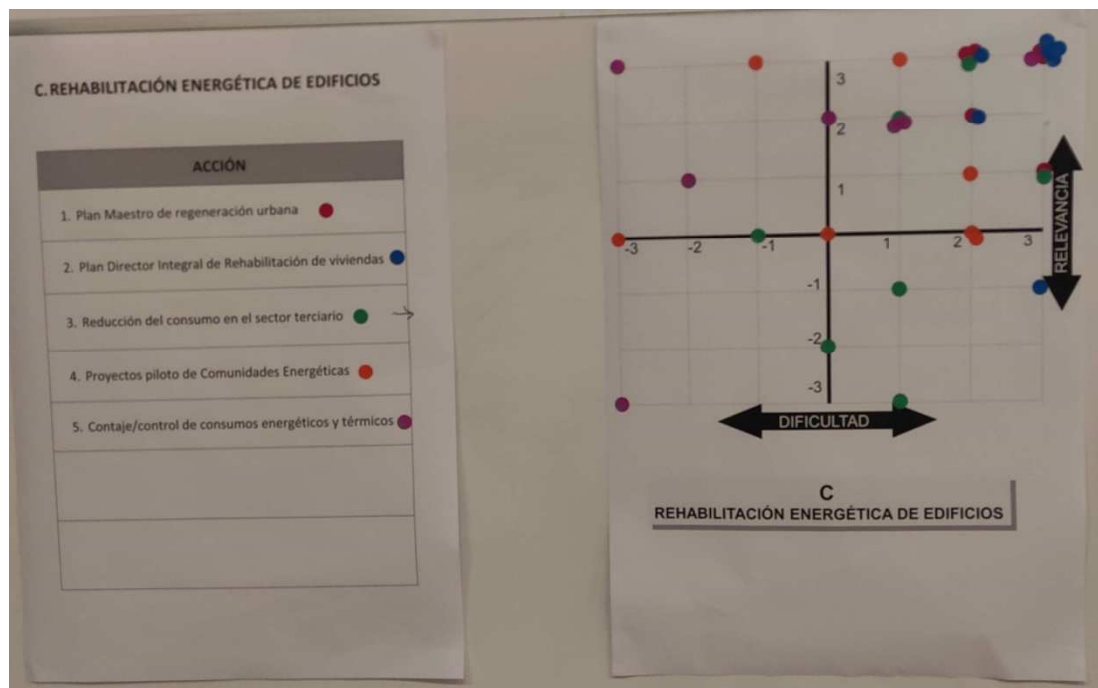


Figura 9. Representación gráfica del esquema sobre la relevancia y dificultad de implementación de las medidas

Conclusiones referidas a las acciones

- Las acciones 1 *Plan Maestro de regeneración urbana* y 2 *Plan Director Integral de Rehabilitación de Viviendas*, son las que suscitan un mayor consenso en cuanto a su gran relevancia, unida a su gran dificultad, ubicando la nube de puntos dentro del extremo superior derecho del cuadrante estratégico.
- La acción 4 *Proyectos piloto de Comunidades Energéticas*, se sitúa también en el cuadrante estratégico, aunque con un mayor nivel de dispersión en cuanto a la relevancia y una mayor convergencia en cuanto a la dificultad.
- El consenso es menor en relación con la acción 5 *Contaje/control de consumos energéticos y térmicos*, sobre todo en cuanto a nivel de dificultad, llegando a sugerir valoraciones diametralmente opuestas. Aun así, la mayoría de los puntos la sitúan en los cuadrantes superiores, con tres de las valoraciones en el cuadrante estratégico.
- La acción 3 *Reducción del consumo en el sector terciario* es la que ha generado un nivel mayor de divergencia tanto en relación con la dificultad como con la relevancia, dispersándose las valoraciones por los cuatro cuadrantes del gráfico. Esto puede relacionarse con la falta de concreción identificada en la formulación de esta medida durante el primer taller.

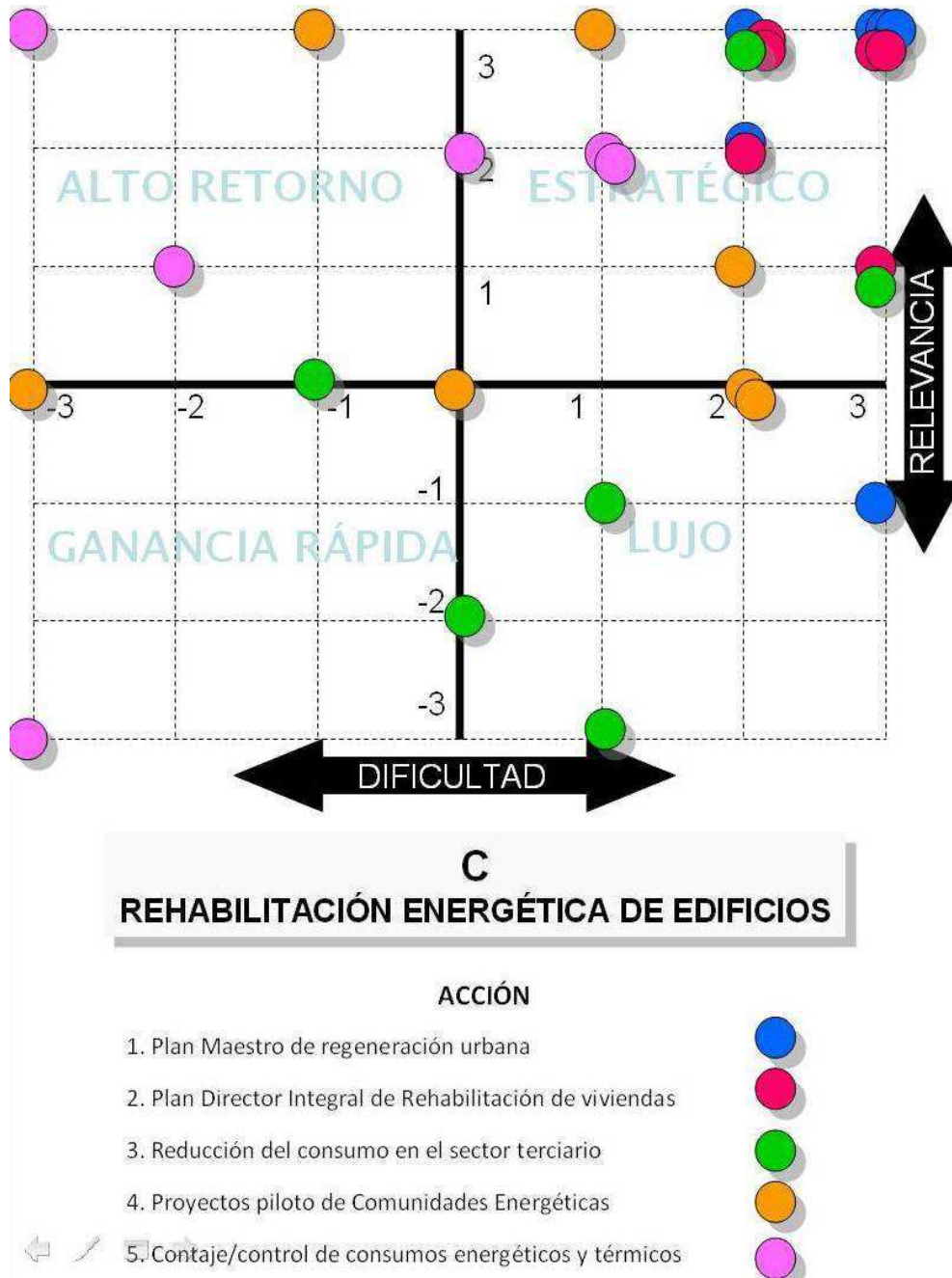


Figura 10. Representación gráfica de la relevancia y dificultad de implementación de las medidas de rehabilitación energética de edificios

Aspectos relacionados con la propia metodología

- La propia metodología es objeto de reflexión y debate dentro del taller, apuntándose que el mayor nivel de concentración o dispersión en cuanto a las valoraciones puede verse muy influido por la propia formulación de la acción a valorar, es decir, la mayor o menor claridad en dicha formulación, así como por la interpretación en cuanto a los conceptos de relevancia o dificultad por parte de quien evalúa la acción. Aun así, se considera lo suficientemente útil en relación con el tiempo de debate disponible.

- Es de señalar que uno de los asistentes se abstiene de participar en la valoración, considerando que, según su experiencia anterior en la aplicación de metodologías similares, no aporta información relevante. Sin embargo, durante el análisis de los resultados, reconoce que esperaba que se produjera una mayor concentración generalizada de las nubes de puntos en relación con las acciones.



Figura 11. Representación gráfica de la sesión del Grupo C Rehabilitación energética de edificios

Grupo D. Equipamientos y servicios municipales

Facilitadora: Mercedes Llop – GEA21

Acciones analizadas:

ACCIÓN

1. Eficiencia energética en la gestión de residuos
2. Eficiencia energética en la gestión del ciclo del agua
3. Economía circular en la gestión municipal
4. Rehabilitación energética de edificios municipales
5. Extensión sumideros de CO₂
6. Alumbrado público de alta eficiencia
7. Reducción de emisiones en producción agrícola



Figura 12. Representación gráfica de la sesión del Grupo D Equipamiento y servicios municipales

PRIMERA PARTE:

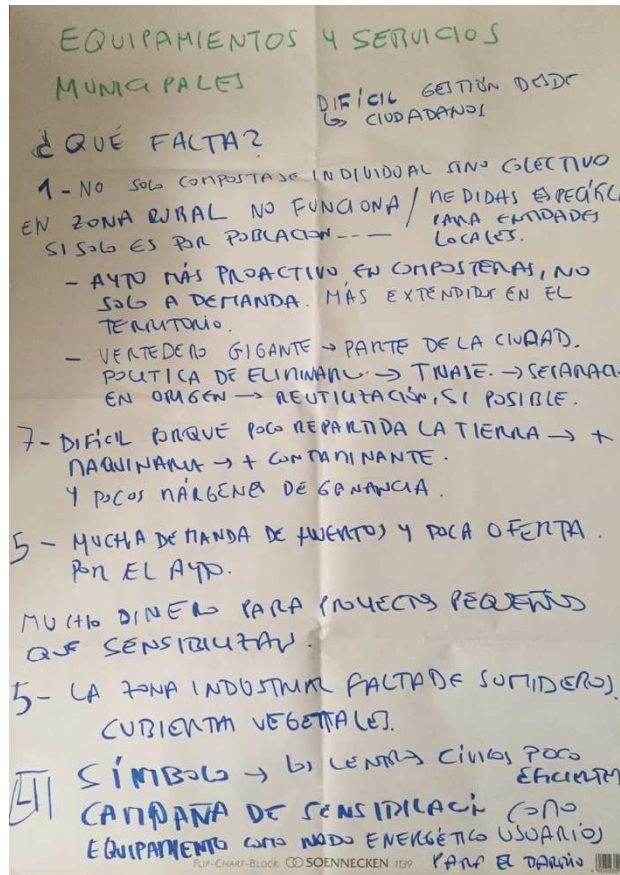


Figura 13. Representación gráfica de temas a incluir en la rehabilitación energética de edificios

¿Qué falta?

La discusión se centró en cuatro de las acciones propuestas:

Acción 1. Eficiencia energética en la gestión de Residuos

- Se cuestiona el sistema de gestión de los depósitos de compostaje de residuos. Se expone la dificultad de su gestión desde la ciudadanía, y se plantea un cambio de modelo respecto a la localización de los mismos, ya que actualmente se implantan si hay una demanda suficiente respecto a ratios de población. Este sistema tiene dos problemas principales: no funciona en la zona rural, debido a la escasa densidad de población, y no crea “didáctica” del compostaje, ya que solo se ubican a demanda y se considera que deberían extenderse por el territorio municipal para que la ciudadanía se familiarizase con su utilización.
- En relación con ello, se menciona la necesidad de que existan medidas específicas para las entidades locales en materia de residuos orgánicos.

- Otro elemento relacionado con los residuos es la propia existencia del vertedero de Gardelegi, en el término municipal de Vitoria-Gasteiz, que acoge los residuos urbanos no reciclables y que forma parte de la ciudad. Se considera que tendría que haber una política encaminada a su reducción o desaparición, basada en la separación de los residuos en origen, el triaje previo, y la reutilización, si es posible.

Acción 4. Rehabilitación energética de edificios municipales

- En la actualidad los centros cívicos son poco eficientes energéticamente, y son instalaciones que tienen un importante valor simbólico.
- Apoyaría mucho las campañas de sensibilización, el que los centros cívicos fueran espacios 0 emisiones.
- Además, los equipamientos podrían conformarse como nodos energéticos para el barrio, respecto a la producción de energía, participación en comunidades energéticas locales, etc., con un marcado carácter social de lucha contra la pobreza energética.

Acción 5. Extensión de sumideros de CO₂

- Existe mucha demanda de huertos urbanos y poca oferta por parte del Ayuntamiento.
- Se trata de proyectos pequeños, que no requieren de grandes presupuestos, pero que sensibilizan a la población.
- Los sumideros de CO₂ no tienen por qué estar solo en la zona forestal y grandes espacios verdes. Tendrían que estar repartidos por el territorio municipal. Por ejemplo, la zona industrial en Vitoria -Gasteiz es muy grande, y faltan sumideros en ella. Se podrían utilizar cubiertas vegetales, además de aprovecharse para la producción de energía.

Acción 7. Reducción de las emisiones de productos agrícolas

- Se plantea la dificultad de reducción de emisiones por la propia distribución de la tierra, que se encuentra concentrada en pocos propietarios, especializada en cultivos industriales, que requieren la utilización de maquinaria.
- Los cultivos en pequeñas propiedades ahora mismo proporcionan escasas ganancias, lo que disuade a la población joven de establecerse en el medio rural.

SEGUNDA PARTE:

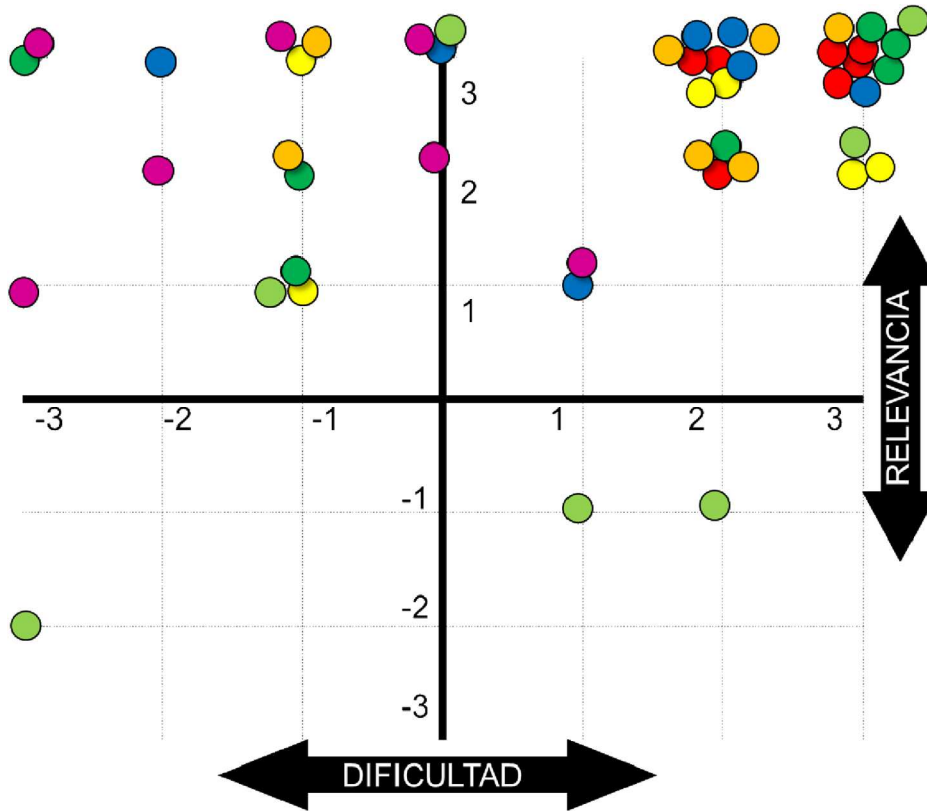
Aplicar la metodología de Harvard para intentar clasificar las acciones según su menor o mayor relevancia y su facilidad o dificultad de cara a ser realizadas, llevó a una distribución con varios focos de coincidencia en la mayoría de las medidas. Y una clara valoración positiva de su relevancia. Los criterios sobre su viabilidad resultaron mucho más dispersos.



Figura 14. Representación gráfica de la relevancia y dificultad de implementación de las medidas de equipamientos y servicios municipales

Conclusiones referidas a las acciones

- La acción 1. *Eficiencia energética en la gestión de residuos* es la que suscita un mayor consenso en cuanto a su gran relevancia, unida a su gran dificultad, ubicando la nube de puntos en su mayoría dentro del extremo superior derecho del cuadrante estratégico.
- La acción 4. *Rehabilitación energética de edificios municipales* se considera de gran relevancia, pero la percepción del nivel de dificultad es divergente y se encuentran casos extremos de máxima y mínima dificultad.
- Las acciones 2. *Eficiencia energética en la gestión del ciclo del agua*, 3. *Economía circular en la gestión municipal* y 5. *Extensión sumideros de CO₂*, se sitúan también en el cuadrante estratégico, aunque con un mayor nivel de dispersión en cuanto a la relevancia y la dificultad.
- El consenso es mayor respecto a la acción 6. *Alumbrado público de alta eficiencia*, que se considera por unanimidad relevante y de escasa dificultad.
- La acción 7. *Reducción de emisiones en producción agrícola*, es la que ha generado un nivel mayor de divergencia tanto en relación con la dificultad como con la relevancia, dispersándose las valoraciones por los cuatro cuadrantes del gráfico.



D EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS MUNICIPALES

- | | |
|---|---|
| 1. Eficiencia energética en la gestión de residuos | ● |
| 2. Eficiencia energética en la gestión del ciclo del agua | ● |
| 3. Economía circular en la gestión municipal | ● |
| 4. Rehabilitación energética de edificios municipales | ● |
| 5. Extensión de sumideros de CO ₂ | ● |
| 6. Alumbrado público de alta eficiencia | ● |
| 7. Reducción de las emisiones de productos agrícolas | ● |

Figura 15. Representación gráfica de la relevancia y dificultad de implementación de las medidas de rehabilitación energética de edificios y listado de acciones

4. Resultados

El espacio de debate público centró su trabajo, en una primera parte, en detectar los temas que se consideran ausentes o insuficientemente tratados en el documento de Avance del PATEI. Entre estos, destacan los siguientes temas a desarrollar con más intensidad en la implantación del PATEI:

Con relación a la generación de energía, y especialmente a la consolidación de las energías renovables:

- La recuperación de las anteriores **experiencias** de implantación de instalaciones en edificios de Vitoria-Gasteiz.
- Los procesos de energía asociados al **sector primario**.
- Las posibilidades de **recuperación de la energía de procesos industriales** aprovechando que la industria está muy próxima a la ciudad.
- La exploración en profundidad de las opciones de otras energías como la **biomasa**, los lodos de EDAR o el hidrógeno.

En los temas de **movilidad sostenible**, se aportaron las siguientes ideas para completar el plan de acción con temas relevantes:

- La importancia de la movilidad peatonal
- La educación para la movilidad sostenible, tanto formal como informal: p.ej. se desconoce para ciertos sectores de la población el concepto de las supermanzanas.
- La integración de los vehículos de movilidad personal VMP.
- La Movilidad como Servicio (MaaS en sus siglas internacionales).

La relevancia de incidir en los centros atractores, con estrategias diferenciadas para centros escolares y para otro tipo de centros atractores (económicos, equipamientos e instituciones, etc.).

Con relación a las medidas relacionadas con **edificación y rehabilitación** de edificios y barrios:

- La financiación y la gestión económica, a partir del estudio de unos mercados complejos desde un planteamiento estructural (no coyuntural), planteado en profundidad.
- Una dosis necesaria de realismo y aterrizaje de unas medidas tan ambiciosas en número y relevancia de las metas.
- El riesgo cierto, influido por los criterios de fondos como los *Next Generation*, de que el **resultado sea una rehabilitación física, no integral**, y centrada en objetivos de eficiencia energética, soslayando otros factores sociales y ambientales.
- Necesidad de combinar los objetivos de la **normativa patrimonial** y la transición ecológica.
- Integrar la **visión desde los barrios**, integrando las diferencias en cuanto al estado de la edificación y las condiciones socioeconómicas.



Figura 16. Representación gráfica del espacio de debate por los facilitadores del taller

Las medidas impulsadas directamente por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz en **sus propios edificios y servicios** podrían incorporar los siguientes temas:

- Planteamiento más profundo de las medidas relacionadas con la **gestión de los residuos urbanos**. No está resuelto en las entidades locales y está demasiado sesgado hacia la demanda en el resto.
- El potencial valor simbólico de los **centros cívicos** y otros equipamientos como espacios “cero” emisiones y su papel como cabeza de puente de otras estrategias energéticas (como, por ejemplo, comunidades energéticas, nodos energéticos de producción de renovables, etc.)
- Más flexibilidad en la definición de sumideros de CO₂: por ejemplo, usando las **cubiertas de la amplia zona industrial** de Vitoria-Gasteiz.
- Integración de los **huertos urbanos** (con mucha demanda ciudadana) entre los sumideros de CO₂.
- Análisis de la **producción primaria** y sus posibilidades de ahorro energético: entre la precariedad de las pequeñas explotaciones y el consumo de energía de las grandes explotaciones altamente mecanizadas.

Estas conclusiones, así como la valoración de la mayoría de las acciones concretas según lo relevantes y fáciles de acometer que fueran, se explicó al final del espacio de debate por los facilitadores del taller.



Figura 17. Representación gráfica del espacio de debate por los facilitadores del taller

También se recibieron los mensajes de la sesión que se había desarrollado el día anterior con los jóvenes y adolescentes de Zabalzana y otros barrios, cuyas aportaciones estuvieron sobre todo centradas en los temas de movilidad activa y naturalización urbana, aunque también en economía circular y modos de vida más acordes con el futuro de emergencia climática del que son muy conscientes.



Figura 18. Representación gráfica del espacio de debate por los facilitadores del taller

PROCESO PARTICIPATIVO: CONTRASTE Y VALIDACIÓN DEL DOCUMENTO BORRADOR DE ADAPTACIÓN Espacio de debate abierto PAACC 2021-2030

Espacio de debate público, 30 de junio, 17:00 a 20:00 horas

Palacio Montehermoso



ÍNDICE:

3.1. Grupo A: MEDIO RURAL	40
3.2. Grupo B: MEDIO NATURAL	44
3.3. Grupo C: MEDIO URBANO	48
3.4. Grupo D: USOS Y ACTIVIDADES	52

1. Presentación:

El cuarto encuentro PACES, en forma de espacio de debate sobre las propuestas del Plan de Acción de Adaptación al Cambio Climático (PAACC) de forma presencial, se organizó el jueves 7 de octubre de nuevo en las salas del palacio Montehermoso, a lo largo de tres horas.

La asistencia fue variada y de alto nivel, como fue en el caso del debate sobre el PATEI. La convocatoria, limitada por la situación de postpandemia, se cubrió sin problemas y la discusión sobre el documento en los grupos de trabajo fue muy interesante, pese a lo limitado del tiempo.

El objetivo de este espacio de encuentro y debate ha sido reflexionar conjuntamente, con una cierta profundidad, las acciones que propone este documento, que toma la forma de un plan de acción, a través de distintas miradas de agentes relacionados con su futura puesta en marcha.

Vitoria-Gasteiz viene trabajando en diversas líneas acordes con esta necesaria adaptación al cambio climático, algunas de ellas reconocidas e incluso galardonadas. Sin embargo, en estas jornadas se hace patente a través de las discusiones mantenidas en los grupos de trabajo que:

- Hay temas muy consolidados en un grupo reducido de personas técnicas e incluso políticas con gran conciencia sobre estos temas, que aún no han llegado de forma amplia a la ciudadanía, ni siquiera a los grupos de ciudadanos con gran interés que toman parte en estos espacios de debate.
- Incluso en aquellos temas que sí están plenamente asumidos por la ciudadanía, hay aspectos, decisiones o incluso inversiones que no terminan de ser comprendidas, lo que aconseja una mayor discusión y concreción en los temas que se proponen desde este plan.

Ambos puntos se concretarán más en el relato, lo más fiel posible de las discusiones y debates que han tenido lugar en este proceso de participación social.

Con la urgencia de saber que estas acciones tienen que ponerse en marcha a corto plazo, produce inquietud confirmar que son muchas las cosas y los modos de hacer a cambiar, en un entorno cada vez más incierto. Los planes adolecen aún de falta de concreción, las acciones aún no están a nivel de prototipo y crear la base de asociaciones, empresas, excelencia técnica y creatividad que constituye el ecosistema de la innovación es una tarea compleja, con algunos pasos que no se pueden solapar. La llegada de fondos Next Generation que apoyen esta transformación es muy relevante, pero para su correcta utilización, es necesario consolidar el mencionado ecosistema y un marco de gestión que permita aprovechar esta financiación de modo óptimo.

Vitoria-Gasteiz tiene que enfrentar, como el resto de las ciudades, desafíos sistémicos que requieren soluciones muy complejas y complicidad absoluta de la ciudadanía y de la sociedad civil. Se va a poner a prueba el compromiso continuado de la ciudad en los últimos años, en este momento decisivo, y la necesidad de incorporar las soluciones de alto impacto que se pueden generar desde abajo, además del giro de volante de las políticas y medidas públicas para alcanzar la deseada resiliencia de personas, bienes y actividad económica ante las situaciones de vulnerabilidad y riesgo previstas y diagnosticadas también en el documento a debatir.

Teniendo en cuenta que por adaptación no debería entenderse el ajuste a unas peores condiciones sociales, ambientales y económicas, sino la definición de estrategias para desarrollar la capacidad de respuestas de la ciudad ante futuras crisis que aún no están completamente definidas.

Al objeto de debatir estos temas, se convocó de nuevo a un listado amplio de más de un centenar de personas y se publicó la convocatoria en la Web del AVG, para conseguir un grupo diverso que pudieran aportar ideas y sugerencias al marco de acciones y líneas de acción que establece el documento-borrador del PAACC, enviado con antelación a las personas interesadas en este planteamiento.

2. Desarrollo de la sesión

De las tres horas que la situación de post pandemia permitía en este encuentro, se empleó algo más de una hora en una presentación completa del resumen del plan de acción, tanto de los objetivos y medidas como de la filosofía que anima determinadas opciones en los temas tratados. Para ello se contó con una exposición inicial a cargo de **Andrés Alonso**, Jefe de Servicio de Sostenibilidad, Clima y Energía del AVG, que presentó pormenorizadamente los ámbitos de actuación y las acciones del PAACC, así como los presupuestos y financiación prevista para apoyar esta estrategia.

Por parte de la Fundación Tecnalia R&I, **Efrén Feliú**, responsable del equipo de redacción de este plan de acción, detalló los escenarios de futuro analizados en los aspectos de clima y previsión de eventos extremos en calor y precipitación, definiendo las 6 cadenas de impacto que se prevén como probables de forma prioritaria en el municipio. Asimismo, expuso las metas para cada factor de riesgo y los objetivos estratégicos en este periodo de tiempo:

- Inundaciones fluviales en el medio urbano
- Inundaciones pluviales en el medio urbano
- Aumento de los periodos de sequía en el medio rural
- Olas de calor sobre la salud de la población y
- Vientos extremos

Una vez concluida esta presentación, se dividió a los asistentes en grupos, para debatir por áreas temáticas las acciones que propone el borrador del plan de acción. Se organizaron equipos de trabajo de 6/7 personas sobre los siguientes temas, correspondientes a los sectores del documento de referencia:

- a. Medio rural
- b. Medio natural
- c. Medio urbano
- d. Usos y actividades

El debate se centró sobre 25 acciones seleccionadas entre las 71 medidas inicialmente propuestas para las 13 líneas de actuación, ya que, con el tiempo muy limitado, se consideró más eficiente discutir las medidas más concretas y definidas, frente a las iniciativas más vinculadas a gobernanza, formación o concienciación.

Aprendiendo de la sesión anterior, se centró la discusión en unas preguntas más sencillas, para poner el foco en las discusiones grupales, evitando metodologías más complicadas que son difíciles de resolver en un tiempo muy limitado:

- Una reflexión en grupo sobre cómo imaginar la vida en Vitoria-Gasteiz si la temperatura subiera 2°C, que parece ser el mínimo al que vamos abocados con las tendencias estudiadas hasta el momento.
- Un primer comentario personal de los asistentes sobre el conjunto del documento: ¿Qué falta? ¿Qué sobra? ¿Qué se podría mejorar?
- Una valoración de la relevancia y viabilidad de las acciones enumeradas en el borrador del PAACC, a partir de unas valoraciones personales y su discusión.
- Un análisis de las dos medidas que se consideren por el grupo más interesantes, por su relevancia y viabilidad.

3. Trabajo en Grupos: Imagina Vitoria y Análisis del PAACC

3.1. Grupo A: MEDIO RURAL

Facilitadora: Mercedes Llop

Participantes:

María Puig	Fundación Tecnalia
Carolina García	Fundación Tecnalia
Fernando López de Arechavaleta	Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas del País Vasco
Javier Chávez	Basaldea
María Fernández del Peral	Ambientóloga, proyectos de sostenibilidad en el Servicio de Empresas – AVG
Isabel Martí	Arquitecta – Asociación de propietarios urbanos de Álava
Juan Carlos Escudero	Centro de Estudios Ambientales - AVG

PRIMERA PARTE: IMAGINA VITORIA-GASTEIZ CON +2°C

Metodología:

Se solicita a las personas participantes que describan como se imaginan los efectos del cambio climático en el medio rural de Vitoria-Gasteiz. En un primer momento trabajaron individualmente para posteriormente exponer y debatir en común las ideas propuestas.

Resumen:

Las visiones se relacionaron principalmente con el **recurso agua**, tanto por su escasez, derivada de las sequías, como por el exceso proveniente de las inundaciones:

1. Habrá una mayor presión en la red de abastecimiento de agua, lo cual repercutirá en la **falta de agua para los cultivos**.
2. En la actualidad existen **regadíos de apoyo**, localizados en zonas altas, para abastecimiento en casos de emergencia, **que no se recargarían**, dejando los cultivos sin posibilidades de ayuda hídrica.
3. **Impacto del acceso al agua en la desigualdad**. El agua se consolidará como un bien escaso y caro, por lo que puede ser acaparado por los agentes más poderosos, principalmente grandes empresas.
4. **La industria**, ante la escasez de agua necesaria para su proceso de producción, **buscará aguas subterráneas**, lo que supondrá esquilmar y contaminar acuíferos. Se crearán tensiones por las aguas subterráneas.

5. **Exceso de agua de lluvia** que, en algunos casos, el campo, con los cultivos actuales, no estará preparado para aprovechar.

También se trataron otros aspectos ambientales asociados al medio rural con relación al cambio climático:

6. **Aumento de incendios forestales**, que supondrán una pérdida de biodiversidad y con un fuerte impacto en la ganadería.
7. Para mejorar la rentabilidad de las cosechas se **harán grandes acaparamientos de terrenos de cultivo**, con sistemas de producción son **muy demandantes de energía**.
8. **Los monocultivos**, además, son más **vulnerables**. A las plagas, por ejemplo. Y además, si hay un factor que afecta a ese producto, se ve afectada la totalidad de la producción.

Pero también puede haber consecuencias positivas para el medio rural:

9. Se favorecería **el cambio de cultivos hacia mayor variedad de especies y más resilientes**.
10. Se tendría que pensar en especies relacionadas con el mercado local. Esto propiciaría el **acercamiento de la producción al consumo**.
11. Población comprometida de las ciudades que tendría en el campo su modo de vida.

SEGUNDA PARTE: VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS MEDIDAS PAACC ASOCIADAS AL MEDIO RURAL

El objetivo de esta parte del taller fue la valoración de las medidas de adaptación al cambio climático relacionadas con el medio rural propuestas en el borrador del PAACC. Se explica a los participantes que se ha realizado una preselección de las medidas más relacionadas con la temática, por razones de limitación del tiempo de debate.

Como comentarios previos y generales de los asistentes relacionados con las medidas son:

- La falta de relación entre las visiones de futuro planteadas en el debate precedente y las medidas del PAACC.
- Las medidas son muy pocas y están muy poco definidas.
- Muchas de las medidas están incluidas en documentos que no se explican suficientemente (la Estrategia Agroalimentaria).
- Es necesario profundizar en los planteamientos y definir medidas más específicas que sirvan realmente para adaptar el medio agrario a las previsiones relacionadas con el cambio climático.

Medidas	Valoración de 0 a 3	¿Por qué?
RECURSOS HÍDRICOS Y CAUDALES ECOLÓGICOS		
1. Protocolo de actuación frente a sequías	6	
8. Monitorización de aguas subterráneas tanto en calidad como en cantidad	20	Se trata de una acción fundamental relacionada con la sobreexplotación de acuíferos. Problemas previstos de escasez y contaminación por sobreexplotación
PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA		
19. Actuaciones y proyectos demostrativos de la Estrategia Agroalimentaria en el medio rural, teniendo en cuenta la componente climática.	16	Necesario que se formulen proyectos demostrativos y ayudas para los agricultores. Importante cambio de propiedad. ¿Propiedades municipales en explotación privada?
20. Acciones en medios agroganaderos de la Estrategia de Conservación de la Biodiversidad en el medio rural, con criterios de Cambio Climático.	19	Escasa representación del aporte de la ganadería al suelo y a la biodiversidad, es necesario ponerla en valor y relacionarla con todo el ciclo. Papel fundamental de la ganadería regenerativa.
22. Incorporación de nuevos cultivos adaptados al Cambio Climático.	15	¿Por qué no una ordenanza del suelo rural? Importante frenar los crecimientos urbanos en el medio rural.
23. Nuevos agricultores: mujeres y jóvenes	--	No se entienden bien, poco desarrolladas y no se las relaciona con los elementos principales de la adaptación al Cambio Climático. Necesitan mayor definición
24. Más competitividad productores	--	
25. Clúster agroalimentario	--	
27. Sistemas de alerta temprana para prevenir eventos climáticos extremos y controlar plagas, enfermedades y especies invasoras.	14	

Puntuación máxima: 21 puntos

Tabla de medidas: recursos hídricos y caudales ecológicos

Medida 8. Monitorización de aguas subterráneas tanto en calidad como en cantidad

- Es necesario controlar el agua que se queda en el suelo, evitar pérdidas.
- Para ello hay que preparar los suelos para que no permean, mediante la selección de cultivos adecuados.
- Agricultura de siembra directa.
- El liderazgo tiene que ser municipal, apoyo al control de aguas y al cambio de cultivos.
- La PAC supone una oportunidad y establece cierto nivel de control.
- Sería necesaria una Política Agroalimentaria común.

Medida 20. Acciones en medios agroganaderos de la Estrategia de Conservación de la Biodiversidad en el medio rural, con criterios de cambio climático.

- La ganadería tiene que ser un elemento fundamental de la regeneración del medio rural.
- Lo más importante es la visión de Biorregión, que implica la colaboración entre el ámbito rural y el urbano.
- La acción necesaria es la expansión de la agro-ganadería regenerativa. Se trata de un conjunto de técnicas agro-silvo-ganadero-pastorales punteras y complementarias que incluyen:
 - La Gestión Holística, es una práctica de gestión de animales y territorio que imita a la naturaleza en beneficio de los rebaños de herbívoros, de la biodiversidad y de la fertilidad del suelo.
 - Utilización de biofertilizantes.
 - Sistema de asentamiento en granjas.
- El liderazgo tendría que venir desde la administración municipal, que dispusiese de suelo municipal para poner en marcha granjas experimentales que fueran generando la Biorregión.
- La principal barrera es el planeamiento urbano, que no contempla este tipo de uso, y la presión urbana en el rural.

El elemento clave es la alimentación. Concienciación y liderazgo político para un cambio en la estrategia alimentaria.

3.2. Grupo B: MEDIO NATURAL

Facilitadora: María Núñez Rodríguez

Participantes:

Beatriz García-Moncó	Sostenibilidad, Clima y Energía -AVG
Isabel Garnika	CEA – AVG
Fernando "Cibeles"	Grupo Ecologista Gaia
Jon Ruiz de Infante	Asesor – AVG
Michael Keinsz	Experto en carbono y movilidad
Xabier Ruiz de Larramendi	Concejal – AVG

PRIMERA PARTE: IMAGINA VITORIA-GASTEIZ CON +2°C

Metodología:

Se solicita a los participantes que describan como imaginan los efectos del Cambio Climático en el municipio – en particular en relación con el medio natural- en cada uno de los ámbitos de trabajo, realizando una ronda de aportaciones personales.

Resumen:

Los participantes destacan varios grupos de imaginarios, ligados a los efectos del cambio climático:

A) Degradación del medio natural -paisaje- por eventos climáticos extremos:

- Fuego ligado a sequías y olas de calor
- Degradación de bosques por ciclogénesis
- Degradación de ríos y láminas de agua (humedales, pantano)

B) Degradación del medio natural como resultado de procesos inadecuados de adaptación al cambio climático

- Proliferación de infraestructuras de energía
- Proliferación de la expansión urbana
- Proliferación de la agricultura intensiva ante la bajada de productividad

C) Resultados de la degradación del paisaje.

- Pérdida de hábitats y desplazamiento y/o desaparición de especies de fauna y flora.
- Proliferación de especies invasoras como resultado de la degradación de hábitats. La degradación del medio natural se relaciona con la pérdida de hábitats y la desaparición de especies de fauna y flora. **La degradación está ligada a la pérdida de servicios ecosistémicos y a la pérdida del paisaje local.** Esta pérdida de servicios puede verse

reflejada en la creación de impactos desiguales en la sociedad, repercutiendo principalmente en los colectivos vulnerables, y generando sensaciones de malestar y estrés.

SEGUNDA PARTE: VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE MEDIDAS PAAC ASOCIADAS AL MEDIO NATURAL

- Las medidas son muy pocas y están muy poco definidas.
- Hay un excesivo peso de la comunicación y de los estudios científicos y muy pocas medidas concretas en torno a la intervención.
- Es necesario ir un paso más allá en el planteamiento.

Medidas	Valoración de 0 a 3	¿Por qué?
9. Potenciar la función de corredor ecológico del sistema fluvial, restaurando y renaturalizando las riberas y eliminando barreras al flujo hídrico y biológico.	(3,3,3,3,2) 13	Propuesta fundamental. 1era defensa contra la sequía. Forma de crear corredores ecológicos. Contribuye a la mitigación de daños que generan las inundaciones sobre la infraestructura.
14. Habilitar y monitorizar bosques mixtos con especies autóctonas y adaptadas al Cambio Climático.	(1,3,3,0,2) 9 Valores diversos	Es importante monitorizar el comportamiento de los bosques frente al cambio climático y puede ser una buena medida para favorecer zonas verdes sanas. Genera duda la introducción de especies. Es una medida que puede ir en contra de la ciencia de la conservación.
15. Erradicar o controlar las especies exóticas identificadas.	(3,2,1,5,3,2) 11,5	Primera de las principales causas de pérdidas de biodiversidad. Segunda causa de desaparición de especies. Oportunidad para el crecimiento.
16/17. Conectar Anillo Verde con espacios naturales exteriores y evitar la sobrepresión mediante la conservación de itinerarios existentes y creación de nuevos.	(2,0,2,2,3) 9	Interesante en cuanto amplía la extensión del Anillo Verde. Favorece conectores ecológicos. Sumidero de CO ₂ . Una persona plantea que no existe una relación directa con el cambio climático.
58. Cesión temporal de parcelas del Anillo Verde a ONG de agroecología.	(2,0,1,5,1,) 5,5	Valor como proyecto de comunicación y concienciación, pero no tiene grandes efectos en la adaptación al cambio climático. Tirita si no se cambia el sistema agrícola.

Puntuación máxima: 15 puntos (sólo rellenaron la ficha 5 personas).

Tabla de medidas PAAC asociadas al medio natural

Medida 9. Potenciar la función de corredor ecológico del sistema fluvial, restaurando y renaturalizando las riberas y eliminando barreras al flujo hídrico y biológico.

Comentario general: Parece necesario considerar también medidas enfocadas a la conservación de acuíferos y de áreas inundables, y no considerar los ríos como ecosistemas aislados.

Acciones concretas:

- Hacer cumplir la ley vigente sobre los ríos.
- Desbloquear procesos ecológicos, evitando perturbaciones reiteradas (ejemplo: paralizar actividad agrícola en las parcelas colindantes a los cauces) más que potenciar intervenciones activas.
- Eliminar elementos/barreras/contenciones artificiales.
- Controlar vertidos en los cauces, para asegurar la calidad del agua.
- Realizar solo bioingeniería cuando sea imprescindible.
- Mantener y priorizar caudales ecológicos.
- Comunicar: cambiar la perspectiva de limpieza de un río; es común escuchar que es necesario eliminar troncos y árboles para limpiar un río.
- Eliminar especies invasoras si fuera necesario.
- Considerar las zonas inundables y las zonas con niveles freáticos cercanos a la superficie como no urbanizables.
- Captar parcelas cercanas a los cauces aprovechando el *momentum* de jubilación de agricultores.

Barreras:

- Institucionales y competenciales: los ríos son ecosistemas complejos que atraviesan distintos territorios, y necesitan del acuerdo de distintas administraciones.
- Propiedad de la tierra tanto en terrenos agrícolas como urbanos.
- Calidad del agua en general y estado de las redes de saneamiento existentes.
- Existencia de construcciones tanto en zonas inundables como sobre zonas de acuíferos.
- Planeamiento existente que permite construir tanto en zonas inundables como sobre zonas de acuíferos.

Recursos:

- HEI Escuela abierta a la ciudadanía.
- Ley vigente. La protección de los ríos está amparada por la ley pero no se está realizando. Esto es al mismo tiempo un recurso y una barrera.

Oportunidades:

- Utilizar las ayudas agrarias de la PAC para favorecer este proyecto en particular
- Actuar ahora es un buen momento ya que se trata de un momento en que numerosos agricultores se están jubilando.

Agentes:

- URA
- Administración en general

Medida 14. Habilitar y monitorizar bosques mixtos con especies autóctonas y adaptadas al CC.

Es necesario priorizar la conservación de bosques autóctonos a la creación de nuevos bosques y no parece recomendable introducir otras especies, al existir un desconocimiento general sobre la ecología de bosques y su adaptación concreta al cambio climático en los próximos años.

Se trata de un proyecto interesante siempre y cuando se plantee como un proyecto delimitado de investigación, pero intervenir en bosques existentes suscita rechazo.

Se plantean ciertas cuestiones filosóficas sobre esta propuesta:

¿Es posible crear bosques, o se crean “cultivos” de árboles?

La definición y categorización de especies autóctonas es un tema que genera controversia. ¿Qué especies son autóctonas y cuáles han aparecido en el municipio por actividades humanas y ahora se consideran autóctonas? ¿Es necesario seguir considerando especies “de primera clase” frente a otras “de segunda clase” o es un concepto “moral” erróneo de la naturaleza? ¿Es lícito introducir nuevas especies no detectadas en el municipio previendo su adaptación sin conocer su comportamiento a gran escala?

Recursos disponibles: Se propone seleccionar como espacio de plantación las parcelas degradadas de la actividad agrícola. También sería posible plantear la creación de “bosques comestibles”.

3.3. Grupo C: MEDIO URBANO

Facilitadora: Isabela Velázquez Valoria

Participantes:

Andrés Alonso	Sostenibilidad, Clima y Energía - AVG
Gerardo Castillo	Eraiken CIFP Construcción LHI
Efrén Feliú	Fundación Tecnalia
Oscar Covela	Mantenimiento edificios municipales - AVG
Alberto García Yela	COA V
Juncal Ibeas	AVG – Actividad Económica
Diego López Carrasco	TUVISA
Jorge Núñez	Mantenimiento edificios municipales - AVG-
Oier López de Aguilar	-
Amancay Villalba	AVG - Concejala

PRIMERA PARTE: IMAGINA VITORIA-GASTEIZ CON +2 °C

Metodología:

Se solicita a los participantes que describan como se imaginan los efectos del Cambio Climático en las zonas urbanas del municipio en diversos temas (edificación, espacios libres y verdes, infraestructuras, actividad económica...) mediante visiones personales que se debaten en el grupo.

Resumen:

Los participantes relatan visiones muy vívidas y sugerentes del futuro a partir de los escenarios presentados en la introducción, ligados a los efectos del cambio climático:

- Una imagen de Vitoria-Gasteiz como si fuera eternamente agosto: la ciudad más vacía, más árida, más triste, con menos actividad en la calle.
- Vitoria Gasteiz tiene experiencia en varios de los problemas que previsiblemente van a producirse: reacción a temas de agua e inundaciones pluviales o fluviales, de menos duración e intensidad probablemente que los que se prevén en este escenario. Se conocen sus consecuencias en inundaciones de locales, en el impacto en el sistema de comunicaciones y en la actividad económica.
- 10 siglos combatiendo el frío: un cambio radical. No hay conocimiento ni cultura compartida de la lucha contra el calor extremo, de la reacción frente a los vientos huracanados o a la subida de temperaturas medias. Habrá que aprender de otras ciudades con experiencia en estos retos.
- La protección frente al viento se tiene que estudiar, no sólo en los elementos de los edificios, sino en las nuevas instalaciones relacionadas con el cambio climático: energías

renovables, toldos, azoteas verdes, árboles, etc. Puede tener efectos que ya se están percibiendo en la molesta contaminación acústica que se produce en las zonas con parcelas sin utilizar, por ejemplo en Zabalzana, Salburua o Lakua.

- ¿Cómo mantener la calidad de vida y servicios de la que actualmente se disfruta?
- Efectos en la industria: es necesario garantizar la seguridad a los inversores, hay problemas crónicos de la industria que se pueden agravar.
- Se prevén efectos en la población vulnerable muy graves, las ayudas están mal planteadas/orientadas de cara a esta población con una vida más difícil.
- Es difícil abordar como se va a concretar este enfoque tanto en vivienda nueva como en la rehabilitación de lo existente.
- También hay incertidumbre en lo que afectará a la vida en el exterior y sus límites.
- Redes de saneamiento: sobredimensionar o permeabilizar lo ya consolidado.
- Multimodalidad y especialmente apoyo al transporte público: inversiones muy fuertes para un modelo que no es obvio que esté asumido por la población.
- Revisar las actividades que pueden ser compatibles con el agua, con las inundaciones: por ejemplo, el polder de Gamarra. La ciudad como un laboratorio para testar las necesarias soluciones.
- Multicriterio en la planificación de las medidas contra el cambio climático.

SEGUNDA PARTE: VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIONES EN MEDIO URBANO

Medidas	Valoración de 0 a 3	¿Por qué?
30/36. Renaturalizar los espacios naturales.	3,2,2,2,3, 3.3.3.3 24	El nombre debe incluir el concepto de (re)naturalización. Hándicap del mantenimiento y su coste asociado. // A tener en cuenta la implicación directa de vecinos en la gestión y mantenimiento cuando se trata de espacios privados de uso público. //Renaturalización puede implicar espacios más silvestres y efectos indeseados.
31. Crear microclimas de agua bajo una gestión eficiente del agua.	3,2,2,3,2, 3.2.1.2 20	Se ha de ser cauteloso con cuestiones relacionadas con mantenimiento.
34. Reducir el riesgo de inundaciones de los arroyos de los Montes de Vitoria.	3,3,3,2,3, 22 21	Se trata de reforzar medidas ya contempladas y previstas, pero que tienen un claro vínculo con la resiliencia climática. Incluir a las cuencas del Sur.
39. Supermanzanas con espacios de confort térmico.	3,3,2,1,2, 3,3,0,3 20	El título debería mencionar la permeabilización del suelo. Debe incluir diferentes medidas además de los SUDS, por ejemplo, pavimento permeable en nuevos aparcamientos. Confort acústico a tener en cuenta.
60. Red de itinerarios confortables de acceso a los refugios climáticos.	2,1,1,2,2, 3,2,2. 15	El concepto de refugios generó cierto debate (los refugios son nuestras casas o los cengtros cívicos como espacios comunitarios, etc.) Se puede usar otro término que no tenga connotaciones negativas en lugar de refugio (¿oasis térmicos?) Incluir equipamientos públicos y accesibilidad confortable a los mismos (centros salud, colegios, mercado, etc.) Hacer uso de calles con soportales, bulevares, alberos y otras soluciones tradicionales. Al menos explorar sus posibilidades ante estos nuevos retos. Quizás desglosar las acciones de diseño de itinerarios de la comunicación de los itinerarios y oasis. La pandemia ha enseñado la necesidad de dichos espacios. Se tiene experiencia en la creación de dichos espacios.

Puntuación máxima: 27 puntos

Tabla de acciones en el medio urbano

Medida combinada 30/36. Renaturalizar los espacios naturales y libres en zonas urbanas.

Acciones concretas:

- Identificar las zonas que claramente adolecen de espacios verdes, como los barrios de los años 70 (por ej. Coronación, ...) y deberían ser prioritarias para esta intervención.
- Detectar y corregir los focos/nodos de calor existentes en la ciudad, como las plazas duras o recintos muy pétreos, sin agua, con albedos poco adecuados al calor.
- Intervenir en patios de colegios y espacios al aire libre de los equipamientos y dotaciones, con mayor facilidad de gestión y efecto ejemplificador.
- Una oportunidad relevante es el proyecto de regeneración de la zona de Los Herrán con el traslado de la estación de autobuses.
- En resumen, es necesario un inventario previo y un plan de acción detallado a la mayor premura.

Barreras:

- Coste, hay que preparar presupuestos para estas intervenciones.
- Son imprescindibles procesos de divulgación, concienciación, sensibilización previa especialmente en las intervenciones en zonas de titularidad privada, en los espacios comunitarios o colectivos, en los que hay que romper barreras de una forma de hacer muy consolidada, que evita las complicaciones entre vecinos y se basa en una prudencia simplificada.
- Hay que abordar las reticencias e incertidumbre sobre los efectos de esta renaturalización en los temas de salud: miedo a los insectos y plagas, olores, percepción de suciedad o insalubridad, etc.

Plazos:

- Dos velocidades diferentes para lo público y para lo privado, que claramente va a presentar más dificultad de gestión. Se necesitan pilotos de éxito como referentes en este segundo caso.

Agentes:

- Integrar a este plan de acción la multidimensionalidad y la multiplicidad de actores necesaria para llevarlo a cabo, desde el AVG y desde la sociedad.

3.4. Grupo D: USOS Y ACTIVIDADES

Facilitador: Alain Larreina

Participantes:

Idoia Aguillo Otaduy	GIROA - VEOLIA
José Eduardo Iriondo Mtz. de Morentín	Eraiken CIFP Construcción LHI - Dpto. Instalaciones
Unai Redondo	AVG- Servicio de Empresas
Josetxo Rico	Mantenimiento de edificios municipales - AVG
Jaime Rioja Zuazu	HOBEEN, app de eficiencia energética
Mónica Ríos	Sostenibilidad, Clima y Energía - AVG

IMAGINA VITORIA -GASTEIZ CON 2 GRADOS MÁS

Metodología:

Se solicita a los participantes que describan efectos del CC en el municipio y, en particular, en los usos deportivos y actividades económicas.

Resumen:

En un primer diálogo, se han relatado distintas posibilidades que pueden ocurrir en la ciudad, desde el punto de vista económico, deportivo y de salud.

Existe la idea general, que Vitoria-Gasteiz sí que está preparada para afrontar periodos intensos de frío, pero no así para soportar altas temperaturas durante un gran periodo de tiempo.

Algunas de estas posibilidades negativas que se han imaginado han sido:

- Problemas de salud en la industria a determinadas horas del día: esto conlleva bajas en el personal, etc.
- Imposibilidad para realizar deporte en horas centrales.
- Empeoramiento de la salud de algunas vecinas y vecinos debido al calor.
- Problemas de salud (síncopes) en los desplazamientos a los lugares de trabajo.
- Parones de producción a determinadas horas del día.
- Existirán problemas de abastecimiento de agua y luz.
- Problemas de suministro de electricidad debido al encendido de aire acondicionado.

A estas ideas anteriores, se contraponen algunas otras ideas que los asistentes se imaginan pueden ayudar a mitigar:

- Se abrirán las piscinas en épocas del año que ahora no se abren.
- Se darán cambios en los procesos productivos de las industrias.
- Habrá un desarrollo de la economía circular
- La ciudad estará monitorizada mediante tecnología *Smart city* para minimizar el problema del cambio climático.

SEGUNDA PARTE: VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIONES DEL PAAC RELACIONADAS CON USOS DEPORTIVOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Medidas	Valoración de 0 a 3	¿Por qué?
40. Mejorar el entorno y rehabilitar las áreas industriales.	3,3,2,2,3, 2. 15	La industria ya está siendo afectada por parones en producción. // Jundiz es una isla de calor // Pabellones antiguos con techos no aislados para el calor.
45. Adecuar las instalaciones municipales deportivas al contexto futuro de CC.	1,1,0,0,1, 2 5	La adecuación de temperatura de dichos espacios puede realizarse con facilidad. El hándicap es la distinta sensación térmica de cada usuario.
46. Nuevos espacios exteriores confortables para la actividad física y adecuación de los espacios públicos existentes.	2,1,0,1,1, 1 6	No se ve su importancia ya que la realización de deporte puede adecuarse a horarios. Hay algunos espacios naturalizados (anillo verde para correr o bici...).
49. Espacios temporales para la actividad física y el deporte sobre zonas inundables.	0,0,1,0,1, 1 3	La ciudad ya tiene suficientes espacios en zonas no inundables. No se ve necesario utilizar zonas inundables.
59. Crear un Dispositivo de Alojamiento de Emergencia DAE estival completando los DAE invernales.	2,2,1,2,1, 2 10	La pandemia ha enseñado la necesidad de dichos espacios. Se tiene experiencia en la creación de dichos espacios.

Puntuación máxima: 18 puntos

Tabla de acciones del PACC relacionadas con usos deportivos y actividades económicas.

Medida 40: Mejorar el entorno y rehabilitar las áreas industriales

Acciones concretas:

- Mejorar el confort interior de las empresas.
- Mejorar el aislamiento de los edificios y naves.
- Naturalizar viales y aceras de las zonas industriales.
- Colocar más árboles.
- Incentivar la disminución del uso del coche.
- Trasladar puestos de trabajo a zonas más confortables.
- Crear comunidades energéticas en las áreas industriales.
- Facilitar la economía circular.
- Crear tanques de tormenta para recogida y posterior uso de agua de lluvia.
- Implantar modelos de transporte colectivo a polígonos industriales.

Se crea el debate sobre dónde se tiene que poner el foco en las actuaciones, si en la adecuación de las propias empresas o de su entorno. Se comenta que la adecuación de las empresas puede facilitar con una mayor rapidez y eficacia la adecuación al cambio.

La naturalización de espacios exteriores requiere de una gran inversión para que sea efectiva.

Recursos:

- Hacen falta ayudas para la gran cantidad de gasto para acometer todos los cambios necesarios.
- Las ayudas no pueden ser solo locales o regionales. Deben ser nacionales o incluso europeas.

Barreras:

- Económica, la necesidad de inversión necesaria para realizar las actuaciones.
- Visión de los propietarios de las empresas respecto a los cambios.
- Nivel de exigencia de los ciudadanos a las actuaciones realizadas.

Agentes:

- Instituciones públicas
- Asociaciones de empresarios

- Los propios empresarios
- Surge el debate sobre quién es quién debe de hacer de dinamizador de la adaptación.

Plazos:

Se está de acuerdo entre todos los participantes que ya se llega tarde para afrontar los cambios. Estos deben de hacerse ya.

Medida 59. Crear un Dispositivo de Alojamiento de Emergencia DAE estival

En un primer momento, uno de los componentes del taller, nos relata la experiencia vivida en el dispositivo de alojamiento surgido con la pandemia. Comenta que el ayuntamiento pudo crear en poco tiempo y con garantías de calidad un centro que fue valorado positivamente por los usuarios.

Acciones concretas:

- Adecuar los centros cívicos para estos espacios.
- Analizar posibilidad de mejorar el confort de estos espacios.
- Analizar opción de cocina o catering.
- Crear un protocolo de actuación que tenga en cuenta todo el proceso (aviso, transporte, alojamiento, etc.).
- Analizar la pirámide de población para conocer el número de centros necesarios y su ubicación.
- Analizar, valorar y adecuar las residencias asistenciales para las olas de calor. La pandemia afectó gravemente a estos centros, y las posibles olas de calor pueden afectar también a las residencias.

Recursos:

Existen recursos económicos y logísticos para crear dicho dispositivo.

Barreras:

La mayor barrera serán los posibles usuarios de dicho servicio.

Agentes:

- Ayuntamiento y Diputación

Plazos:

Los plazos no son tan urgentes ya que, al ser dispositivos de emergencia, y que ya existe una logística y experiencia que puede dar solución a dicha acción.

Resumen sesión de jóvenes PACES (IES Zabalgana)

01/10/2021 Segunda sesión jóvenes: IES Zabalgana

Asistentes: 176 alumnos y alumnas, 6 personas del profesorado, directora del centro y 3 personas del AMPA = 183.

Total: 186 personas (más 2 conferenciantes/facilitadores del equipo de Gea21).

El viernes 1 de octubre de 2021, como parte del proceso participativo PACES, se organizó un debate sobre las medidas relacionadas con el cambio climático, a partir de las propuestas de los jóvenes de Zabalgana para los proyectos de mejora de su entorno urbano que habían presentado dentro del proyecto Hobetuz- Presupuestos participativos de Vitoria-Gasteiz.

En este acto se contó con la colaboración del Instituto de Secundaria IES Zabalgana y del Centro Cívico que ofreció su sede para esta conferencia y debate. El acto duró dos horas (de 11h a 13h) y contó con la colaboración de la dirección del centro educativo, del AMPA y del equipo PACES.

Se inició el acto con una presentación de **Alain Larreina** e **Isabela Velázquez**, aterrizando los temas de sostenibilidad urbana y lucha contra el cambio climático en las propuestas que los propios jóvenes habían formulado para diversos espacios de Zabalgana y proponiendo algún ejemplo inspirador.

La metodología fue muy participativa, con preguntas desde la mesa y desde los asistentes, lo que dio lugar a un diálogo muy interesante sobre los temas que más les interesaban. Para no perder ninguna aportación, a la salida del acto se les pidió a todos los asistentes que dejaran alguna reacción a lo que se había discutido en el espacio de debate. Los temas que más preocupan son los relacionados con la adaptación de los espacios al aire libre al futuro previsto (sombra, refugio, biodiversidad, a las nuevas relaciones y prioridades, así como los enfoques de equidad social y nuevas relaciones entre personas.

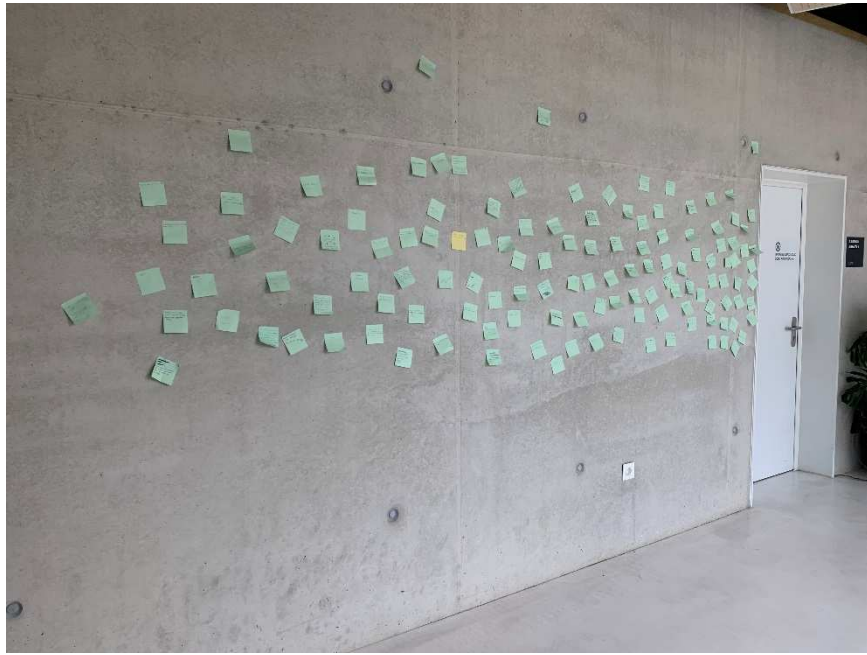


Figura 19. Sesión de jóvenes PACES (IES Zabalzana)

ANEJO I: CLASIFICACIÓN MEDIDAS PAACC (Para seleccionar las más idóneas para el debate dado lo limitado del tiempo)

MEDIDAS grupo A: Medio rural						
	Medida a discutir	Medida gestión	Medida piloto	Medida sensibiliz./comunic./formación.	BBPP y manuales	Estudios
USO DEL AGUA EN AGRICULTURA						
1. Alerta temprana y reacción a sequías.						
2. Estudio de demanda de H ₂ O en CC						
3. Reducir consumo H ₂ O en usos agrícolas						
4. Parcelas cultivo y riego adaptadas CC						
5. Uso aguas regeneradas en agricultura						
6/7. BBPP en riego agrícola en CC						
8. Monitorización H ₂ O freáticas en calidad y cantidad.						
AGROGANADERÍA Y ALIMENTACIÓN						
19. Acciones Estrategia Agroalimentaria						
20. Acciones Estrategia Biodiversidad en el medio rural						
21. Nuevos mercados agroganaderos CC						
22. Incorporación nuevos cultivos CC						
23. Nuevos agricultores: mujeres y jóvenes						
24. Más competitividad productores						
25. Clúster agroalimentario						
26. Servicio asesoramiento en ACC						
27. Sistemas alerta temprana: plagas, enfermedades y plantas invasoras.						

MEDIDAS grupo B: Medio natural						
	Medida a discutir	Medida gestión	Medida piloto	Medidas sensibiliz./comunic./formación.	BBPP y manuales	Estudios
9. Renaturalización de riberas y corredores fluviales	■					
10. Corredor funcional Salburua-Montes de Oca	■					■
11. Espacios protegidos y Plan de Ordenación de Montes		■				
12. Refugios clima para Biodiversidad						■
13. Plan Acción de espacios naturales		■				
14. Bosques mixtos adaptados CC	■					
15. Erradicar especies invasoras.	■					
16. Conectar AV y espacios naturales exteriores.	■					
17. Nuevos Itinerarios AV	■					
58. Cesión de parcelas AV a ONG	■					
18. Conocimiento en CC						■

MEDIDAS grupo C: Medio urbano

	Medida a discutir	Medida gestión	Medida piloto	Medida sensibiliz./comunic./formación.	BBPP y manuales	Estudios
ECOLOGÍA URBANA						
28. Conectores ecológicos PGOU CC	■					
29. Diseño de espacios verdes					■	
30. Reverdecer espacios comunes	■					
31. Microclimas H2O y gestión H2O	■					
32. Analisis ubicación bancos juegos sombra						■
33. Reducir riesgo inundaciones	■					
34. Integración SUDS	■					
35. Corredores de polinizadores	■					
36. Naturalizar espacios naturales	■					
INFRAESTRUCTURAS						
37. Desafíos y oportunidades de Foronda CC	■					
38. Evaluar red saneamiento en casos de inundación y otros eventos extremos		■				■
39. Supermanzanas con espacios de confort térmico	■					
60. Red de itinerarios confortables de acceso a los refugios climáticos	■					
61. Plan de Acción Municipal para inundaciones y vientos	■					

Medidas grupo D: Usos y actividades

	Medida a discutir	Medida gestión	Medida piloto	Medida sensibiliz./comunic./formación.	BBPP y manuales	Estudios
ACTIVIDAD ECONÓMICA						
40. Mejora áreas industriales C	■					
42. Adaptar Plan de Industria y Economía Circular		■				
43. Adaptar subvenciones de activación de la economía.		■				
44. Explorar Incentivos entidades privadas						■
DEPORTES y OTROS						
45. Ad. Instalaciones deportivas CC	■					
46. Deporte en el exterior (nuevos espacios)	■					■
47. P. Acción de episodios extremos clima						■
48. Nuevo calendario deporte ACC		■				
49. Espacios temporales deportivos en zonas inundables	■					
50. Plan deportes ACC casos extremos		■				
57. Ideas cocreativas barrios		■				
58. Act. juveniles e infantiles ACC		■				
59. DAE estival	■					
62. Estudio salud ACC						■