

Plan de acción a corto plazo para
la mejora de la calidad del aire
de Villanueva del Arzobispo y su entorno

Plan de
comunicación



Sumario del documento

1. Introducción.

1.1. Antecedentes y contexto general.

1.2. Objeto.

2. Diagnóstico socioeconómico y cultural.

3. Percepción social del problema de calidad del aire.

4. Acciones en materia de comunicación e información realizadas.

5. Objetivos del plan de comunicación.

5.1. Objetivos generales (OG).

6. Actores implicados y público objetivo.

6.1. Actores activos.

6.2. Público objetivo.

6.3. Colaboradores preferentes.

7. Estructura y alcance del programa de comunicación.

7.1 Mensajes clave.

7.2. Canales.

7.3. Herramientas.

8. Plan operacional: Herramientas y acciones de comunicación.

8.1. Documentos informativos y divulgativos.

8.2. Eventos, jornadas, talleres.

8. 3. Otros.

8.4. Resumen ejecutivo del Plan operacional.

9. Planificación y cronograma de actividades.

10. Seguimiento de resultados

10.1. Indicadores de resultados.

Anexo 1. Medidas del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno.

Anexo 2. Diagnóstico socioeconómico.

Anexo 3. Plan operacional: Desagregación de determinadas herramientas y acciones de comunicación.

Anexo 4. Recopilación de algún material elaborado hasta la fecha.

Anexo 5. Bibliografía y referencias.

1. Introducción



1. Introducción

1.1. Antecedentes y contexto general.

Villanueva del Arzobispo es una localidad andaluza de la provincia de Jaén, con una extensión de 178 km². Se encuentra situada a 665 metros de altitud sobre el nivel del mar, en plena Sierra de las Cuatro Villas. No obstante, cuenta con una peculiar orografía, ya que existe un marcado desnivel entre su núcleo urbano y las zonas al oeste y sur del mismo. Como resultado, esta localidad presenta cierto “encajonamiento”, geomorfológicamente hablando. Entre las localidades vecinas, se encuentran Iznatoraf y Villacarrillo al sureste, y Castellar y Sorihuela del Guadalimar al noroeste. Además, destaca la proximidad del Parque Natural de Sierras de Cazorla, Segura y la Villas al este.

En el municipio de Villanueva del Arzobispo se localiza una de las estaciones de medida de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Durante los años 2012 al 2019, las mediciones sistemáticas de la calidad del aire en el municipio han puesto de manifiesto problemas de contaminación del aire, con valores superiores a los valores legalmente establecidos. Los registros de emisiones de material particulado están

sobrepasando el valor límite diario anual que establece la Organización Mundial de la Salud (OMS) para protección de la salud humana (35 días con concentración diaria mayor a 50 µg/m³ de material particulado PM₁₀), lo que supone un grave riesgo para la salud de la población del municipio y su entorno.

En el año 2016, el CIEMAT/IDAEA elaboró el estudio “Informe A2-Villanueva del Arzobispo, Estudios de contribución de fuentes en PM₁₀ y PM_{2,5}, y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza (As, Cd V Ni, entre otros) en el material particulado atmosférico (PM₁₀ y/o PM_{2,5})”, en el que se puso de manifiesto que durante los meses de enero-marzo y noviembre-diciembre, se producen la mayor parte de las superaciones de nivel de partículas, generalmente en situaciones con condiciones desfavorables de dispersión y débil gradiente bórico. Estos periodos coinciden con múltiples procesos de combustión a escala local, entre los que destacan las numerosas instalaciones domésticas de calefacción, una de las principales fuentes de emisión (51%) según el estudio.



De este modo, el estudio permite concluir que el uso de biomasa en las instalaciones de calefacción residencial de Villanueva, durante el invierno, es la causa principal de que durante el mismo se hayan registrado los niveles medios diarios de PM más elevados de todo el periodo de medida.

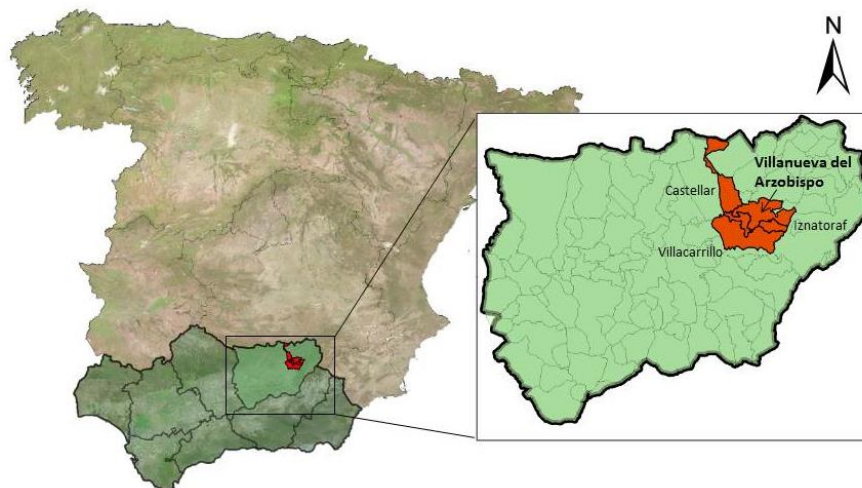
Este problema ambiental ha degenerado en la inclusión del caso, por parte de la Comisión Europea, en el procedimiento de infracción núm. 2008/2203 contra el Reino de España, en virtud del artículo 258 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, por incumplir una de las obligaciones de la Directiva 1999/13/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de SO₂, NO₂, NO_x, partículas y Pb en el aire ambiente.

En atención a dichas circunstancias y con objeto de atenuar los problemas de contaminación atmosférica de la zona, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (CAGPDS) aprobó el *Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno* (mediante Orden de 30 de abril de 2019), que incluye además a los municipios de Iznatoraf, Villacarrillo y Castellar (Figura 1).

El objetivo principal del Plan de acción es establecer medidas, de carácter inmediato y provisional, tendentes a reducir los niveles de partículas PM₁₀ y así eliminar o, en su defecto, reducir el riesgo de superación de los límites legales vigentes. Para ello, se proponen tres líneas de actuación: restricciones de las emisiones; medidas de fomento para sistemas de calefacción más eficaces y respetuosas con el medio ambiente; y un Programa de comunicación, para informar y sensibilizar a la ciudadanía de Villanueva del Arzobispo.

Entre las medidas propuestas se encuentran un paquete completo de actuaciones de sensibilización y difusión. La problemática de la calidad del aire está íntimamente relacionada con el comportamiento y los hábitos de la ciudadanía y empresas. En este sentido, se lleva a cabo la elaboración del presente Plan de Comunicación, orientado hacia el fomento de un cambio de hábitos basado en la información y sensibilización ambiental. Se trata de medidas de sensibilización encaminadas a complementar el resto de actuaciones del Plan de acción, con la finalidad de mejorar su eficacia.

Figura 1. Localización del territorio afectado por el Plan de acción



1.2. Objeto.

El presente documento pretende establecer y desarrollar los objetivos, ideas clave, herramientas y acciones de comunicación y sensibilización durante la puesta en marcha y aplicación del *Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno*.

El Plan de Comunicación estará dirigido principalmente a distintos sectores de la población local, y las acciones previstas tratarán de hacer efectiva la concienciación, difusión, y transmisión de conocimiento para facilitar el logro de los objetivos y la adecuada implementación del Plan de acción.

El Plan de Comunicación, que deberá ser coherente, ordenado en el tiempo y sinérgico, se diseñará bajo un planteamiento integral y transversal, donde se enmarquen y coordinen todas las medidas establecidas en el Plan de acción en general, y donde se definan el alcance, tipología y medios de las actuaciones de sensibilización y medios de difusión, en particular.

Concretamente, este Plan facilitará la puesta en marcha de varias medidas propuestas en el Plan de acción, enunciadas a continuación:

- **M7.** Diseño y elaboración de documentos informativos para la población sobre el uso de materiales y dispositivos adecuados y difusión de los mismos entre la ciudadanía de Villanueva del Arzobispo, así como en centros de salud, educativos y con afluencia de público.
- **M8.** Realización de jornadas de información y sensibilización dirigidas a la ciudadanía.
- **M9.** Desarrollo de campañas de formación dirigidas a la población escolar.
- **M10.** Elaboración de materiales de difusión y sensibilización específicamente referidos a la salud.

El Plan de Comunicación tendrá una estructura propia que puede responder al siguiente esquema:



No obstante, se prevé que esta estructura sea permeable y que se vaya adaptando en función de la situación y las necesidades que surjan en cada momento.



Iznatoraf. Junta de Andalucía, 2020.

2. Diagnóstico socioeconómico y cultural



2. Diagnóstico socioeconómico y cultural

La estrategia de comunicación se ha diseñado sobre la base de un diagnóstico previo de la situación actual del municipio de Villanueva del Arzobispo y municipios aledaños integrados en el ámbito territorial del Plan de acción. En este sentido, se ha realizado un análisis sociológico de los municipios para definir con mayor integridad, tanto los objetivos generales y específicos, como las actividades de comunicación.

De este modo, este apartado incluye información en materia educativa, económica y cultural. Igualmente, se desvelan datos tanto del nivel de participación ciudadana en las redes sociales, como de la percepción de la población local sobre el problema de contaminación atmosférica e impacto de las campañas y jornadas realizadas desde la aprobación del Plan de acción.

Este diagnóstico se ha basado en el análisis de la estructura de la población local, el sistema educativo (principales centros educativos existentes en el ámbito, nivel de estudios de la población, etc.), el sistema productivo local (vinculado principalmente con la recogida de aceituna y producción de aceite y sus derivados), la renta per cápita de las familias del ámbito, la identidad cultural de las localidades que integran el Plan de acción (basada en el conjunto de actividades, costumbres y festividades que se desarrollan en su entorno), y el impacto de las redes sociales y nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Tras dicho análisis, se puede concluir que el perfil tipo de persona a la que estará dirigido el Programa de Comunicación es varón, con una media de edad de 45 años, sin estudios o habiendo cursado la enseñanza obligatoria, y que se dedica principalmente a la agricultura.

El 18 % de la población es menor de 20 años y el 20 % mayor de 65 años. El 24 % de la población cuenta con estudios primarios y solo el 4 % llega a obtener diplomatura universitaria, o en caso de una ingeniería o equivalente el 2 %. La renta media bruta anual de estos cuatro municipios

asciende a 15.403 € al año y mayor parte de la población se dedica al sector primario.

Villacarrillo es la localidad que cuenta con el mayor número de centros educativos, seguida de Villanueva del Arzobispo. Destacan las ofertas de formación profesional de ambos municipios, por su posible interés para la realización de acciones de comunicación.

La mayor oferta asociativa se encuentra en Villanueva del Arzobispo, con 2 centros culturales y un total de 19 asociaciones. Respecto a las fiestas civiles y religiosas de estas localidades, la mayor parte se celebran en los meses de mayo y septiembre.

Un factor importante a tener en cuenta en el diagnóstico de la situación es la percepción del riesgo, con respecto a la situación ambiental y su relación con posibles afecciones a la salud. En la zona se ha observado percepción del problema, fomentada por distintas fuentes de información.

En cuanto a las redes sociales, la más usada es *Facebook*, seleccionada para llevar a cabo el análisis de impacto. En esta red social, los habitantes muestran sus dudas e intereses propios y opinan sobre el problema de calidad ambiental del aire. Según las consultas realizadas, existe aún un alto porcentaje de ciudadanos que discrepan respecto a que el problema de contaminación del aire provenga de los sistemas de calefacción domésticos, sino que proviene de la industria orujera cercana al municipio.

Los resultados del análisis de redes, para el término municipal de Villanueva del Arzobispo, muestra que las páginas de *Facebook* que presentan mayor nivel de actividad entre las asociaciones y clubes analizados es *unión musical la moraleja*. Sin embargo, aquellas con mayor número de seguidores y más publicaciones sobre el Plan de acción y la calidad del aire son *Villanueva del Arzobispo* y el *Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo*.

A continuación, se presenta un análisis DAFO que muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para el Programa de Comunicación.

Figura 2. Matriz DAFO. Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• La población local conoce el problema existente, es receptiva a recibir información y quiere solucionar el problema.• Implicación de la administración local y coordinación de toda la comarca.• Apoyo de la administración regional y provincial.• Existencia de tejido comunicativo: webs, asociaciones.• Existencia de estudios científicos y técnicos previos que demuestran el origen de la contaminación.	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Dificultad de trasladar a la población la información de manera atractiva y veraz.• Desconfianza ante la veracidad de la información transmitida hasta el momento.• Desconocimiento por parte de la población de qué equipos se pueden instalar y su coste real.
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Canales de comunicación existente y fácilmente utilizables.• Existencia de mecanismos de ayuda y subvenciones.• Aprobación del Plan de acción.	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Enfoques polémicos e información confusa.• Desinformación.• Una gran parte de la población local considera la orujera como principal causa de la contaminación del aire.

Fuente: Elaboración propia.



Panorámica de Villanueva del Arzobispo. Junta de Andalucía, 2020.

3. Percepción social del problema de calidad del aire



3. Percepción social del problema de calidad del aire

La problemática ambiental de Villanueva del Arzobispo asociada a la contaminación del aire ha llegado a tener un gran impacto en los medios de comunicación, incluso a escala estatal. Los periódicos *ABC*, *La Vanguardia*, *Europa press*, *Diario de Jaén*, se han hecho eco sobre los valores de calidad del aire registrados en la zona e, incluso, la cadena

de televisión *La Sexta* ha dedicado un programa para dar a conocer la situación (*Equipo de Investigación*).

Ejemplos de publicaciones relacionadas con el Plan de acción:

ABCandalucía: “Plan de la Junta para combatir la contaminación por partículas en Villanueva del Arzobispo”. Fecha de publicación: 18 de noviembre de 2019.



IDEAL: “Plan de la Junta para mejorar la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo”. Fecha de publicación: 17 de noviembre de 2019.



IDEAL: “Plan de la Junta para mejorar la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo”.

Fecha de publicación: 17 de noviembre de 2019.



The screenshot shows a news article from the website 'Ideal'. The header includes 'SECCIONES', a search icon, and the 'ID' logo. The navigation bar lists 'Jaén', 'Provincia Jaén', and other locations like 'Linares', 'Alcalá la Real', 'Andújar', 'Úbeda', 'Cazorla', and 'Baeza'. The main headline is 'Plan de la Junta para mejorar la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo'. Below the headline is a landscape photograph of Villanueva del Arzobispo. A blue box at the bottom contains the URL: <https://www.ideal.es/jaen/provincia-jaen/plan-junta-mejorar-20191117011726-ntvo.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>

Europa Press: "La Junta pone en marcha una batería de medidas para mejorar la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo". Fecha de publicación: 15 de noviembre de 2019.



The screenshot shows a news article from 'Europa Press'. The header includes a search bar, the 'epagro | europa press' logo, and 'Últimas noticias'. The main headline is 'La Junta pone en marcha una batería de medidas para mejorar la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo (Jaén)'. Below the headline, it says 'Publicado 15/11/2019 19:09:51 CET' and 'JAÉN, 15 Nov. (EUROPA PRESS) -'. There is a '7 DÍAS' badge. A blue box at the bottom contains the URL: <https://www.europapress.es/epagro/noticia-junta-pone-marcha-bateria-medidas-mejorar-calidad-aire-villanueva-arzobispo-jaen-20191115190951.html>

LA VANGUARDIA: "El alcalde de Villanueva del Arzobispo defiende el trabajo realizado para reducir la contaminación". Fecha de publicación: 25 de julio de 2019.



The screenshot shows a news article from 'La Vanguardia'. The header includes 'LA VANGUARDIA | Andalucía' and a navigation bar with categories like 'Al Minuto', 'Internacional', 'Política', 'Opinión', 'Vida', 'Deportes', 'Economía', 'Local', 'Gente', 'Cultura', 'Sucesos', and 'Temas'. The main headline is 'El alcalde de Villanueva del Arzobispo defiende el trabajo realizado para reducir la contaminación'. A blue box at the bottom contains the URL: <https://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20190725/463694280468/el-alcalde-de-villanueva-del-arzobispo-defiende-el-trabajo-realizado-para-reducir-la-contaminacion.html>

La ingente cantidad de fuentes de información han desencadenado una serie de reacciones por parte de los ciudadanos de Villanueva del Arzobispo y su entorno, que

se traducen en: comentarios, inquietudes, reacciones y sugerencias atinentes al problema de calidad del aire.

Las redes sociales transmiten y recogen múltiples dudas que los ciudadanos exponen con respecto al problema y sobre las soluciones que hasta ahora se han ido adoptando, algunas de las cuales se muestran a continuación:

- **Publicación Facebook Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo, 10 de febrero de 2020:** “El Excmo. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo. La Consejería de Agricultura y Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía informan: Nivel de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo 08/02/2020 es ADMISIBLE y el día 09/02/2020 fue MALA”.

Respuestas a la publicación: “Ayer Domingo día 9, la zona centro paseo y alrededores del ayuntamiento por la noche estaba muy contaminada y con ver el informe de la junta es preocupante los picos de partículas que se registraron, creo que hacen falta más medidas y no relajarse por estar al límite de lo permitido que visto lo visto saludable no es, legal sí, pero humo se traga.

http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/atmosfera/informes_siva/feb20/nja200209.htm”.

- **Publicación Facebook Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo, 16 de enero de 2020:** “Lo que tiene que hacer el señor alcalde es cerrar la orujera y verá cómo se va la contaminación... En verano no hay chimeneas encendidas y el humo sigue estando en el pueblo...”
- **Publicación Facebook Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo, 11 de enero de 2020:**
“De las más de 1.500 chimeneas que hay en Villanueva, ¿hay algún estudio sobre cuántas echan humo diariamente?” A este comentario nadie da respuesta.
- **Publicación Facebook Villanueva del Arzobispo, 10 de enero de 2020:** “Los villanovenses tenemos que concienciarnos de nuestro problema con las chimeneas poco a poco seremos un pueblo pionero ecológico y respetuosos con nosotros mismos y el medio ambiente”. Se acompaña este enunciado con un vídeo de Televisión Española (RTVE). El vídeo menciona que Villanueva es el cuarto pueblo más contaminado de España, se habla de posibles soluciones como el uso de hueso certificado o la instalación de calderas “ecodiseño”.

Respuestas a la publicación: “Villanueva del Arzobispo es mucho más que un pueblo contaminado, no podemos dar lugar a que todo el mundo lo conozca por eso. A este paso será muy conocido, pero nadie querrá venir a él. Poco a poco acabaremos con nuestro pueblo, luego que nadie se lamenta, lo están ganando a pulso. Dejemos de crear noticias que solo nos están perjudicando #SOMOSMÁSQUEHUMO”

“Hay que tener huevos, está totalmente prohibido quemar nada en ninguno de los pueblos colindantes, que conforman las 4 villas, por mi parte no lo haré, ni ningún vecino de ellas, seguramente tengamos más conciencia de lo que está pasando... Pero digo yo, porque no hablan del problema real, de las dos chimeneas que tienen contaminando el ambiente... Que están en verano también... Que esto es un problema de todos, pero el verdadero problema no se soluciona, encendiendo menos chimeneas...”

“¿Qué pasa en verano cuando no se encienden chimeneas ni estufas, pero sin embargo sigue habiendo una capa de contaminación encima del pueblo?? ¿Qué pasa con la central de biomasa y la orujera? ¿Por qué no se habla de ellas??? Es una vergüenza”

“Aquí hay un pueblo con un problema a solucionar, eso está claro. Después hay un par de ideologías políticas manipulando el tema y nosotros desde la distancia observando qué pasa”.

“Vamos a ver, En Villanueva ha habido siempre chimeneas, lo que pasa es que hay muchas fábricas de aceite y por si fuera poco han puesto la planta de residuos que es lo que faltaba”

“Con la publicidad tan “contaminada” que estáis dando, nadie irá a mi pueblo, Villanueva del Arzobispo, a pasar ni un día, no se comprará en el pequeño comercio, por el que también lucháis tanto en mi pueblo, ya que mucha gente saldrá a vivir a otros lugares, como fue el caso de mis padres y el mío, mi pueblo cada vez es más pobre. Lo único que aumenta ahí son las prohibiciones. Soy de ahí y soy consciente del problema, tan consciente que cuando voy a pasar unos días, el simple hecho de tender la ropa para secar en el patio es un calvario por la peste que en la ropa se impregna, por lo tanto, soy consciente. Pero también creo que esto es una oportunidad de oro, la contaminación, para aquellos que por algún

motivo se quieren enriquecer. No se puede prohibir a un pueblo que vive de la agricultura y tiene su propia leña para pasar el invierno sin tener que añadir gastos al hogar, que encienda su lumbre, no todo el mundo posee un casoplón con calefacción. Los pueblos de alrededor también encienden chimeneas y nadie se preocupa de si las chimeneas o su combustible está o no homologado. En los meses de verano, como muy bien conoce la gente, en Jaén y provincia hace un calor espantoso y nadie enciende chimeneas, la contaminación me parece a mí que varía poco (no he hecho ningún estudio sobre la materia, es pura percepción) pero estoy segura que la contaminación no disminuirá mucho. La fábrica y sus grandes chimeneas, no deben contaminar nada porque nadie les prohíbe soltar ese humo espeso que por esas grandes

bocas” salen en toda época del año. La contaminación es muy mala, totalmente de acuerdo, pero tampoco es muy buena la publicidad que se está dando a ese pueblo que está tan próximo a esos grandes pulmones que son nuestros ricos parques naturales. Hay que pensar en muchas cosas antes de salir en todos los medios de comunicación hablando “pestes contaminadas” de mi pueblo, ya que se contamina a la gente, al visitante, al que quiere comprar casa en el pueblo, al que quiere pasar un día por su paseo, por su plaza de toros... etc. Al final no es solo el aire el que está contaminando, también contaminan las ideas”. Este comentario dio lugar a 13 respuestas más, que fundamentalmente compartían la opinión.

Figura 3. Publicación del Ayuntamiento de Villanueva en Facebook a fecha de 8/01/2020



Publicación del Ayuntamiento de Villanueva en Facebook a fecha de 8/01/2020.

- **Publicación Facebook Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo, 8 de enero de 2020:** Respuestas a la publicación que se muestra en la fotografía superior: “Esto es un lavaillo de cara que hacen, para hacernos ver que la contaminación es de las chimeneas de las casas”

“que razón tienes, pero siguen con lo mismo como no tienen nada que hacer están todo el día para ver cómo nos engañan y nos echan la culpa”.

“Qué vergüenza ...se ríen en nuestra cara ...como no os pongáis serios os sacan del pueblo a todos ... cualquier día os dicen que vuestra respiración también contamina ..patético de verdadpor qué no paráis la orujera unos meses a ver qué tal está el aire en todo el pueblo ...y después decidid de donde viene la contaminación ...”

“esto es una vergüenza están confundiendo a la gente y engañando para echar la culpa a las lumbres y a la orujera la exculpan que es lo que contamina no quiero imaginar porque lo hacen qué acuerdo habrán hecho con las fábricas para engañarnos de esta manera”

“venga ya! ¿Ahora resulta que son las calefacciones las que contaminan?”

“La propia orografía donde se sitúa el pueblo favorece que se forme esa nube de contaminación y partículas. Pero dudo que sea de la calefacción de las casas exclusivamente. He vivido casi toda mi infancia y juventud en este pueblo y nunca hubo problemas hasta que aparecieron las fábricas humeantes... No quiero decir con ello que sean el problema. ¡Dios me libre! Pero quizás su ubicación no sea la adecuada y deberían buscarse otras soluciones... ¡Yo ahí lo dejo! Pero está claro que la concesionaria del gas se va a poner las botas... no se puede obligar. Se debe aconsejar e informar y por supuesto, a quien corresponda, le toca buscar soluciones... ecosaludables...”

Otras publicaciones: “Mucha oscuridad veo en todo esto, no estaría de más, que dijeran con datos científicos, de donde viene la contaminación de nuestro municipio; que quede claro, no culpa a nadie, solo pido información” “La orujera no contamina y las lumbres sí, hasta donde vamos a llegar” “Hombre creo que la orujera no será el problema de salud, sino todos los que trabajan allí estarían muy mal, aparte de que contamine más o menos ya tiene sus revisiones periódicas...”

- **Jornada Biomasa, 3 de octubre de 2019:** Calidad del aire, salud y empleo verde en Villanueva del Arzobispo. Dudas presentadas por los ciudadanos: “casi nadie enciende la chimenea y tenemos calefacción de leña, sí, yo la enciendo 20 días al año, entonces no sé por qué la han tomado ahí con las chimeneas “garantizan las medidas del Plan de acción tener un aire limpio para nuestras familias” “sin embargo, ustedes desprecian el problema de los coches, vamos peor que Madrid”.

El vídeo de esta Jornada se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=SyKOslMhpvg>



Jornada Biomasa: Calidad del aire, salud y empleo verde. Diez TV, 3 octubre 2019.

Además, el día 16 de noviembre de 2019, se convocó en Villanueva del Arzobispo una manifestación para pedir soluciones a la contaminación del aire y en contra de las restricciones sobre encender sus chimeneas. En la manifestación participaron un total de 3.000 personas (según los datos del Diario de Jaén), solicitando soluciones justas y transparencia en los datos sobre salud.

Como puede observarse por los comentarios de la población, existe cierta desconfianza sobre el origen de la contaminación, la relación proporcional entre lo que emiten las instalaciones de combustión domésticas y ciertas industrias de la zona, y si las medidas de prohibición impuestas son la solución al problema.

Por dicho motivo, este Plan de comunicación debe contener acciones encaminadas a que la población acceda a información contrastada y nutrida con los estudios adecuados para contribuir a que los habitantes de Villanueva del Arzobispo comprendan cuál es el origen de la contaminación.

En este sentido, en el mes de febrero de 2020, el Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo emitió una nota de prensa, elaborada en colaboración con la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Esta nota de prensa buscaba dar respuesta a las cuestiones planteadas por la ciudadanía con respecto al problema de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo. Mediante la misma, se intentó resolver dudas frecuentes entre la población del municipio, relacionadas con el origen de las emisiones de partículas, la influencia de las dos industrias del entorno, incentivos para la sustitución de las instalaciones y durabilidad de las mismas. Esta nota, junto con otra información de interés, se les repartió a los habitantes de Villanueva del Arzobispo acompañando al recibo del agua.

Por su parte, la Medida 2 del Plan de acción establece la prohibición de quemar biomasa leñosa y pélets procedentes de leña en cualquier aparato de calefacción local (chimenea, estufa o caldera) que tenga unas emisiones de partículas superiores a las establecidas en los Reglamentos (UE) 2015/1185 y 2015/1189, cuando en el año atmosférico¹ se supere el valor límite diario para la protección de la salud de PM₁₀ más de 30 ocasiones. Alternativamente al uso de dichos aparatos, se permitirá la quema de biomasa u otros combustibles sólidos en

instalaciones que incluyan sistemas de filtrado o de retención de partículas, como medida para prevenir la contaminación atmosférica.

Para garantizar el cumplimiento de tales extremos, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible ha realizado en Villanueva del Arzobispo dos campañas de medida de las emisiones de las calefacciones domésticas, con el fin de caracterizar dichas emisiones y poder determinar la cantidad de Partículas que se emiten a la atmósfera. Estas campañas se han realizado durante los meses de noviembre y diciembre de 2019 y enero, febrero y marzo de 2020. Las mismas se interrumpieron debido al establecimiento del estado de alarma en el Estado español, a causa de la alerta sanitaria ocasionada por el COVID-19. Dichas campañas se volverán a reanudar en cuanto sea posible.

Gracias a la colaboración de los vecinos, se han podido realizar medidas en diferentes tipos de sistemas de calefacción:

- Chimeneas abiertas de leña.
- Chimeneas cerradas de leña.
- Termochimeneas abiertas de leña.
- Termochimeneas cerradas de leña.
- Estufas de leña.
- Calderas de leña.
- Estufas de pellets de madera.
- Calderas de hueso.

Una vez determinada la cantidad de las partículas emitidas por cada uno de estos tipos de sistemas, se calcula la carga. Para ello, hay que multiplicar la cantidad de partículas emitida por cada sistema por el número de unidades de dicho sistema. El número de unidades de cada sistema se obtiene del censo de instalaciones que fue elaborado en 2018. Para aquellos sistemas que aparecen en el censo, y que no han podido ser medidos, se le asigna las emisiones más bajas de otros sistemas de calefacción que sean parecidos. Así mismo, se ha calculado, de igual modo, las partículas emitidas por San Miguel Arcángel durante una hora.

Realizando los cálculos anteriormente descritos, se obtienen los siguientes resultados:

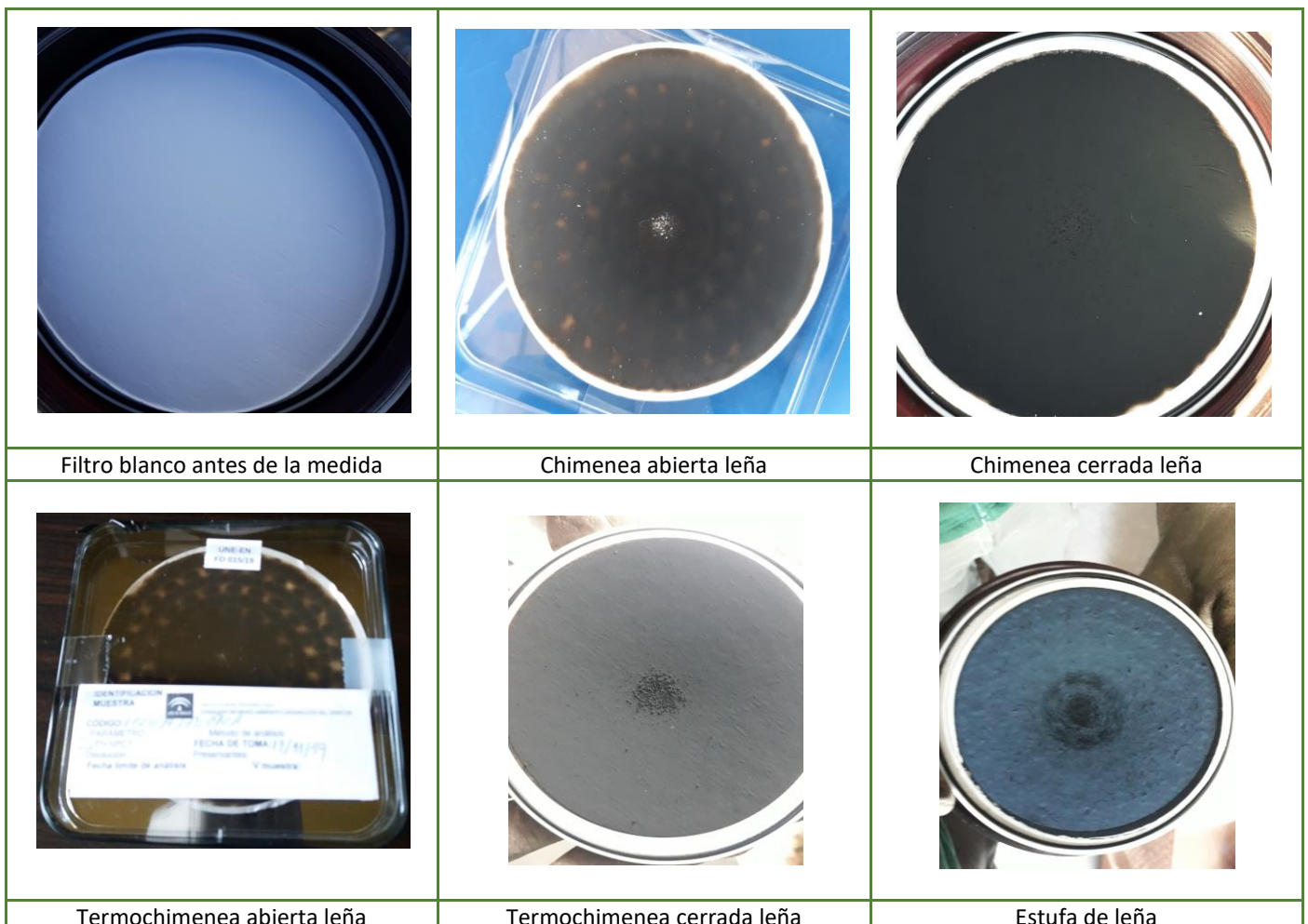
¹ Se entiende por año atmosférico el que comienza el 1 de abril y finaliza el 31 de marzo del año natural siguiente.

Carga contaminante total de calefacciones domésticas (kg/hora)	13,4	Aproximación más favorable, es decir, asignando medias o el valor más bajo a la hora de asimilar el equipo de calefacción. Por lo que este valor, se puede considerar la carga mínima emitida por todas las calefacciones en una hora.
--	------	--

Carga contaminante total de calefacciones domésticas (kg/hora)	Carga contaminante de San Miguel Arcángel (kg/hora)	Relación entre ambas cargas contaminantes	Como mínimo, la carga emitida por las calefacciones domésticas en una hora, supone casi 2,4 veces más de lo que emite San Miguel Arcángel en ese mismo período temporal.
13,4	5,7	2,34	

Para ilustrar la toma de muestras en los diferentes sistemas de calefacción, se muestran las imágenes correspondientes

a los filtros empleados para medir las partículas emitidas por las calefacciones domésticas:





Y como última consideración, y no por ello menos importante, es necesario resaltar que la empresa San Miguel Arcángel está situada a algo menos de 5 km del

núcleo urbano y en dirección contraria a los vientos dominantes.



Cabina de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire en Villanueva del Arzobispo. Junta de Andalucía, 2020.

4. Acciones en materia de comunicación e información realizadas



4. Acciones en materia de comunicación e información realizadas

A raíz de la aprobación del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno (Orden de 30 de abril de 2019) y su posterior entrada en vigor, se dio comienzo la puesta en marcha de actividades, jornadas y eventos para mejorar la calidad del aire. A continuación, se detallan por orden cronológico:

- 17 de julio de 2019. **I Feria de la Biomasa de Villanueva del Arzobispo**, bajo el lema *“mejorar la calidad del aire que respiras y tu salud está en tu mano”*, organizada por la CAGPDS, la Consejería de

Salud y Familias y la Agencia Andaluza de la Energía. Según fuentes procedentes de la Junta de Andalucía, la feria contó con una elevada participación ciudadana, poniéndolos en contacto con fabricantes de equipos de calefacción diseñados con criterios ecológicos, suministradores andaluces de biomasa certificada e instaladores locales. Se trató además de informar sobre el origen de la contaminación, los efectos sobre la salud de los episodios de mala calidad del aire, así como los incentivos para impulsar el cambio de equipos de calefacción.



Feria de la Biomasa en Villanueva del Arzobispo 17/06/2019. Junta de Andalucía, julio 2018.

- 24 de julio de 2019. Tres técnicos de la Agencia Andaluza de la Energía estuvieron en Villanueva del Arzobispo para asesorar a la población y a los instaladores locales sobre qué equipos son los adecuados y pueden recibir incentivos, así como difundir los beneficios de la calefacción con biomasa utilizando sistemas de alta eficiencia.
- 3 de octubre de 2019. **Encuentro Biomasa, Aire de Calidad, Salud y Empleo Verde**. El evento contó con la participación de la Agencia Andaluza de la Energía, de la CAGPDS, un profesor especialista en

calidad del aire de la Universidad de Huelva, personal de la Agencia de Medio Ambiente y Agua y empresas productoras de combustible y sistemas de calefacción certificados.

Durante estas campañas se utilizaron *slogans* y mensajes como: *“Si no empleas la caldera y la biomasa adecuadas contaminas el aire de tu hogar y de tu entorno generando un impacto directo en tu salud”* *“la quema incontrolada de residuos agroforestales a cielo abierto contamina el aire que llega a tus pulmones”*.

- 5 de noviembre de 2019. **Jornada “Incentivos para la instalación de equipos de biomasa de alta eficiencia y baja contaminación”** organizada por la Agencia Andaluza de la Energía.
- 5 de marzo de 2020. **Jornada informativa para centros educativos y población en general “Calidad del aire en Villanueva del Arzobispo”**, organizada por el Excmo. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.

5. Objetivos del Plan de comunicación



5. Objetivos del Plan de comunicación

Los objetivos de este Plan de comunicación van en consonancia con las metas previstas en el Plan de acción a corto plazo. Estos objetivos se han identificado en función

de los que contiene el Plan de acción y del análisis social del entorno.

5.1. Objetivos generales (OG):

OG1. Difundir, informar y dar a conocer las medidas contempladas en el Plan de acción		Medidas del Plan de acción relacionadas
Objetivos específicos	O1. Dar a conocer los objetivos y medidas del Plan de acción entre la población local en general, y escolar, en particular.	M2, M3, M5, M6, M7, M8, M9, M13
	O2. Informar sobre las distintas alternativas de calefacción existentes, con carácter general; y de los dispositivos de combustión de biomasa y combustibles autorizados, así como su mantenimiento, en particular.	M3, M7, M13
	O3. Informar y sensibilizar a la población local sobre la incidencia de la calidad del aire sobre la salud. Se tratará de transmitir los efectos que puede causar la combustión incompleta de los sistemas de calefacción poco eficientes sobre la salud humana para incentivar el cambio de hábitos.	M8, M10
	O4. Informar sobre las prohibiciones de quema de restos de poda y residuos agroforestales, y promoción de la trituración de restos de poda, tanto agrícola como forestal. También se informará sobre las consecuencias de no cumplir con estas prohibiciones (sanciones económicas e impactos ambientales y para la salud de los ciudadanos del municipio).	M5, M6
	O5. Dar a conocer el sistema de ayudas que ofrece la Agencia Andaluza de la Energía para la sustitución de las instalaciones actuales que generan elevadas emisiones, su tramitación y condiciones para la obtención de la ayuda.	M11
	O6. Dar a conocer las subvenciones creadas por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, destinadas al sector agrícola, para la adquisición de dispositivos para la trituración de los restos de poda, su tramitación y condiciones para la obtención de la ayuda.	M12

OG1. OG2. Implicar a la ciudadanía y fomentar el cambio de hábitos		Medidas del Plan de acción relacionadas
Objetivos específicos	07. Conseguir mayor participación e implicación de la población en jornadas, eventos, ferias, foros y/u otras acciones desarrollados específicamente para ella. Se pretende implicar a los públicos objetivos de este plan y, especialmente, a los ciudadanos de Villanueva del Arzobispo, en las actividades previstas en el Programa de Comunicación.	M8
	08. Poner en valor los beneficios del cambio de sistema de calefacción, apostando por otros más eficientes y menos contaminantes.	M3, M7, M8, M9
	09. Destacar la potencial contribución de la población local en la mejora de la calidad del aire, no solo mediante el cambio de sistema de calefacción, sino a través de la práctica de hábitos de vida saludable.	M8, M9, M10
	10. Fomentar un cambio de mentalidad en la población, evitar prejuicios contra la industria y dar a conocer los esfuerzos que también está realizando la misma y las restricciones que se le están aplicando.	M7, M8
	11. Inculcar a los más jóvenes, hábitos y estilos de vida saludables y que respeten el medio ambiente.	M9

6. Actores implicados y público objetivo

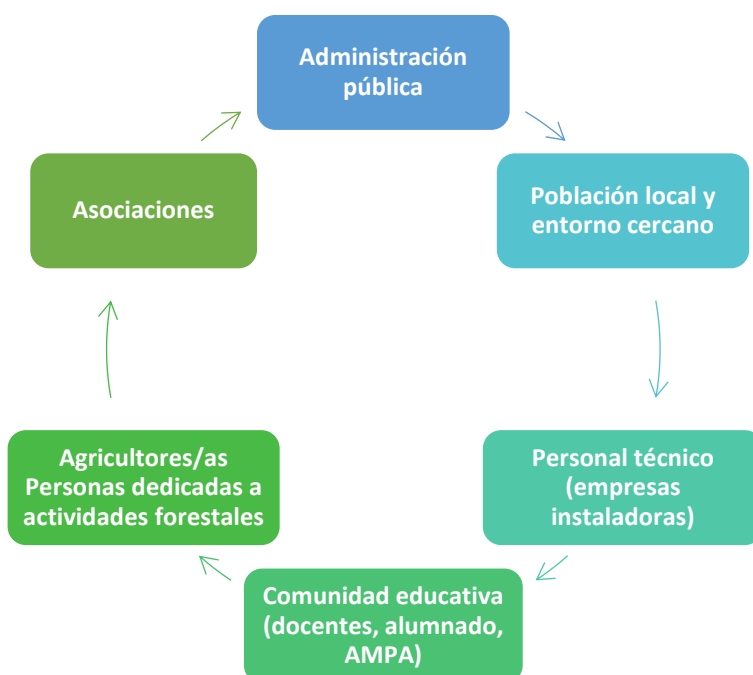


6. Actores implicados y público objetivo

Para la adecuada implementación del Plan de Comunicación se requiere de la participación y coordinación de diversos agentes, integrando las actuaciones que se dirigirán a públicos de diversa índole, entre los que se han distinguido: actores activos o promotores del Plan de comunicación, partes interesadas que constituyen el público objetivo al que se dirigirán cada una de las acciones de comunicación, y colaboradores

preferentes necesarios para el correcto desarrollo del Plan de Comunicación.

No obstante, el segmento del público al que se enfocarán los esfuerzos del Plan de Comunicación será principalmente el público objetivo, destacando entre el mismo la ciudadanía local, en la que descansa el diseño de la mayor parte de las acciones de sensibilización e información.



6.1. Actores activos.

A continuación, se describen las principales entidades que participan como actores activos o promotores del Plan de Comunicación. Este grupo incluye a todas las entidades responsables de la ejecución y desarrollo de las acciones propuestas en dicho Plan, es decir, participan en su diseño, generación, validación y seguimiento.

El Programa de Comunicación incluye a un total de tres entidades principales implicadas que serán consideradas como actores activos y públicos objetivo para las acciones de comunicación interna.

6.1.1. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (CAGPDS), Junta de Andalucía.

Este organismo público, a través del servicio de Calidad del Aire de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (CAGPDS) y del Servicio de Protección Ambiental de su Delegación Territorial en Jaén, se encarga del diseño, planificación, dirección, coordinación y supervisión, de todos los trabajos que se lleven a cabo en el Plan de Comunicación. En este sentido, a través de ambos servicios administrativos se aprobarán los trabajos y propuestas de acciones y/o actividades de comunicación para, entre otras acciones directivas, proceder a su posterior validación y certificación. En este sentido, ante la urgencia de la aplicación de las medidas propuestas en el Plan de acción, la CAGPDS cuenta con el apoyo técnico de su medio propio personificado TRAGSATEC. De este modo,

al equipo técnico de TRAGSATEC le corresponde la ejecución del Plan de Comunicación en aquellas acciones y/o actividades de comunicación para las que sea requerido. Además, se encargará de la elaboración de parte del material didáctico relacionado con el plan. Todo ello, bajo la supervisión de la CAGPDS y contando con el apoyo de otros actores colaboradores.

6.1.2. Excmo. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.

El Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo, en virtud de sus competencias, es responsable de la aplicación de algunas medidas del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire. Por este motivo, su implicación en la ejecución del mismo es muy importante, destacando su labor de concienciación y sensibilización respecto a la problemática de calidad del aire que padece el municipio y la búsqueda de soluciones. En el contexto de este Plan de comunicación, no solo le corresponde a este Ayuntamiento el papel de colaborador preferente, sino que, para el desarrollo de determinadas acciones y/o actividades de comunicación, estará coordinado con el personal técnico de la CAGPDS para tal fin. Especialmente, el Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo tiene responsabilidades directas en la organización y ejecución de actividades, así como en la disposición de medios técnicos e instalaciones y personal de apoyo.

6.2. Público objetivo.

Las partes interesadas o público objetivo será el receptor de las distintas acciones del Plan de Comunicación, sobre el que se pretende hacer llegar un mensaje determinado, un cambio de hábitos o conducta y un refuerzo de actitudes, atendiendo a cada perfil específico.

Los distintos grupos presentan unas características particulares relacionadas con su nivel cultural, edad, profesión, ideología, gustos y aficiones, necesidades comunicativas, etc., que determinarán las acciones a realizar en el Plan de Comunicación y los medios y canales a través de los cuales se hará llegar el mensaje.

6.2.1. Ciudadanía local.

La conforma la ciudadanía de Villanueva del Arzobispo, Iznatoraf, Villacarrillo y Castellar. El uso de las calefacciones domésticas de combustión de biomasa constituye la principal causa de la mala calidad del aire en el municipio

de Villanueva del Arzobispo, por lo que este segmento de población se considera específico y prioritario en el cumplimiento de los objetivos del Plan de acción, y será al que estarán orientadas la mayor parte de las acciones de este Plan.

6.2.2. Sector agrario.

Las actividades de quema de restos de poda y residuos agroforestales al aire libre tienen una notable incidencia sobre los niveles de contaminación por partículas, por lo que desde el Plan de Comunicación también se plantean acciones directas sobre el colectivo de agricultores, con el objetivo de dar a conocer las medidas de prohibición establecidas y mejorar la visibilidad sobre las consecuencias de no cumplir con estas medidas (tanto por las posibles sanciones económicas, como por las repercusiones sobre el medio ambiente y en la salud de los ciudadanos del entorno).

Asimismo, se promoverá la utilización de métodos de trituración de los restos de poda, tanto agrícola como forestal, así como otros métodos alternativos a la quema al aire libre.

6.2.3. Comunidad educativa.

La comunidad educativa conforma otro de los grupos principales para este Plan de Comunicación. Entre las medidas del Plan de acción a corto plazo, se incluye la elaboración de campañas formativas para escolares según los distintos ciclos formativos, por lo que serán otro segmento de población primordial del presente Plan de comunicación los distintos miembros de los Consejos Escolares de centros –profesorado, alumnado, asociaciones de madres y padres (AMPAS)–, así como los responsables de los centros educativos y de los programas de formación de las distintas administraciones implicadas.

Para la puesta en marcha de la campaña formativa para escolares se contará con la colaboración de la Consejería de Educación y Deporte.

6.2.4. Asociaciones.

El Plan de Comunicación plantea la colaboración con las principales asociaciones y grupos vecinales, ya que son un público clave para tender un puente entre la población local y los agentes principales del Plan.

Se propone contactar con las asociaciones de más impacto entre la población, aquellas que organizan mayor número de actividades. Entre las estudiadas se encuentra *Villanueva Impulsa*, que ha llevado a cabo campañas como '*Voluntariado inclusivo, naturaleza para todos*' para

conseguir que las personas con movilidad reducida puedan hacer senderismo, además esta asociación también cuenta con un canal de radio.

6.2.5. Personal técnico (empresas instaladoras).

Con este segmento de población se hace referencia a todas aquellas empresas que distribuyen e instalan sistemas de calefacción adecuados, y que están siendo empresas colaboradoras de la Agencia Andaluza de la Energía en la difusión de los incentivos vigentes para la adquisición de instalaciones que cumplan con los requisitos de ecodiseño.

El personal técnico instalador precisa disponer de una información adecuada sobre los equipos que cumplen con los valores de eficiencia energética estacional de calefacción de espacios y emisión de partículas establecidos en la normativa sectorial, según las características de la instalación, así como los tipos de biomasa sólida y otros combustibles permitidos.

El Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo pone a disposición de los ciudadanos, en su página web, información sobre los principales instaladores de la zona:

- Instalaciones Rodríguez.
- Instalaciones Nieto.
- José Uceda.
- Manuel Ojeda.
- Gabi.
- Alfonso.
- Miguel Pichuti.
- Romera.

Empresas que fueron invitadas a jornadas previas: Chimeneas Redondo, Chimeneas y barbacoas ferlux SAU o Grupo ITB Inmercal.

6.3. Colaboradores preferentes.

6.3.1. Ayuntamientos.

La administración local es uno de los agentes principales del Plan de Comunicación. Los ayuntamientos prestan medios humanos y logísticos para la ejecución de actividades planteadas en dicho Plan como en campañas informativas que tengan lugar en el entorno, por citar un ejemplo. Además, los ayuntamientos hacen de intermediarios, aportan información y hacen llegar las principales inquietudes de la población a los actores activos del Plan de Comunicación.

El Plan de Comunicación incluye los consistorios de Villanueva del Arzobispo, Villacarrillo, Iznatoraf y Castellar, municipios afectados por el Plan de acción a corto plazo.

6.3.2. Diputación de Jaén.

La Diputación de Jaén está desarrollando, a fecha de la elaboración de este Plan de Comunicación, diversas iniciativas de gran utilidad para el Plan de acción a corto plazo y también para este Plan. Por ello, se cuenta con la Diputación de Jaén para la realización de algunas de las acciones propuestas en este Plan, a través del Servicio de Medio Ambiente.

6.3.4. Agencia Andaluza de la Energía - Consejería de Hacienda, Industria y Energía.

La Agencia Andaluza de la Energía es una agencia pública empresarial, adscrita a la Consejería de Hacienda, Industria y Energía de la Junta de Andalucía.

Este organismo es responsable de unas de las medidas del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno (Medida 11). En desarrollo de la misma, actualmente la Agencia Andaluza de la Energía proporciona incentivos económicos para la sustitución de instalaciones de biomasa sólida por otras que cumplan con los requisitos expuestos en el Plan de acción a corto plazo. El Plan de Comunicación contará con la colaboración de esta Agencia para las acciones que tengan relación con la promoción de dichos incentivos.

6.3.4. Consejería de Educación y Deporte, Junta de Andalucía.

La Consejería Educación y Deporte de la Junta de Andalucía es la encargada de las competencias autonómicas en materia de educación infantil, primaria y secundaria, formación profesional y promoción del deporte.

Desde hace algo más de 25 años, esta Consejería desarrolla, de manera conjunta con la CAGPDS, el *Programa de educación ambiental Aldea, Educación ambiental para la comunidad educativa*, en cuyo ámbito de trabajo con los diferentes centros escolares y campañas, se desarrollarán buena parte de las acciones formativas de este Plan de comunicación. En este caso, el Plan de Comunicación colabora con la Consejería de Educación y Deporte para la planificación de las campañas educativas y de sensibilización para escolares previstas.

6.3.5. Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía.

La Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía se encarga de las competencias autonómicas en materia de sanidad e higiene pública, consumo y políticas de familia.

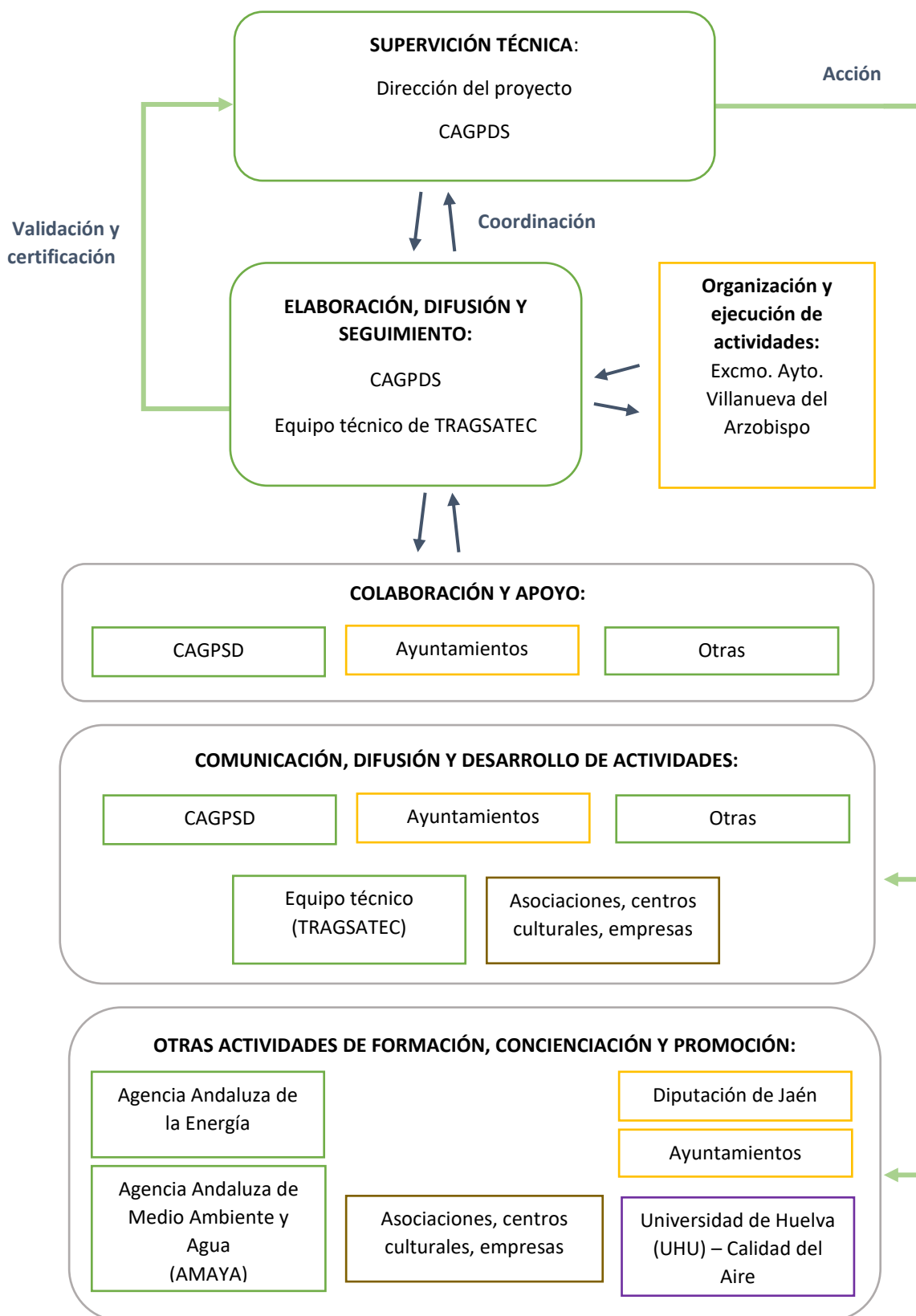
En este caso, el Plan de Comunicación cuenta con la colaboración de la Consejería de Salud y Familias para aquellas acciones relacionadas con la elaboración de material de difusión y organización de actividades, específicamente referidos a salud ambiental y de enorme interés para la población del ámbito, que debe recibir información accesible y precisa sobre las repercusiones sobre su salud de la calidad del aire en su municipio.

6.3.6. Otras instituciones.

Además de los colaboradores preferentes anteriormente citados, cabe destacar en el ámbito de este Plan de comunicación otros actores como: la Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua (AMAYA) y personal técnico experto de la Universidad de Huelva, especializado en estudios sobre contaminación atmosférica.

La Agencia Andaluza de Medio Ambiente y Agua (AMAYA), es un ente instrumental de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Entre otras de sus múltiples funciones, está vinculada a los trabajos desarrollados en el seno de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía y, por ende, de la evaluación de la calidad del aire y el seguimiento de la planificación en materia de calidad del aire vigente en la comunidad autónoma. En este ámbito, se encuentran inmersos los dos planes que afectan al municipio de Villanueva del Arzobispo: Plan de mejora de la calidad del aire y Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno.

Figura 4. Estructura de gestión del Plan de comunicación



7. Estructura y alcance del Plan de comunicación

7. Estructura y alcance del Plan de comunicación

La estructura de la comunicación incluye los distintos elementos, interrelacionados entre sí, que participan en la comunicación, así como las relaciones que se establecen entre ellos. Entre los principales elementos se encuentran: el transmisor o emisor, que elabora y transmite el mensaje; el receptor, recibe e interpreta el mensaje; el mensaje y los medios o canales a través de los que circula el mensaje y que ponen en contacto al emisor y al receptor. Otro componente fundamental es el contexto, que se relaciona con la situación global en que se realiza el acto de comunicación y que tiene en cuenta la situación comunicativa; es decir, las características de emisor y receptor (nivel cultural, carácter, gustos, ideología...) y el tipo de relación que existe entre ellos –si es formal o informal–, que determinará la adecuación del mensaje; la intención del emisor: informar, explicar, persuadir o prescribir; el canal que se utiliza; el espacio y el tiempo en que se produce la comunicación (compartidos o no por el emisor y el receptor); el marco textual en que se realiza el mensaje: conversación, conferencia, correo electrónico, carta, instancia, poema, etc.

7.1 Mensajes clave.

El mensaje constituye la expresión del conjunto de ideas que se desea hacer llegar al público que previamente se ha definido como objetivo, para generar en él un comportamiento determinado, ya sea a través de la modificación o el refuerzo de actitudes y diferenciándose, en lo posible, de los planteamientos de sus competidores.

El mensaje se construye para generar impacto, persuasión, información y debe conseguir la atención, desarrollar interés, provocar el deseo y mover la acción. La intencionalidad de su contenido debe tener estas características básicas: coherencia, claridad, comprensión y precisión. Para ello, el mensaje debe ser:

- Claro y conciso.
- Lenguaje adaptado al público objetivo.
- Tono acorde al público objetivo y a los objetivos.
- Sin faltas gramaticales ni errores ortográficos.

En este sentido, a la hora de elaborar el mensaje, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Qué decir (contenido del mensaje).

- Cómo decirlo (estructura del mensaje).
- Cómo expresarlo (formato del mensaje).
- El emisor del mensaje.

El presente Plan de Comunicación utilizará mensajes globales y mensajes enfocados a sectores más concretos como, por ejemplo, la población escolar. Los mensajes claves a difundir entre los distintos públicos se han determinado en función del diagnóstico de la situación actual.

7.1.1. Mensajes globales.

El mensaje global dirigido a la población pretende exponer una visión donde los **hábitos de vida saludable y respetuosos con el medio ambiente encajan en el tejido social del entorno**, mostrando que es posible acondicionar las viviendas y edificios **sin necesariamente contribuir al empeoramiento de la calidad del aire**. La esencia del mensaje global es mostrar que el cambio de hábitos beneficiará a la salud de los residentes. Además, se pretende mostrar que no solo la ciudadanía ha de solventar el problema, sino que todos los agentes o públicos implicados están realizando esfuerzos para contribuir en la mejora de la calidad del aire. En todo momento se tratará de promover una actitud positiva hacia el problema, demostrando que el municipio es capaz de solventarlo y contribuir a la causa.

De este modo, los mensajes que se pretenden transmitir en el Plan de Comunicación son:

1. Comunicar cómo los ciudadanos pueden contribuir a solucionar el problema (posibles *slogans*: “**¿Qué puedes aportar tú?**”, “**Cómo ayudar a tu pueblo**”). Promover el cambio de hábitos de conducta a otros más saludables, más beneficiosos para el medio ambiente y para la calidad atmosférica, como: el cambio de sistemas de calefacción a aquellos más eficientes, respetar las prohibiciones de quema de biomasa, evitar la quema de leña húmeda, o incluso, reducir o evitar el uso de automóviles dentro del pueblo. Concretamente, entre los **escolares** se tratará de potenciar la idea de pueblo saludable con mensajes sobre hábitos que respeten al medio ambiente.

Se trabajará en transmitir que **“El problema no es la biomasa, sino cómo la estamos utilizando”**, para promover el cambio de equipos no eficientes y mejorar la visibilidad de los nuevos equipos.

Todo ello reforzando la idea de que, todos, tenemos que aportar nuestro “granito de arena” para poder solucionar el problema.

Este mensaje estará en concordancia con los objetivos del Plan de Comunicación sobre mejorar la visibilidad de cómo pueden contribuir los ciudadanos, respetar las prohibiciones y fomentar su participación en las actividades del Programa.

2. Informar de las **nuevas exigencias** hacia las industrias, para demostrar y comunicar que **“Todos estamos comprometidos con un mismo fin”**, y así propiciar un cambio de mentalidad ciudadana.

En el anexo II del último informe sobre la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo, se expone lo siguiente:

*“Aunque se ha determinado como fuente principal del problema la existencia de múltiples instalaciones domésticas para calefacción que usan biomasa como combustible, las medidas adoptadas deben extenderse también a otros focos emisores de la zona, como son las industrias que emiten partículas, también por combustión de biomasa. Entre estas instalaciones, pueden destacarse tanto la central de producción de energía eléctrica, como las instalaciones de obtención de aceite de oliva (extractora y almazaras). A las mismas, **la Junta de Andalucía ha exigido que reduzcan en un mínimo de un treinta por ciento sus emisiones, incluyendo, cuando fuera necesario, la disminución de su régimen de funcionamiento”**.*

3. Sobre los materiales y dispositivos adecuados, se tratará de **aclarar las dudas de los ciudadanos** frente a los pagos de los nuevos sistemas y decir específicamente precios totales de la inversión en el cambio de calderas con los incentivos aplicados, promocionando el cambio de los equipos no eficientes y sus ventajas.

También se pretende informar al ciudadano que **no** tendrá que solicitar ninguna subvención, que

el instalador le ofrecerá el precio total que tendrá que pagar, que corresponde al 20 % del coste real del equipo. Esta subvención es solicitada por las empresas instaladoras de los nuevos sistemas.

Notas referentes al cambio de equipos, según la Agencia Andaluza de la Energía, 2019: Las nuevas instalaciones estarán dotadas con equipos de biomasa que cumplan con los valores de eficiencia energética estacional de calefacción de espacios y emisión de partículas establecidas, según las características de la instalación, en el Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión de 24 de abril de 2015 por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local de combustible sólido, en el Reglamento (UE) 2015/1189 de la Comisión de 28 de abril de 2015 por el que se desarrolla la referida Directiva en relación con los requisitos de diseño ecológico aplicables a las calderas de combustible sólido, o, en su caso, en la Directiva (UE) 2015/2193 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas.

En caso de que la persona o entidad beneficiaria adquiera la biomasa a un tercero, deberá contar con una oferta de suministro de biomasa en el que se detalle la biomasa o biomasas objeto del suministro, así como el productor/distribuidor de la misma, y un certificado que garantice su aptitud para utilizarse en aparatos de calefacción local de combustible sólido.

Documentación válida para acreditar los parámetros de los equipos de biomasa: potencia, rendimiento instantáneo, eficiencia energética estacional y emisión de partículas → Ensayo de laboratorio, declaración de prestaciones, marcado CE, ficha de producto.

Posibles *slogans*: **“Tu equipo de biomasa de altas prestaciones”, “Tu equipo de biomasa sostenible”, “Calefacción eficiente, respeta el aire de tu pueblo, respétate a ti”, “Equipos de máxima eficiencia y mínima contaminación”, “Sistemas de ayudas al cambio”**.

En consonancia con los objetivos: informar sobre los sistemas de ayuda y sobre los beneficios de los equipos de calefacción sostenibles.

4. Para reforzar el cambio de mentalidad y potenciar el mensaje sobre los beneficios de realizar un cambio de equipos de calefacción a otros más sostenibles, también se difundirán los **beneficios del cambio de hábitos sobre la salud** y posibles consecuencias de no solventar el problema.

Notas referentes a la salud: Según la OMS, la contaminación del aire en los hogares por quema ineficiente de combustibles sólidos para cocina y calefacción es actualmente la principal causa aislada de la carga de morbilidad relacionada con el medio ambiente. Los posibles problemas que pueden derivar de la contaminación del aire son: la muerte prematura en personas con enfermedades cardíacas o pulmonares, infartos de miocardio no mortales, latidos irregulares, asma agravada, capacidad pulmonar reducida, síntomas respiratorios aumentados, como irritación en las vías respiratorias, tos o dificultad para respirar.

Según la Delegación Territorial de Salud (Jaén), la población de Villanueva del Arzobispo se encuentra en la media de Andalucía con respecto a problemas cardiovasculares, pero existe la posible agravación de los efectos en la exposición de poblaciones vulnerables (niños, personas de edad avanzada y con patologías previas).

Este Plan de Comunicación buscará transmitir a los ciudadanos que el **cambio de sistemas de calefacción podría ayudar a reducir la contaminación y aminorar riesgos sobre la salud**. Mejor funcionamiento de los equipos de calefacción significará menor gasto de combustible, menores riesgos para la salud y menor contaminación del aire.

Los mensajes serán transmitidos por diferentes agentes, todos deberán ser homogéneos, sencillos y veraces.

7.2. Canales.

La selección del canal o canales adecuados es fundamental para hacer llegar el mensaje al público objetivo. Es importante seleccionar aquellos canales que suele utilizar el público objetivo, puesto que se podría estar invirtiendo tiempo y dinero en un canal en el que no se van a obtener los resultados previstos.

El mensaje no tiene por qué transmitirse a través de un único canal, sino que pueden emplearse varios medios si se disponen de los recursos necesarios.

Los canales personales, en los que dos o más personas se comunican directamente entre ellas (cara a cara, hacia una audiencia, a través de teléfono, por correo, etc.), resultan muy efectivos porque permiten individualizar el mensaje y obtener cierta retroalimentación.

Asimismo, si el público se localiza en un lugar concreto se pueden emplear canales como publicaciones locales, radio local o cartelería, redes sociales o páginas webs. Sin embargo, si se quiere llegar a un público de diferentes lugares geográficos, se pueden utilizar canales de mayor alcance como la televisión o el patrocinio de eventos, redes sociales, páginas webs o blogs.

7.2.1. Canales de corto alcance e impacto directo.

El Plan operacional de actuaciones se llevará a cabo mediante una combinación de medios de comunicación *online* y *offline*.

Los canales de comunicación de corto alcance serán los siguientes:

- Eventos, jornadas, campañas, reuniones y talleres en el entorno.
- Email-marketing o correo electrónico. Cuenta email de consulta ciudadana. En la actualidad, el Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo cuenta con el correo de consulta ciudadana y asistencia técnica: varzobispo@dipujaen.es, y el teléfono: 953 451 000.
- Asociaciones y talleres organizados por las mismas.
- Centros educativos.
- Comunicados de prensa, cartelería y publicaciones.

- Publicidad exterior, soportes publicitarios en transporte público o en tiendas más frecuentadas en el centro de los municipios.
- Redes sociales locales.
- Portal web del ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo, Iznatoraf, Villacarrillo y Castellar.

7.2.2 Canales de medio y largo alcance e impacto sectorial.

Los canales de medio y largo alcance pretenden llegar, además de al entorno estudiado, a más ciudadanos que no se encuentren en el territorio. Actualmente el problema ha tenido bastante difusión, pero se pretende que cuando se solventa también se comunique a nivel provincial, de Andalucía o incluso de España.

- Portal web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.
- Medios de comunicación, como, por ejemplo: canal de radio *SER Radio Jaén*, *Canal Sur Jaén*, Cadena Dial Villacarrillo, periódico Diario de Jaén o el canal de *YouTube Diez TV Las Villas*.

Acceder a los medios de comunicación puede resultar determinante, ya que a través de ellos será posible llegar a un gran número de personas. Principalmente se contará con los medios de comunicación locales, aunque no se descartan otros medios de mayor alcance.

7.3. Herramientas.

La estructura del Plan de Comunicación se completa con el uso de herramientas y acciones de comunicación. En *marketing*, se suelen considerar cinco herramientas principales de comunicación, que conforman el denominado “*mix de comunicación*” (Plan de comunicación de Barcelona 2017-2019, 2016):

- **Publicidad:** se trata de presentar y promocionar una idea para conseguir el fin deseado. La publicidad se puede dar a través de diversos medios y formatos: eventos, carteles publicitarios, televisión, prensa, etc.

- **Promoción:** incentivar al público objetivo mediante incentivos para estimular un cambio de hábitos o la compra de determinados productos, por ejemplo, ofreciendo descuentos en el producto que se desea que el cliente compre.
- **Relaciones públicas:** son actividades planificadas para informar, mejorar la imagen, relación o confianza del público objetivo de manera general. Los instrumentos más utilizados para llevar a cabo las relaciones públicas son: *workshops*, comunicados de prensa, publicaciones constantes, boletines de noticias, etc.
- **Patrocinio:** esta herramienta está vinculada a la celebración de eventos de gran notoriedad, que generan una importante repercusión mediática. El patrocinio ofrece la oportunidad de exponer una marca o una imagen a un amplio público potencial y crear una imagen de asociación evento-marca.
- **Marketing directo o personal:** en este caso, se utiliza una comunicación directa entre el emisor y el receptor. Por ejemplo, llamadas telefónicas o campañas informativas puerta a puerta (donde se mantiene una conversación directa con el receptor al que queremos transmitir el mensaje).

Las herramientas de este Plan de Comunicación se han seleccionado sobre la base de los principios de la colaboración y participación de las partes interesadas (público objetivo). Dado que el éxito de estas herramientas se basará principalmente en la implicación de las mismas.

De este modo, el Plan operativo de este Plan de Comunicación utiliza las herramientas de: **publicidad** (ej. Elaboración de documentos y guías informativas para su divulgación), **promoción** (ej. Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía para sustituir equipos de biomasa por otros de altas prestaciones), **relaciones públicas** (ej. Publicaciones constantes en redes sociales y webs, actividades informativas y participativas), **patrocinio** (ej. Organización de la II Feria de la Biomasa) y **marketing directo** (ej. Campañas puerta a puerta).

8. Plan operacional: Herramientas y acciones de comunicación



8. Plan operacional: Herramientas y acciones de comunicación

El Plan operacional de actuaciones se lleva a cabo mediante la combinación de medios de *online* y *offline*. El mismo se ha dividido en 3 bloques de actuaciones de comunicación. El primer bloque agrupa las acciones asociadas a la creación de contenidos, el segundo está enfocado a la organización de eventos, jornadas y talleres y el tercer bloque engloba otras actividades que incluyen la creación de contenido *online*.

Para cada una de las actividades propuestas se presenta una tabla resumen con los detalles sobre el desarrollo de las mismas, su público objetivo, los recursos necesarios para llevarlas a cabo y los canales de comunicación a utilizar para su transmisión.

8.1. Documentos informativos y divulgativos.

8.1.1. Guía informativa sobre materiales y dispositivos adecuados para calefacción doméstica.

La actuación consiste en la elaboración de un documento conciso y completo que incluya las pautas para el uso de materiales y dispositivos adecuados para calefacciones. El objetivo es ofrecer una imagen clara y sencilla, pero con suficiente información, que resuelva dudas existentes de la ciudadanía local y evite la confusión actual que existe entre los ciudadanos.

Elaboración de una guía informativa sobre materiales y dispositivos adecuados	
Código	PC01_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M3, M7, M11, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	<p>Documento informativo sobre materiales y dispositivos adecuados, con el que se pretende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer los materiales y dispositivos de calefacción y trituración adecuados para la mejora de la calidad del aire. • Reducir el porcentaje de población que percibe negativamente el cambio de calderas a otras más eficientes, mejorando así la visibilidad de adaptar los sistemas de calefacción que no cumplen con los requisitos exigidos. • Promover la participación y proactividad ciudadana en la mejora del problema de calidad del aire. • Aclarar dudas sobre el sistema de ayudas para el cambio de equipos de calefacción doméstica y sobre el pago de los mismos.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Agencia Andaluza de la Energía.
Público objetivo	Ciudadanía local. Asociaciones. Personal técnico (empresas instaladoras).
Canales de comunicación	Se divulgará en: jornadas técnicas y de participación, webs, <i>email-marketing</i> .
Observaciones/Comentarios sobre el contenido	<p>Contenido</p> <p>El documento dedicado a las calefacciones domésticas incluirá información práctica sobre los dispositivos de combustión de biomasa y combustibles autorizados e incentivables, así como su mantenimiento.</p> <p>Propuestas</p>

Elaboración de una guía informativa sobre materiales y dispositivos adecuados	
	<p>Se propone la inclusión de información general sobre calidad del aire e información sobre otras alternativas de equipos de calefacción doméstica existentes y adecuados para mitigar la contaminación (ej. Paneles solares).</p> <p>Se contará con la colaboración de la Agencia Andaluza de la Energía para su elaboración.</p> <p>Este material, una vez terminado, se tratará de publicar en el canal temático del portal web habilitado por la CAGPDS para las publicaciones relativas al Plan de acción.</p>

8.1.2. Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción.

Elaboración de un folleto para su entrega durante las campañas informativas puerta a puerta, recogidas en la actuación PC05_20 del presente Plan de comunicación. Este folleto incluye información sobre el Plan de acción a corto plazo, así como sobre la medida M1 de este Plan.

El objetivo es informar al ciudadano sobre las razones por las que se pone en marcha este Plan de acción, así como las medidas llevadas a cabo. Además, se pretende fomentar la participación en la cumplimentación de los cuestionarios que se realizarán para elaborar el inventario de instalaciones recogido en la primera medida del Plan, en paralelo con las campañas informativas puerta a puerta.

Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción	
Código	PC02_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M3, M7, M11, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	Folleto informativo sobre el Plan de acción a corto plazo con el que se pretende dar a conocer las razones por las que se implementa este Plan y las medidas llevadas a cabo.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Agencia Andaluza de la Energía.
Público objetivo	Ciudadanía local.
Canales de comunicación	Se divulgará en campañas informativas puerta a puerta y a través de: web de CAGPDS , web del Ayuntamiento de Villanueva y redes sociales asociadas (Facebook-Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo).
Observaciones / Comentarios sobre el contenido	<p>Contenido</p> <p>Folleto informativo sobre el Plan de acción a corto plazo. Se proponen los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad del Plan de acción. Problemática de la Calidad del Aire en Villanueva del Arzobispo y sus causas. • Medidas del Plan de acción. • Finalidad de la Medida 1 del Plan de acción (Inventario de instalaciones) y comunicación de la obligatoriedad de la participación ciudadana. <p>Se incluirá el email, teléfono y dirección de consulta ciudadana que pone a disposición el Ayuntamiento de Villanueva, a través de estos medios los</p>

Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción	
	ciudadanos podrán realizar preguntas y comentarios relacionados con la contaminación del aire de Villanueva. Correo: agricultura@villanuevadelarzobispo.es, telf. 605662998, Oficina de Agricultura y Medio Ambiente, situada en la primera planta del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (junto a catastro).

8.1.3. Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión.

Se redactará un documento informativo sobre los buenos hábitos durante las operaciones de combustión en instalaciones de calefacción doméstica.

El objetivo de este manual es dar a conocer a los ciudadanos los procedimientos correctos de uso de las instalaciones domésticas, su mantenimiento, así como

advertir de los peligros de realizarla de una manera incorrecta y transmitir las ventajas, tanto económicas como ambientales, del uso correcto de las instalaciones.

A su vez, se proporcionará información sobre los tipos de combustible más adecuados para cada dispositivo.

Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión	
Código	PC03_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M3, M7 y M8
Descripción/Objetivo comunicacional	El manual explicará las bases de las buenas prácticas en las operaciones de combustión, tanto en equipos de alimentación manual como en equipos de alimentación automática. Pretende mostrar al ciudadano unos buenos hábitos a la hora de utilizar sus equipos de calefacción doméstica, advertir de los peligros de realizar la combustión de una manera incorrecta y transmitir las ventajas, tanto económicas como ambientales, del uso correcto de las instalaciones.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec.
Público objetivo	Ciudadanía local.
Canales de comunicación	Entrega directa a través del personal que realice las encuestas. Además, se difundirá mediante el espacio web de la Junta de Andalucía dedicado al Plan de acción.
Observaciones	Propuestas Este manual consta de dos partes. Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión en equipos de alimentación manual y para equipos de alimentación automática. Se hará entrega al ciudadano de la parte de este manual que le afecte según la instalación con la que cuente.

8.1.4. Guía informativa en materia de salud.

Con el objetivo de aclarar la información que, los ciudadanos declaran confusa, en materia de salud, se

elaborará una guía informativa sobre la misma. La guía incorporará los datos más actualizados posibles.

Elaboración de una guía informativa en materia de salud	
Código	PC04_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M10
Descripción/Objetivo comunicacional	Transmitir información sobre las repercusiones de la contaminación del aire sobre la salud y beneficios del cambio de hábitos. Esta actividad va en consonancia con los objetivos del Plan de Comunicación, relativos a la salud y al cambio de mentalidad ciudadana.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Consejería de Salud y Familias.
Público objetivo	Ciudadanía general.
Canales de comunicación	Se divulgará en: campañas, jornadas de participación, redes sociales, <i>email-marketing</i> . Estará dirigida principalmente a los centros de salud.
Observaciones	Este material se entregará en las jornadas puerta a puerta a los ciudadanos encuestados, al igual que la información sobre materiales y dispositivos adecuados. También se les ofrecerá a los ayuntamientos, asociaciones, bibliotecas, centros cívicos, centros de salud, entre otros, para que éstos la difundan.

8.2. Eventos, jornadas, talleres.

En coordinación con el Ayuntamiento de Villanueva se organizarán eventos, ferias y talleres. Participarán personas referentes de diferentes ámbitos que faciliten la conexión con la población local, como periodistas, especialistas en salud, técnicos, etc.

8.2.1. Campañas informativas puerta a puerta.

Las campañas informativas puerta a puerta se llevarán a cabo durante la realización de las encuestas de

diagnóstico de las instalaciones. En total, se llevarán a cabo 3 campañas informativas. Durante dichas campañas, se entregará parte del material informativo descrito en apartados anteriores.

El principal objetivo de estas campañas será dar información general sobre las medidas del Plan de acción y sobre dispositivos de calefacción adecuados. Además, se tratará de responder las principales dudas de los vecinos/as.

Se propone que el personal que realice las encuestas disponga de material de apoyo para dar respuesta a las dudas de los vecinos. Para ello, se le facilitará el documento de preguntas detallado en el apartado

8.3.1 Guía de preguntas tipo de este Plan de Comunicación.

Campaña puerta a puerta durante las encuestas	
Código	PC06_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M1, M2, M3, M5, M6, M8, M11, M12, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	Esta actividad tratará de conseguir un cambio de mentalidad entre los ciudadanos, mejorar la visibilidad de adaptar sus calderas, fomentar su participación y colaboración en la mejora de la calidad del aire.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.
Público objetivo	Ciudadanía local en general.
Canales de comunicación	Campaña puerta a puerta, comunicación directa a través del personal que realice las encuestas.
Observaciones	<p>Propuestas</p> <p>Se ofrecerá a los habitantes del municipio información técnica de equipos, requisitos a cumplir y pasos a seguir para solicitar los incentivos económicos que ofrece la Agencia Andaluza de la Energía para el cambio de equipos de biomasa.</p> <p>Durante estas campañas, también se informará a las personas encuestadas sobre otras posibles subvenciones disponibles, si las hubiere, para la adquisición de alternativas de equipos de calefacción o dispositivos específicos para aminorar emisiones de partículas.</p>

8.2.2. Eventos de carácter técnico.

La siguiente actuación pretende organizar dos eventos de carácter técnico (mesas redondas informativas),

dónde se fomente el debate, con la participación de grupos de interés y expertos en la materia.

Talleres técnicos sobre sistemas de calefacción (equipos de biomasa, sistemas híbridos, y otros) para los principales instaladores de la zona	
Código	PC06_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M3, M4, M11, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	<p>Entre los objetivos de esta acción, se pretende transmitir y aclarar al personal técnico (empresas instaladoras) toda la información sobre los equipos que son incentivables por la Agencia Andaluza de la Energía, sus características y los trámites a llevar a cabo para solicitar el incentivo.</p> <p>También se pretende con este evento intercambiar ideas con dicho personal técnico.</p>

Talleres técnicos sobre sistemas de calefacción (equipos de biomasa, sistemas híbridos, y otros) para los principales instaladores de la zona	
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo. Agencia Andaluza de la Energía.
Público objetivo	Personal técnico (empresas instaladoras).
Canales de comunicación	Comunicación directa: reunión /mesa redonda.
Observaciones	La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Tragsatec y la Agencia Andaluza de la Energía, acordarán previamente el contenido a tratar durante la reunión.

8.2.3. Jornadas de participación.

Se propone la celebración de un **evento general** para ofrecer información variada a la ciudadanía y establecer contactos entre los agentes implicados. Se tratará de un evento para fomentar el *networking* y ofrecer información de distinta índole en consonancia con los contenidos previstos en el Plan de acción.

Esta herramienta permitirá establecer espacios de encuentro para crear relaciones entre las partes interesadas (público objetivo).

Tras el evento general, se plantea la posibilidad de elaborar un vídeo final con resultados del evento (puede ser fotográfico). Así, todos los públicos tendrán la oportunidad de ver los avances del Plan. Puede ser un simple audiovisual fotográfico, que recoja fotografías de las actividades llevadas a cabo y los logros conseguidos.

Evento general, charlas informativas para la ciudadanía	
Código	PC07_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M2, M3, M5, M6, M8, M11, M12, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	Se propone la organización de un evento sobre biomasa y calidad del aire, en relación con todos los objetivos de este Plan de Comunicación (mejorar la visibilidad de las calderas eficientes, cambiar la mentalidad en la ciudadanía, fomentar la participación ciudadana, ofrecer información clara y sencilla a los ciudadanos). Además de ofrecer información, se tratará de fomentar el debate entre los actores implicados en esta acción.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Ayuntamientos afectados por el Plan. Diputación de Jaén. Asociaciones. Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Salud y Familias. Sector Agroforestal. Medios de comunicación.
Público objetivo	Público objetivo en general.
Recursos humanos y materiales	Responsables y colaboradores, espacio habilitado para la celebración del evento, documentos informativos y cartelería elaborada, entre otros.

Evento general, charlas informativas para la ciudadanía	
Canales de comunicación	Evento.
Observaciones	<p>Propuestas de lugar y fecha de celebración</p> <p>Como lugar de celebración se propone un sitio céntrico y de paso, para facilitar la participación de un mayor número de habitantes. Se propone como lugar de celebración la Plaza Mayor de Villanueva del Arzobispo o zonas cercanas (como la casa de la cultura-biblioteca).</p> <p>Se considera conveniente celebrar el evento en el mes de julio, o a ser posible, antes del invierno, no coincidiendo con los meses con más días festivos (evitar el mes de septiembre), ni con ninguna de las fechas señaladas en el entorno de actuación.</p> <p>Se propone que el evento tenga lugar durante la jornada de mañana (aconsejable en horario de 9.00 a 14.00 horas).</p> <p>Posibles colaboraciones</p> <p>Se podría solicitar la colaboración del grupo de Cultura-Juventud de Villanueva del Arzobispo, alguna asociación o ciclo formativo para elaboración de talleres para niños durante el evento.</p>

8.2.4. Campañas de formación para escolares.

El Plan de acción propone un total de 3 campañas para la formación de escolares, orientadas a la salud y al cuidado del medio ambiente.

Las acciones desarrolladas durante las campañas se definirán y coordinarán a través de distintas reuniones del Servicio de Ordenación Educativa de la Delegación Territorial de Jaén (Consejería de Educación y Deportes), junto con la colaboración de los actores activos del presente Programa.

Se propone que las campañas se definan en el marco del programa ALDEA, que brinda la posibilidad de desarrollar un proyecto temático de educación ambiental en consonancia con la mejora de la calidad del aire y hábitos respetuosos con el medio. La MODALIDAD B del Programa ALDEA consiste en un Proyecto Temático de Educación Ambiental, y está destinada a aquellos centros que quieran desarrollar un proyecto de educación ambiental con temáticas concretas, en la línea de intervención: *Educación Ambiental sobre sostenibilidad y cambio global*. Por otra parte, desde los Servicios de Calidad



del Aire y de Educación Ambiental de la CAGPDS, se está estudiando la posibilidad de definir un programa específico en materia de calidad del aire y en el marco del Programa ALDEA.

Campañas de formación para escolares	
Código	PC8_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M9
Descripción/Objetivo comunicacional	El contenido y programación de estas campañas se articularán junto con la Consejería de Educación y Deportes. El objetivo es fomentar entre la población más joven hábitos y estilos de vida saludables y que respeten al medio ambiente.
Responsable(s)	Servicio de Ordenación Educativa de la Delegación Territorial de Jaén. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec, centros educativos.
Audiencia objetivo	Centros escolares.
Canales de comunicación	Comunicación directa: centros educativos (actividades y talleres).
Observaciones	Dirigidas a 4 centros, a dos grupos pequeños en cada caso, 8 en total. Los niveles educativos serán de 6º de primaria, 1º de E.S.O., 3º y 4º de E.S.O. Se realizará una jornada al día por cada centro. Cada jornada se compondrá de una charla informativa, en la que se proporcionará información referente al problema de la calidad del aire en el municipio, y un taller práctico, en el que los alumnos trabajarán con los conceptos expuestos en las charlas, y

Campañas de formación para escolares	
	aprenderán a consultar y manejar los valores de inmisión publicados en la web del Ayuntamiento. Estas jornadas irán acompañadas de una visita a la estación de medida de contaminación atmosférica con la que cuenta Villanueva del Arzobispo.

8.2.5. Campañas sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores.

Se realizarán dos campañas de promoción y seguimiento de la eliminación de restos de poda mediante trituración, dirigidas a los titulares de las explotaciones agraroforestales, contando para ello con la colaboración, a través de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, de los Ayuntamientos de los

municipios afectados, las cooperativas agrarias y las organizaciones profesionales del sector.

Estas campañas incluirán las necesarias visitas a las explotaciones y cooperativas agrarias y el asesoramiento técnico a los agricultores para impulsar el efectivo cumplimiento de la medida M12.

Campañas sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores	
Código	PC09_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M5, M6 y M12
Descripción/Objetivo comunicacional	<p>Se tratará de transmitir las restricciones aplicadas en relación con la quema de restos de poda y residuos agroforestales.</p> <p>Se organizarán dos campañas de promoción dirigidas a los titulares de las explotaciones agrarias y forestales para la trituración de los restos de poda de las cooperativas agrarias y organizaciones profesionales del sector. Concretamente, se realizará 1 campaña por año, de promoción y seguimiento, que incluirán las necesarias visitas a las explotaciones y cooperativas agrarias y el asesoramiento técnico a los agricultores para impulsar el efectivo cumplimiento de la medida M12 del Plan de acción.</p> <p>El objetivo será informar sobre las restricciones aplicadas en cada momento y (subvenciones) de los sistemas de trituración (Orden 30 de abril de 2019):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricciones de quema de biomasa y otros combustibles sólidos. • Ayudas para la adquisición de dispositivos para la trituración de restos de poda de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.
Responsables y colaboradores	<p>Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.</p> <p>Posibilidad de contar con el Grupo de desarrollo rural (GDR) de La Loma y Las Villas para la ejecución de la campaña.</p>
Público objetivo	Sector agrícola

Campañas sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores	
Canales de comunicación	Comunicación directa durante las campañas.
Observaciones	<p>Propuesta</p> <p>Inicialmente, para difundir la campaña se realizará un <i>mailing</i> anunciando la misma a las empresas del sector. Antes de las visitas a las cooperativas, asociaciones y explotaciones agrarias y forestales, se contactará telefónicamente para acordar día y hora de la visita.</p>

8.3. Creación de contenidos *online*.

8.3.1. Dotación de contenidos al espacio web en internet, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, sobre el Plan de acción.

Estos contenidos añadirán información relacionada con salud, educación, valores de calidad del aire, medidas del Plan de acción, actuaciones de sensibilización y participación, actualidad, etc.

Se elaborarán píldoras informativas para difundir los documentos elaborados, eventos y avances en la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo.

Dotación de contenidos espacio web CAGPDS sobre el Plan de acción	
Código	PC10_20
Medida del Plan de acción con la que se relaciona la actividad	M3, M6, M7, M8, M9, M10, M13
Descripción/Objetivo comunicacional	<p>El objetivo de esta actuación consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Difundir información general actualizada sobre el Plan de acción y la aplicación de las medidas. • Dar respuestas a las dudas del ciudadano. • Difusión de eventos y actividades de información. • Difusión de documentos informativos.
Responsables y colaboradores	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Tragsatec. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.
Público objetivo	Ciudadanía local.
Canales de comunicación	Comunicación a través de la web de la CAGPDS.
Observaciones	<p>Esta actuación se realizará a lo largo de todo el desarrollo del Plan de acción, en función de la generación de nuevas noticias, el desarrollo de eventos o la elaboración de informes técnicos; dotando de contenidos actualizados la web de la CAGPDS.</p> <p>Además, también se colgarán anuncios de las publicaciones en las redes sociales de la CAGPDS (Facebook, Twitter - @MedioAmbAND), web de los</p>

Dotación de contenidos espacio web CAGPDS sobre el Plan de acción

ayuntamientos afectados por el Plan de acción y sus redes sociales. Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: #AndaluciaRespira, #VillanuevaRespiraPorTi, #Contaminacióndelaire, #siemprevillanueva, #vidasana, #calefacción.

8.4. Resumen ejecutivo del Plan operacional.

Plan de comunicación	Plan de acción	Plan de comunicación	
		Objetivo general (OG) principal	Objetivo específico
ACCIÓN PROGRAMADA	Medida del Plan con la que se relaciona		
PC01_20: Guía informativa sobre materiales y dispositivos adecuados para calefacción doméstica.	M3, M7, M11, M13	OG1	O2, O5, O8
PC02_20: Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción.	M3, M7, M11, M13	OG1	O1
PC03_20: Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión.	M3, M7, M8	OG2	O8, O9
PC04_20: Guía informativa en materia de salud.	M10	OG1 y OG2	O3, O9
PC05_20: Campaña puerta a puerta durante las encuestas.	M1, M2, M3, M5, M6, M8, M11, M12, M13	OG1 y OG2	O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10
PC06_20: Talleres técnicos sobre sistemas de calefacción (equipos de biomasa, sistemas híbridos, y otros) para los principales instaladores de la zona.	M3, M4, M11, M13	OG1	O1, O2, O5, O8
PC07_20: Evento general, charlas informativas para la ciudadanía	M2, M3, M5, M6, M8, M11, M12, M13	OG1 y OG2	O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10, O11
PC08_20: Campañas de formación para escolares.	M9	OG2	O11
PC09_20: Campañas sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores	M5, M6, M12	OG1 y OG2	O4, O6
PC10_20: Dotación de contenidos espacio web CAGPDS sobre el Plan de acción	Todas	Todos	Todos

En el Anexo 3 se ha desarrollado algo más este plan operacional, desagregando determinadas herramientas y acciones de comunicación descritas anteriormente.

9. Planificación y cronograma de actividades



10. Seguimiento de resultados



10. Seguimiento de resultados

El sistema de seguimiento de las medidas llevadas a cabo en el Plan de Comunicación se establece, primeramente, a partir de un conjunto de indicadores cuantitativos de resultados. Posteriormente, a lo largo del desarrollo de este Plan se definirán hitos evaluables que permitan conocer la mejora, respecto a la situación de partida, del grado de cumplimiento de los

objetivos marcados por las diferentes acciones. A partir de ese escenario, será posible hacer un seguimiento del Plan atendiendo al grado de eficacia de las acciones y medidas de comunicación emprendidas y comprobando si las acciones de comunicación son las adecuadas y corregir posibles errores detectados en las mismas.

10.1. Indicadores de resultados.

Tipo de actividad desarrollada	Indicador
Documentos informativos y documentos divulgativos	<ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones técnicas (Número). • Publicaciones divulgativas (Número).
Eventos, jornadas y talleres	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones, mesas informativas y jornadas (Número). • Asistentes a las reuniones, mesas informativas y jornadas (Número, desagregación por sexo). • Entidades contactadas y asociaciones (Número).
Otros: Redes Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones-contenido web (Número). • Publicaciones en Redes Sociales: Facebook, Twitter (Número). • Participación en posibles debates <i>online</i> (Número). • Indicadores <i>KPIs</i>, concretamente el <i>KPI Engagement</i>.



Anexos

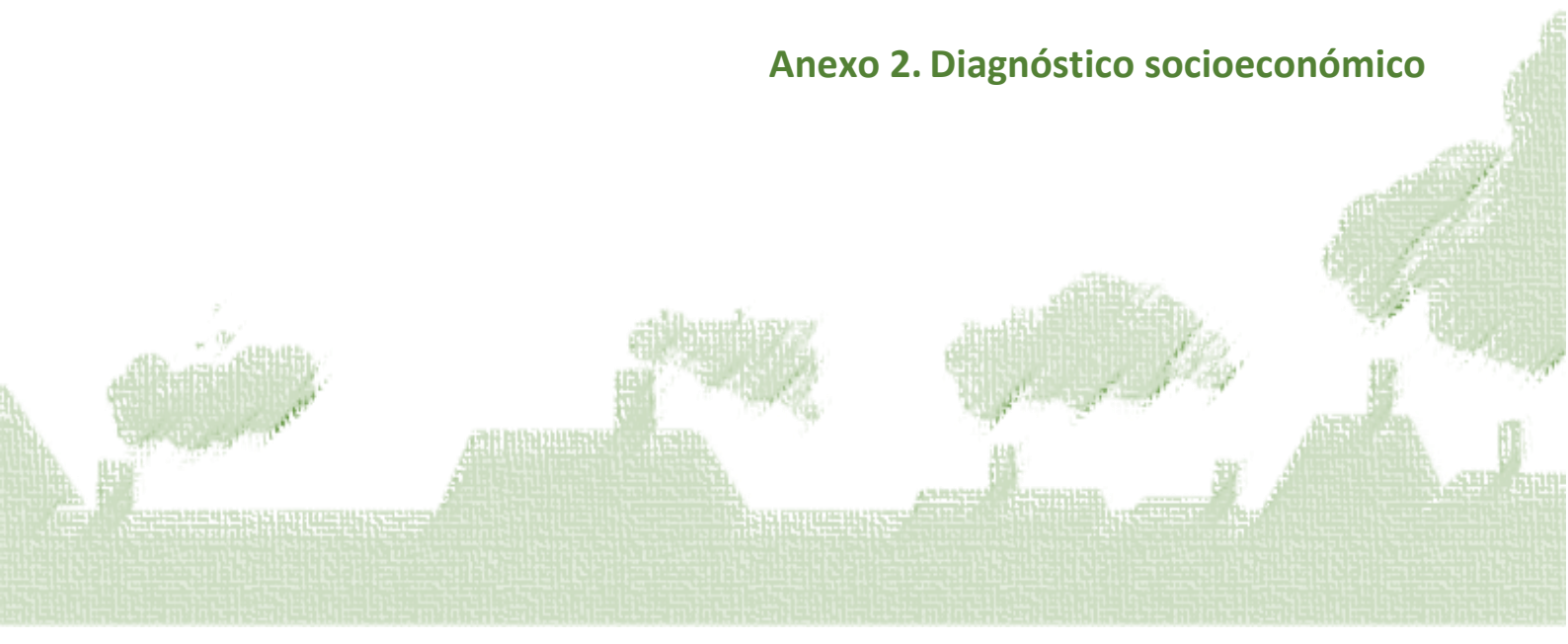
Anexo 1. Medidas del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno



Anexo 1. Medidas del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno

Medida	Medidas previstas en el PMCA
M1	Inventario de instalaciones tanto domésticas como comerciales, situadas en el municipio.
M2	Prohibición de quema de biomasa y otros combustibles sólidos en equipos que no cumplan los requisitos establecidos en la Orden de 30 de abril de 2019, cuando se supere el valor límite diario para la protección de la salud de partículas PM10 más de 30 ocasiones en los períodos de referencia descritos en la Orden.
M3	Promover el mantenimiento de los dispositivos autorizados y los materiales utilizados, así como de los filtros instalados.
M4	Seguimiento de certificados para la biomasa de los productores/ certificadores.
M5	Restricciones a la quema de rastrojos y poda.
M6	Promover la trituración de restos de poda, así como otros métodos alternativos a la quema al aire libre.
M7	Diseño y elaboración de documentos informativos para la producción de documentos informativo para la población sobre el uso de materiales y dispositivos adecuados y difusión de los mismos entre la ciudadanía de Villanueva del Arzobispo, así como en centros de salud, educativos y con afluencia de público.
M8	Jornadas de información y sensibilización dirigidas a la ciudadanía.
M9	Campañas de formación dirigidas a la población escolar.
M10	Elaboración de materiales de difusión y sensibilización específicamente referidos a la salud.
M11	Ayudas para el cambio de equipos de calefacción doméstica por otros más eficientes y menos contaminantes mediante el Programa de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía 2020 de la Agencia Andaluza de la Energía.
M12	Ayudas a los agricultores para la adquisición de dispositivos para la trituración de los restos de poda por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.
M13	Promover el desarrollo de un mercado de biomasa de calidad para su uso en la zona.

Anexo 2. Diagnóstico socioeconómico



Anexo 2. Diagnóstico socioeconómico

La estrategia de comunicación se ha diseñado tomando en consideración un diagnóstico previo de la situación actual del municipio de Villanueva del Arzobispo y los municipios aledaños que están incluidos en el ámbito territorial del Plan de acción a corto plazo. En este sentido, se ha realizado un análisis sociológico de los municipios para definir con mayor integridad tanto los objetivos generales y específicos, como las actividades de comunicación.

De este modo, este apartado incluye información en materia educativa, económica y cultural. Igualmente, se ofrecen datos, tanto del nivel de participación ciudadana en las redes sociales, como de la percepción de la población local sobre el problema de contaminación atmosférica, así como del impacto de las campañas y jornadas realizadas desde la aprobación del Plan de acción.

1.1. Estructura de la población local.

Villanueva del Arzobispo, Iznatoraf, Villacarrillo y Castellar suman una población total de 23.455 habitantes, según los datos de 2018 del Padrón municipal del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Villacarrillo cuenta con la mayor población (10.795 habitantes), seguida de Villanueva del Arzobispo (8.301), Castellar (3.364) e Iznatoraf, con 995.

La relación entre sexos está ligeramente sesgada hacia los hombres en todos los municipios. La edad media de la población es similar, oscilando entre 42 a 47 años. Las personas menores de 20 años y mayores de 65 años suman algo más de un tercio de la población, 18 y 20 % respectivamente.

No obstante, en los últimos 10 años, Villanueva del Arzobispo y su entorno, han experimentado un descenso en el número de habitantes, en lo que se refiere al movimiento natural de la población. Destaca el caso de Iznatoraf, el menor de los municipios, con un descenso relativo del 11,63 %.

El municipio que presenta mayor población extranjera es Villanueva del Arzobispo, con un total de 535 extranjeros, siendo la nacionalidad predominante la marroquí.



Tabla 1. Datos de población de Villanueva del Arzobispo y su entorno

Municipio	Hombre	Mujer	Total Población	%	%	Edad media	Nº de extranjeros	Incremento relativo en 10 años
				Población >65 años	Población <20 años			
Villanueva del Arzobispo	4.264	4.037	8.301	18,14	20,01	42,80	535	-4,29
Iznatoraf	514	481	995	23,92	14,77	47,00	22	-11,63
Villacarrillo	5.417	5.378	10.795	18,99	19,73	43,40	409	-4,41
Castellar	1.697	1.667	3.364	17,33	18,97	42,80	53	-6,92
Total	11.892	11.563	23.455	78,00	73,00	44,00	1.019	-

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Padrón municipal de habitantes de 2018. 2020. Elaboración propia.

1.2. Análisis del sistema educativo.

El Plan de Comunicación orienta algunas de sus actividades en torno a la comunidad educativa, por lo que se incluye un análisis de los principales centros educativos existentes en el ámbito de aplicación del Plan de acción y los niveles de estudio que ofertan.

Los municipios incluidos en el ámbito territorial del Plan de acción, cuentan con un total de 14 centros de educación infantil y guarderías, 11 centros educativos de primaria, 8 centros de enseñanza secundaria obligatoria, 2 de bachillerato, 3 centros de Formación Profesional (grado medio y superior), 3 centros de educación para adultos y 3 bibliotecas públicas.

Tabla 2. Centros educativos y bibliotecas públicas en Villanueva del Arzobispo y su entorno

		Villanueva				Total	
		del Arzobispo	Iznatoraf	Villacarrillo	Castellar		
Nivel educativo	Infantil 1º ciclo	Centro público	1			1	2
		Centro privado (no concertado)	-	-	1	-	1
	Infantil 2º ciclo	Centro público	1	1	5	1	8
		Centro privado (concertado)	2	-	2	-	4
	Primaria	Centro público	1	1	5	1	8
		Centro privado (concertado)	2	-	2	-	4
	Educación especial		2	-	2	2	6
	E.S.O.	Centro público	1	1	2	1	5
		Centro privado (concertado)	2	-	2	-	4
	Bachillerato		1	-	1	-	2
	C. F. Grado Medio	Centro público	-	-	1	-	1
		Centro privado (concertado)	1	-	-	-	1
	C. F. Grado Superior		-	-	1	-	1
	Enseñanza Secundaria Adultos		-	-	1	-	1
	Enseñanzas de Régimen Especial		-	-	2	-	2
	Formación Profesional Básica		1	-	1	-	2
	Educación de adultos		1	-	1	1	3
	Total centros educativos		16	3	29	7	55
	Bibliotecas públicas		1	-	1	1	3

Datos de 2017 excepto bibliotecas públicas (año 2016).

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, 2020.

Villanueva del Arzobispo dispone en la actualidad de cuatro centros educativos donde se puede cursar educación infantil.

Con respecto al resto de municipios analizados, destaca especialmente Villacarrillo, con ocho centros de educación infantil. Además, el término municipal de Villacarrillo cuenta con el mayor número de colegios de educación primaria, siete, frente a los tres centros existentes en Villanueva del Arzobispo.

Respecto a la educación secundaria obligatoria, Villanueva del Arzobispo dispone de tres centros: un centro público y dos centros privados concertados.

En la actualidad, existe dos institutos públicos donde se imparten enseñanzas de bachillerato, localizados en Villanueva del Arzobispo y en Villacarrillo. Ambos centros imparten formación profesional de grado medio, y un centro de Villacarrillo imparte Formación profesional de grado superior. También existen dos centros (uno en Villanueva del Arzobispo y otro en Villacarrillo) que imparten Formación profesional básica. La oferta de ciclos formativos que se imparten de forma presencial en Villanueva del Arzobispo y Villacarrillo es la siguiente:

- *Gestión administrativa* (grado medio).
 - *Electromecánica de vehículos* (grado medio).
 - *Informática y Comunicaciones* (FP Básica).
- } Villanueva del Arzobispo.
- *Gestión administrativa* (grado medio).
 - *Instalaciones eléctricas y automática* (grado medio).
- } Villacarrillo.

Todos los municipios estudiados, a excepción de Iznatoraf, disponen de un centro de enseñanza para adultos. Por último, Villanueva del Arzobispo, Villacarrillo y Castellar disponen de biblioteca pública.

En cuanto al nivel educativo, la mayor proporción de población sin estudios respecto al resto del territorio se encuentra en Villanueva del Arzobispo. Teniendo en cuenta la variación del porcentaje municipal respecto al porcentaje medio del total de municipios, en Villanueva Arzobispo, las variaciones respecto a la población que llegó al último curso de ESO, EGB o Bachiller o que tiene el certificado de escolaridad o de estudios primarios, fue menor en 5 puntos porcentuales respecto al total de municipios; en cambio, para Iznatoraf, fue mayor en 12 puntos porcentuales respecto al total.

También es de señalar la elevada población analfabeta de los municipios, en contraste con los valores provinciales y los valores autonómicos, donde la tasa de analfabetismo fue del 3,7 % y del 2,6 % respectivamente, frente a la tasa media total de la población del 6 %, o del 7 % para el caso villanovense.

El 7 % de la población cursó estudios superiores, destacando Iznatoraf con el menor porcentaje, el 4 %, y Villacarrillo con el mayor, el 8 %, frente al 11 % jienense o el 14 % andaluz.

POBLACIÓN TOTAL (2011)



Tabla 2. Nivel educativo en Villanueva del Arzobispo y su entorno

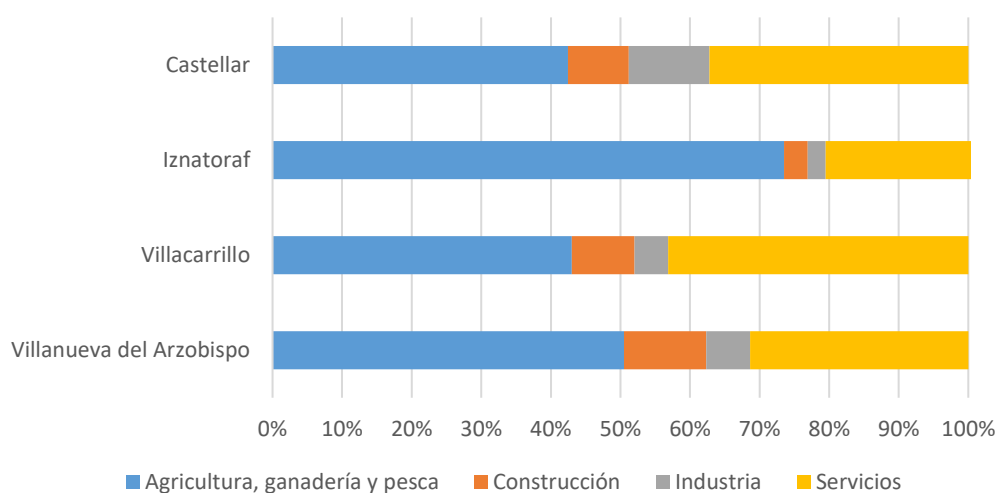
Municipio	Nivel de estudio											
	Analfabetos	Sin estudios	Fue a la escuela 5 años o más pero no llegó al último curso de ESO, EGB o Bachiller Elemental	Estudios Secundarios equivalente	Bachiller o equivalente	FP Grado medio, FP I, Oficialía Industrial o equivalente, Grado Medio de Música y Danza	FP grado superior o equivalente	Diplomatura universitaria, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica o equivalente	Grado Universitario o equivalente	Licenciatura, Arquitectura, Ingeniería o equivalente	Máster oficial universitario (a partir de 2006)	Doctorado
Villanueva del Arzobispo	7%	20%	16%	19%	7%	3%	4%	4%	0%	2%	0%	0%
Iznatoraf	7%	15%	18%	36%	3%	4%	4%	2%	0%	1%	0%	0%
Villacarrillo	3%	14%	24%	27%	7%	2%	3%	2%	1%	4%	0%	0%
Castellar	6%	14%	16%	26%	7%	4%	4%	5%	0%	2%	1%	0%
Total	6%	16%	17%	24%	7%	3%	4%	4%	0%	2%	0%	0%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo de Población y Vivienda de 2011, 2020.

1.3. Sectores productivos.

La principal actividad económica de Villanueva del Arzobispo y localidades aledañas está relacionada principalmente con la producción de aceite. Así, para el conjunto de municipios, el 47 % de la población se dedica al sector de la agricultura, ganadería y pesca, según los datos del Censo de Población y Viviendas del 2011 del Instituto Nacional de Estadística. Por municipios, Iznatoraf presenta los índices de ocupación más elevados en el sector primario, seguido de Villanueva del Arzobispo. Por otro lado, el sector servicios supone el mayor porcentaje de ocupación en Villacarrillo, quedando desplazada a un segundo plano en la actividad industrial per se y la construcción en todos los municipios.

Figura 1. Porcentaje de ocupación en cada sector de actividad por municipio



Fuente: Datos Censo de Población y viviendas (INE), 2011. Diagnóstico territorial y socioeconómico, 2020.

La actividad industrial de Villanueva se concentra en el complejo industrial cercano a la localidad, albergando una orujera, una planta de generación eléctrica a partir de biomasa y una planta de cogeneración. *San Miguel de Arcángel, S.A.* es la industria orujera donde se procesa el alperujo y se extrae el aceite de orujo de oliva. Paralelamente, funciona *Energía de La Loma, S.A.*, la planta de generación de energía eléctrica que genera energía por combustión de biomasa de 16 MW. Por otro lado, *Compañía Energética de las Villas, S.A.*, es la planta de cogeneración mediante una turbina de gas natural de 25 MW. Los gases que resultan de la combustión son utilizados para el secado del alperujo y la planta de biomasa utiliza el orujillo resultante como combustible para la producción de energía.

En relación con el número de cooperativas aceiteras presentes en la zona, Villanueva cuenta con la de San Isidro, San Francisco y La Vera-Cruz. Además, el grupo Jaencoop, S.C. AND reúne el envasado, comercialización y distribución de las tres anteriores y de otras de la provincia de Jaén. Por su parte, Villacarrillo cuenta con *la Cooperativa Agraria Ntra. Sra. del Rosario, Ntra. Sra. del Pilar y la Sociedad Cooperativa Andaluza Agraria*. Castellar cuenta con la *Sociedad Cooperativa Andaluza San Benito y la Cooperativa Ntra. Sra. Consolación*, e Iznatoraf con la *Sociedad Cooperativa Andaluza San Isidro*.

Respecto a la renta per cápita de las familias del entorno estudiado, la media anual bruta de Villanueva del Arzobispo en 2017 fue de 16.667 euros. (1.215 euros/mes) según los rendimientos íntegros de las declaraciones del Impuesto sobre la Renta para las Personas Físicas. Seguido a éste, se encuentra Villacarrillo con una renta bruta media anual de 16.409 euros, Castellar con 14.631 euros e Iznatoraf con 13.905 euros.

1.3. Sociedad y cultura.

Parte de la identidad cultural de las localidades que integran el Plan de acción se debe al conjunto de actividades, costumbres y festividades que se desarrollan en su entorno. Por ello, las actividades que se enmarcan en el Plan de comunicación consideran a los distintos grupos sociales y culturales del entorno. En este sentido, Villanueva del Arzobispo cuenta con la mayor oferta asociativa del ámbito de estudio considerado, aunque en términos relativos, Iznatoraf presenta el mayor número de espacios culturales, asociativos y deportivos por habitante.

Tabla 1. Asociaciones, clubes y centros culturales ubicadas en el ámbito del Plan de acción

Municipio	Villanueva del Arzobispo	Iznatoraf	Villacarrillo	Castellar
Asociación cultural	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colectivo Cultural "La Moraleja". 2. Asociación Musical García K-Hito". 3. Asociación Cultural "Cristo Vive". 4. Asociación Cultural Nieves López Pastor. 5. Asociación Villanueva Impulsa. 6. Peña Barcelonista La Moraleda. 7. Asociación Musical Villa De La Moraleja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación Musical Santísimo Cristo de la Vera Cruz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peña Cultural Recreativa «Amigos del Real Madrid». 2. Coro Rociero Calar y Campiña. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación Sociocultural Taurina Castellar. 2. Asociación Socio-Cultural y Educativa CastellARTE. 3. Asociación Musical y Banda Municipal Santa Cecilia de Castellar. 4. Agrupación Musical Cristo del Calvario.
Asociación de mujeres	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación De Mujeres @. 2. Asociación De Amas De Casa Alfa Y Omega. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación De Mujeres Iznatoraf Nueva Luz. 2. Asoc. de Mujeres Encajeras de Bolillos "El Solano". 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación de mujeres Camino Real. 2. Asociación de Mujeres Clara Campoamor.
Asociación deportiva/club	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación Villanueva Padel Club. 2. Club Deportivo Veteranos Baloncesto. 3. Club Deportivo Senderista Villanovense. 4. Club Deportivo Veteranos Villanueva. 5. Club Cicloturista Villanueva. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Asociación de Mujeres "Avanzando Mog" 2. Asociación de Mujeres de Encajes de Bolillos "Lucía Cruz" 3. Asociación de Mujeres de Hoy 4. Asociación de Mujeres Viudas "Leonor Geronima" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Club Deportivo Ciclista Condado Bike.

Municipio	Villanueva del Arzobispo	Iznatoraf	Villacarrillo	Castellar
Otras	<ol style="list-style-type: none"> Asociación Afavill. Asociación De Vecinos Y Usuarios Del Carril De Chincoya. Sociedad de caza Las Villas-Albarda. Club de Pesca Alto Guadalquivir. Sociedad de Caza La Perdiz. 	<ol style="list-style-type: none"> Asociación de Madres y Padres de Alumnos/as Anatorgi del C.P. Santo Cristo de la Vera Cruz Asociación Juvenil Iznasur. Lazos de colores. 	<ol style="list-style-type: none"> Asociación AFAL Villacarrillo. Asociación Regantes de Pozos Acuíferos Carbonato la Loma. 	<ol style="list-style-type: none"> Agrupación de Voluntarios Protección Civil de Castellar. Asociación de Discapacitados Físicos "El Condao"
Centros culturales	<ol style="list-style-type: none"> Casa de la Cultura "Manuel López Fernández". Teatro-Cine Regio. 	<ol style="list-style-type: none"> Centro Guadalinfo. 	<ol style="list-style-type: none"> Gestión Cultural Escuela Municipal de Música. 	<ol style="list-style-type: none"> Casa de la Cultura. Museo Arqueológico.

Fuente: Registros municipales, 2020. Elaboración propia.

Respecto a las fiestas y fechas señaladas que tienen lugar en **Villanueva del Arzobispo** se encuentran las siguientes:

- **Festividad de San Blas (3 de febrero)** – Los villanovenses acuden a la ermita de San Blas siendo típico llevarse a casa una “garrota bendita” (pan alargado) que, según la creencia, protege y curan los males de garganta.
- **Semana Santa (5 al 12 de abril 2020)** – Durante estos días, ocho hermandades pasean las procesiones de: La Borriquilla, El Rescate, El Prendimiento, El Nazareno, La Expiración, El Santo Entierro, La Soledad y El Resucitado.
- **Fiestas del Cristo de la Vera Cruz (3 de mayo)** – Villanueva del Arzobispo celebra fiestas en honor al Cristo de la Vera Cruz, patrón de la localidad.
- **Cruces de Mayo (en torno al 3 de mayo)** – En honor al Cristo de la Vera Cruz, se engalanan las plazas y las calles con altares en representación de la Santa Cruz.
- **San Isidro (15 de mayo)** – Procesión de San Isidro por las calles de la localidad acompañada por carrozas, animales de labor, tractores, jinetes y donde los participantes lucen trajes típicos y de faralaeas.
- **Fiestas del Camino Viejo, en honor a la Virgen de Fátima (mayo).**
- **Fiestas del centro, en honor al Padre Eterno (mayo).**
- **Romería de Jesús del Monte (finales de agosto)** – En la Cañada de la Madera (en término municipal de Iznatoraf).
- **Feria y Romería de Nuestra Señora la Virgen de la Fuensanta (7 al 11 de septiembre)** – El día 8 de septiembre, se realiza una romería en honor a la patrona de las cuatro villas (Iznatoraf, Sorihuela del Guadalimar, Villacarrillo y Villanueva del Arzobispo), la Virgen de la Fuensanta. Por la mañana, los romeros, las carrozas y los jinetes se concentran en la Plaza del Ayuntamiento para dirigirse al santuario de la Fuensanta, a dos kilómetros de la localidad. Tras la misa y la procesión de la imagen de la patrona, tiene lugar una fiesta. El resto de los días en Villanueva del Arzobispo destacan las corridas de toros y la suelta de vaquillas en la plaza de toros.
- **Festividad de San Miguel o Fiestas del Otoño (28 y 29 de septiembre)** – En la víspera de la festividad del santo, se celebran distintos actos culturales y lúdicos que finalizan con una verbena organizada por el Ayuntamiento.

En el municipio de **Iznatoraf** también destaca la tradicional celebración de las **fiestas del Cristo de la Veracruz** celebrada la primera semana de septiembre.

En la localidad **Villacarrillo** se festeja la **Feria de Villacarrillo**, considerada una de las más relevantes en la provincia de Jaén. La feria tiene lugar durante los días 9 al 16 de septiembre y se celebra en honor a los patronos, el **Santísimo Cristo de la Vera Cruz** y **Nuestra Señora del Rosario**. Durante la feria tienen lugar encierros de reses por las calles de la localidad.

Villacarrillo también conmemora el 15 de mayo la festividad de **San Isidro labrador** Patrón de los Agricultores, Semana Santa y el Corpus Christi. El 14 de septiembre se celebra la festividad de Los Patrones de Villacarrillo son el Stmo. Cristo de la Vera-Cruz y la Virgen de Ntra. Sra. del Rosario cuya festividad tienen lugar el 14 de septiembre, individualmente, el 3 de mayo se conmemora el Stmo. Cristo de la Vera-Cruz y el 7 de octubre se celebra el día de la Ntra. Sra. del Rosario.

Respecto a **Castellar**, el día 21 de marzo celebran el día de su patrón **San Benito**, celebran la festividad con una romería y diversas actividades religiosas y lúdicas. Desde el día 1 al 3 de mayo, los castellariegos organizan la romería de su patrona, **Ntra. Sra. de la Consolación**. En agosto tiene lugar la **Feria grande de Castellar** (10-15 de agosto) y los días 7-9 de septiembre celebran la llamada "feria chica". El 29 de septiembre también festejan el día de San Miguel.

Figura 2. Calendario fiestas y festivos Villanueva del Arzobispo y entorno 2020

Calendario 2020																														
Enero							Febrero							Marzo							Abril									
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do			
			1	2	3	4	5					1	2						1				1	2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12			
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19			
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30									
													30	31																
Mayo							Junio							Julio							Agosto									
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do			
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5						1	2					
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9			
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16			
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23			
25	26	27	28	29	30	31	29	30	27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30	31									
Septiembre							Octubre							Noviembre							Diciembre									
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do			
			1	2	3	4	5	6				1	2	3	4						1				1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13			
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20			
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27			
28	29	30	26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31											
													30																	

Fuente: Páginas web ayuntamientos Villanueva del Arzobispo, Iznatoraf, Villacarrillo y Castellar, 2020. Elaboración propia.

El 17 de julio de 2019, tuvo lugar la **I Feria de la Biomasa** en la Plaza Mayor de Villanueva del Arzobispo. Dicho evento tuvo como objetivos principales: i) comunicar a la ciudadanía la entrada en vigor del Plan de acción y las implicaciones directas que éste tiene sobre la población; ii) impulsar la sustitución de los dispositivos de calefacción más contaminantes por otros que cumplen con los requisitos y criterios de diseño sostenible; iii) e insistir en la importancia de la biomasa como combustible sostenible. La feria contó con la participación de profesionales fabricantes, instaladores y de almazaras (principal productor del combustible de hueso de aceituna).

1.4. Redes sociales y nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Con el objetivo garantizar una mayor y efectiva difusión de los contenidos propuestos en el Plan de Comunicación, se ha realizado un breve análisis sobre la web 2.0, en el ámbito de aplicación del Plan de acción. Concretamente, se han identificado las páginas webs que actualmente son utilizadas para la difusión de contenidos relacionados con el Plan o con la calidad del aire de la zona ámbito del mismo.

Además, en cuanto a las redes sociales, se ha llevado a cabo un estudio de aquellas redes con mayor impacto en el ámbito considerado, en función de la frecuencia de publicación y del número de interacciones de sus usuarios sobre las mismas.

1.4.1. Páginas webs.

A fecha 11 de febrero de 2020, las principales páginas webs habilitadas con contenidos relacionados con el Plan de acción o con la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno, son las siguientes:

- Página web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible:** Ofrece información detallada y específica sobre el contenido y medidas del Plan de acción, además de otros contenidos de carácter científico y técnico, en relación con la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo. Incluye: la Orden de 30 de abril de 2019 por la que se aprueba el Plan, un documento de corrección de errores de dicha orden y estudios asociados al Plan ([Análisis de la contribución a la calidad del aire de las calefacciones domésticas en Villanueva del Arzobispo](#) y [Caracterización de material particulado atmosférico en Villanueva del Arzobispo \(Jaén\): niveles, composición química y origen](#)).



- Página web del Excmo. Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo:** La página web del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo informa sobre los valores de calidad del aire por partículas en el municipio, indicando las ocasiones en las que se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana.

Este sitio web también incluye en su página de inicio un espacio dedicado a la calidad del aire, con accesos directos a datos diarios actualizados de calidad del aire y al buscador de Informes diarios del portal web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.



En el mismo espacio, también se encuentran tres enlaces que redirigen al usuario a la red social *Youtube*, una plataforma gratuita de almacenamiento, compartición y búsqueda de vídeos.

Estos vídeos pertenecen al canal de emisión *Diez TV Las Villas*, un canal de radio que cuenta con 1990 suscriptores, y ofrecen el siguiente contenido:

- Entrevista a Juan Contreras, Jefe del Servicio de Calidad del Aire de la CAGPDS de la Junta de Andalucía.
- Entrevista a Jesús de la Rosa, experto en calidad del aire y sobre el problema de Villanueva del Arzobispo.
- ENTREVISTA. Hablamos de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo, con la participación del concejal de medio ambiente, Tomás Martínez Carmona, y Juan Contreras, jefe del Servicio de Calidad del Aire de la CAGPDS.



- **Página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico:** La página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico contiene una página dedicada a dar información sobre los Planes nacionales

de mejora de calidad del aire elaborados tanto por la Administración General del Estado, así como los planes de calidad del aire elaborados por las Comunidades Autónomas. Esta página incluye un enlace al DECRETO 334/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el plan de mejora, control y seguimiento de la calidad del aire en el municipio de Villanueva del Arzobispo (Jaén).

<https://www.miteco.gob.es/en/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/planes-mejora/>

1.4.2. Redes sociales.

Las redes sociales permiten crear una plataforma interactiva de intercambio de información y opiniones, que ofrece la posibilidad de difundir contenidos atractivos y fomentar actividades concretas.

Este Plan de Comunicación pretende usar las redes sociales como una forma de escuchar a sus usuarios, interactuar con ellos, y dar respuesta a sus necesidades o cuestiones específicas. De este modo, se ha llevado a cabo un análisis de las redes sociales más utilizadas y con mayor impacto en los municipios afectados por el Plan de acción.

Para ello, se han seleccionado las redes más utilizadas en Andalucía, según el blog de Andalucía Compromiso Digital de la Junta de Andalucía, que son: *Facebook*, *Twitter*, *Youtube* y *Linkedin*. Se ha puesto especial énfasis en aquellas cuentas (páginas o grupos, públicos o privados) asociadas al entorno de cada una de las localidades. A continuación, se exponen aquellas cuentas/grupos vinculados a cada municipio, para cada una de las redes sociales consideradas.

La fecha en la que se han comprobado el contenido y el número de seguidores de cada una de las redes analizadas, ha sido 4 de febrero de 2020.

- **Facebook:**

Facebook es la red social más utilizada a nivel global (Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, 2010), su objetivo principal es mantener el contacto entre los usuarios que la componen o entre usuarios que tienen intereses similares. Facebook pone a disposición de sus usuarios una plataforma donde compartir información o contenido multimedia a través de un perfil de usuario, grupos o páginas de fans (generalmente utilizadas por empresas, asociaciones u otros grupos de diversa índole).



En este caso, se ha realizado una búsqueda de las principales páginas y grupos relacionados con el ámbito de estudio y que cuentan con el mayor número de seguidores para cada uno de los municipios afectados por el Plan de acción:

Las cuentas que se han identificado con mayor número de seguidores, para el caso de **Villanueva del Arzobispo** son: *Villanueva del Arzobispo* (con 5.723 me gustas), *Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo* (3.420 me gustas), *Villanueva del Arzobispo* (1.963 me gustas), *unión musical la moraleja* (1.781 me gustas), *Villanueva Impulsa* (1.632 me gustas), *C.D Villanueva* (1.088 me gustas), *SAFA Villanueva del Arzobispo* (1.015 me gustas),

Facebook también cuenta con la posibilidad de crear grupos de personas, públicos o privados, para compartir información ideas y opiniones. Los grupos identificados con mayor número de participantes relacionados con Villanueva del Arzobispo son: *Gente de Villanueva. Grupo* (1.524 miembros), *Amigos de Villanueva del Arzobispo* (162 miembros).

Respecto a **Iznatoraf**, las cuentas más seguidas son: *Iznatoraf Un Pueblo de Jaén* (5.015 me gustas), *Ayuntamiento de Iznatoraf* (1.448 me gustas). En cuanto a los grupos: *Iznatoraf* (con 296 miembros), *IZNATORAF...UN RINCÓN DE JAÉN* (488 miembros), *No eres de Iznatoraf si....* (415 miembros).

En el caso de **Villacarrillo**, se encuentran las cuentas de *Radio Villacarrillo Cadena Dial* (10.000 me gustas), *VillaCultura Villacarrillo* (4.349 me gustas), *Villacarrillo* (2.878 me gustas), *VILLACARRILLO CF* (1.702 me gustas), *Turismo Villacarrillo* (1.075 me gustas). En cuanto a los grupos destacan: *Grupo de Espeleología de Villacarrillo-GEV* (3.969 miembros), *No eres de Villacarrillo si no.....* (1.311 miembros). *Lazos en colores*, asociación sin ánimo de lucro que organiza la marcha rosa en Villacarrillo (todos los años tiene mucho éxito) – 606 seguidores en Facebook.

Castellar cuenta con las cuentas: *Excmo. Ayuntamiento de Castellar* (902 me gustas), *Asociación Musical Santa Cecilia de Castellar – Jaén* (457 me gustas), *Hermanidad Nuestra Señora de Consolación Castellar-Jaén* (478 me gustas), y el grupo: *Castellariegos.com, la web de Castellar* (Jaén) (2.241 miembros).

Para la identificación de aquellas páginas con mayor índice de impacto se ha realizado un análisis de la frecuencia de publicación e interacciones de los usuarios de estas páginas de fans de *Facebook* para el caso de Villanueva del Arzobispo. Para ello, se ha estudiado el número de seguidores, la frecuencia de publicaciones y el número de interacciones de las redes sociales asociadas a estos grupos y asociaciones.

Además de las páginas mencionadas, el estudio también incluye las páginas de *Facebook* de las asociaciones y clubes de Villanueva del Arzobispo, enumeradas en el apartado anterior.

Este estudio se ha realizado para un período de tiempo determinado, aproximadamente desde los comienzos del Plan de acción hasta la actualidad (1 de mayo de 2019 hasta 10 de febrero de 2020).

Tabla 5. Impacto en Facebook de las asociaciones y grupos en el ámbito del Plan de acción

Municipio	Cuentas de ayuntamientos, asociaciones y otros grupos de interés	Seguidores	Nº de publicaciones desde la aprobación del Plan de acción	Interacciones (<i>likes</i> + comentarios + veces que se ha compartido la publicación)	Publicaciones relacionadas con el Plan de acción
Villanueva del Arzobispo	Asociación Villanueva Impulsa	1.632	11	75	0
	Asociación Musical Villa De La Moraleja (unión musical la moraleja)	1.781	77	2.322	0
	Centro de la Mujer Villanueva del Arzobispo	578	15	228	0
	Asociación Amas de Casa Alfa Y Omega Villanueva del Arzobispo	118	1	13	0
	Asociación Villanueva Pádel Club	421	39	354	0
	Grupo público C.D. Senderista "Correcaminos"	383	31	515	0
	Asociación de familiares de Alzheimer Afavill	324	37	172	0

Asociación Cultural Taurina Ricardo García "K-Hito"	168	11	117	0
Villanueva del Arzobispo	5.723	846	› 2.500	48
Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo	3.420	781	› 2.500	62
C.D Villanueva	1.088			
SAFA Villanueva del Arzobispo	1.015			

Periodo de análisis: de 1 de mayo de 2019 a 10 de febrero de 2020. Las asociaciones no incluidas en este apartado no han sido encontradas en esta Red social.

Fuente: Facebook, 2020. Elaboración propia.

- **Twitter:**

La plataforma Twitter ofrece servicios de *microblogging*. Es decir, Twitter permite a sus usuarios la publicación de mensajes cortos e instantáneos (máximo 140 caracteres) y, por tanto, directos y sencillos.



Las cuentas de Twitter identificadas en este caso, son las siguientes:

Villanueva del Arzobispo en Twitter dispone de varias cuentas asociadas al municipio. En primer lugar, destaca la cuenta del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (@AArzobispo) que en el caso de esta red social dispone de solo 10 seguidores. La cuenta Twitter de la Asociación Villanueva impulsa (@VvImpulsa) es seguida por 124 personas. La cuenta de CD Villanueva (@_CD_VILLANUEVA) es la única, de las comprobadas que posee algunos seguidores más que en Facebook, con 1.204 frente a los 1.088 me gustas.

Entre otras cuentas con menor impacto, se encuentra la cuenta de Twitter Radio Villanueva Imp (@RadioVillanueva), con 375 seguidores.

En **Iznatoraf**, destacan las cuentas: Guadalinfo Iznatoraf (@CGIznatoraf), con 359 seguidores o Iznatoraf un Pueblo de Jaén con 180 seguidores (@Iznatorafj).

Villacarrillo: Diario Villacarrillo (@Villacarrillo_) con 422 seguidores, SAFA Villacarrillo (@safavillacarril) 410, Villacarrillo C.F. B (@villacacfb) con 507, G.E. Villacarrillo (@gevillacarrillo) el grupo de espeleología con 625.

Castellar destacan: Castellar (@castellarJaen) con 272 seguidores, la Asc. Mus. Santa Cecilia de Castellar (@SantaCeciliaCas) con 190 o Castellariengeweb (@castellariegosw) con 153.

Con respecto al Plan de acción a corto plazo, en los folletos informativos que se han ido creando hasta el momento se ha utilizado el hashtag #AndaluciaRespira.

- **Youtube:**

Youtube está considerada como una herramienta 2.0 para compartir, almacenar y buscar contenidos *online*, generalmente vídeos.



La comunicación a través de esta plataforma puede considerarse más atractiva por su carácter más visual que el ofrecido por otras plataformas *online*. Los usuarios de *Youtube* tienen posibilidad de crear canales de emisión, listas de reproducción, integración de comentarios en vídeos y etiquetar en momentos concretos del propio vídeo.

Entre las cuentas de *Youtube* del ámbito estudiado destaca *Diez TV Las Villas*, que posee un total de 1.990 suscriptores y es la que más vídeos tiene publicados sobre la zona de estudio, de todas las analizadas.

Canal Sur Jaén es una cuenta de toda la provincia pero que ha publicado en alguna ocasión información sobre Villanueva y su entorno (con 17.700 suscriptores). En el caso en que se considerara un alcance mayor, se podría tener en cuenta la cuenta de *Canalsur*, que cuenta con un total de 807.000 suscriptores.

Individualmente para cada municipio, las cuentas de *Youtube* que publican vídeos son la mayoría de particulares o no cuentan con una gran cantidad de suscriptores.

- **LinkedIn:**

LinkedIn es una herramienta social orientada al ámbito principalmente laboral. Permite a sus usuarios mantener contactos profesionales, ofertar empleos, encontrar trabajo y publicar información.



En el ámbito estudiado, no se han encontrado cuentas relevantes de ninguna de las poblaciones como para considerar esta opción en el Plan de Comunicación.

Como conclusión final sobre el impacto de las diferentes redes sociales, y según los datos obtenidos y fuentes de información local, la red social que actualmente tiene mayor impacto entre la población objetivo de este Plan, es Facebook. Destacan las cuentas y páginas de Villacarrillo con mayor número de seguidores en todos los casos estudiados.

Anexo 3. Plan operacional: Desagregación de determinadas herramientas y acciones de comunicación



1. Acciones detalladas

1.1. Cronograma resumen de acciones.

Cronograma Plan de Comunicación		2020												2021												2022													
		En	F	M	A	My	J	Jl	A	S	Oc	N	D	En	F	M	A	My	J	Jl	A	S	Oc	N	D	En	F	M	A	My	J	Jl	A	S	Oc	N	D		
		Meses																																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
PC01_20	Elaboración documento informativo sobre materiales																																						
	Difusión web																																						
PC02_20	Elaboración Folleto Plan de Acción																																						
	Difusión en campañas o eventos																																						
	Difusión web																																						
PC03_20	Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión																																						
	Difusión web																																						
PC04_20	Elaboración guía informativa sobre salud																																						
	Difusión web																																						
PC05_20	Campaña informativa puerta a puerta																																						
	Difusión previa Ayuntamiento																																						
PC06_20	Taller para personal técnico de empresas instaladoras																																						
	Difusión web																																						
PC07_20	Evento general para ciudadanía																																						
	Anuncio web/cuñas de radio																																						
PC08_20	Campaña para centros escolares																																						
PC09_20	Capaña sobre trituración de restos de poda																																						
	Difusión en redes y radio																																						
PC00_20	Dotación de más contenido espacio web sobre PA CAGPDS																																						

Bloque 1. Material informativo y divulgativo

PC01_20. Guía informativa (digital) sobre materiales y dispositivos de calefacción doméstica adecuados	
Público objetivo	CIUDADANÍA LOCAL
Mensaje clave	<p>Mensaje: Los ciudadanos pueden contribuir a la mejora de la calidad del aire. El problema de contaminación del aire se puede solucionar con la contribución de todos. Existen equipos y materiales adecuados para la calefacción doméstica que pueden ayudar a paliar el problema de calidad del aire.</p> <p>El cambio de los sistemas de calefacción, la adaptación de los equipos de calefacción mediante la instalación de filtros o evitar la quema de materiales no adecuados (como por ej. la leña húmeda) puede mejorar el problema ambiental de contaminación del aire que está sufriendo Villanueva del Arzobispo y su entorno.</p> <p>Slogans para la publicación del documento en redes sociales:</p> <p><i>“¿Qué puedes aportar tú para contribuir a mejorar la calidad del aire que respiras?” Información sobre DISPOSITIVOS Y MATERIALES adecuados para ayudar a mejorar la calidad del aire de Villanueva”, “¿Cómo ayudar a tu pueblo? Información actualizada sobre MATERIALES y DISPOSITIVOS de calefacción adecuados para la mejora de la calidad del aire”.</i></p> <p>Otros: <i>“Tu equipo de biomasa de altas prestaciones”, “Tu equipo de biomasa sostenible”, “Calefacción eficiente, respeta el aire de tu pueblo, respira el aire que respetas”, “Equipos de máxima eficiencia y mínima contaminación”, “Sistemas de ayudas al cambio”.</i></p>
Contenido específico	<p>El documento, en formato digital, dedicado a las calefacciones domésticas incluirá información práctica sobre los dispositivos de combustión de biomasa y combustibles autorizados e incentivables, así como su mantenimiento. Se propone el siguiente índice de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción: calidad del aire, contribución de los ciudadanos en su cuidado. - Equipos de calefacción energéticamente eficientes: calderas, estufas de pellets, chimeneas cerradas de leña, placas solares, instalaciones híbridas solar-biomasa etc., que cumplan con los requisitos reflejados en el Plan de acción, como los descritos en el <i>Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión de 24 de abril de 2015 por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local de combustible sólido (Apartado 2. Requisitos de diseño ecológico específicos relativos a las emisiones)</i> y posteriores modificaciones. - Combustibles adecuados, biomasa certificada (leña, pellets, hueso de aceituna u otras) según el reglamento citado. - Equipos de calefacción incentivables por la Agencia Andaluza de la Energía y procedimiento para solicitarlo. - Ejemplos de equipos y sus costes asociados.

PC01_20. Guía informativa (digital) sobre materiales y dispositivos de calefacción doméstica adecuados																																																																																																																																
	<p>- Instaladores en la zona que proveen equipos adecuados e incentivables. Por ejemplo: Instalaciones Rodríguez (telf. 953450606, instalacionesrdez@yahoo.es), Instalaciones Nieto (telf. 953451286-659639068, pnpunzano@hotmail.com), José Uceda (telf. 609209957 instalacionesjoseuced@gmail.com), Manuel Ojeda (telf. 671691966, manuelojedarodriguez@hotmail.com), Gabi (telf. 687815092, gabiclimahogar@gmail.com), Alfonso (telf. 676132285, al.fontaneria@gmail.com), Miguel Pitchuti (telf. 655861980, electricidadpitchuti@gmail.com), Romera (telf. 660366721, electroromera@gmail.com), otros.</p> <p>Se tratará que el documento no exceda las 25 páginas, la información ha de ser concisa, clara y atractiva para el lector. Este material será elaborado por la CAGPDS y contará con la colaboración de la Agencia Andaluza de la Energía.</p>																																																																																																																															
Distribución	<p>La distribución se realizará a través de la página web de la CAGPDS de la Junta de Andalucía, en el espacio web dedicado al Plan de acción de Villanueva. Asimismo, se le dará difusión a través de la página web de los Ayuntamientos integrados en el ámbito de actuación del Plan de acción y en sus respectivas redes sociales. La secuencia de la distribución se ajustará a las siguientes fases:</p> <p>1º) En primer lugar, el documento será publicado por primera vez en la página web de la CAGPDS. También se le dará difusión a través de un anuncio de la publicación en las redes sociales oficiales de la CAGPDS (Facebook, Twitter - @MedioAmbAND).</p> <p>2º) En segundo lugar, días posteriores a la primera publicación del documento, el material se compartirá en la web del ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (a ser posible en portada y en el espacio dedicado a calidad del aire), ayuntamientos afectados por el plan, y en la cuenta oficial de Facebook del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (<i>Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo</i>).</p> <p>3º) En tercer lugar, se tratará de ampliar el alcance del documento mediante la publicación de anuncios en redes sociales durante los meses señalados en el cronograma. Los anuncios se publicarán y se volverán a compartir en los meses señalados, de manera que redirijan al ciudadano al canal de la web de la CAGPDS donde se encuentra publicado.</p> <p>Todas las publicaciones o anuncios de este documento en páginas webs o redes sociales externas a la de la web de la CAGPDS, redirigirán a la misma o incluirán su enlace. Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: <i>#AndaluciaRespira</i>, <i>#VillanuevaRespiraPorTi</i>, <i>#Contaminacióndeaire</i>, <i>#siemprevillanueva</i>.</p>																																																																																																																															
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="5">2020</th> <th colspan="5">2021</th> <th colspan="5">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material divulgativo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Elaboración y diseño guía informativa</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		2020					2021					2022						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Material divulgativo																																					Elaboración y diseño guía informativa																																				
	2020					2021					2022																																																																																																																					
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																												
Material divulgativo																																																																																																																																
Elaboración y diseño guía informativa																																																																																																																																

PC01_20. Guía informativa (digital) sobre materiales y dispositivos de calefacción doméstica adecuados												
Difusión en redes sociales y páginas webs												

PC02_20. Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción	
Público objetivo	CIUDADANÍA LOCAL
Mensaje clave	<p>Mensaje: Los ciudadanos pueden contribuir a la mejora de la calidad del aire. Objetivos y medidas del Plan de acción para la mejora de la calidad del aire en Villanueva. Es posible solventar el problema ambiental de contaminación del aire que está sufriendo Villanueva del Arzobispo y su entorno.</p> <p>Posibles <i>slogans</i> para su publicación en redes sociales: “Plan de acción para la Mejora de la Calidad del Aire”, “Respetar el aire de tu pueblo, respira el aire que respetas”.</p>
Contenido específico	<p>Se proponen los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vista 0. Portada con <i>slogan</i> llamativo. - Vista 1. Problemática de la Calidad del Aire en Villanueva del Arzobispo. Causas - Vista 2. Necesidad del Plan de acción y medidas. - Vista 3. Datos de interés. Contacto y dirección de información ciudadana. <p>Se incluirá el email, teléfono y dirección de consulta ciudadana que pone a disposición el Ayuntamiento de Villanueva, a través de estos medios la ciudadanía podrá realizar preguntas y comentarios relacionados con la contaminación del aire de Villanueva. Correo: agricultura@villanuevadelarzobispo.es, telf. 605662998, Oficina de Agricultura y Medio Ambiente situada en la primera planta del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (junto a Catastro).</p> <p>Este folleto incluirá un código QR junto a la nota “<i>Resuelve tus dudas</i>” que dirigirán al ciudadano al espacio habilitado en la página web de la CAGPDS (acción PC09_20), donde el ciudadano podrá encontrar documentos sobre el Plan de acción, como los planteados en las acciones PC01_20 (materiales y dispositivos adecuados), PC08_20 (salud) y PC10_20 (manual de buenas prácticas de combustión).</p>
Distribución	<p>El material será elaborado por CAGPDS. La distribución se realizará a través de: web de CAGPDS, web del Ayuntamiento de Villanueva y redes sociales asociadas (Facebook-Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo, la publicación se compartirá una vez al mes durante los meses señalados en el cronograma), campañas puerta a puerta (directamente en mano o buzón de correspondencia) y eventos generales para la ciudadanía.</p> <p>Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: #AndaluciaRespira, #VillanuevaRespiraPorTi, #Contaminacióndel aire, #siemprevillanueva.</p>

PC02_20. Tríptico o folleto informativo sobre el Plan de acción																																																																																																																																																																																																																									
	Se entregará a asociaciones y centros cívicos u otras entidades para que ellas mismas las difundan (Villanueva Impulsa, Centro de la Mujer Villanueva del Arzobispo, entre otros).																																																																																																																																																																																																																								
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12">Material divulgativo</td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="12">Elaboración</td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="12">Difusión en campañas y jornadas</td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="12">Difusión en web y redes</td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> </tr> </tbody> </table>	2020												2021												2022												E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Material divulgativo																																				Elaboración																																				Difusión en campañas y jornadas																																				Difusión en web y redes																																			
	2020												2021												2022																																																																																																																																																																																																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																																																																																																					
	Material divulgativo																																																																																																																																																																																																																								
Elaboración																																																																																																																																																																																																																									
Difusión en campañas y jornadas																																																																																																																																																																																																																									
Difusión en web y redes																																																																																																																																																																																																																									

PC03_20. Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión.	
Público objetivo	CIUDADANÍA
Mensaje clave	Mensaje: Los ciudadanos pueden contribuir a la mejora de la calidad del aire. El problema de contaminación del aire se puede solucionar con la contribución de todos. Las buenas prácticas en el uso de los sistemas de calefacción pueden ayudar a la mejora de la calidad del aire.
Contenido específico	<p>El manual explicará las bases de las buenas prácticas en las operaciones de combustión tanto en equipos de alimentación manual como en equipos de alimentación automática.</p> <p>El manual de buenas prácticas para operaciones de combustión en equipos de alimentación manual contendrá la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La elección del combustible: se especificará el correcto almacenamiento de la leña y los tipos. - La carga de combustibles: especificaciones sobre cuánto se ha de cargar la instalación. - Forma de iniciar el fuego: método para disminución de la emisión de partículas. - Suministro de oxígeno: cómo asegurar el suministro de aire óptimo. - Reabastecimiento de combustible: explicación sobre cómo mantener una quema limpia. - Mantenimiento y comprobación de la instalación: comprobaciones del buen estado del sistema y cuándo es necesario un reemplazo del equipo o de partes del mismo.

PC03_20. Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión.																																																																																																																																																																																																																															
	El manual de buenas prácticas para operaciones de combustión en equipos de alimentación automática aportará información sobre la selección del mejor combustible en función del tipo de instalación y sobre el mantenimiento de la misma.																																																																																																																																																																																																																														
Difusión de la campaña	Este manual será entregado durante las campañas puerta a puerta, junto con el folleto detallado en la acción PC02_20 . Además se le dará difusión a través del espacio web de la Junta de Andalucía dedicado al Plan de acción de Villanueva , redes sociales (Facebook <i>Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo</i> y <i>Villanueva del Arzobispo</i>), así como en la página web de Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo. Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: <i>#AndaluciaRespira</i> , <i>#VillanuevaRespiraPorTi</i> , <i>#Contaminacióndeaire</i> , <i>#siemprevillanueva</i> .																																																																																																																																																																																																																														
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Manual de buenas prácticas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Elaboración</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión en campañas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión web</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>			2020												2021												2022													E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	Manual de buenas prácticas																																					Elaboración																																					Difusión en campañas																																					Difusión web																																				
	2020												2021												2022																																																																																																																																																																																																						
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N																																																																																																																																																																																												
Manual de buenas prácticas																																																																																																																																																																																																																															
Elaboración																																																																																																																																																																																																																															
Difusión en campañas																																																																																																																																																																																																																															
Difusión web																																																																																																																																																																																																																															

PC04_20. Guía informativa en materia de salud	
Público objetivo	CIUDADANÍA LOCAL.
Mensaje clave	Mensaje: Pequeños cambios de hábitos de los ciudadanos beneficiarán a la salud de todos los residentes de Villanueva y su entorno. Se tratará de transmitir a los ciudadanos las consecuencias de la contaminación del aire y cómo mejorar los hábitos de vida, para llevar una rutina más saludable y respetuosa con el medio ambiente para la lucha contra la contaminación.
Contenido específico	Se propone que la guía incluya los siguientes contenidos a desarrollar: <ul style="list-style-type: none"> - Introducción. Un estilo de vida saludable. - Efectos de los contaminantes del aire en la salud (a corto y a largo plazo). Problemas asociados a la contaminación de PM10 y PM2,5.

PC04_20. Guía informativa en materia de salud																																																																																																																																																																																									
	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos vulnerables. - Recursos y actuaciones para contribuir en la lucha contra la contaminación del aire: En la escuela, en el trabajo, en casa, en la ciudad, en la naturaleza, en la industria. <p>Se contará con la colaboración de la Consejería de Salud y Familias para la elaboración de la guía.</p>																																																																																																																																																																																								
Distribución	<p>CAGPDS y Consejería de Salud y Familias, a través del espacio web de la Junta de Andalucía dedicado al Plan de acción de Villanueva, redes sociales y <i>email-marketing</i>.</p> <p>Concretamente, cuenta Facebook del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo (<i>Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo</i> y <i>Villanueva del Arzobispo</i>), Web de Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo en el espacio dedicado a calidad del aire.</p> <p>Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: <i>#AndaluciaRespira</i>, <i>#VillanuevaRespiraPorTi</i>, <i>#Contaminacióndel aire</i>, <i>#siemprevillanueva</i>, <i>#vidasana</i>.</p>																																																																																																																																																																																								
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Guía informativa en materia de salud</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Elaboración guía.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión en redes.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		2020												2021												2022													E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	Guía informativa en materia de salud																																					Elaboración guía.																																					Difusión en redes.																																				
	2020												2021												2022																																																																																																																																																																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N																																																																																																																																																						
Guía informativa en materia de salud																																																																																																																																																																																									
Elaboración guía.																																																																																																																																																																																									
Difusión en redes.																																																																																																																																																																																									

Bloque 2. Campañas, eventos y talleres

PC05_20. Campaña informativa puerta a puerta durante las encuestas	
Público objetivo	CIUDADANÍA LOCAL
Mensaje clave	Mensaje: Información general sobre el Plan de acción, las medidas que afectan a la población local, repercusiones derivadas del incumplimiento de las prohibiciones establecidas, los equipos de calefacción que emiten menos partículas son más eficientes y ventajosos económicamente para los

PC05_20. Campaña informativa puerta a puerta durante las encuestas	
	<p>ciudadanos, los hábitos de los ciudadanos producen un importante impacto en la calidad del aire (tanto para empeorarlo, como para mejorarlo), las medidas y restricciones a la industria aseguran una buena calidad del aire, etc. El objetivo principal de las encuestas es la recopilación de información.</p> <p>La esencia del mensaje global es poner de manifiesto la problemática existente y las medidas que se están adoptando desde la Administración autonómica y local, así como mostrar que el cambio de hábitos beneficiará a la salud de los residentes.</p>
Contenido específico	<p>Durante estas campañas, se aportará información relacionada con el Plan de acción, los materiales y dispositivos adecuados para calefacción doméstica, así como sobre su correcto mantenimiento mediante la entrega del siguiente material informativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P01_20: Guía de materiales y dispositivos para calefacción doméstica adecuados. - P02_20: Folleto informativo sobre el Plan de acción a corto plazo. - P03_20: Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión. <p>Asimismo, se resolverán las dudas concretas de la población.</p>
Distribución	<p>Esta campaña se desarrollará de forma simultánea con las encuestas para el inventario de instalaciones.</p> <p>El personal que realice las encuestas responderá solo a preguntas básicas de los ciudadanos sobre el contenido de las encuestas. Para la contestación de dichas preguntas se les facilitará a los encuestadores un <i>“manual de registro de instalaciones”</i> en el que podrán encontrar una <i>“guía de respuestas”</i>. Esta guía les permitirá entender el objetivo de cada pregunta y realizar una correcta aplicación de la encuesta de manera que se consiga una información veraz y fiable.</p> <p>A su vez, el personal que realice las encuestas, entregará material divulgativo previsto en la acción PC02_20 (Folleto sobre el Plan de acción) y PC09_20 (Manual de buenas prácticas para operaciones de combustión).</p> <p>Antes de comenzar las encuestas, el personal encargado de realizar las encuestas recibirá el <i>“manual de registro de instalaciones”</i> y se les explicará cómo utilizarlo, con el fin de poder contestar a las preguntas formuladas por los ciudadanos sobre la encuesta.</p> <p>Si el ciudadano realiza alguna pregunta que no tenga relación con la encuesta y requiera conocimientos técnicos más específicos, el/la encuestador/a solicitará sus datos de contacto (teléfono,email...) para que el personal técnico cualificado pueda ponerse en contacto con él y resolver sus preguntas de manera personal.</p> <p>A su vez podrá indicarle que el código QR del folleto del Plan de acción, especificado en la actuación PC02_20, dirige a la web de la CAGPDS donde se encontrará la información más actualizada relativa al Plan de acción.</p> <p>El Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo es el responsable de anunciar y avisar a los ciudadanos sobre la realización de las encuestas y campañas de información puerta a puerta.</p>

PC05_20. Campaña informativa puerta a puerta durante las encuestas																																					
Cronograma		2020												2021												2022											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
	Campañas																																				
Campaña puerta a puerta																																					
Anuncio previo (Ayuntamiento)																																					

PC06_20. Talleres técnicos sobre sistemas de calefacción (equipos de Biomasa, sistemas híbridos y otros) para las principales empresas instaladoras de la zona.	
Público objetivo	PERSONAL TÉCNICO (instaladores). Empresas y profesionales dedicados a la instalación o mantenimiento de equipos de biomasa de alto rendimiento y baja contaminación, a los fabricantes de equipos y a las empresas o entidades interesadas en el suministro de biomasa certificada.
Mensaje clave	<p>Mensaje:</p> <p>Informar sobre las especificaciones del <i>Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión de 24 de abril de 2015 por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local de combustible sólido</i> y posteriores modificaciones. Se tratará de aclarar las dudas del personal técnico frente a características y peculiaridades de los dispositivos y materiales que cumplen con las pautas previstas en el Plan de acción, además de informar sobre cómo funciona la mecánica del programa de incentivos de la Agencia Andaluza de la energía.</p> <p>Se pretende la difusión de buenas prácticas en las instalaciones térmicas con biomasa, facilitando la puesta en marcha de nuevas instalaciones, la solicitud de incentivos y el desarrollo de técnicas propias entre empresas fabricantes de calderas de biomasa y empresas instaladoras y mantenedoras.</p>
Contenido específico	<p>El taller técnico se celebrará en un edificio de la administración local habilitado con medios audiovisuales adecuados y con capacidad suficiente para albergar a todos los participantes.</p> <p>Se desarrollará a lo largo de una mañana de día laborable, para facilitar y promover la participación, y contarán con el siguiente programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10:00-10:30. Acreditación de los asistentes e inauguración del acto. - 10:30-11:00. Presentación del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno. Medidas relativas a los equipos de calefacción. - 11:00-11:30. Características de equipos de biomasa de alto rendimiento y baja contaminación. Requisitos Reglamento (UE) 2015/1185 de la comisión de 24 de abril de 2015. Equipos incentivables. - 11:30-12:00. Networking coffee-break, con materiales sostenibles, 0% libre de plásticos y productos locales.

PC06_20. Talleres técnicos sobre sistemas de calefacción (equipos de Biomasa, sistemas híbridos y otros) para las principales empresas instaladoras de la zona.

	<ul style="list-style-type: none"> - 12:00-12:30. Biomasa y tipos de biomasa - Características de combustibles adecuados, biomasa certificada (leña, pellets, hueso de aceituna u otras) según el reglamento citado, para usar en los sistemas de calefacción adecuados. - 12:30-13:00. Requisitos y mecánica del programa de la Agencia Andaluza de la Energía. ¿Cómo ser empresa colaboradora? - 13:00. Clausura. 																																																																																																																																																																																								
Producción de material	<p>Se producirá, de una parte, material corporativo para adecuar la sala y dotar al evento de un carácter institucional. En este sentido, se fabricará un <i>Roll up</i> identificativo del evento, de fácil transporte para poder ser colocado según conveniencia.</p> <p>De otra parte, se proporcionará a los asistentes una acreditación identificativa, un programa, ¿así como una carpeta y un bolígrafo serigrafiados? Además, se elaborará material técnico informativo de consulta sobre el contenido del taller que se entregará en formato digital a todos los asistentes al evento.</p>																																																																																																																																																																																								
Difusión del evento	<p>Para difundir la celebración de los talleres técnicos se realizará un <i>mailing</i> invitando a las empresas del sector.</p> <p>Se dará difusión del evento a través del espacio web de la Junta de Andalucía dedicado al Plan de acción de Villanueva, redes sociales (Facebook <i>Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo</i> y <i>Villanueva del Arzobispo</i>), así como en la página web de Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.</p> <p>Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: <i>#AndaluciaRespira</i>, <i>#VillanuevaRespiraPorTi</i>, <i>#Contaminacióndelaire</i>, <i>#siemprevillanueva</i>, <i>#calefacción</i>.</p>																																																																																																																																																																																								
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Campañas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Taller</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		2020												2021												2022													E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	Campañas																																					Taller																																					Difusión																																				
	2020												2021												2022																																																																																																																																																																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N																																																																																																																																																						
Campañas																																																																																																																																																																																									
Taller																																																																																																																																																																																									
Difusión																																																																																																																																																																																									

PC7_20. Evento general, charlas informativas para la ciudadanía

Público objetivo	CIUDADANÍA LOCAL
Mensaje clave	Mensaje: Información general sobre el Plan de acción, las medidas que afectan a la población local, repercusiones derivadas del incumplimiento de las prohibiciones establecidas, equipos de calefacción, etc.

PC7_20. Evento general, charlas informativas para la ciudadanía	
	<p>La esencia del mensaje global es poner de manifiesto la problemática existente y las medidas que se están adoptando desde la Administración autonómica y local, así como estimular un cambio de hábitos que redunde no solo en la mejora de la calidad del aire, sino que se refleje en un beneficio sobre la salud.</p> <p>Se contará con la colaboración de expertos tanto en materia de salud como de calidad del aire e instalación de sistemas de calefacción.</p>
Contenido específico	<p>Este evento se celebrará en un edificio de la administración local habilitado con medios audiovisuales adecuados y con capacidad suficiente para albergar a todos los participantes.</p> <p>Consistirá en una serie de charlas informativas realizadas por expertos y responsables de la administración pública. Se desarrollará a lo largo de una mañana de día laborable, para facilitar y promover la participación, y contarán con el siguiente programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 09:00-09:30. Acreditación de asistentes y entrega de material. - 09:30-09:45. Inauguración institucional del acto. - 09:45-10:15. Presentación del Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno. - 10:15-10:45. Conceptos básicos Calidad del aire. - 10:45-11:15. Networking coffee-break, con materiales sostenibles, 0% libre de plásticos y productos locales. - 11:15-12:15. Calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno. Incumplimiento de los valores de partículas y causas. - 12:15-12:45. La calidad del aire y su incidencia sobre la salud. - 12:45-13:15. Equipos de calefacción y combustibles. Líneas de subvenciones existentes. Requisitos y tramitación. <p>13:15. Mesa de debate y clausura.</p>
Producción de material	<p>Se producirá, de una parte, material corporativo para adecuar la sala y dotar al evento de un carácter institucional. En este sentido, se fabricará un <i>Roll up</i> identificativo del evento, de fácil transporte para poder ser colocada según conveniencia.</p> <p>De otra parte, se proporcionará a los asistentes una acreditación identificativa y un programa. Además, se elaborará material técnico informativo de consulta sobre el contenido del taller que se entregará en formato digital a todos los asistentes al evento.</p> <p>Se elaborará un vídeo final del evento consistente en un audiovisual fotográfico, que recoja fotografías de las actividades llevadas a cabo y los logros conseguidos.</p> <p>Este evento se realizará todos los años, actualizando el contenido de las sesiones según nueva información generada con la aplicación del Plan de acción y con los estudios técnicos que se realicen.</p>

PC8_20. Campañas de formación para escolares.			
	<p>aprenderán a consultar y manejar los valores de inmisión publicados en la web del Ayuntamiento. Estas jornadas irán acompañadas de una visita a la estación de medida de contaminación atmosférica con la que cuenta Villanueva del Arzobispo.</p> <p>Charlas informativas</p> <p>Las charlas informativas tendrán una duración aproximada de 30 minutos, más un turno de preguntas. Estas charlas contarán con una presentación visual, directa, didáctica y accesible. Los contenidos expuestos serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la contaminación atmosférica y los contaminantes. - Introducción a los tipos de material particulado y sus efectos en la salud. - Conceptos de emisión/inmisión. - Introducción a la estación de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire ubicada en Villanueva del Arzobispo. - Causa del problema de la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo (efecto de la industria, vientos, orografía...). <p>Talleres</p> <p>Durante los talleres, los alumnos podrán poner en práctica los conceptos aprendidos durante las charlas informativas. Estos talleres contendrán la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Navegar en la página web de la Junta de Andalucía para la obtención de los valores de emisión. - Identificación, por parte del alumnado, del origen del material particulado, comparando los datos aportados por estaciones de calidad del aire de varias localizaciones. - Modelización sencilla y visual del caso de la orujera de Castellar, para demostrar la no afección al municipio de Villanueva del Arzobispo. <p>Visita a la estación de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire</p> <p>Se llevará a cabo una visita a la Red de Vigilancia de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo, se les dará una breve explicación y se les mostrará cómo funcionan los equipos de medida.</p> <p>Se contará con la participación de la CAGPDS, Consejería de Educación y Deportes, y Consejería de Salud y Familias, junto a otras personas especialistas. Se propone la posibilidad de contactar con Jesús de la Rosa, profesor de la Universidad de Huelva, especializado en calidad del aire, para su colaboración en las campañas.</p>		
Producción de material	Presentación como soporte para las charlas informativas.		
		2020	2021
			2022

PC8_20. Campañas de formación para escolares.		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Cronograma	Campañas																																						
	Campaña escolares Educación Secundaria																																						

PC09_20. Campaña sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores	
Público objetivo	Agricultores y empresas relacionadas con la labor agrícola y forestal.
Mensaje clave	<p>Mensaje: ¿Cómo afecta al sector agrícola la aplicación del Plan de acción? ¿Qué pueden hacer con los residuos? ¿Cuáles son las alternativas a la quema de residuos agroforestales? ¿Cuáles son las repercusiones del incumplimiento de las prohibiciones establecidas en el Plan de acción?</p> <p>Se tratará de transmitir las restricciones aplicadas en cada momento. Por ejemplo: siempre y cuando las condiciones meteorológicas sean favorables se permitirá la quema en zonas agrícolas de difícil mecanización, siempre que se evite el periodo de mayor riesgo para la calidad del aire, comprendido entre los meses de noviembre a febrero y se compruebe que los vientos reinantes no se dirijan hacia los municipios afectados por este Plan.</p> <p>Las actividades de quema de restos de poda y residuos agroforestales al aire libre tienen una notable incidencia sobre los niveles de contaminación por partículas, por lo que las mismas quedarán totalmente prohibidas en los términos municipales que incluyen a Villanueva del Arzobispo y su entorno, según lo definido en el Plan de acción.</p>
Contenido específico	<p>Se organizarán dos campañas de promoción dirigidas a los titulares de las explotaciones agrarias y forestales para la trituración de los restos de poda de las cooperativas agrarias y organizaciones profesionales del sector. Concretamente se realizará 1 campaña por año, de promoción y seguimiento, que incluirán las necesarias visitas a las explotaciones y cooperativas agrarias y el asesoramiento técnico a los agricultores para impulsar el efectivo cumplimiento de la medida M12 del Plan de acción.</p> <p>El objetivo será informar sobre las restricciones aplicadas en cada momento y (subvenciones) de los sistemas de trituración (Orden 30 de abril de 2019):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restricciones de quema de biomasa y otros combustibles sólidos. - Ayudas al sector agrícola para la adquisición de dispositivos para la trituración de restos de poda de la CAGPDS. <p>La campaña la desarrolla la CAGPDS, con la posibilidad de contar con el Grupo de desarrollo rural (GDR) de La Loma y Las Villas para la ejecución de la campaña.</p>
Producción de material	Se elaborará material técnico informativo de consulta sobre la campaña, a ser posible se entregará en formato digital.

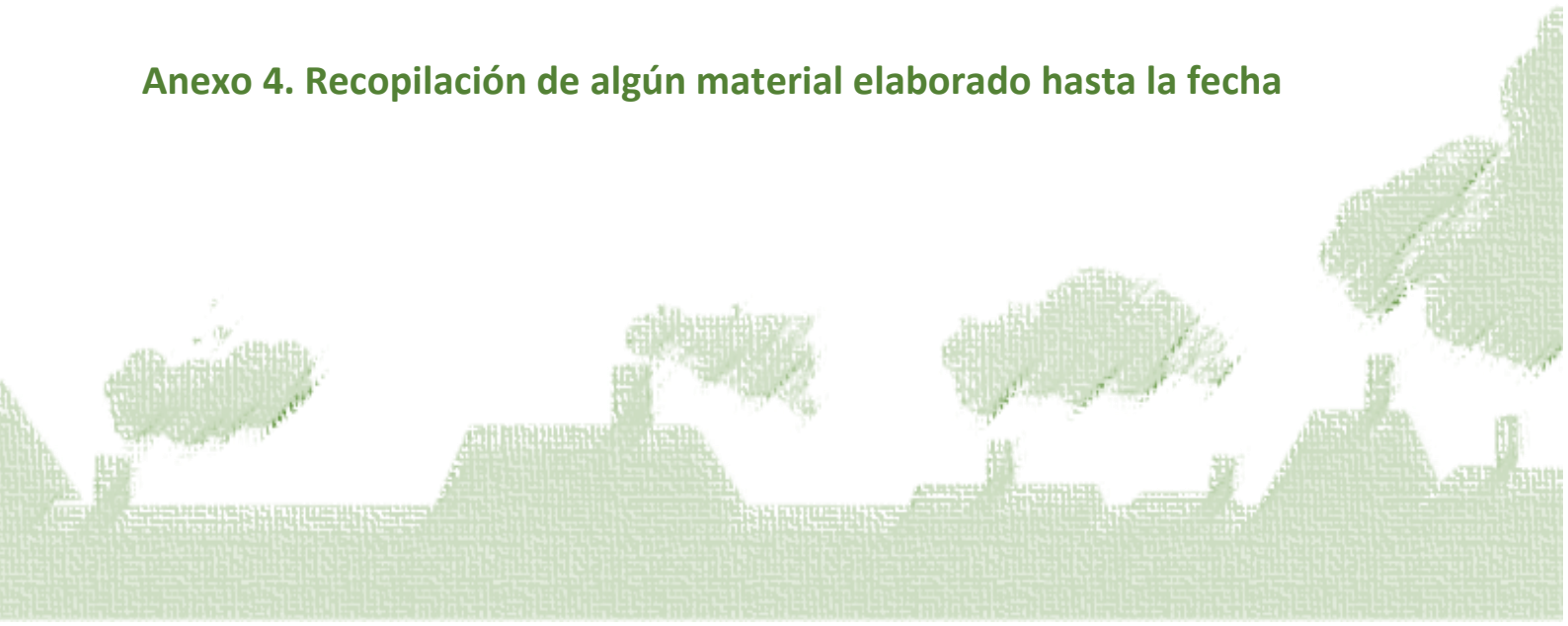
PC09_20. Campaña sobre dispositivos de trituración y restricciones del Plan de acción para agricultores																																																																																																																																																																																										
Difusión de la campaña	<p>Inicialmente, para difundir la campaña se realizará un <i>mailing</i> anunciando la campaña a las empresas del sector. Antes de las visitas a las cooperativas, asociaciones y explotaciones agrarias y forestales se contactará telefónicamente para acordar día y hora de la visita.</p> <p>Se dará difusión del evento a través del espacio web de la Junta de Andalucía dedicado al Plan de acción de Villanueva, redes sociales (Facebook <i>Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo</i> y <i>Villanueva del Arzobispo</i>), así como en la página web de Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo. Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: <i>#AndaluciaRespira</i>, <i>#VillanuevaRespiraPorTi</i>, <i>#Contaminacióndeaire</i>, <i>#siemprevillanueva</i>, <i>#agronegocios</i>, <i>#trituraciónineficiente</i>.</p>																																																																																																																																																																																									
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Campañas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Curso/ jornada</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		2020												2021												2022													E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Campañas																																					Curso/ jornada																																					Difusión																																				
	2020												2021												2022																																																																																																																																																																	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																																																																						
Campañas																																																																																																																																																																																										
Curso/ jornada																																																																																																																																																																																										
Difusión																																																																																																																																																																																										

Bloque 3. Creación de contenidos online

PC10_20. Dotación de contenidos espacio web CAGPDS sobre el Plan de acción	
Público objetivo	CIUDADANÍA EN GENERAL
Mensaje clave	<p>Mensaje: “Ponte al día”, “Resuelve tus dudas”</p> <p>Información general actualizada sobre el Plan de acción y la aplicación de las medidas. Respuestas a las dudas del ciudadano. Difusión de eventos y actividades de información.</p>
Contenido específico	Elaboración de una nueva propuesta de diseño de la estructura de navegación en el apartado de nuevos contenidos relacionados con el Plan de acción en la web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, para informar sobre diversos contenidos relacionados (Salud, educación, valores de calidad del aire, medidas del Plan de acción, actuaciones de información y participación, actualidad, etc.).

PC10_20. Dotación de contenidos espacio web CAGPDS sobre el Plan de acción																																																																																																																																																						
	La arquitectura web se organizará, a ser posible por grandes grupos de temas (medidas del Plan de acción, Salud, Sistemas y equipos de Calefacción, Agricultura y sistemas agroforestales, Avances del Plan de acción, entre otros).																																																																																																																																																					
Distribución	<p>CAGPDS, a través de su página web.</p> <p>Esta actuación se realizará a lo largo de todo el desarrollo del Plan de acción, en función de la generación de nuevas noticias, el desarrollo de eventos o la elaboración de informes técnicos; dotando de contenidos actualizados la web de la CAGPDS.</p> <p>Además, también se colgarán anuncios de las publicaciones en las redes sociales de la CAGPDS (Facebook, Twitter - @MedioAmbAND), web de los ayuntamientos afectados por el Plan de acción y sus redes sociales. Los anuncios en redes sociales incluirán los hashtags: #AndaluciaRespira, #VillanuevaRespiraPorTi, #Contaminacióndelaire, #siemprevillanueva, #vidasana, #calefacción.</p>																																																																																																																																																					
Cronograma	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">2020</th> <th colspan="12">2021</th> <th colspan="12">2022</th> </tr> <tr> <th></th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> <th>E</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material divulgativo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Difusión.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>			2020												2021												2022													E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Material divulgativo																																					Difusión.																																				
	2020												2021												2022																																																																																																																													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																																		
Material divulgativo																																																																																																																																																						
Difusión.																																																																																																																																																						


Anexo 4. Recopilación de algún material elaborado hasta la fecha



Anexo 4. Recopilación de algún material elaborado hasta la fecha

Programación Encuentro Biomasa: Aire de Calidad, Salud y Empleo Verde (3 octubre 2019)

JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático



BIOMASA: AIRE DE CALIDAD, SALUD Y EMPLEO VERDE
3 de octubre de 2019. Casa de la Cultura de Villanueva del Arzobispo.

18:00. Acto inaugural.
Gabriel Fajardo Patón. Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento De Villanueva del Arzobispo.
Soledad Aranda Martínez. Delegada territorial de Agricultura, ganadería, pesca y Desarrollo Sostenible de Jaén.

18:15. Mesa de debate 1. Calidad del aire y salud. Hábitos de vida saludable.
Moderadora: Ángela Ranea Palma.

- **El Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno.** Juan Contreras González. Jefe de Servicio de Calidad del Aire. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.
- **Calidad del aire en Villanueva. Origen de los problemas.** Jesús de la Rosa Díaz. Profesor de la Universidad de Huelva.
- **Trabajos avanzados en el estudio de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo.** Antonio Lozano García. Responsable del Departamento de Calidad del Aire. Agencia de Medio Ambiente y Agua.
- **Efectos sobre la salud de la contaminación por partículas.** Francisco Chavernas Garvi. Jefe de Servicio de Salud Pública de la Delegación Territorial de Jaén. Consejería de Salud y Familias.
- **Programas Aldea y Hábitos de Vida Saludable: Entornos Saludables y Sostenibles.** Ana María Martínez García. Jefa de Servicio de Ordenación Educativa de la Delegación Territorial de Jaén. Consejería de Educación y Deporte.

18:40. Tiempo de debate.

19:10. Mesa de debate 2. Biomasa. Motor de desarrollo local y generadora de empleo.
Moderador: Juan Lobo García.


- **La biomasa fuente de energía renovable.** Juan Lobo García. Agencia Andaluza de la Energía.
- **Productores de hueso certificado.**
 - **ECOLOMA.** Joaquín Molina Úbeda-Jaén
 - **GARZÓN GREEN ENERGY.** Juan Jesús Garzón, Bailén-Jaén.
 - **PELAEZ RENOVABLES.** José Peláez, Jaén.
- **Uso local del hueso.** Manuel Huertas, Cooperativa Vera Cruz, Villanueva del Arzobispo-Jaén

19:40. Tiempo de debate.

20:00 Mesa de debate 3. Incentivos. Calefacción doméstica eficiente y sostenible.
Moderador: Cristóbal Sánchez Morales.

- **Iniciativas de la Administración local.** Tomás Martínez Carmona. Concejal de Agricultura y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo.
- **Incentivos para calefacción en viviendas eficiente y sostenible** Cristóbal Sánchez Morales, Director de Financiación, Fomento y Proyectos Estratégicos. Agencia Andaluza de la Energía.
- **Fabricantes de equipos de calefacción andaluces que cumplen ecodiseño.**
 - **CHIMENEAS REDONDO,** Raquel redondo, Úbeda-Jaén.
 - **CHIMENEAS Y BARBACOAS FERLUX SAU** Ernesto M. Faciaben Jiménez, Villanueva del Trabuco-Málaga.
 - **GRUPO ITB INMECAL,** Francisco Cuberos Huétor Tájar Granada.

20:30. Tiempo de debate.
20:45. Clausura.



Efectos sobre la salud de la contaminación atmosférica en función del tiempo de exposición (Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía)

Sustancia		Exposición	
		Corta	Larga
Partículas	PM ₁₀	Mortalidad; morbilidad; efectos adversos para la salud respiratoria y cardiovascular; mortalidad prematura; incremento de ingresos hospitalarios; EPOC; asma; todas las enfermedades respiratorias; enfermedades cardiorespiratorias	Mortalidad; morbilidad; enfermedades respiratorias
	PM _{2,5}	Mortalidad y morbilidad	Mortalidad; morbilidad; mortalidad y morbilidad cardiovascular; efectos psicológicos y mecanismos biológicos plausibles con mortalidad y morbilidad; aterosclerosis, resultados adversos en el nacimiento, enfermedades respiratorias en la infancia, neurodesarrollo y funciones cognitivas; diabetes; bronquitis; cáncer de pulmón
	Partículas ultrafinas	Enfermedades cardiorespiratorias, y del sistema nervioso central	-
	Carbón negro	Efectos sobre la salud a nivel cardiovascular, mortalidad prematura	Efectos sobre la salud a nivel cardiovascular, mortalidad prematura
Ozono	Mortalidad; morbilidad; mortalidad y morbilidad respiratoria y cardiovascular; trastornos pulmonares y vasculares; mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias; ingresos hospitalarios por causas respiratorias y cardiovasculares	Mortalidad; mortalidad respiratoria y cardiorespiratoria, mortalidad en personas sensibles (enfermedad obstructiva pulmonar crónica, diabetes, insuficiencia cardíaca congestiva, infarto de miocardio); asma; lesiones crónicas y cambios estructurales en las vías respiratorias, trastornos en el desarrollo cognitivo, trastornos en la salud reproductiva, partos prematuros; mortalidad diaria; mortalidad por cardiopatías; agravamiento del asma; atención hospitalaria para el asma; desarrollo de la función pulmonar	
NO ₂	Mortalidad; morbilidad; inflamación e hiperreactividad de las vías respiratorias; cambios estructurales en células pulmonares	Mortalidad; morbilidad; mortalidad y morbilidad respiratoria y cardiovascular; trastornos respiratorios y de la función pulmonar en niños; ingresos hospitalarios; síntomas respiratorios; susceptibilidad a infección respiratoria	
Otras partículas como arsénico, cadmio, mercurio, plomo y níquel	Existen evidencias de daños para la salud; efectos sobre el sistema nervioso central en niños y sobre el sistema cardiovascular en adultos (plomo)	Existen evidencias de daños para la salud; efectos sobre el sistema nervioso central en niños y sobre el sistema cardiovascular en adultos (plomo)	

Fuente: Elaboración propia en base al informe "Review of evidence on health aspects of air pollution REVIHAAP". WHO 2013

Grupos vulnerables:

Los grupos de población más sensibles a la exposición a **niveles elevados de contaminantes atmosféricos** son:

- Las personas que padecen trastornos respiratorios crónicos (EPOC; bronquitis crónica, asma...), enfermedades cardiovasculares y/o diabetes, ya que la contaminación atmosférica puede agravar los efectos de estas enfermedades.
- Los niños, ya que su sistema respiratorio no se encuentra desarrollado completamente y respiran más aire por unidad de peso que los adultos.
- Las personas mayores que padezcan alguna enfermedad crónica.
- Las embarazadas, debido a que la exposición a niveles elevados de contaminación se asocia a una mayor prevalencia de, por ejemplo, recién nacidos de bajo peso.

Además, es necesario tener en cuenta que existen factores de tipo ambiental, laboral y social que aumentan el riesgo asociado a los efectos nocivos de la contaminación atmosférica:

- El ejercicio físico intenso debido al deporte, trabajo, etc. (ya que aumenta temporalmente la frecuencia e intensidad respiratoria, y por tanto la cantidad de aire consumido).
- La permanencia prolongada al aire libre por motivos laborales en lugares expuestos a intensas inmisiones de contaminantes (calles con mucho tráfico, determinadas industrias, etc.) aumenta el tiempo que respiramos dicho aire.
- La residencia en zonas urbanas especialmente contaminadas.
- Algunas situaciones de exclusión social están asociadas tanto a una mayor exposición como a un menor acceso a asistencia sanitaria

Plantilla tipo: calidad del aire por partículas en Villanueva del Arzobispo por día (Ayuntamiento de Villanueva del Arzobispo)

JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE VILLANUEVA DEL ARZOBISPO
(JAÉN)**

#AndaluciaRespira

La **calidad del aire** por **partículas** en Villanueva del Arzobispo **ayer (29/12/2019)** fue **MALA**.

El nivel de partículas (PM₁₀) registrado fue de **79 µg/m³**

Desde el 1/1/2019 se ha **sobrepasado** en **62** ocasiones el valor límite diario para la protección de la salud humana (la mayoría de las superaciones coincide con el periodo de mayor uso de las calefacciones domésticas)

SUPERADO EL VALOR LEGAL DIARIO al haber más de 35 días con concentración diaria mayor a 50 µg/m³

www.juntadeandalucia.es/medioambiente/planesmejoracalidadaire



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería,
Pesca y Desarrollo Sostenible



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO (JAÉN)

#AndaluciaRespira

La **calidad del aire** por **partículas** en Villanueva del Arzobispo **ayer (04/02/2020)**
fue **MALA**

El nivel de partículas (PM₁₀) registrado fue de **55 µg/m³**

El valor límite diario para la protección de la salud humana se ha **sobrepasado** en **20**
ocasiones desde el 1/1/2020 y en **36** ocasiones desde el 1/04/2019 (las superaciones suelen
coincidir con el periodo de mayor uso de las calefacciones domésticas)

**NO SUPERADO EL VALOR LEGAL DIARIO PARA 2020 (35 días permitidos con
concentración diaria mayor a 50 µg/m³)**

www.juntadeandalucia.es/medioambiente/planesmejoracalidadaire

ACTIVADA LA MEDIDA 2 del Plan de acción a Corto Plazo para la Mejora de la Calidad del Aire de Villanueva del Arzobispo

En el transcurso del año atmosférico (desde el 1 de abril de 2019 al 31 de marzo de 2020),
se han producido **más de 30 superaciones** del valor límite diario para la protección de la
salud para partículas PM₁₀. Por tanto, entra en vigor la **Medida 2 del Plan de acción a
Corto Plazo para la Mejora de la Calidad del Aire de Villanueva del Arzobispo**, aprobado
por Orden de 30 de abril de 2019:

**Queda totalmente prohibida la quema de biomasa leñosa y pélets procedentes de
leña en cualquier aparato de calefacción local (chimenea, estufa o caldera) que tenga
unas emisiones de partículas superiores a las establecidas en los Reglamentos (UE)
2015/1185 y 2015/1189.**

www.juntadeandalucia.es/medioambiente/planesmejoracalidadaire

Folleto Contaminación del aire en Villanueva del Arzobispo (Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía)



La contaminación del aire es un importante riesgo medio ambiental para la salud.

Según la Organización Mundial de la Salud cada año se producen unos 7 millones de muertes debidas a la contaminación del aire en espacios abiertos y cerrados. De éstas, unas 500.000 se producen en Europa.

Reduciendo esta contaminación del aire los países pueden reducir:

- El cáncer de pulmón y las enfermedades respiratorias crónicas o agudas, entre ellas el asma.
- Las enfermedades del corazón
- Los accidentes cerebrovasculares

PROCESO DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE



CONTAMINANTES
Son aquellos elementos que se encuentran en el aire y que pueden ser perjudiciales para la salud y el medio ambiente.

CONTAMINANTES
Se clasifican en: **CONTAMINANTES PRIMARIOS** (emitidos directamente) y **CONTAMINANTES SECUNDARIOS** (formados a partir de los primarios).

EMISIÓN
Proceso de liberación de los contaminantes al medio ambiente.

TRANSPORTE Y TRANSMISIÓN
Mecanismos de propagación de la contaminación.

IMPACTOS
Efectos de la contaminación en la salud humana, el medio ambiente y el clima.


EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE
Efectos de la contaminación del aire en la salud humana, el medio ambiente y el clima.



EFFECTOS DE LOS CONTAMINANTES DEL AIRE EN LA SALUD

Área de Gestión Sanitaria "Jaén Nordeste".
Distrito Sanitario "Jaén Nordeste"

¿Qué efectos tiene la contaminación del aire en la salud?



La O.M.S llama a la contaminación del aire "La Asesina Silenciosa" que nos ataca sigilosamente, causando trastornos cardíacos, derrames cerebrales, enfermedades pulmonares y cáncer.

Es una asesina silenciosa responsable de 7 millones de muertes cada año en el mundo.

Los efectos en la salud humana son:



A CORTO PLAZO:

- * Dolor de cabeza
- * Dolor de garganta
- * Irritación de ojos
- * Irritación de la piel
- * Neumonías y bronquitis

A LARGO PLAZO:

- * Enfermedades respiratorias
- * Efectos en Sistema Nervioso Central
- * Enfermedades hepáticas
- * Enfermedades cardiovasculares
- * Consecuencias en el embarazo

¿Cómo nos afectan las partículas PM 10 y PM 2,5?





Las partículas PM 10 y PM 2,5 son material particulado de los contaminantes emitidos principalmente por procesos de combustión de vehículos e industrias y quema de residuos sólidos.

Son muy finas (de 10 micrómetros y 2,5 micrómetros de diámetro) e incluso pueden llegar hasta los alvéolos pulmonares.

Provocan enfermedades respiratorias y cardiovasculares y agravan el asma. En mujeres embarazadas pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar.

Además existen junto a estas partículas en el aire otros contaminantes que provocan también estas enfermedades: bióxido de azufre, bióxido de nitrógeno, monóxido de carbono, ozono y los compuestos orgánicos volátiles (COV,s) que pueden provocar cáncer.



Todos podemos hacer algo para luchar contra la contaminación del aire

En el **trabajo**: haciendo un uso responsable de la calefacción/aire acondicionado

En el **hogar**: Utilizando medios limpios para cocinar y para mantener la temperatura del mismo. Uso adecuado calefacción doméstica por biomasa.

En la **naturaleza**: cuidando los espacios naturales y evitando que se produzcan incendios.

En la **industria**: utilizando energías limpias y evitando la generación de residuos y emisiones contaminantes.

En la **ciudad**: utilizando medios de transporte que no necesiten combustibles fósiles.

En las **escuelas**: educando a los niños en el respeto y cuidado del medioam-

Folleto Pasos para solicitar incentivos para sustituir equipos de biomasa por otro de altas prestaciones (Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Hacienda, Industria y Energía, Junta de Andalucía)

6 pasos para solicitar incentivos para sustituir tu equipo de biomasa por otro de altas prestaciones

1 Localiza en www.agenciaandaluzadelaenergia.es las empresas colaboradoras que pueden instalarte tu equipo de biomasa

2 La empresa que elijas se encargará de cumplimentar y presentar la solicitud del incentivo en tu nombre

3 Un técnico de esa empresa te visitará antes y después de poner la instalación para certificar la mejora energética

4 Paga el importe del presupuesto, una vez descontado el incentivo de la Agencia Andaluza de la Energía

5 La empresa presentará en tu nombre la justificación de la ayuda

6 Coloca en lugar visible la publicidad exigida por la Unión Europea, que cofinancia tu equipo

Para viviendas de Villanueva del Arzobispo, un **80%** de incentivo para equipos de máxima eficiencia y mínima contaminación de partículas

PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE DE VILLANUEVA DEL ARZOBISPO

Andalucía es más construcción sostenible

Andalucía se mueve con Europa

UNIÓN EUROPEA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE HACIENDA, INDUSTRIA Y ENERGÍA

Póster ¿Quiénes se ven más afectados por la contaminación del aire? (Organización Mundial de la Salud - OMS)

¿QUIÉNES SE VEN MÁS AFECTADOS POR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE?



Los niños

La neumonía es la primera causa de muerte entre los niños menores de 5 años. La contaminación del aire es uno de los principales factores de riesgo.



Las mujeres

Las mujeres que trabajan en cocinas llenas de humo están expuestas a altos niveles de contaminación del aire doméstico.



Los trabajadores al aire libre

Las personas que trabajan al aire libre, como vendedores callejeros y agentes de tránsito, se ven afectadas por la contaminación del aire.



UN AIRE LIMPIO EN PRO DE LA SALUD #Contaminacióndelaire



Los contaminantes en el aire que respiramos (Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía)



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

LOS CONTAMINANTES EN EL AIRE QUE RESPIRAMOS



Emisiones debidas a los incendios forestales

Emisiones de las casas

Emisiones de los coches

Emisiones Industriales

Atmósfera

Radiación absorbida

Radiación reflejada

Radiación solar



EFFECTOS DE LOS CONTAMINANTES DEL AIRE EN LA SALUD

SO₂: Causa broncoconstricción, bronquitis y traqueitis. Agrava enfermedades respiratorias y cardiovasculares existentes.

NO_x: Irrita las vías respiratorias. Causa bronquitis y neumonía. Reduce significativamente la resistencia respiratoria a las infecciones.

CO: Inhibe el transporte de oxígeno hacia las células. Provoca mareos, dolor de cabeza, náuseas, estados de inconsciencia e incluso la muerte.

Benceno: Produce células nocivas en la médula ósea. Se asocia con el desarrollo de leucemia mieloide. Daña el sistema inmunológico. En las mujeres, puede provocar irregularidades en la madre. En mujeres embarazadas, el benceno puede pasar de la sangre de la madre al feto.

O₃: Irrita el sistema respiratorio. Reduce la función pulmonar. Agrava el asma. Inflama y daña las células que recubren los pulmones. Agrava las enfermedades pulmonares crónicas. Causa daño pulmonar permanente. Se asocia directamente a incrementos en la mortalidad.

Pb: Causa retraso en el aprendizaje y alteraciones de la conducta.

PM₁₀: Agravan el asma, favorecen las enfermedades respiratorias y cardiovasculares. En mujeres embarazadas, pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar. Se asocia directamente a incrementos de la mortalidad en todos los grupos de población.

PM_{2.5}: Ingresan a la región más profunda del sistema respiratorio. Agravan el asma. Reducen la función pulmonar. Están asociados con el desarrollo de la diabetes. Existe una relación con la mortalidad en todos los grupos de población. En mujeres embarazadas, pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar.



Jornada sobre calidad del aire en Villanueva del Arzobispo (Consejería Medioambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía)

Jornada sobre Calidad del Aire en
Villanueva del Arzobispo



Teatro municipal Cine Regio
C/ Hermanos Álvarez Quintero s/n.
Villanueva del Arzobispo.
7 de junio (De 18:00h a 20:30h)

Mejorar tanto la calidad del aire que respiras, como tu salud,
nunca ha estado más en tu mano.

#VillanuevaRespiraPorTi
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/estrategia_andaluza_calidad_aire
planes.aire.cmaot@juntadeandalucia.es
#AndalucíaRespira



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



Estrategia andaluza de calidad del aire: el papel fundamental de la Administración local (Junta de Andalucía)



Anexo 5. Bibliografía y referencias



Anexo 5. Bibliografía y referencias

EVALUACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

Publicaciones

Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) - Grupo de Caracterización de la Contaminación Atmosférica (2006). Informe técnico "*Caracterización de material particulado atmosférico en Villanueva del Arzobispo (Jaén): niveles, composición química y origen*". Ministerio de Educación y Ciencia.

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesa y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía (2018). "*Anexo II. Informe de situación en la zona de evaluación de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo*".

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía (2018). "*Análisis de la contribución a la calidad del aire de las calefacciones domésticas en Villanueva del Arzobispo*".

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía (2016). "*Informe anual de evolución de la Calidad del Aire de Villanueva del Arzobispo 2005-2015*".

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía (2018). "*Informe anual de evolución de la Calidad del Aire de Villanueva del Arzobispo 2012-2017*".

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. "*Jornadas técnicas de Gestores de Calidad del Aire*".

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (2007). Informe A2 - Villanueva del Arzobispo: "*Estudios de contribución de fuentes PM10 y PM2.5, y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza (As, Cd V Ni, entre otros) en el material particulado atmosférico (PM10 y/o PM2.5)*". Ministerio de Economía y Competitividad.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2006). "*Los bosques y la salud humana*" Unasylva, No. 224 Vol. 57, 2006/2 Rome, 2006.

Smith, K.R., Mehta, S. y Maeusezahl-Feuz, M (2004). "*Indoor smoke from household solid fuels*". En "*M. Ezzati, A. Lopez, A. Rodgers, S. Vander Hoorn y C. Murray, eds. Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease due to selected major risk factors*", pp. 1435-1493. Ginebra, Suiza, OMS.

Enlaces

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. *Efectos del material particulado (PM) sobre la salud y el medioambiente*. <https://espanol.epa.gov/espanol/efectos-del-material-particulado-pm-sobre-la-salud-y-el-medioambiente>. Fecha de consulta enero 2020.

Blog Culjocendelavilla. I FERIA DE LA BIOMASA: VILLANUEVA CUIDA LA CALIDAD DEL AIRE. <https://culjocendelavilla.blogspot.com/2019/07/i-feria-de-la-biomasa-villanueva-cuida.html>. Fecha de consulta enero 2020.

DIEZ TV | Reportaje: Jornadas Calidad del aire, salud y empleo verde en Villanueva del Arzobispo. <https://www.youtube.com/watch?v=-yRKukG6W14>. Fecha de consulta enero 2020.

Junta de Andalucía. Espacio web con información sobre el Plan de acción de calidad del aire en Villanueva del Arzobispo y su entorno.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/porta/web/menuitem.7e1cf46ddf59bb227a9ebe205510e1ca/?vgnextoid=abd51766f2fda610VgnVCM100000341de50aRCRD&vgnnextchannel=ad614e5bf01f4310VgnVCM1000001325e50aRCRD>. Fecha de consulta enero 2020.

INCENTIVOS Y CAMBIO DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN

Publicaciones

Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Hacienda, Industria y Energía, Junta de Andalucía (2019). Folleto *“Incentivos Para la mejora energética en viviendas particulares de Andalucía: Equipos de biomasa de alto rendimiento”*. Recurso disponible en: <https://villanuevadelarzobispo.es/subvencion-agencia-andaluza-de-la-energia/>

Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Hacienda, Industria y Energía, Junta de Andalucía (2019). *“Requisitos para el acceso a los mayores incentivos para equipos de biomasa en viviendas ubicados en Villanueva del Arzobispo (Jaén) como zona con especiales necesidades de mejora de la calidad del aire”*. Recurso disponible en: https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/sites/default/files/Documentos/Incentivos/nota_25_biomasa_villanueva_arzobispo.pdf

Resolución de 15 de junio de 2018, de la Dirección Gerencia de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se suspende la convocatoria de los incentivos acogidos a la Línea Construcción Sostenible para actuaciones en el objetivo específico y campo de intervención vinculado a la aplicación presupuestaria que se cita y por la que se modifica el catálogo de actuaciones energéticas de la Línea de Incentivos Construcción Sostenible. Recurso disponible en: https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/sites/default/files/Documentos/Incentivos/resolucion_15_junio_2018.pdf

Enlaces

Consejería de Hacienda Industria y Energía. *Programa para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía. Buscador de entidades colaboradoras*. <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos-2017-2020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia/buscador-de-entidades-colaboradoras>

PUBLICIDAD, COMUNICACIÓN Y MARKETING

Publicaciones

Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. 2010, Junta de Andalucía (2010). *“Empresa 2.0 Una actitud abierta al cambio”*. Recurso disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Guia_Empresa_2_0.pdf

Iranzo, J (2016). *“Plan de comunicación de Barcelona 2017-2019”*. Universidad de Girona.

Enlaces

Blog Andalucía Compromiso Digital, Junta de Andalucía. *¿Qué redes sociales prefieren los andaluces?* <https://www.blog.andaluciacompromisodigital.org/que-redes-sociales-prefieren-los-andaluces/>. Fecha de consulta enero 2020.

Youngmarketing.co. *“¿Cómo medir el impacto de su estrategia en redes sociales?”* <http://www.youngmarketing.co/como-medir-impacto-estrategia-redes-sociales-kpi/>. Fecha de consulta enero 2020.

CULTURA, EDUCACIÓN Y OTROS DATOS DE INTERÉS

Publicaciones

Consejería de Educación y Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. ALDEA Programa de Educación Ambiental “El juego en la Educación Ambiental”. Revista de Educación Ambiental Aula Verde, Nº 30, junio de 2006.

https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/servicios_generales/doc_tecnicos/aula_verde/av30.pdf

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2018). *Padrón Municipal de Habitantes*.

Junta de Andalucía. ALDEA Programa de Educación Ambiental para la Comunidad Educativa “Preguntas frecuentes. ALDEA, Educación ambiental para la comunidad educativa”.

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/a7a975bf-a6d8-4998-9168-fcf6430c19e/05%20Preguntas%20Frecuentes>

Enlaces

Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo. Villanueva al día: Asociaciones.

<https://villanuevadelarzobispo.es/asociaciones/>. Fecha de consulta enero 2020.

Ayuntamiento Villanueva del Arzobispo. Villanueva al día: Medición de la calidad del aire.

<https://villanuevadelarzobispo.es/calidad-del-aire-25/>. Fecha de consulta enero 2020.

Ayuntamiento de Castellar. <http://www.castellar.es/cultura>. Fecha de consulta enero 2020.

Ayuntamiento Iznatoraf. <http://www.iznatoraf.es/index.html>. Fecha de consulta enero 2020.

Ayuntamiento Villacarrillo. <https://www.villacarrillo.es/>. Fecha de consulta enero 2020.

Consejería de Hacienda, Industria y Energía, Junta de Andalucía (2019). *Jornada de soporte técnico a Villanueva del Arzobispo para la sustitución de equipos de calefacción doméstica por biomasa. Villanueva del Arzobispo (Jaén)*

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/agenda/acciones-divulgativas/jornada-de-soporte-tecnico-villanueva-del-arzobispo-para-la-sustitucion-de-equipos-de-calefaccion-domestica-por-biomasa-villanueva-del-arzobispo-jaen-0>. Fecha de consulta enero 2020.

Extractora de aceite de orujo de oliva San Miguel Arcángel, S.A.: www.smarcangel.es. Fecha de consulta enero 2020.

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Junta de Andalucía (2011). Censo de Población y Vivienda de 2011.

<https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/sima/ficha.htm?mun=23097>. Fecha de consulta enero 2020.

Oficina de Cultura- Juventud Villanueva del Arzobispo “*Todos a correr... V CARRERA ENTRE OLIVOS, Villacarrillo – Villanueva del Arzobispo*” <http://culjovendelavilla.blogspot.com/2020/01/todos-correr-v-carrera-entre-olivos.html>. Fecha de consulta enero 2020.

NOTICIAS RELACIONADAS

ABCandalucía (2019). “Plan de la Junta para combatir la contaminación por partículas en Villanueva del Arzobispo” Fecha de publicación: 18 noviembre 2019. https://sevilla.abc.es/andalucia/jaen/sevi-andalucia-plan-junta-para-combatir-contaminacion-particulas-villanueva-arzobispo-201911171950_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía (2019). “La Consejería participa en la I Feria de la Biomasa de Villanueva del Arzobispo”
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.30d4b35a97db5c61716f2b105510e1ca/?vgnextoid=f7424355a740c610VgnVCM100000341de50aRCRD&vgnnextchannel=2229b8f8606b8210VgnVCM10000055011eacRCRD>

Diario de Jaén (2019). “Villanovenses piden empatía para rebajar la contaminación”. Fecha de publicación: 17 noviembre 2019. <https://www.diariojaen.es/provincia/villanovenses-piden-empatia-para-rebajar-la-contaminacion-EA6516710>

Diez TV (2019). “RADIO | Entrevista a Jesús de la Rosa, experto en calidad del Aire sobre el problema de Villanueva”. Fecha de publicación: 25 septiembre 2019. https://www.youtube.com/watch?v=5cKoExy7_eY

Europa Press (2019). “La Junta pone en marcha una batería de medidas para mejorar la calidad del aire en Villanueva del Arzobispo (Jaén)”. Fecha de publicación: 15 noviembre 2019.
<https://www.europapress.es/epagro/noticia-junta-pone-marcha-bateria-medidas-mejorar-calidad-aire-villanueva-arzobispo-jaen-20191115190951.html>

IDEAL (2019). “Plan de la Junta para mejorar la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo”. Fecha de publicación: 17 noviembre 2019. <https://www.ideal.es/jaen/provincia-jaen/plan-junta-mejorar-20191117011726-ntvo.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>

La Vanguardia (2019). “El alcalde de Villanueva del Arzobispo defiende el trabajo realizado para reducir la contaminación”. Fecha de publicación: 25 julio 2019.
<https://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20190725/463694280468/el-alcalde-de-villanueva-del-arzobispo-defiende-el-trabajo-realizado-para-reducir-la-contaminacion.html>

Youtube (2019). “Jornadas sobre la Biomasa en Villanueva del Arzobispo (Jaén) 3 de Octubre de 2019”. Fecha de publicación: 4 octubre 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=SyKOSlMhpvg>



Junta de Andalucía