

Acta del Foro de Agenda 21 de Legazpi

Taller 3. del año 2014

Tema: Nuevas medidas para el ahorro y la eficiencia energética en el alumbrado público de Legazpi

Fecha: 20 de marzo de 2014.

Lugar: Salón de Pleno del Ayuntamiento.

Horario: De 18:30 a 20:10 horas.



El taller de hoy nos ha servido para abordar los **siguientes temas**:



- En primer lugar, Inma nos ha informado de algunas actividades que tendrán lugar en Legazpi en los próximos días.
- A continuación, hemos conocido el grado de ejecución del Plan de Acción Local de Agenda 21 de Legazpi durante el año 2013.
- También hemos revisado el calendario de foros previstos para el año 2014, así como los temas a trabajar.
- Y por último, nos hemos centrado en el tema principal de hoy: conocer y reflexionar sobre las nuevas medidas para el ahorro y la eficiencia energética que el Ayuntamiento está implantando en el alumbrado público del Municipio.

La suma del interés de los temas tratados, más la implicación de las personas que han participado en el taller, ha dado como resultado un taller ameno y ¡bien interesante! Lo vemos en detalle a continuación.

1. ¿Con quiénes? Las personas participantes en el taller



Hoy hemos contado con la participación de:

Rosa Makibar – Montse Vallejo – Eugenio Gil – Edurne Huesa (Ingurugela de Legazpi) – Manuel Fernández - Rafael Gómez (Buskabaso) – Xabier Baztarrika (Buskabaso) - Mari Cruz Lizarazu – Mikel Alonso – Igor Rojo – Isabel Tatiegi – Juan Carlos Agirre - Arantxa Arizmendi (concejala del Ayuntamiento de Legazpi)- Javier Iraeta (concejal del Ayuntamiento de Legazpi) - Inma Hernández (técnica del área de sostenibilidad y Agenda 21 del Ayuntamiento de Legazpi) - Igor Urrate (concejal del Ayuntamiento de Legazpi) – Kepa Urzelai (alcalde) – Zorione Aierbe e Iciar Montejo (equipo de dinamización de Prometea).

Eskerrik asko guztioi! Como siempre, es un placer ver cómo, conforme el reloj se acerca a las 6 y media de la tarde, van apareciendo personas conocidas junto con nuevas caras que, en función del tema, se suman al Foro de Agenda Local 21 de Legazpi.

¡Gracias por acudir y dar sentido a cada cita del Foro!

2. ¿El qué? Contenido del taller, tema a tema

... El noticiero: algunas citas e información de interés

Para empezar y centrar el taller, Inma nos ha recordado que...

... justo hoy empieza la primavera. Para que no nos olvidemos de lo importante. ¡A disfrutarla!



A continuación, nos ha comentado que:



- **El próximo 3 de abril, a las 6 de la tarde en el Centro Social de Legazpi**, la Diputación Foral de Gipuzkoa celebrará una reunión abierta sobre las mejoras a introducir en el servicio de autobuses urbanos.

Tal y como señala Kepa Urzelai, se está pensando en introducir algunas mejoras como: nuevas líneas, aumento de frecuencias y ampliación de horarios... y todo ello se quiere contrastar con los/as legazpiarras. Así que, ¡será bien interesante!



- En el año 2014 el Ayuntamiento de Legazpi vuelve a colaborar económicamente con el Proyecto INMA sobre salud, infancia y medio ambiente en la comarca. En concreto, durante este año, el tema a trabajar –y del que recibiremos información sobre sus resultados– es: **“La influencia de los campos electromagnéticos en el embarazo y el desarrollo infantil”**.

Para terminar, Inma nos ha recordado una acción llevada a cabo durante los Carnavales. Este año, el balcón del Ayuntamiento ha estado adornado con distintas formas realizadas por los chicos y chicas de Garagune, a partir de material reutilizado. Y lucían así de vistosos.

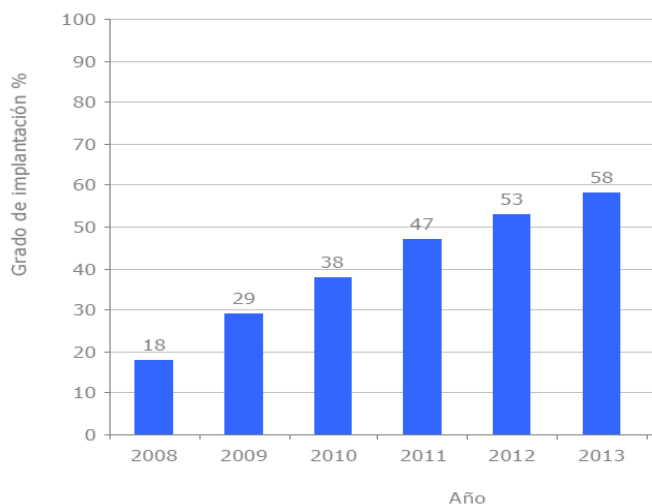


... El Plan de Acción Local de Agenda 21: ¿cuál es su grado de ejecución a finales de 2013?

Tal y como nos comenta Inma, a finales de año se reúnen los distintos departamentos municipales y entidades supramunicipales (Sasieta, Consorcio de Aguas, Lenbur, Uggasa...) para evaluar las acciones realizadas durante el ejercicio y programar las del siguiente.

Como resultado de este trabajo conjunto, sabemos que durante el año 2013:

- **El grado de implantación del Plan de Acción Local de Agenda 21 de Legazpi es del 58%. Y su evolución, año tras año, ha sido:**



En palabras de Inma: "Vamos poco a poco. La evolución es buena y tenemos que ser conscientes de que es imposible llegar al 100% de ejecución. ¿Por qué? Porque algunas acciones son continuas –y por tanto no terminan nunca-, en otras acciones planificadas conforme pasa el tiempo vemos que ya no tienen sentido, otras las iniciamos pero han perdido fuerza (el 18%)... En cualquier caso, todavía tenemos "deberes" para hacer de cara a 2014 y 2015".



Legazpiko Agenda 21 de Legazpi

Guztion partehartzearekin, iraunkortasunaren bidean



Sobre esta cuestión, Kepa Urzelai señala que como equipo de gobierno han valorado y decidido no iniciar este año el proceso de revisión del Plan y dejar esta tarea para después de las elecciones municipales del año 2015. De este modo, el nuevo gobierno municipal resultante será quien asuma y haga suyo este reto.

... Revisando el calendario de foros y temas de 2014

¿Cuándo y qué temas trabajaremos en el Foro durante 2014?

Tras poner encima de la mesa los diferentes temas pendientes –seleccionados por el Foro en el año 2013 y que no nos dio tiempo a trabajar- más los nuevos proyectos que el Ayuntamiento quiere contrastar y debatir con el Foro, y viendo el calendario inicial de talleres previstos, hemos acordado lo siguiente:

- **Añadir 2 talleres más** –uno en junio y otro en septiembre- al calendario inicial; y, en función de ello, introducir un ajuste de fechas en el taller de octubre.
- **Trabajar todos los temas pendientes.** Esto significa que el calendario y los temas a abordar por el Foro durante el año 2014 serán, de forma aproximada, los siguientes:

Temas a trabajar	¿Cuándo? Previsión
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de Laubide (nº impares) 	<ul style="list-style-type: none"> • Los talleres de enero y febrero (ya celebrados); y el taller de abril (a celebrar el martes, 15 de abril).
<ul style="list-style-type: none"> • Energía: eficiencia y ahorro energético en el alumbrado público 	<ul style="list-style-type: none"> • En el taller de hoy.
<ul style="list-style-type: none"> • Agenda 21 escolar: biodiversidad 	<ul style="list-style-type: none"> • En el taller de mayo
<ul style="list-style-type: none"> • Reforma y peatonalización de Kale Nagusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Después de verano, 2 talleres. Probablemente, en octubre y diciembre.
<ul style="list-style-type: none"> • Nuevo Foro “virtual” en la web municipal • Acciones pendientes de ejecutar del Plan de Acción 	<ul style="list-style-type: none"> • En los talleres de junio, septiembre o noviembre (en función del desarrollo municipal de cada tema).
<ul style="list-style-type: none"> • El consumo responsable y la reducción de residuos 	
<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del aire en la comarca: borrador de plan de acción 	



Legazpiko Agenda 21 de Legazpi

Guztion partehartzearekin, iraunkortasunaren bidean



En cuanto al **calendario definitivo para el año 2014**, tras las modificaciones introducidas queda como sigue:

ENERO-URTARRILA							FEBRERO-OTSAILA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5						1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28		
Mejora y ordenación urbana de Laubide Auzoa (números impares).							Mejora y ordenación urbana de Laubide Auzoa (números impares).						
MARZO-MARTXOA							ABRIL-APIRILA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
					1	2		1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				
31													
Ahorro y la eficiencia energética en el alumbrado público de Legazpi.							Mejora y ordenación urbana de Laubide Auzoa (números impares).						
MAYO-MAIATZA							JUNIO-EKAINA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4							1
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29
							30						
AGENDA 21 ESCOLAR. Foro con chavales/as sobre el tema del curso 2013-2014: Biodiversidad.							A elegir entre los temas pendientes y en función del trabajo interno municipal.						
JULIO-UZTAILA							AGOSTO-ABUZTUA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31
SEPTIEMBRE-IRAILA							OCTUBRE-URRIA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30						27	28	29	30	31		
A elegir entre los temas pendientes y en función del trabajo interno municipal.							Reforma y peatonalización de Kale Nagusia						
NOVIEMBRE-AZAROA							DICIEMBRE-ABENDUA						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
					1	2							
3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7
10	11	12	13	14	15	16	8	9	10	11	12	13	14
17	18	19	20	21	22	23	15	16	17	18	19	20	21
24	25	26	27	28	29	30	22	23	24	25	26	27	28
							29	30	31				
A elegir entre los temas pendientes y en función del trabajo interno municipal.							Reforma y peatonalización de Kale Nagusia						

... Alumbrado público: ¿qué medidas para el ahorro y la eficiencia energética se han puesto en marcha?

Inspirados por el artículo 1 de la Declaración Mundial de los Derechos Humanos de las Generaciones Futuras de la UNESCO, que declara...

" El derecho a un cielo nocturno no contaminado que permita disfrutar de la contemplación del firmamento, debe considerarse como un derecho inalienable de la Humanidad, equiparable al resto de los derechos ambientales, sociales y culturales, atendiendo a su incidencia en el desarrollo de todos los pueblos y a su repercusión en la conservación de la diversidad biológica."

Y comprometidos con el Pacto de los Alcaldes que busca reducir un 20% las emisiones de CO₂ antes de 2020, aumentar un 20% el ahorro energético y aumentar un 20% la energía de origen renovable...



El Ayuntamiento de Legazpi firmó en el año 2013 un convenio con EVE, el Ente Vasco de la Energía, orientado a introducir de forma progresiva mejoras en las políticas y actuaciones de ahorro y eficiencia energética en el municipio. En concreto, se acordó **empezar a trabajar por el alumbrado público**.

En este contexto, **¿cuál era la situación de partida?** Según datos del año 2011:

Situación de partida (año 2011):

- El alumbrado público es responsable del 39% de las emisiones GEI (gases efecto invernadero) del Ayuntamiento.
- El consumo anual eléctrico del alumbrado público es de 1.180.937 kWh. Un consumo 4,2%-superior al que suman los edificios municipales.

¿Y qué acciones ha llevado a cabo o tiene previsto realizar el Ayuntamiento? Tal y como ha presentado Kepa Urzelai, a continuación aparecen resumidas los principales pasos dados por el Ayuntamiento en pro del ahorro y de la eficiencia energética en el alumbrado público en los últimos años.

Alumbrado público: objetivos, ámbitos de intervención y principales actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento entre 2012 y 2014

Objetivos del Ayuntamiento en el alumbrado público:

- Reducir el consumo mediante la colocación de bombillas de menor potencia y garantizando, siempre, la cantidad mínima de luz estipulada en la normativa vigente.
- Reducir la contaminación lumínica.
- Uniformizar la distribución de la luz de la calle.
- Retirar las farolas de las fachadas y colocar farolas de pie; y en la medida de lo posible, aprovechar al máximo los cabezales de las farolas que se retiran.

Cuadros eléctricos:

- Se han colocado reductores de flujo en 14 cuadros (32% del total). Los reductores de flujo permiten reducir hasta un 30% la cantidad de luz o luminosidad –y con ello el consumo- entre las 23:00 y 5:00 horas.
- El objetivo municipal es colocar reductores de flujo o detectores de presencia en el 100% de los cuadros.
- Ahora, el 84% de los cuadros eléctricos se activan mediante reloj astronómico. Antes lo hacían mediante fotocélulas, que son menos eficientes y necesitan un mayor mantenimiento. El reloj astronómico calcula automáticamente la hora de salida y de puesta de sol.



Farolas:

- Hoy en día, en Legazpi hay aproximadamente 2.241 farolas y son de 83 modelos diferentes. Por motivos de estética, mantenimiento y eficiencia, el Ayuntamiento quiere unificar y dejar menos de 10 modelos.

Actuaciones de ahorro energético desarrolladas en el año 2012 con personal municipal (1 electricista):

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de 9 farolas duplicadas en San Juan Auzoa nº 1-6. | <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro energético: 1.350 w • Ahorro económico: 1.080 €/año. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de 87 bombillas por otras de menor potencia, en diferentes zonas del municipio | <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro energético: 3.500 w • Ahorro económico: 2.800 €/año. |

Alumbrado público: objetivos, ámbitos de intervención y principales actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento entre 2012 y 2014

Actuaciones de ahorro energético desarrolladas en el año 2013 con personal municipal (1 electricista):

- Hasta ahora, el Ayuntamiento tenía contratos con diferentes empresas en función de las potencias de los cuadros.
- Se han revisado todos los contratos y en el año 2013 el Ayuntamiento de Legazpi se ha adherido a la **Central de Contratación de la Diputación Foral de Gipuzkoa** con el objetivo de lograr mejores precios.
- Cuadros eléctricos: colocación de reductores de flujo en los que quedaban pendientes y reparación de los estropeados.
- Eliminación de 69 farolas en distintas zonas: industrialdea Bikuña-Motxorro, cuesta de Laubide, escaleras frente a la parroquia...
 - Ahorro energético: 10.350 w
 - Ahorro económico: 8.280 €/año.
- Sustitución de las cabezas de 14 farolas -5 en Arantzazu Auzoa y 9 en Kale Nagusia- por otras de menor potencia, y manteniendo la cantidad de luz (lúmenes).
 - Ahorro energético: 1.300 w
 - Ahorro económico: 1.040 €/año.
- Ahorro económico real en la factura anual de la luz del alumbrado público: 18.098 €.** Esto es, casi un 10% del total de la factura del año y teniendo en cuenta que los precios durante este año han subido.
- Se trata de la primera vez, desde el año 2009, que disminuye el consumo eléctrico del alumbrado público.** Frente a un 10% de crecimiento anual, en el año 2013 hemos disminuido el consumo eléctrico en casi un 15%.

- Para el año 2014, la previsión municipal es contratar 2 electricistas** durante un periodo de 5 meses para poder realizar las actuaciones previstas. En las bases de dicha contratación, el Ayuntamiento ha priorizado que sean personas de Legazpi o de la Comarca y que tengan una titulación acorde al trabajo a realizar. Además, en los criterios de baremación se incluyen otras cuestiones como: estar en paro, tener hijos/as a su cargo, ser mujer...

- Las actuaciones de ahorro energético previstas para el año 2014 son:**

1. Actuación en Bikuña-Motxorro industrialdea:

- Sustitución de farolas existentes por farolas LED con regulador individual.
- Disminución del nº de farolas: de cada 2 farolas, se deja 1.
- Aumenta la altura del poste de las farolas: de 4 metros pasa a 6 metros.
- Reducción de la potencia.
- Ahorro energético estimado: 71%, de 19.000 w a 5.500 w

2. Actuación en Plazaola nº 1-11:

- Sustitución de 40 farolas de 150w por 42 farolas LED con regulador individual y de menor potencia (36 farolas de 60w y 6 farolas de 50w). Las 2 farolas de más que se colocan son para alumbrar, de forma especial, 2 pasos de peatones.
- Ahorro energético estimado: 59%, de 6.000 w a 2.460 w.
- Ahorro económico estimado: 2.832 €/año.

Alumbrado público: objetivos, ámbitos de intervención y principales actuaciones llevada a cabo por el Ayuntamiento entre 2012 y 2014

- Las actuaciones de ahorro energético previstas para el año 2014 son:

3. Actuación en Nafarroa kalea:

- Sustitución de 17 farolas de 150w y 250w por 25 farolas LED de 50w. Se sustituyen las farolas de fachada a pie.
- Ahorro energético estimado: 63%, de 3.350w a 1.250w.
- Ahorro económico estimado: 1.680 €/año.

4. Nueva urbanización en estación-Azpikoetxe:

- En el proyecto de obra estaba previsto colocar 45 farolas de 100w. El Ayuntamiento ha analizado el proyecto y tomado la decisión de colocar LED de 60w.
- Ahorro energético estimado: 40%, de 4.500w previstos a 2.700w.
- Ahorro económico estimado: 1.440 €/año.

5. Actuación en Urtatza, nº 40-51:

- Sustitución de 15 farolas de 150w por farolas LED de 60w.
- Ahorro energético estimado: 60%, de 2.250w a 900w.
- Ahorro económico estimado: 1.080 €/año.

6. Actuación genérica en Urtatza:

- Unificación de 3 cuadros eléctricos, con un ahorro de 700 €/año.
- Posibilidad de reducir el flujo hasta un 30% en 46 farolas.
- Ahorro energético estimado: 50%, de 14.000 w a 7.000 w.
- Ahorro económico estimado: 5.600 €/año.

Sobre la generación de energías renovables en Legazpi:

- Según datos del año 2011, la producción eléctrica municipal de energía renovable es de: 15.600 kWh.
- El Ayuntamiento está analizado la posible aplicación de alguna medida o tecnología que permita generar energía procedente de fuentes renovables. Y para ello está estudiando una posible colaboración con la cooperativa GOIENER.



Tras la explicación del Alcalde, el grupo ha realizado algunas aportaciones, reflexiones y preguntas, que quedan reflejadas a continuación.

- **Pregunta:** ¿Qué inversión supone para el Ayuntamiento las actuaciones descritas? En palabras Kepa Urzelai: “Cada farola nueva supone una inversión aproximada de 350 €. En presupuestos de 2014, nuestra previsión es dedicar a este tema unos 160.000 €. Y, además, esperamos contar con alguna subvención del EVE, el Ente Vasco de la Energía. Se trata de una inversión que igual “no se ve” pero que, sin embargo, tiene grandes beneficios ambientales y económicos”.
- **Pregunta:** ¿Qué medidas se han tomado para evitar la aparición de modelos de farolas diferentes? Tal y como señala Kepa, “el Ayuntamiento ha fijado ya el criterio del tipo de farola que se quiere –no más de 10 modelos-; y los proyectos de urbanización se deberán adecuar a estos modelos”.
- **Pregunta:** La Central de Contratación de la Diputación Foral de Gipuzkoa, ¿compra energía verde o sólo se guía por el precio? Aunque in situ no se pudo responder a esta pregunta, posteriormente el Ayuntamiento lo ha consultado y la respuesta es que el “porcentaje mínimo de la energía eléctrica suministrada generada a partir de energías renovables es del 22,1%”.
- **Reflexión:** Vistos los ahorros energéticos y económicos que se generan si se adoptan las medidas necesarias, ello bien merece la contratación de una persona con dedicación exclusiva. La inversión “se devuelve con creces”.
- **Reflexión:** De la presentación se deriva que “nuestro talón de Aquiles” está en la generación de energías renovables en el propio Municipio. Es un tema que el Ayuntamiento tiene que trabajar para tratar de reducir nuestro grado de dependencia energética; y eso, teniendo siempre en cuenta el equilibrio entre las diferentes formas de producción (biomasa, minihidráulica, fotovoltaica, geotermia...) y que “la mejor energía es la que no se consume”.

3. Cierre del taller y próxima cita

Entre reflexiones en voz alta llegamos a la hora de cerrar el taller. Nos despedimos hasta nuestra próxima cita que, ¡recordad!, será el **martes, 15 de abril a las 18:30 horas en el parvulario de Laubide. ¡Os esperamos!**

Eskerrik asko guztioi!

Gracias por, entre todos/as, dar forma a un taller bien chulo