

Eibarko Udala
Ana Telleria Echevarria
Hirigintzako zinegotzi ordezkaria

GAIA

Eibarko "Txonta eremuan eta Errekatzu kaleko 17, 19 eta 21 eraikinetan HAPoren aldaketa puntuala" baliabide eta azpiegitura nahikoen ziurtagiria.

TXOSTENAREN XEDEA

Txosten hau 2023eko azaroaren 13n **Eibarko "HAPOREN ALDAKETA PUNTUALA TXONTAN ETA ERREKATXUN"** buruzko dokumentuan (2023-1460 sarrera erregistro zenbakia duena) eskatutakoari erantzunez egin da.

Eskatzaileak informazioa erantsi du hornidura eta saneamendua kudeatzen duen erakundearen ziurtagiria egin ahal izateko, garapen-proposamen berriei ekiteko baliabide eta azpiegitura nahikoak izango direla bermatzeko. Jasotako informaziotik, honako hauek nabarmendu behar dira:

- Jarduketaren hornidura- eta saneamendu-behar berriak kalkulatzea.
- Diapositiba, bi eremuen kokapen eta mugaketarekin.
- Errekatzuko egungo egoeraren planoak.
- Txontaren egungo egoeraren planoak.

Jasotako dokumentazioa nahikoa da baliabide-nahikotasunaren ziurtagiria emateko. Hala ere, hornidura eta saneamendu-azpiegitura berriak eraikitzeke aurreikuspenari buruzko informaziorik ematen ez denez, dauden azpiegituretan oinarrituta eta dagokion urbanizazio-proiektuan kontuan hartu beharko diren jarraibideak emanda soilik eman dezakegu iritzia.

Memorian, premiak kalkulatzeko, bizitegi arloan 3,5 pertsona/etxebizitza eta 350 l/bizt./eguneko zuzkidura kontuan hartu dira.

350 l/bizt./eguneko balioa egungoak baino ihes-balio askoz handiagoekin lortutako ratioei dagokie, eta egoitzakoak ez diren beste hornidura batzuk barne hartzen dituzte. Era berean, etxebizitza bakoitzeko biztanle kopurua 2.5 da gaur egun.

ASUNTO

Certificado de suficiencia de recursos e infraestructuras para la "Modificación puntual del PGOU de Eibar en el ámbito de Txonta y los edificios 17,19 y 21 de Errekatzu kalea" en Eibar.

OBJETO DEL INFORME

Se emite el presente informe en respuesta a lo solicitado en el documento presentado el 13 de noviembre de 2023, con registro de entrada 2023-1460, referente a la **"MODIFICACION PUNTUAL DEL PGOU EN TXONTA Y ERREKATXU" en Eibar.**

El solicitante adjunta información para poder llevar a cabo la emisión de un certificado del ente gestor de abastecimiento y saneamiento que garantice la suficiencia de recursos e infraestructuras para acometer las nuevas propuestas de desarrollo. De la información recibida, cabe destacar:

- Cálculo de las nuevas necesidades de abastecimiento y saneamiento de la actuación.
- Diapositiva con la ubicación y delimitación de ambas áreas.
- Plano de estado actual de Errekatzu.
- Plano del estado actual de Txonta.

La documentación recibida resulta suficiente para emitir certificado de suficiencia de recursos. Sin embargo, dado que no se informa sobre la previsión de construcción de nuevas infraestructuras de abastecimiento y saneamiento, solamente nos podemos pronunciar en base a las infraestructuras existentes y dando las directrices que se deberán considerar en el correspondiente proyecto de urbanización.

El cálculo de necesidades en la memoria ha sido realizado considerando en residencial una ocupación de 3.5 personas/vivienda y 350 l/hab/día de dotación.

El valor de 350 l/hab/día corresponde a ratios obtenidos con valores de fugas mucho más elevados que los actuales y que incluyen otros suministros no residenciales. Asimismo, la cantidad de habitantes por vivienda se sitúa actualmente en un valor de 2.5.



Gipuzkoako Ur Kontsultazioa Gipuzkoako Urak

Ziurtagiri honetan, balio horiek zuzendu egingo dira, egungo kontsumo errealerara egokitzeko.

Baliabideen eta azpiegituren erabilgarritasunari dagokionez, Gipuzkoako Urak erakundeak honako hau jakinarazi du:

HORNIDURA TXONTA

Baliabideak: Aurkeztutako dokumentazioaren arabera, edateko uraren beharrak honako hauek dira:

- Hornidurarako puntako emaria: 18.31 l/s
- Hornidurako batez besteko emaria: 6.38 l/s.

Eibarko benetako datuen arabera (Gipuzkoako Urak erakundearen webgunean argitaratutako Agenda21 txostenaren arabera, txosten honi erantsita), 2022an urtean 934.000 m³ hornitu ziren 12.775 etxeko abonatuentzat. Hau da, 200 l/etxebizitza/egun. Ratio hori 436 etxebizitzaren gainean aplikatuz gero, 87.2 m³/eguneko ratioa da, aurkeztutako memorian kalkulaturako 534 m³/eguneko balioaren oso azpitik.

Beraz, etxeko eskari zuzendua erabiliz (87.2 m³/egun), memorian kalkulaturako merkataritza- eta ekipamendu-eskariarekin batera, emari zuzendu hauek lortzen ditugu:

- Hornidurarako puntako emaria: 3.45 l/s
- Hornidurako batez besteko emaria: 1.20 l/s.

Proiektuaren xede den eremua Irigorriko biltegitik hornitzen da; depositu horrek 3.200 m³-ko edukiera du. Eskari berriak kontsumo gehigarriko 100 m³ hartzen dituzenez, ez du eragin nabarmenik gordailuaren autonomian.

Bestalde, Irigorriko ur-biltegia Ipuruako EUTetik (Aixelako presa) zein Urkuluko EUTetik (Urkuluko presa) hornitzeko aukera dago. Bi kasuetan, aurreikusitako eskaerei erantzuteko biltegitratze eta tratamendu-ahalmen nahikoa dago.

Azpiegiturak: aurkeztutako dokumentazioan ez da proiektaturako sareei buruzko informaziorik ematen. Uste da proiektuaren eremuan dauden eroanbideak nahikoak direla eskari berriei erantzuteko. Nolanahi ere, urbanizazio-proiektuak eremuko hornidura-sarea berrikusi beharko du, eta, behar izanez gero, hobekuntza-proposamenak egin beharko ditu. Proposamen horiek dokumentu honetan jasotako jarraibideetan oinarritu beharko dira.

HORNIDURA ERREKATXU

En el presente certificado se corregirán estos valores para adaptarlos a consumo reales de la actualidad.

Respecto a la disponibilidad de recursos e infraestructuras, Gipuzkoako Urak informa de lo siguiente:

ABASTECIMIENTO TXONTA

Recursos: Según la documentación aportada, las necesidades de agua potable son las siguientes:

- Caudal punta previsto: 18.31 l/s
- Caudal medio previsto: 6.38 l/s.

Atendiendo a datos reales del municipio de Eibar (según informe Agenda21 publicado en la web de Gipuzkoako Urak y adjunto al presente informe) el volumen anual abastecido en el 2022 es de 934.000 m³ para 12.775 abonados domésticos. Esto equivale a una dotación de 200 l/viv/día. Aplicando este ratio sobre 436 viviendas equivale a 87.2 m³/día, valor muy inferior a los 534 m³/día calculados en la memoria presentada.

Por tanto, empleando la demanda doméstica corregida (87.2 m³/día), junto con la demanda comercial y de equipamientos calculados en la memoria, obtenemos los siguientes caudales corregidos:

- Caudal punta previsto: 3.45 l/s
- Caudal medio previsto: 1.20 l/s.

La zona objeto del proyecto se abastece desde el depósito de Irigorri, el cual tiene una capacidad de 3.200 m³. Dado que la nueva demanda supone 100 m³ de consumo adicional, no supone un impacto relevante sobre la autonomía del depósito.

Por otro lado, el depósito de Irigorri tiene la posibilidad de ser abastecido bien desde la ETAP de Ipurua – Presa de Aixola como desde la ETAP de Urkulu – Presa de Urkulu. En ambos casos, se dispone de capacidad de almacenamiento y de tratamiento suficiente para satisfacer las demandas previstas.

Infraestructuras: en la documentación presentada no se aporta información sobre las redes proyectadas. Se estima que en la zona de proyecto las conducciones existentes son suficientes para satisfacer las nuevas demandas. En cualquier caso, el proyecto de urbanización deberá revisar la red de abastecimiento existente en la zona y realizar propuestas de mejora, en caso de ser necesarias. Estas propuestas deberán estar



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa Gipuzkoako Urak

Baliabideak: Aurkeztutako dokumentazioaren arabera, edateko uraren beharrak honako hauek dira:

- Hornidurarako puntako emaria: 1.14 l/s
- Hornidurako batez besteko emaria: 0.40 l/s.

Eibarko benetako datuen arabera (Gipuzkoako Urak erakundearen webgunean argitaratutako Agenda21 txostenaren arabera, txosten honi erantsita), 2022an urtean 934.000 m³ hornitu ziren 12.775 etxeko abonatuentzat. Hau da, 200 l/etxebizitza/egun. Ratio hori 28 etxebizitzaren gainean aplikatuz gero, 5.6 m³/eguneko ratioa da, aurkeztutako memorian kalkulaturako 34 m³/eguneko balioaren oso azpitik.

Beraz, etxeko eskari zuzendua erabiliz (5.6 m³/egun), emari zuzendu hauek lortzen ditugu:

- Hornidurarako puntako emaria: 0.19 l/s
- Hornidurako batez besteko emaria: 0.1 l/s baino gutxiago..

Proiektuaren xede den eremua Urki biltegitik hornitzen da; depositu horrek 1.500 m³-ko edukiera du. Eskari berriak kontsumo gehigarriko 5 m³ hartzen dituzenez, ez du eragin nabarmenik gordailuaren autonomian.

Bestalde, Urkiko ur-biltegia Ipuruko EUTetik (Aixelako presa) zein Urkuluko EUTetik (Urkuluko presa) hornitzeko aukera dago. Bi kasuetan, aurreikusitako eskaerei erantzuteko biltegitratze eta tratamendu-ahalmen nahikoa dago.

Azpiegiturak: proiektuaren eremuan dauden eroanbideak nahikoak direla eskari berriei erantzuteko. Nolanahi ere, urbanizazio-proiektuak eremuko hornidura-sarea berrikusi beharko du, eta, behar izanez gero, hobekuntza-proposamenak egin beharko ditu. Proposamen horiek dokumentu honetan jasotako jarraibideetan oinarritu beharko dira.

SANEAMENDUA TXONTA

Baliabideak: aurkeztutako memorian, hornitutako emariaren % 80ko saneamendu-emaria aurreikusten da, eta uste dugu balio hori egokia dela sare berri guztiz bereizleertarako. Ehuneko hori horniduraren atalean zuzendutako balioei aplikatuta, saneamendu-emari hauek lortzen ditugu:

- Saneamenduko puntako emaria: 2.76 l/s
- Saneamenduko batez besteko emaria: 0.96 l/s.

Nahikoa baliabide dago garapen berritik datozen hondakin-urak arazteko; izan ere, Apraitzeko HUAra

basadas en las directrices recogidas en este documento.

ABASTECIMIENTO ERREKATXU

Recursos: Según la documentación aportada, las necesidades de agua potable son las siguientes:

- Caudal punta previsto: 1.14 l/s
- Caudal medio previsto: 0.40 l/s.

Atendiendo a datos reales del municipio de Eibar (según informe Agenda21 publicado en la web de Gipuzkoako Urak y adjunto al presente informe) el volumen anual abastecido en el 2022 es de 934.000 m³ para 12.775 abonados domésticos. Esto equivale a una dotación de 200 l/viv/día. Aplicando este ratio sobre 28 viviendas equivale a 5.6 m³/día, valor muy inferior a los 34 m³/día calculados en la memoria presentada.

Por tanto, empleando la demanda doméstica corregida (5.6 m³/día) obtenemos los siguientes caudales corregidos:

- Caudal punta previsto: 0.19 l/s
- Caudal medio previsto: inferior a 0.1 l/s.

La zona objeto del proyecto se abastece desde el depósito de Urki, el cual tiene una capacidad de 1.500 m³. Dado que la nueva demanda supone 5 m³ de consumo adicional, no supone un impacto relevante sobre la autonomía del depósito.

Por otro lado, el depósito de Urki tiene la posibilidad de ser abastecido bien desde la ETAP de Ipurua – Presa de Aixola como desde la ETAP de Urkulu – Presa de Urkulu. En ambos casos, se dispone de capacidad de almacenamiento y de tratamiento suficiente para satisfacer las demandas previstas.

Infraestructuras: en la zona de proyecto las conducciones existentes son suficientes para satisfacer las nuevas demandas. En cualquier caso, el proyecto de urbanización deberá revisar la red de abastecimiento existente en la zona y realizar propuestas de mejora, en caso de ser necesarias. Estas propuestas deberán estar basadas en las directrices recogidas en este documento.

SANEAMIENTO TXONTA

Recursos: en la memoria presentada se estima un caudal de saneamiento del 80% del caudal abastecido, valor que consideramos adecuado en redes nuevas totalmente separativas. Aplicando este porcentaje a los valores corregidos en el apartado de



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa Gipuzkoako Urak

bideratu beharko dira, isuri horiek tratatzeko gaitasun nahikoa baitu.

Azpiegiturak: aurkeztutako dokumentazioan ez da proiektatutako sareei buruzko informaziorik ematen. Proiektuaren eremuan dauden eroanbideak unitarioak dira, eta, beraz, urbanizazio-proiektuak kontuan hartu beharko du sare unitario horiek berezile bihurtzea. Nolanahi ere, urbanizazio-proiektuak eremuko saneamendu-sarearen azterketa sakona egin beharko du, eta hobekuntza-proposamenak egin beharko ditu. Proposamen horiek dokumentu honetan jasotako jarraibideetan oinarritu beharko dira.

SANEAMENDUA ERREKATXU

Baliabideak: aurkeztutako memorian, hornitutako emariaren % 80ko saneamendu-emaria aurreikusten da, eta uste dugu balio hori egokia dela sare berri guztiz bereizleatarako. Ehuneko hori horniduraren atalean zuzendutako balioei aplikatuta, saneamendu-emari hauek lortzen ditugu:

- Saneamenduko puntako emaria: 0.16 l/s
- Saneamenduko batez besteko emaria: 0.1 l/s baino gutxiago.

Nahikoa baliabide dago garapen berritik datozen hondakin-urak arazteko; izan ere, Apraitzeko HUARA bideratu beharko dira, isuri horiek tratatzeko gaitasun nahikoa baitu.

Azpiegiturak: aurkeztutako dokumentazioan ez da proiektatutako sareei buruzko informaziorik ematen. Proiektuaren eremuan dauden eroanbideak unitarioak dira; hala ere, jarduketaren garrantzia eta inpaktua urriak direnez, nahikotzat jotzen da garapen berria lehendik dagoen sare bateratura konektatzea.

GOMENDIO ETA GIDALERRO OROKORRAK

Ur hornidura:

- Obra fase desberdinetan zehar ur hornidura bermatzeko beharrezko behin behineko desbideratzeak kontuan hartu behar dira.
- Kontsumo guztiak neurtuak izan behar dira.
- Obra egin aurretik, Gipuzkoako Urak-ekin adostu beharko dira egungo alta-sarean mozketa egiteko irizpideak eta jarduketak.
- Sare berriek, ahal den neurrian, mailatuak izan beharko dute.

abastecimiento, obtenemos los siguientes caudales de saneamiento:

- Caudal punta previsto: 2.76 l/s
- Caudal medio previsto: 0.96 l/s.

Existen recursos suficientes para la depuración de las aguas residuales procedentes del nuevo desarrollo, ya que estas se tendrán que canalizar a la EDAR de Apraitz, cuya capacidad es suficiente para tratar dichos vertidos.

Infraestructuras: en la documentación presentada no se aporta información sobre las redes proyectadas. En la zona de proyecto las conducciones existentes son unitarias, por lo que el proyecto de urbanización deberá considerar la transformación de estas redes unitarias en separativas. En cualquier caso, el proyecto de urbanización deberá realizar un análisis profundo de la red de saneamiento existente en la zona y realizar propuestas de mejora. Estas propuestas deberán estar basadas en las directrices recogidas en este documento.

SANEAMIENTO ERREKATXU

Recursos: en la memoria presentada se estima un caudal de saneamiento del 80% del caudal abastecido, valor que consideramos adecuado en redes nuevas totalmente separativas. Aplicando este porcentaje a los valores corregidos en el apartado de abastecimiento, obtenemos los siguientes caudales de saneamiento:

- Caudal punta previsto: 0.16 l/s
- Caudal medio previsto: inferior a 0.1 l/s.

Existen recursos suficientes para la depuración de las aguas residuales procedentes del nuevo desarrollo, ya que estas se tendrán que canalizar a la EDAR de Apraitz, cuya capacidad es suficiente para tratar dichos vertidos.

Infraestructuras: en la documentación presentada no se aporta información sobre las redes proyectadas. En la zona de proyecto las conducciones existentes son unitarias; sin embargo, dada la escasa entidad e impacto de la actuación se considera suficiente con que el nuevo desarrollo se conecte a la red unitaria existente.

RECOMENDACIONES Y DIRECTRICES GENERALES

Abastecimiento:



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa Gipuzkoako Urak

- Dagoen sarearekin konektatzeko puntuak adierazi eta zehaztu behar dira.

Ureztatze-ahoak:

- Ureztatze-aho guztiek kontagailua izango dute.

Ur Zikinen Sarea:

- Saneamendua modu berezian proiektatuko da obra eremu osoan.
- Aurreikusitako lehendikako sarerako lotura puntuak adierazi beharko dira.
- Ur hornidura sareatik ez datozen urak, adibidez, drainadura,... ezingo dira ur beltzen saneamendu sarera konektatu.

- Lehendikako sare unitarioak sare berezira eraldatzea dakarten jarduketak bultzatu beharko dira.

Euri Uren Sarea:

- Gipuzkoako Urak ez da euri uren sarearen mantenuaren arduraduna, hori dela eta, sare hauei buruz dagoen guztia Udalarri jakinarazi beharko zaio.

Gidalerro Orokorrak:

- Proiektuaren exekuzioak indarrean dagoen CTE-an, Behe Sareko Ordenantza Arautzailean eta Gipuzkoako Ur Kantsortzioko Kolektoretako Isurketak Araupetzen dituen Erregelamenduan.

Donostia, 2023ko Abenduaren 20a

- Se deben contemplar los desvíos provisionales necesarios para garantizar el abastecimiento durante las diferentes fases de obra.

- Todos los consumos deberán ser medidos.

- Previo a la ejecución de la obra se deberá acordar con Gipuzkoako Urak los criterios y actuaciones a realizar para el corte en la red de alta actual.

- Las nuevas redes deberán ser en la medida de lo posible malladas.

- Se deben indicar y detallar los puntos de conexión con la red existente.

Bocas de riego:

- Todas las bocas de riego dispondrán de contador.

Red de Fecales:

- El saneamiento se proyectará de manera separativa en todo el ámbito de obra.

- Se deberán indicar los puntos de conexión previstos con la actual red.

- Aguas no procedentes de la red de abastecimiento como, por ejemplo, drenajes, ... no podrán ser conectadas a la red de saneamiento fecal.

- Se deberán favorecer actuaciones que conlleven la transformación de las actuales redes unitarias en redes separativas.

Red de Pluviales:

- Gipuzkoako Urak no es responsable del mantenimiento de la red de pluviales, por lo que todo lo referente a estas redes deberá ser informado por el Ayuntamiento.

Directrices Generales:

- La ejecución del proyecto deberá atenderse en todo caso a lo especificado en el CTE en vigor, en la Ordenanza Reguladora de la Red de Baja y en el Reglamento Regulador del Vertido a Colector del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa.

Donostia, 20 de Diciembre de 2023

PEREZ PEREZ ASIER
- 72486163F
2023.12.20
15:23:52 +01'00'

Sinatuta.: Asier Pérez Pérez
Proiektu Burua

Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=GIPUZKOAKO URRAK-AGUIAS DE GIPUZKOA
SA, ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE
EMPLEADO PUBLICO, cn=AITOR LANDER IZA
MIGUEL, serialNumber=30604656M,
givenName=AITOR
LANDER, sn=IZA MIGUEL,
serialNumber=IDCES-30604656M
Fecha: 2023.12.20 15:41:13 +01'00'
Versión de Adobe Acrobat: 11.0.2

Sinatuta.: Aitor Lander Iza Miguel
Ustiapen Zuzendaria



informe de actividad del ciclo integral del agua



EIBAR 2022



ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924



ciclo integral del agua

Consiste en recoger y almacenar agua procedente de la lluvia y de las regatas, tratarlo convenientemente y llevarlo hasta las casas en condiciones de óptima calidad; posteriormente, en depurar las aguas sucias y verterlas al río como aguas limpias.

Dicho de un modo más didáctico, se trata sencillamente de llevar el agua al medio humano para, después de utilizarlo y regenerarlo, devolverlo a su medio natural, el río o el mar, sin contaminación alguna, tal y como fue recogido.



La profesionalización del servicio del agua

Por muchas razones, cada vez son más los Ayuntamientos que ceden la gestión integral del agua a empresas profesionalmente especializadas. Lo hacen porque se ahorran problemas y costos, porque puede resultarles el agua más barato a los usuarios de esos municipios, porque las empresas especializadas podemos abordar con mayores garantías y capacidad financiera inversiones en la renovación de redes, contadores y la cartografía de esas localidades...asimismo, y esto también es muy importante, porque haciéndolo profesionalmente, puede mejorar ostensiblemente el servicio de atención a la ciudadanía de esos municipios.

Hay también otras razones, por ejemplo, la conveniencia de unificar la gestión del agua bajo un mismo criterio profesional, lo que hace que los municipios gestionados por empresas profesionales tengan un mismo precio y unas cláusulas comunes, siendo así más iguales entre sí, pero también más fuertes ante cualquier inclemencia.

En nuestro ámbito de actuación, que abarca 77 localidades guipuzcoanas, más de la mitad nos han confiado ya la gestión del ciclo integral del agua. Han dado así un nuevo paso hacia adelante para mejorar la gestión del agua de su municipio.

En este informe, le presentamos un resumen de las actuaciones más significativas realizadas en Eibar.

Iñigo Elosgi

Director Gerente

Gipuzkoako Ur Kontsortzioa



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak



ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924



1

DATOS GENERALES

- Esquema general de abastecimiento
Pág. 6
- Abonados al servicio
Pág. 7
- Consumos de agua
Pag. 8/9
- Precios
Pág. 10/11

2

OBRAS Y CONTADORES

- Obras de mejora de la Red de abastecimiento y saneamiento
Pág. 13/17
- Obras de nuevos abastecimientos y saneamientos
Pág. 18
- Reparaciones
Pág. 19
- Renovación de contadores
Pág. 20
- Consumo no controlados
Pág. 21
- Próximas actuaciones
Pág. 22/24

3

CONTROL DE CALIDAD

- Análisis de la calidad del agua
Pág. 26/27
- Conclusiones
Pág. 28

4



ENCUESTA DE PRECEPCION

- Encuesta de percepción del Servicio por parte de los clientes.
Pág.30/50



informe de actividad del



ciclo integral del agua

1

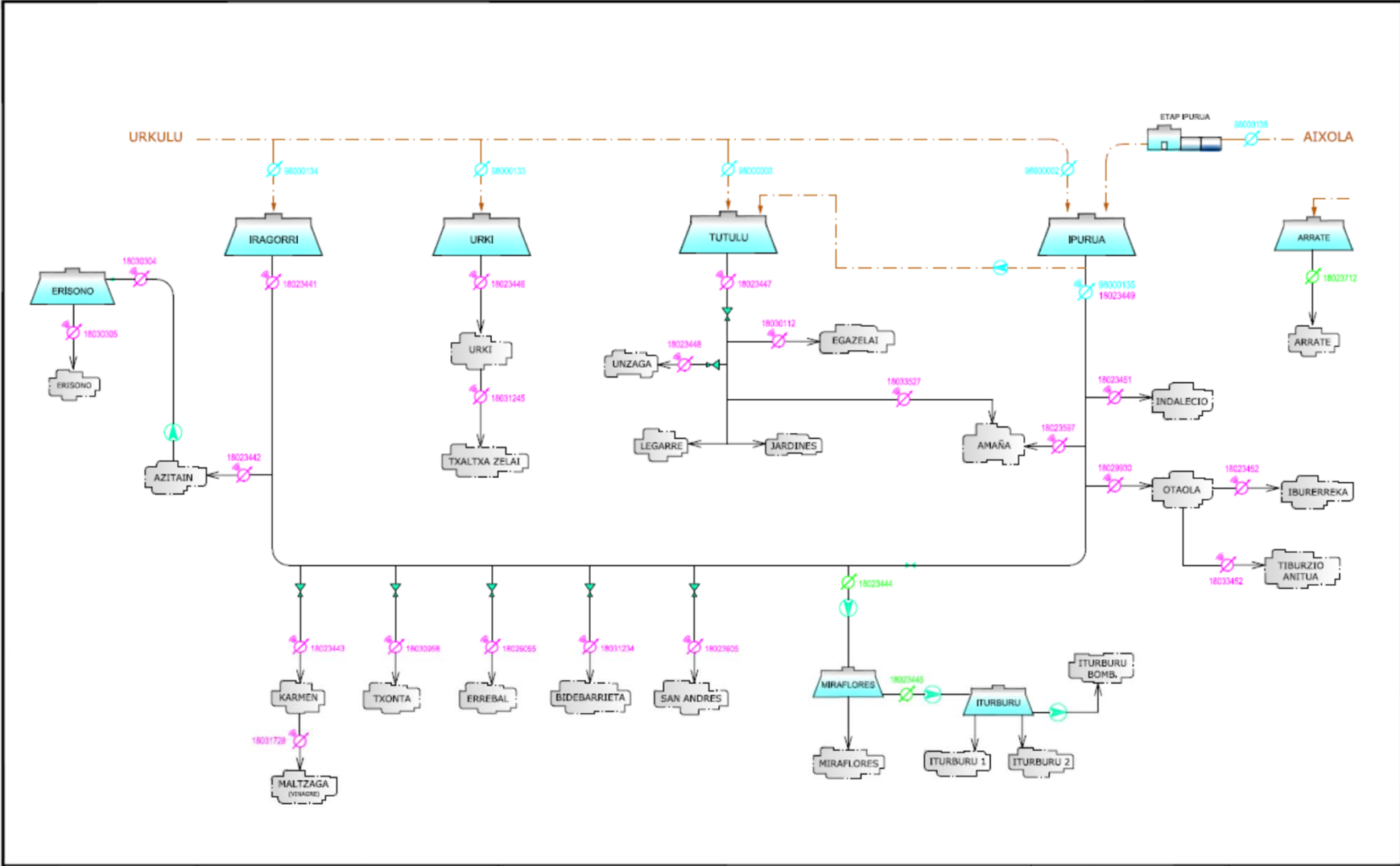


Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

DATOS GENERALES



ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924



<p>Gipuzkoako Urak, S.A.</p>	<p>Ikurrak / Leyendak:</p> <ul style="list-style-type: none"> — RED DE ALTA — RED DE BAJA VALV. FRONTEN CAUDALIMETRO RED DE BAJA CON TRANSMISION CAUDALIMETRO RED DE BAJA SIN TRANSMISION CAUDALIMETRO RED DE ALTA CAUDALIMETRO ALTA Y BAJA 	<p>Proyecto / Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">UR SAREAREN SEKTOREAK SECTORIZACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO</p>	<p>Eskala / Escala:</p> <p style="text-align: center;">--</p>	<p>Plano Zk. / Plano nº:</p> <p style="text-align: center;">1</p>
		<p>Udalenta / Municipio:</p> <p style="text-align: center;">EIBAR</p>	<p>Data / Fecha:</p> <p style="text-align: center;">Malatza - 2019 - Mayo</p>	<p>Orña Zk. / Hoja Nº:</p> <p style="text-align: center;">1</p>

ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924



✓ Los abonados al servicio, a lo largo de los últimos años, han sido los siguientes.

Abonados al servicio			
Año	Domésticos	No domésticos	Total
2.003	11.503	1.828	13.331
2.004	11.547	1.833	13.380
2.005	11.661	1.841	13.502
2.006	11.666	1.845	13.511
2.007	11.760	1.840	13.600
2.008	12.033	1.864	13.897
2.009	12.176	1.882	14.058
2.010	12.334	1.897	14.231
2.011	12.417	1.939	14.356
2.012	12.517	1.945	14.462
2.013	12.504	1.954	14.458
2.014	12.591	1.974	14.565
2.015	12.611	1.979	14.590
2.016	12.611	1.979	14.590
2.017	12.723	1.874	14.597
2.018	12.779	2.051	14.830
2.019	12.797	1.864	14.661
2.020	12.774	1.859	14.633
2.021	12.902	1.869	14.771
2.022	12.775	2.158	14.933





✓ Los consumos de agua, por tipo de abonado, a lo largo de los últimos años, han sido los siguientes.

Consumo de agua			
Año	Usuarios domésticos (m3/año)	Usuarios no domésticos (m3/año)	Total (m3/año)
2.000	1.261.169	299.711	1.560.880
2.001	1.267.843	288.117	1.555.960
2.002	1.283.894	268.545	1.552.439
2.003	1.397.431	299.086	1.696.517
2.004	1.371.794	380.814	1.752.608
2.005	1.158.546	488.611	1.647.157
2.006	1.078.887	472.240	1.551.127
2.007	1.248.444	535.445	1.783.889
2.008	1.008.524	429.152	1.437.676
2.009	1.037.723	400.993	1.438.716
2.010	1.005.280	424.629	1.429.909
2.011	978.989	403.874	1.382.863
2.012	952.228	400.410	1.352.638
2.013	928.084	389.817	1.317.901
2.014	938.325	387.226	1.325.551
2.015	950.187	400.889	1.351.076
2.016	943.520	376.046	1.319.566
2.017	926.455	367.328	1.293.783
2.018	941.511	473.846	1.415.357
2.019	945.956	387.553	1.333.509
2.020	989.391	291.669	1.281.060
2.021	984.517	317.849	1.302.366
2.022	934.324	346.639	1.280.963

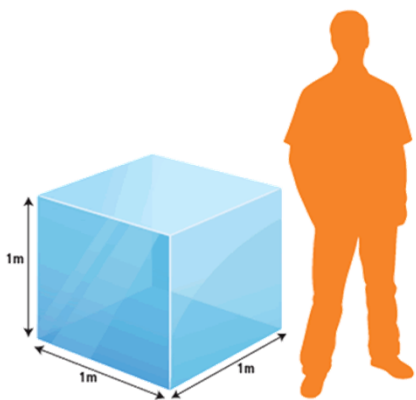




✓ Los consumos de agua, por tipo de abonado, a lo largo de los últimos años, han sido los siguientes.

Consumo por abonado

Año	Domésticos (m3/año)	No domésticos (m3/año)	Total (m3/año)
2.003	121	164	285
2.004	119	208	327
2.005	99	265	365
2.006	92	256	348
2.007	106	291	397
2.008	84	230	314
2.009	85	213	298
2.010	82	224	306
2.011	79	209	288
2.012	76	206	282
2.013	74	199	273
2.014	75	196	271
2.015	75	203	278
2.016	75	190	265
2.017	73	196	269
2.018	74	231	305
2.019	74	207	281
2.020	77	157	234
2.021	76	170	246
2.022	73	161	234





✓ Los precios (IVA 10% no incluido) y conceptos aplicados son los siguientes:

Se aplica si se suministra el servicio de abastecimiento

ADUCCION, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCION				
Precios sin IVA	AGUA TRATADA		AGUA NO TRATADA	
	Domésticos	No domésticos	Domésticos	No domésticos
Cuota según consumo (Euro/m ³)	Hasta 30 m ³ : 0,637	Hasta 50 m ³ : 1,062	Hasta 30 m ³ : 0,485	Hasta 50 m ³ : 0,922
	De 30 a 90 m ³ : 0,777	De 50 a 500 m ³ : 1,200	De 30 a 90 m ³ : 0,592	De 50 a 500 m ³ : 1,042
	Más de 90 m ³ : 0,924	Más de 500 m ³ : 1,328	Más de 90 m ³ : 0,703	Más de 500 m ³ : 1,153
Cuota según diámetro de contador (cent€/día)				
Hasta 15 mm.	8,465	14,814	7,442	13,024
20 mm.	20,035	35,061	13,231	23,154
25 mm.	31,305	54,784	20,673	36,178
30 mm.	45,080	78,889	29,769	52,096
40 mm.	80,142	140,248	52,923	92,616
50 mm.	125,222	219,138	82,693	144,713
65 mm.	211,626	370,345	139,752	244,566
80 mm.	320,569	560,996	211,695	370,466
=>100 mm.	500,890	876,557	330,774	578,854

ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924

Se aplica si se suministra el servicio de recogida de aguas residuales

SANEAMIENTO Y DEPURACION			PLAN DE SANEAMIENTO		
Precios sin IVA	Domésticos	No domésticos	Precios sin IVA	Domésticos	No domésticos
Cuota según consumo (Euro/m ³)	Hasta 30 m ³ : 0,562	Hasta 50 m ³ : 0,924	Cuota según consumo (Euro/m ³)	Hasta 30 m ³ : 0,234	Hasta 50 m ³ : 0,401
	De 30 a 90 m ³ : 0,686	De 50 a 500 m ³ : 1,044		De 30 a 90 m ³ : 0,285	De 50 a 500 m ³ : 0,453
	Más de 90 m ³ : 0,815	Más de 500 m ³ : 1,155		Más de 90 m ³ : 0,339	Más de 500 m ³ : 0,501
Cuota según diámetro de contador (cent€/día)			Cuota según diámetro de contador (cent€/día)		
Hasta 15 mm.	7,132	11,401	Hasta 15 mm.	3,015	5,288
20 mm.	16,879	26,985	20 mm.	7,136	12,516
25 mm.	26,374	42,164	25 mm.	11,150	19,557
30 mm.	37,979	60,717	30 mm.	16,056	28,162
40 mm.	67,518	107,941	40 mm.	28,544	50,065
50 mm.	105,497	168,658	50 mm.	44,599	78,227
65 mm.	178,291	285,033	65 mm.	75,373	132,204
80 mm.	270,073	431,766	80 mm.	114,175	200,262
=>100 mm.	421,989	674,635	=>100 mm.	178,398	312,910

Se aplica si se suministra el servicio de abastecimiento

✓ Estos precios y conceptos, dan lugar a los siguientes costes, según consumo

IMPORTE DE LA FACTURA CADA TRES MESES												
Consumo trimestral: m3	Solo tramos 2022		DOMESTICOS: Tramos y padrón 2022									COMERCIAL, INDUSTRIAL Y RESTO
	DOMESTICO	FAM. NUM+ AGR+GAN	HABITANTES EMPADRONADOS									
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	
0	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	28,34
5	23,92	23,92	27,14	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	40,28
10	31,08	31,08	37,53	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	52,21
20	45,41	45,41	58,31	48,55	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	45,41	76,08
25	52,58	52,58	68,70	57,29	54,13	52,58	52,58	52,58	52,58	52,58	52,58	88,02
30	59,74	59,74	79,09	66,03	62,87	59,74	59,74	59,74	59,74	59,74	59,74	99,95
35	66,91	66,91	89,48	76,38	71,61	68,45	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91	111,89
40	75,65	74,07	99,87	86,77	80,35	77,19	74,07	74,07	74,07	74,07	74,07	123,82
45	84,39	81,24	110,26	97,16	89,09	85,93	81,24	81,24	81,24	81,24	81,24	135,76
50	93,13	88,40	120,65	107,55	97,83	94,67	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	147,69
55	101,87	95,57	131,04	117,94	106,57	103,41	95,57	95,57	95,57	95,57	95,57	161,18
60	110,61	102,73	141,43	128,33	115,31	112,15	102,73	102,73	102,73	102,73	102,73	174,66
65	119,35	109,90	151,82	138,72	125,62	120,89	109,90	109,90	109,90	109,90	109,90	188,15
70	128,09	117,06	162,21	149,11	136,01	129,63	117,06	117,06	117,06	117,06	117,06	201,63
75	136,83	124,23	172,60	159,50	146,40	138,37	124,23	124,23	124,23	124,23	124,23	215,12
80	145,57	131,39	182,99	169,89	156,79	147,11	131,39	131,39	131,39	131,39	131,39	228,60
85	154,31	138,56	193,38	180,28	167,18	155,85	138,56	138,56	138,56	138,56	138,56	242,09
90	163,05	145,72	203,77	190,67	177,57	164,59	145,72	145,72	145,72	145,72	145,72	255,57
95	171,79	156,11	214,16	201,06	187,96	174,86	156,11	156,11	156,11	156,11	156,11	269,06
100	182,18	166,50	224,55	211,45	198,35	185,25	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	282,54
110	201,26	187,28	245,33	232,23	219,13	206,03	187,28	187,28	187,28	186,90	183,74	309,51
120	221,66	208,06	266,11	253,01	239,91	226,81	208,06	208,06	207,54	204,38	201,22	336,48
130	242,06	228,84	286,89	273,79	260,69	247,59	228,84	228,18	225,02	221,86	218,70	363,45
140	262,46	249,62	307,67	294,57	281,47	268,37	249,62	245,66	242,50	239,34	236,18	390,42
150	286,08	270,40	328,45	315,35	302,25	289,15	270,40	263,14	259,98	256,82	253,66	417,39
200	388,28	374,30	432,35	419,25	406,15	393,05	374,30	366,86	353,76	344,22	341,06	552,24
250	491,80	478,20	536,25	523,15	510,05	496,95	478,20	470,76	457,66	444,56	431,46	687,09
300	595,32	582,10	640,15	627,05	613,95	600,85	582,10	574,66	561,56	548,46	535,36	821,94
350	698,84	686,00	744,05	730,95	717,85	704,75	686,00	678,56	665,46	652,36	639,26	956,79
400	805,58	789,90	847,95	834,85	821,75	808,65	789,90	782,46	769,36	756,26	743,16	1.091,64
450	907,78	893,80	951,85	938,75	925,65	912,55	893,80	886,36	873,26	860,16	847,06	1.226,49
500	1.011,30	997,70	1.059,75	1.046,65	1.033,55	1.020,45	997,70	990,26	977,16	964,06	950,96	1.361,34
600	1.218,72	1.205,50	1.263,55	1.250,45	1.237,35	1.224,25	1.205,50	1.198,06	1.184,96	1.171,86	1.158,76	1.659,74
700	1.426,14	1.413,30	1.471,35	1.458,25	1.445,15	1.432,05	1.413,30	1.405,86	1.392,76	1.379,66	1.366,56	1.958,14
800	1.636,78	1.621,10	1.679,15	1.666,05	1.652,95	1.639,85	1.621,10	1.613,66	1.600,56	1.587,46	1.574,36	2.256,54
900	1.842,88	1.828,90	1.886,95	1.873,85	1.860,75	1.847,65	1.828,90	1.821,46	1.808,36	1.795,26	1.782,16	2.554,94
1.000	2.050,30	2.036,70	2.094,75	2.081,65	2.068,55	2.055,45	2.036,70	2.029,26	2.016,16	2.003,06	1.989,96	2.853,34
1.100	2.257,72	2.244,50	2.302,55	2.289,45	2.276,35	2.263,25	2.244,50	2.237,06	2.223,96	2.210,86	2.197,76	3.151,74
1.200	2.465,14	2.452,30	2.510,35	2.497,25	2.484,15	2.471,05	2.452,30	2.444,86	2.431,76	2.418,66	2.405,56	3.450,14
1.300	2.675,78	2.660,10	2.718,15	2.705,05	2.691,95	2.678,85	2.660,10	2.652,66	2.639,56	2.626,46	2.613,36	3.748,54
1.400	2.881,88	2.867,90	2.925,95	2.912,85	2.899,75	2.886,65	2.867,90	2.860,46	2.847,36	2.834,26	2.821,16	4.046,94
1.500	3.089,30	3.075,70	3.133,75	3.120,65	3.107,55	3.094,45	3.075,70	3.068,26	3.055,16	3.042,06	3.028,96	4.345,34

✓ Domésticos:
se ha supuesto un
contador de 15 mm

✓ No domésticos:
se ha supuesto un
contador de 15 mm

informe de actividad del



ciclo integral del agua

2



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRAS Y CONTADORES





RENOVACION BAJADA IPURUA FASE II

Se renueva el último tramo de fibrocemento bajada desde el depósito de Ipurua por FD. Obra comenzada en 2.021 pero terminada en 2.022.

Coste real de la obra 276.759,48 € IVA incluido

CONEXIÓN BAJADA IPURUA-EGIGUREN-TARREN

Conexión de la nueva red de bajada de Ipurua con el nuevo ramal de la plaza de toros que abastece a los números 2-10 de la calle Sostoa. Nueva línea para mantener la presión en las acometidas afectadas por la obra “BAJADA IPURUA FASE II”. Obra comenzada en 2.021 pero terminada en 2.022.

Coste real de la obra 28.866,61 € IVA incluido

RENOVACION FIBROCEMENTO BITTOR SARASKETA

Se renueva la red de abastecimiento de Bittor Sarasketa que actualmente es de fibrocemento. Además, se deja preparada una toma en Sarasketa esquina con Arragueta para futura renovación de esta calle. La obra comienza en 2.022 y termina a principios de 2.023.

Obra pendiente de liquidación

COMUNICACIÓN BOMBAS OTAOLA BALLE E INSTALACION DE CONTADOR SECTORIAL

Comunicación por TCR de las bombas del bombeo que se encuentra en el depósito de Urki y que abastece a los caseríos de Otaola Balle. También se instala un contador sectorial.

Coste real de la obra 1.937,36 € IVA incluido





INSTALACION BOCAS DE RIEGO MANCOMUNIDAD

La Mancomunidad nos indica que hace uso habitual de dos bocas de riego que carecen de contador, se instalan dos BRI 41 en Ubitxa 17 y Polígono Azitain junto a acceso a colegio La Salle.

Coste real de la obra 4.485,83 € IVA incluido

INSTALACIÓN HIDRANTE Y BOCA RIEGO EN KARMEN 13

A petición del Ayuntamiento se instala una boca de riego y un hidrante nuevo en Karmen kalea, se aprovecha para poner un contador a la línea de riego existente en la zona.

Coste real de la obra 10.651,17 € IVA incluido

RENOVACION ACOMETIDA ALDATZE Nº 3

Se repara una fuga en la acometida y tras observar el estado de la misma se decide renovarla por completo hasta la fachada.

Coste real de la obra 2.201,69 € IVA incluido

RENOVACION ACOMETIDAS BARRENA 40-50

Se renuevan las acometidas con el objetivo de dejar fuera de servicio la red de hierro galvanizado que discurre por el interior de los locales.

Coste real de la obra 34.722,49 € IVA incluido



**RENOVACION ARQUETA SOSTOA-TARREN 5 Y GARAJES SAN PIO**

Se renuevan las arquetas ubicadas en la trasera de Sostoa-Tarren 5 y en el acceso a los garajes de San Pio. La de Sostoa-Tarren es un punto de atascos recurrente y desde la de Jose Antonio Gisasola filtra a los garajes.

Coste real de la obra 2.067,67 € IVA incluido

RENOVACION ABASTECIMIENTO CRUCE BARAKALDO ASUA ERREKA

Al realizar las obras de renovación de abastecimiento de Barakaldo, se decide ampliar la renovación hacia Asua Erreka hasta conectar con el hidrante existente.

Coste real de la obra 27.299,54 € IVA incluido

RENOVACION BOCAS DE RIEGO TXALTXA-ZELAI

Renovación de 3 bocas de riego inservibles en el parque de Txaltxa-Zelai, se usan para el riego de los jardines.

Coste real de la obra 3.360,61 € IVA incluido

RENOVACION SANEAMIENTO TRASERA LEGARRE-GAIN 2

Renovación de tubería de hormigón de 300 mm de diámetro mediante manga Led ya que está filtrando en el bajo derecha de Legarre-gain, 2.

Coste real de la obra 10.083,50 € IVA incluido



**RENOVACION TUBERIA DE GALVANIZADO UBITXA 8**

Aprovechando que el Ayuntamiento esta ejecutando el ascensor de Ubitxa-San Cristobal se renueva la tubería de galvanizado y la acometida de Ubitxa 8.

Coste real de la obra 2.816,28 € IVA incluido

RENOVACION ACOMETIDA SOSTOA –TARREN 2-4-6

Se renueva la acometida de Sostoa 2,4 y 6 que es de galvanizado y se ha tenido que reparar varias veces.

Coste real de la obra 5.541,80 € IVA incluido

RENOVACION TAPAS URKIZU PASEALEKUA Y POLIGONO AZITAIN

A petición del departamento de Servicios del Ayuntamiento se renuevan 3 tapas de arquetas de saneamiento deterioradas que afectan al tráfico: 2 ubicadas en Urkizu Pasealekua y 1 ubicada en el Polígono de Azitain.

Obra pendiente de liquidación.

TRANSMISION REDUCTORAS DE PRESION

Instalación de transductores de presión y módulo de transmisión de datos de presión de las reguladoras mas representativas. Obra comenzada en 2.022 y terminada en 2.023.

Obra sin finalizar.





VALVULAS MARIPOSA BARRENA 2

Con el objeto de garantizar el suministro durante las obras de renovación de Barrena se instalan 2 válvulas de mariposa en la arqueta del sectorial Karmen.

Coste real de la obra 26.933,10 € IVA incluido





No se han ejecutado obras nuevas de abastecimiento o saneamiento a lo largo del 2022.

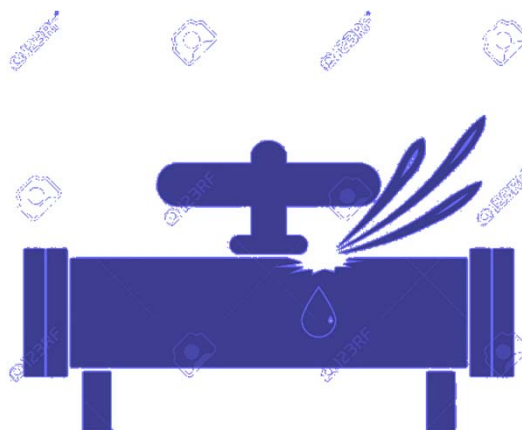




11 Atascos de saneamiento



30 intervenciones en localización y reparación de fugas de distinto tipo.





La renovación del parque de contadores, durante los últimos años:

Sustitución de contadores

Año	uds.	%
2.004	1.027	8%
2.005	884	7%
2.006	375	3%
2.007	383	3%
2.008	501	4%
2.009	1.137	8%
2.010	839	6%
2.011	251	2%
2.012	1.115	11%
2.013	1.676	12%
2.014	2.162	15%
2.015	1.923	13%
2.016	1.618	11%
2.017	1.022	7 %
2.018	650	5%
2.019	1.203	8%
2.020	492	3%
2.021	918	6%
2.022	925	6%
Total	19.101	138 %





La media trimestral del consumo en Alta se sitúa en el entorno de 367.300 m³. Por su parte, el agua leída en los contadores de baja, trimestralmente, suponen 320.300 m³.

La diferencia entre Alta y Baja, se reparte como sigue:

- Subcontaje de los aparatos de medida: 8 %
- Consumos no medidos (limpieza viaria, baldeo, servicio de extinción de incendios, etc): 1%
- No controlados y fraudulentos: 1%
- Fugas en instalaciones privadas previas a los aparatos de medida: 1%
- Ineficiencia de la red de distribución: 1 %

El objetivo de caudal mínimo nocturno está fijado en 10,27 l/s.





RENOVACION ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO WENCESLAO ORBEA 14-22 Y AZITAIN 4-14

Abastecimiento: Se renovará la red de Wenceslao Orbea 14-16-18 conectando con la red en la parte baja de Legarre Kalea. Se eliminará el by-pass instalado provisionalmente.

Saneamiento: Renovación de la red de recogida de Wenceslao Orbea 14-16-18 desde la salida del local y 20-22 desde la salida hasta la unión en arqueta y bajada desde esta hasta la red general en Legarre Kalea.

Ambas soluciones son mediante medios especiales (trabajo manual) debido a la fuerte pendiente y la falta de accesibilidad para la maquinaria.

Dentro de la misma obra se renovará la red de abastecimiento de Azitain 4-14.

La obra se ha adjudicado a finales de 2.022 y comenzará en 2.023

INSTALACION TURBIDIMETRO ESCUELAS AMAÑA

Se propone la instalación de un turbidímetro en las escuelas de Amaña.

Coste estimado de la obra a nivel de proyecto 5.000 € IVA incluido

RENOVACION SANEAMIENTO FERMIN CALBETON

Dentro de las obras de reurbanización que el Ayuntamiento pretende realizar en la zona Aprovecharemos para renovar la red de saneamiento existente.

Coste estimado de la obra a nivel de proyecto 32.000 € IVA incluido





TRANSMISION REDUCTORAS DE PRESION

Instalación de transductores de presión y módulo de transmisión de datos de presión de las reguladoras mas representativas.

Coste estimado de la obra 12.000 € IVA incluido.

RENOVACIÓN ABASTECIMIENTO GOROSTA-BALLE

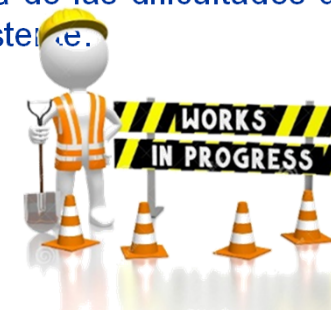
Hoy en día el caserío Galartzeta se abastece a través de una línea que parte desde la gasolinera de Azitain, cruza el río, la vía del tren y la variante de Eibar. Desde el paso de la variante parte de la tubería está en aéreo en una zona que ha sufrido varios incendios y deslizamientos de terreno. Se propone anular este tramo desde la gasolinera y abastecer al caserío desde la zona del colegio de La Salle. Una de las dificultades que tiene este nuevo trazado es que tenemos que hacer un cruce de río por un puente existente.

Coste estimado de la obra 60.000 € IVA incluido.

RENOVACIÓN ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO BUSTINDUI-TARREN

Obra de oportunidad dentro de los trabajos de renovación de pavimento con motivo de accesibilidad por parte del Ayuntamiento.

Coste estimado de la obra 97.000 € IVA incluido.





ACONDICIONAMIENTO BOMBEO IBUR-ERREKA

Se propone realizar estudio de dimensionamiento de bombeo de Ibur-Erreka y acondicionamiento del mismo, mejora de comunicaciones e instalación eléctrica.

Coste estimado de la obra 15.000 € IVA incluido.

RENOVACION ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO TIBURZIO ANITUA

Se propone renovar estas instalaciones dentro de las obras de accesibilidad del Ayuntamiento.

Coste estimado de la obra 130.000 € IVA incluido.

RENOVACION ACOMETIDA ABASTECIMIENTO LANBIDE

Se propone renovar la acometida de Lanbide dentro de las obras de renovación de la Red de abastecimiento de Bittor Sarasketa.

Coste estimado de la obra 15.000 € IVA incluido.

RENOVACION SANEAMIENTO FERMIN CALBETON 4-16

Dentro de las obras de reurbanización que pretende hacer el Ayuntamiento en la zona se renovarán las redes de abastecimiento y saneamiento.

Coste estimado de la obra 32.000 € IVA incluido



informe de actividad del



ciclo integral del agua

3



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

CONTROL DE CALIDAD





Además de los controles diarios que se realizan en las Estaciones de Tratamiento de Aguas Potables de Urkulu e Ipurua, en la Red de Distribución de Eibar se han realizado 106 analíticas de CONTROL y 13 COMPLETOS.

El análisis de CONTROL incluye:

- pH
- Conductividad
- Turbidez
- Color
- Amonio
- Cloro residual libre
- Coliformes
- E. coli





El análisis COMPLETO incluye:

pH , Conductividad, Turbidez, Color, Bicarbonatos, Cloruros,
Sulfatos, Fluoruros, Nitratos, Calcio, Magnesio,
Sodio, Potasio, Dureza total (Ca), Residuo Seco, Amonio,
Nitritos, TOC, Aluminio, Hierro, Manganeseo, Cinc, Cadmio,
Plomo, Cobre, Cromo, Niquel , Arsénico, Antimonio,
Selenio, Mercurio, cianuro libre, Coeficiente de absorción
espectral, Coliformes , E. coli, Enterococos, Pseudomonas, Aerobias
22°C, Clostridium perfringens, Cloro libre residual, Salmonella,
Boro, Benzo-a-pireno, Fluoranteno, Suma HPAs, Benzo-b-
fluoranteno, Benzo-ghi-perileno, Benzo-k-fluoranteno, Indeno-(1,2,3,-
cd)-pireno, Aldrin, Dieldrin, Heptacloro, Heptaclor epóxido, Suma de
plaguicidas, a-HCH, Ametrina, Atrazina, b-HCH, d-HCH, Endosulfan I,
Endosulfan II, Endrin, Metoxiclor, p,p`-DDD, p,p`-DDE, p,p`-DDT,
Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina, Gamma-
HCH, Secbumeton, Endrin aldehído, Antraceno, Simeptrina, Atraton.





Una muestra con calificación No Apta en la red de Ipurua. El resto de las muestras analizadas han dado resultados correctos en TODOS los parámetros.



informe de actividad del



ciclo integral del agua

4



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

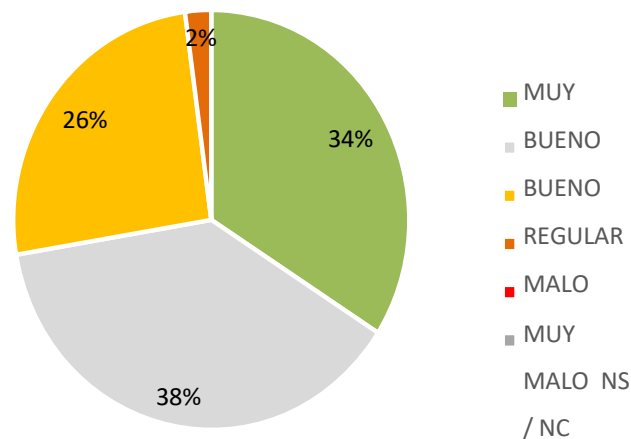
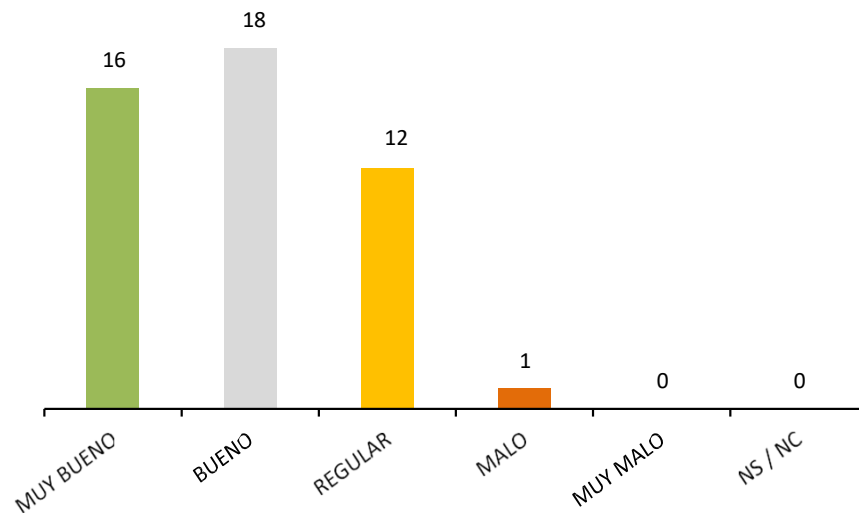
ENCUESTA DE PERCEPCION



I. ASPECTOS DEL AGUA

OLOR DEL AGUA

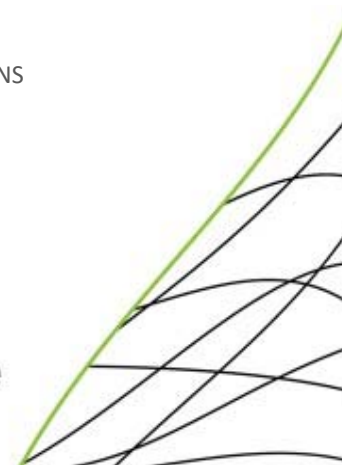
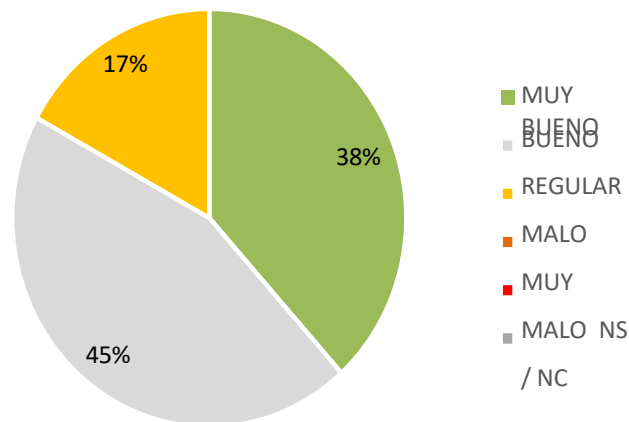
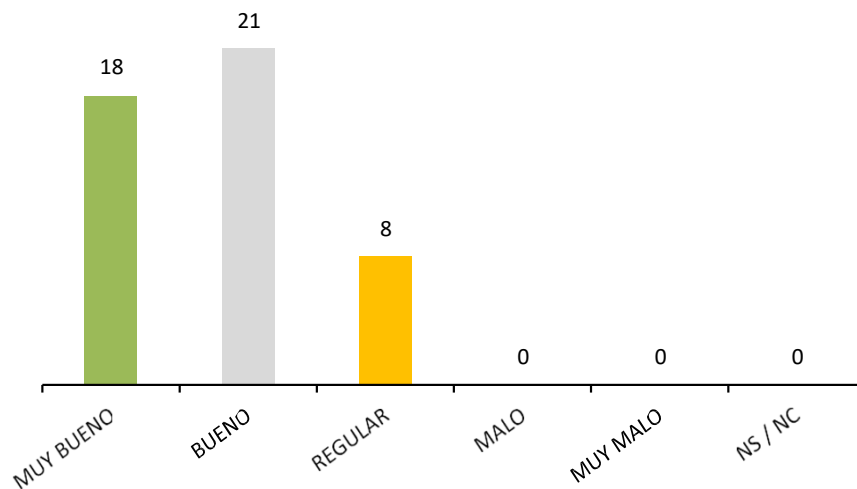
RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	16	10	34%
BUENO	18	7,5	38%
REGULAR	12	5	26%
MALO	1	2,5	2%
MUY MALO	0	0	0%
NS / NC	0	-	0%
VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC			7,61



I. ASPECTOS DEL AGUA

COLOR DEL AGUA

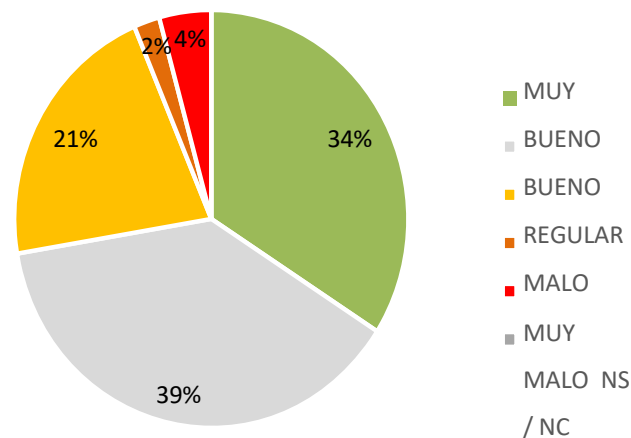
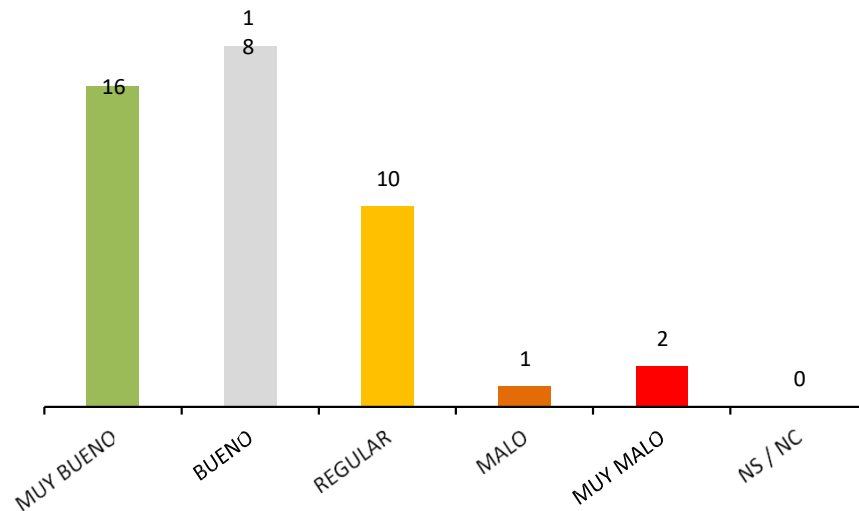
RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	18	10	38%
BUENO	21	7,5	45%
REGULAR	8	5	17%
MALO	0	2,5	0%
MUY MALO	0	0	0%
NS / NC	0	-	0%
VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC			8,0



I. ASPECTOS DEL AGUA

SABOR DEL AGUA

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	16	10	34%
BUENO	18	7,5	38%
REGULAR	10	5	21%
MALO	1	2,5	2%
MUY MALO	2	0	4%
NS / NC	0	-	0%
VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC			7,4



ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924

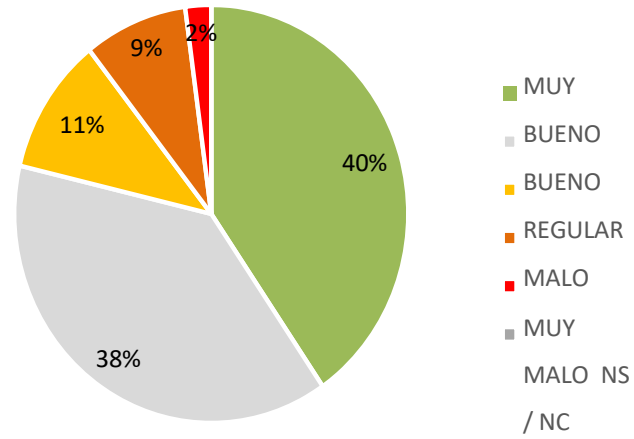
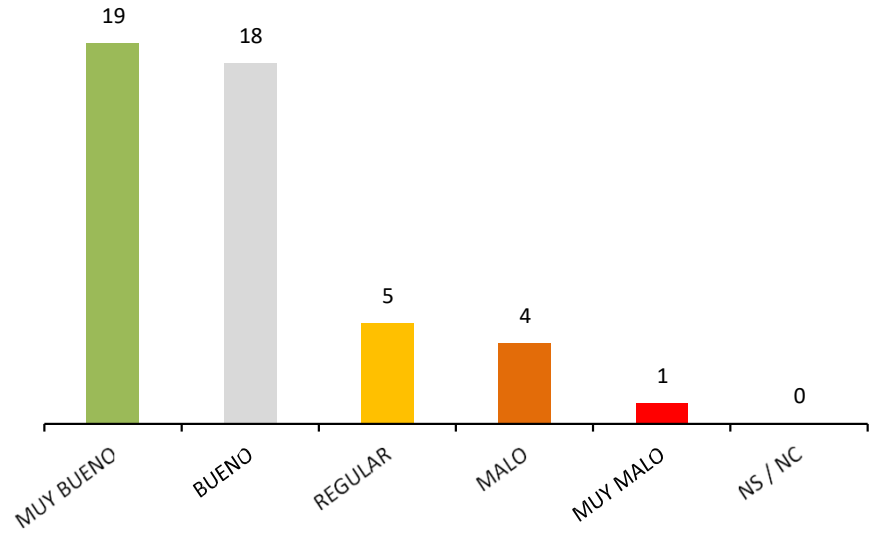


I. ASPECTOS DEL AGUA

PRESIÓN DEL AGUA

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	19	10	40%
BUENO	18	7,5	38%
REGULAR	5	5	11%
MALO	4	2,5	9%
MUY MALO	1	0	2%
NS / NC	0	-	0%

VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC	7,7
--	-----



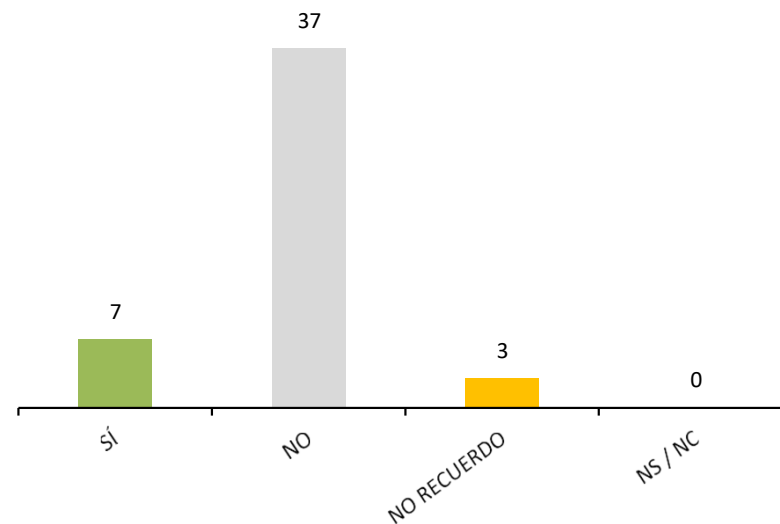
ESKU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924



II. CORTES EN EL SUMINISTRO DEL AGUA

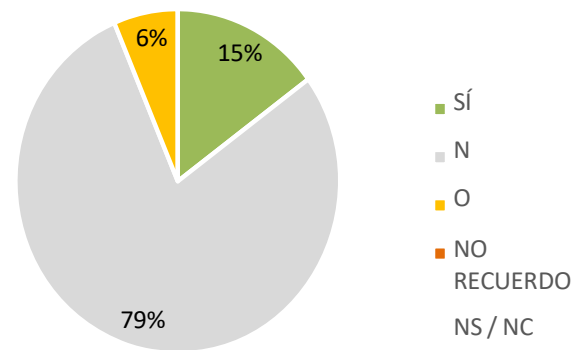
¿HATENIDO CORTES?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SÍ	7	-	15%
NO	37	-	79%
NO RECUERDO	3	-	6%
NS / NC	0	-	0%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

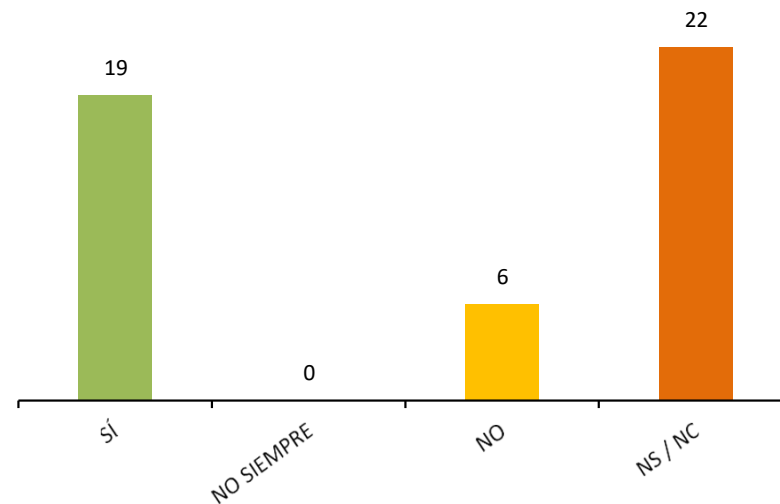
-



II. CORTES EN EL SUMINISTRO DEL AGUA

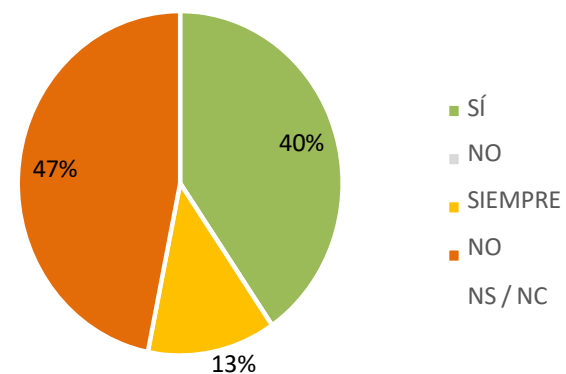
¿LE INFORMAMO PREVIAMENTE?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SÍ	19	-	40%
NO SIEMPRE	0	-	0%
NO	6	-	13%
NS / NC	22	-	47%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

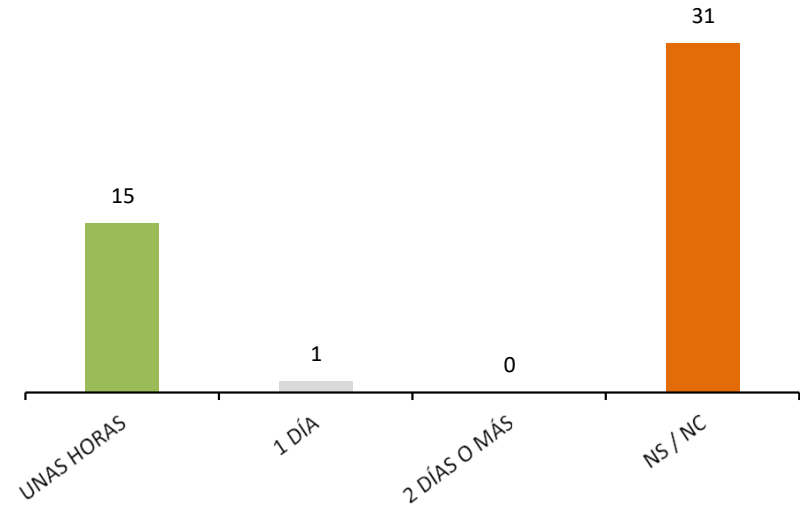
-



II. CORTES EN EL SUMINISTRO DEL AGUA

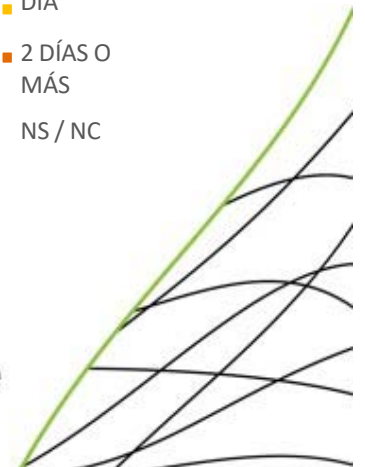
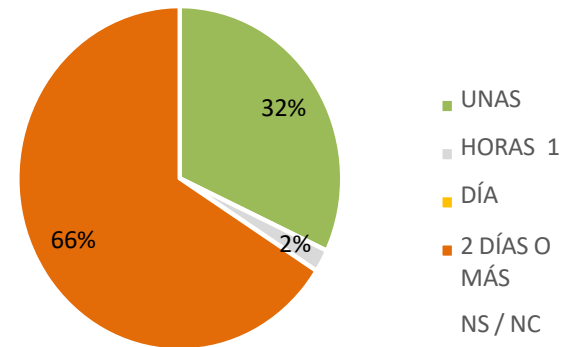
¿CUÁNTO TIEMPO SE QUEDÓ SIN AGUA?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
UNAS HORAS	15	-	32%
1 DÍA	1	-	2%
2 DÍAS O MÁS	0	-	0%
NS / NC	31	-	66%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

-



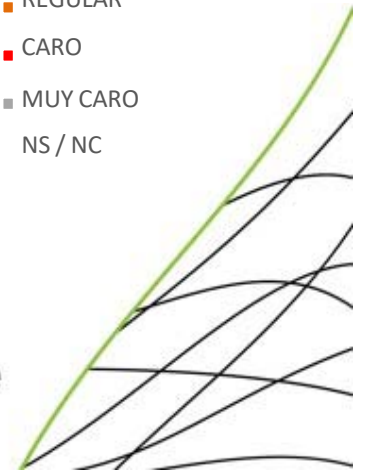
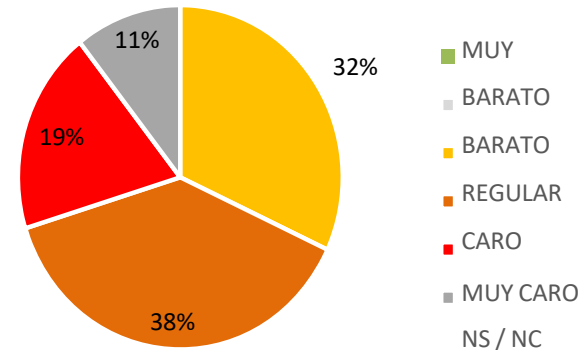
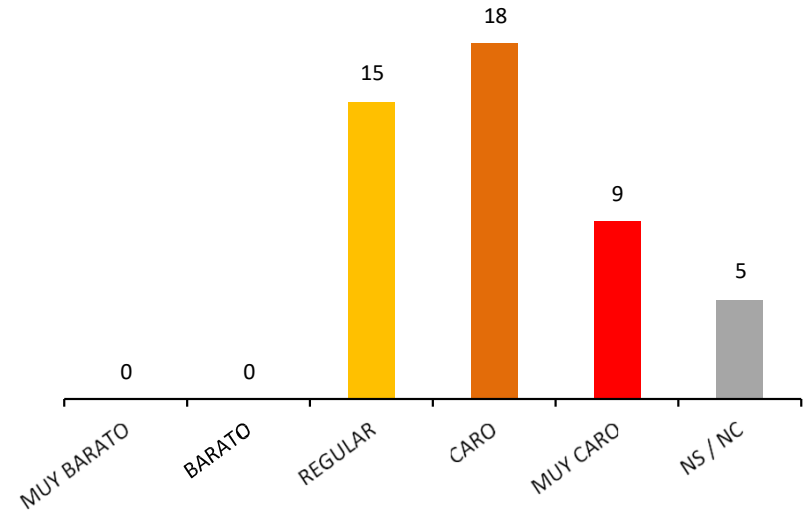
III. EL PRECIO DEL AGUA

¿QUÉ LE PARECE EL PRECIO DEL AGUA?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BARATO	0	10	0%
BARATO	0	7,5	0%
REGULAR	15	5	32%
CARO	18	2,5	38%
MUY CARO	9	0	19%
NS / NC	5	-	11%

VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

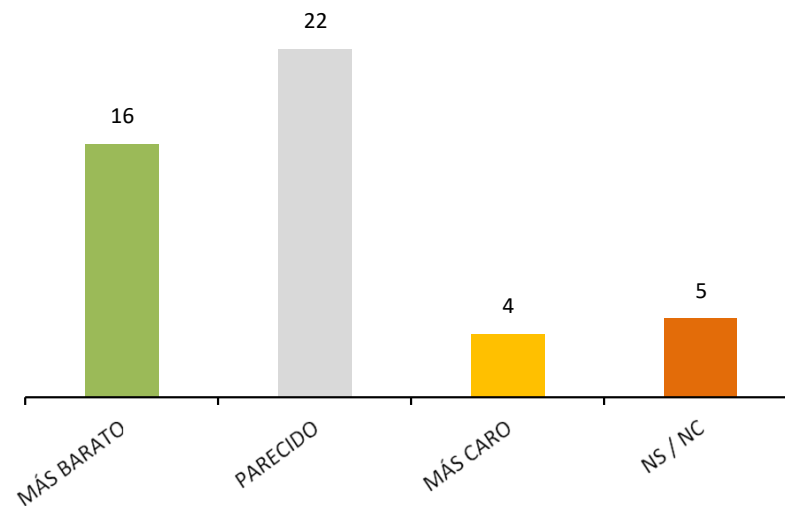
2,9



III. EL PRECIO DEL AGUA

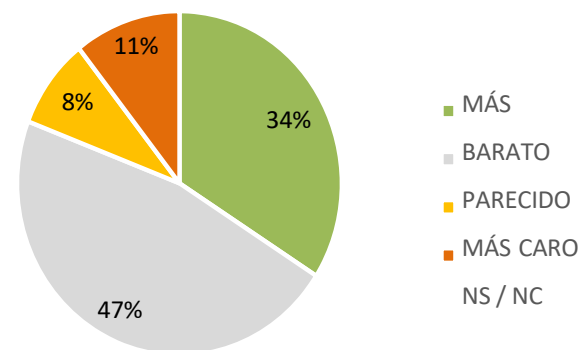
¿QUÉ LE PARECE EL PRECIO DEL AGUA SI LO COMPARA CON OTROS SERVICIOS?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MÁS BARATO	16	-	34%
PARECIDO	22	-	47%
MÁS CARO	4	-	9%
NS / NC	5	-	11%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

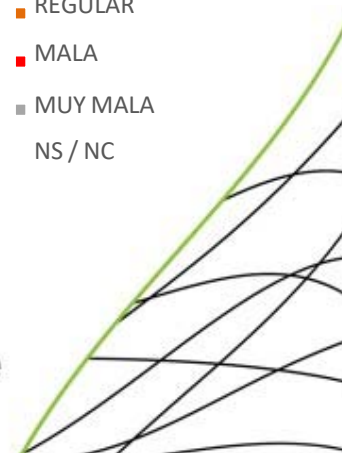
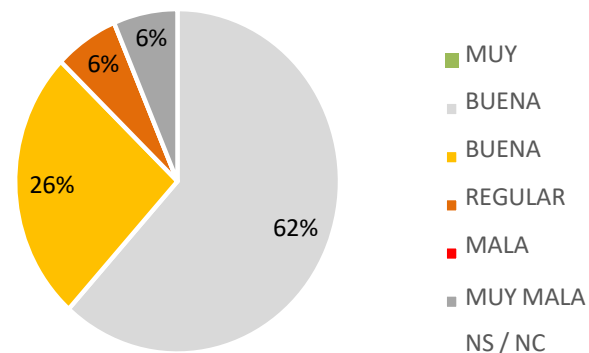
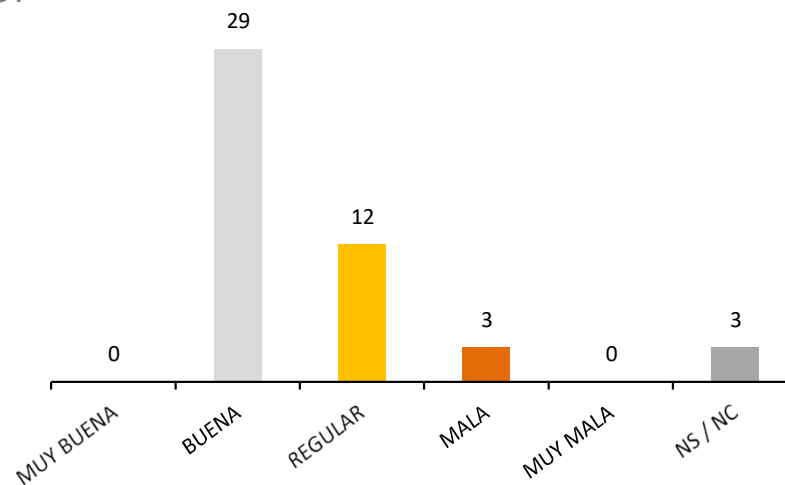
-



III. EL PRECIO DEL AGUA

¿QUÉ LE PARECE LA RELACIÓN CALIDAD/PRECIO DEL SERVICIO?

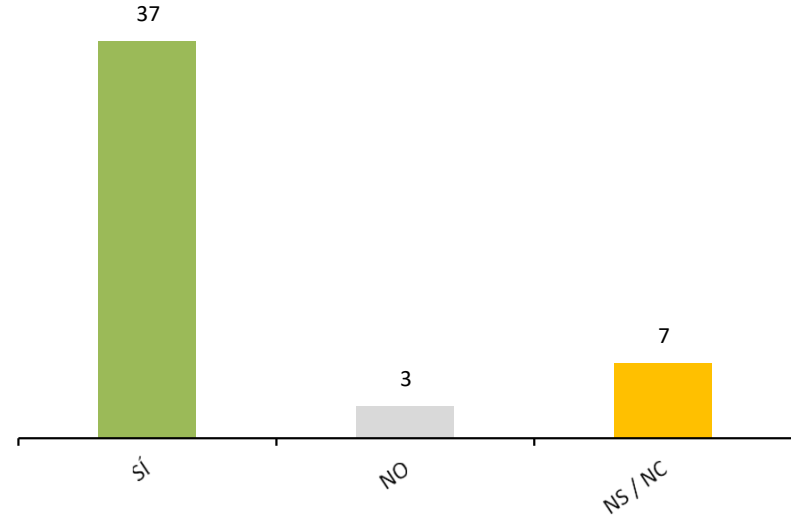
RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENA	0	10	0%
BUENA	29	7,5	62%
REGULAR	12	5	26%
MALA	3	2,5	6%
MUY MALA	0	0	0%
NS / NC	3	-	6%
VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC			6,5



IV. INFORMACIÓN EN LA FACTURACIÓN

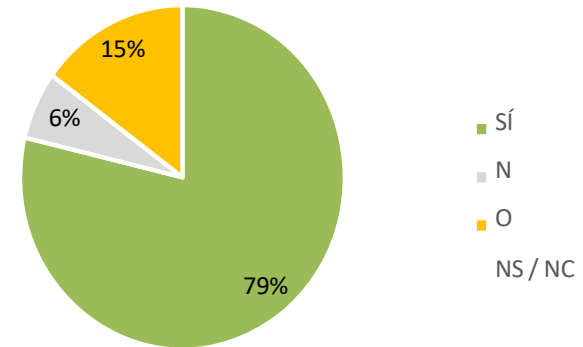
¿LE PARECE SUFICIENTE LA INFORMACIÓN DETALLADA EN LA FACTURA?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SÍ	37	-	79%
NO	3	-	6%
NS / NC	7	-	15%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

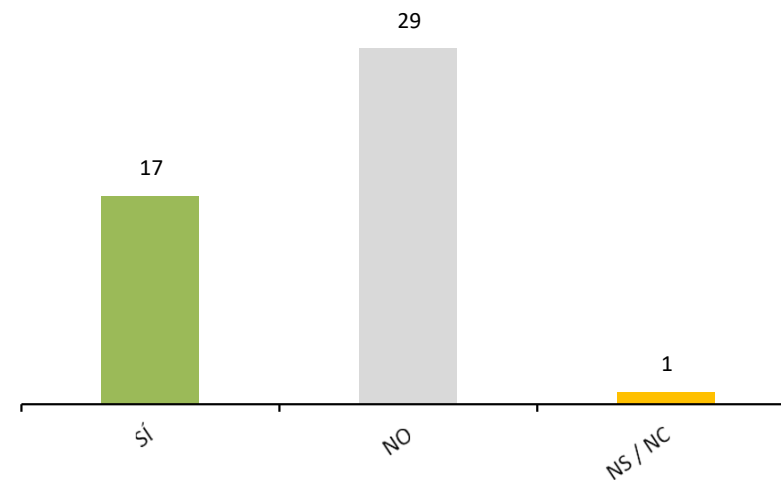
-



V. ATENCIÓN DEL ABONADO EN NUESTRAS OFICINAS

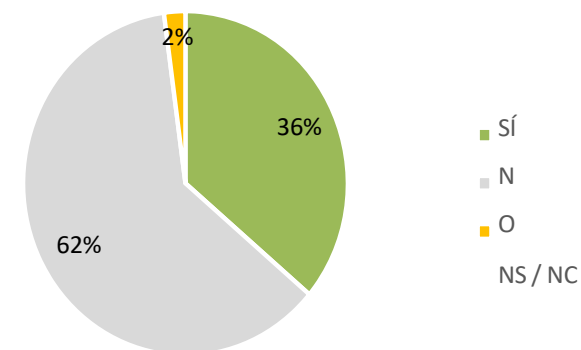
¿HA ESTADO EN NUESTRAS OFICINAS?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SÍ	17	-	36%
NO	29	-	62%
NS / NC	1	-	2%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

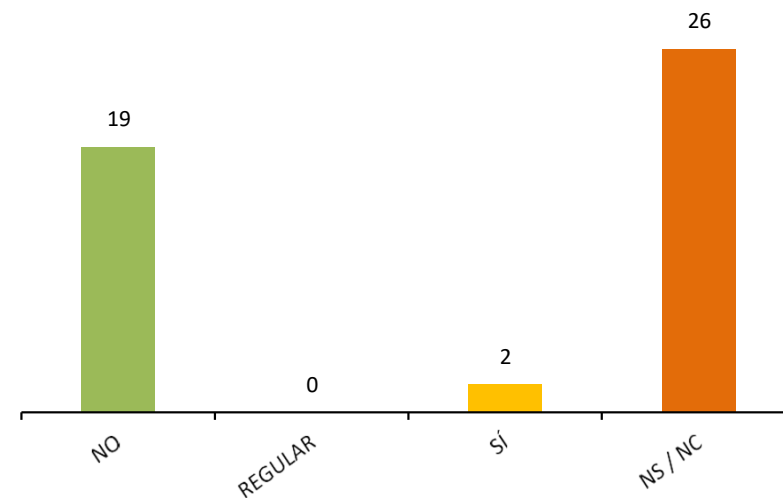
-



V. ATENCIÓN DEL ABONADO EN NUESTRAS OFICINAS

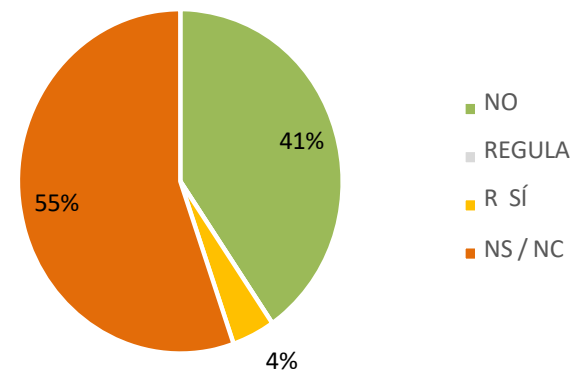
¿TARDARON MUCHO EN ATENDERLE?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
NO	19	-	40%
REGULAR	0	-	0%
SÍ	2	-	4%
NS / NC	26	-	55%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

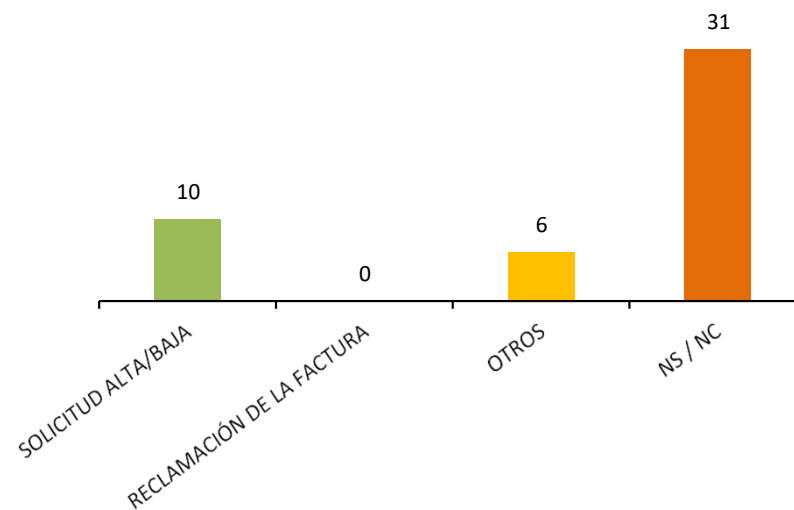
-



V. ATENCIÓN DEL ABONADO EN NUESTRAS OFICINAS

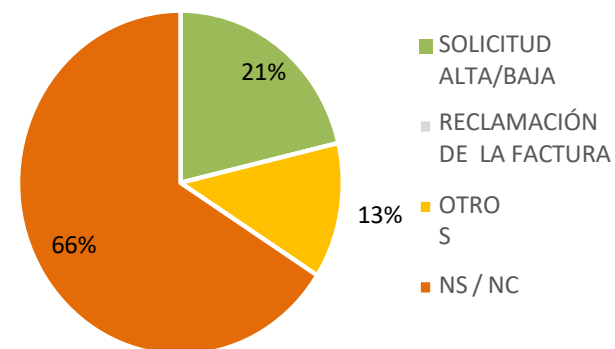
¿QUÉ OPERACIÓN REALIZÓ?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SOLICITUD ALTA/BAJA	10	-	21%
RECLAMACIÓN DE LA FACTURA	0	-	0%
OTROS	6	-	13%
NS / NC	31	-	66%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

-

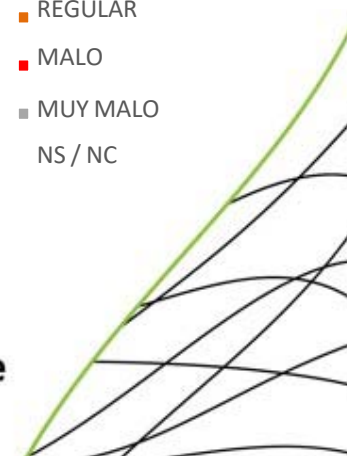
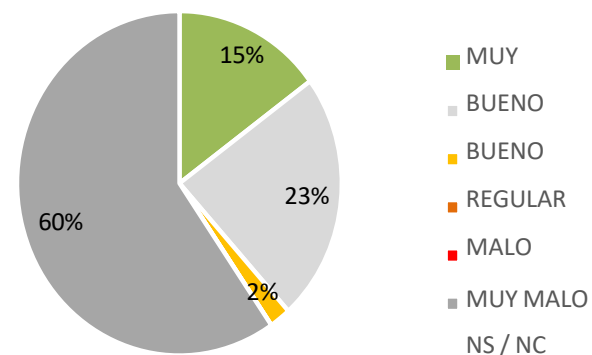
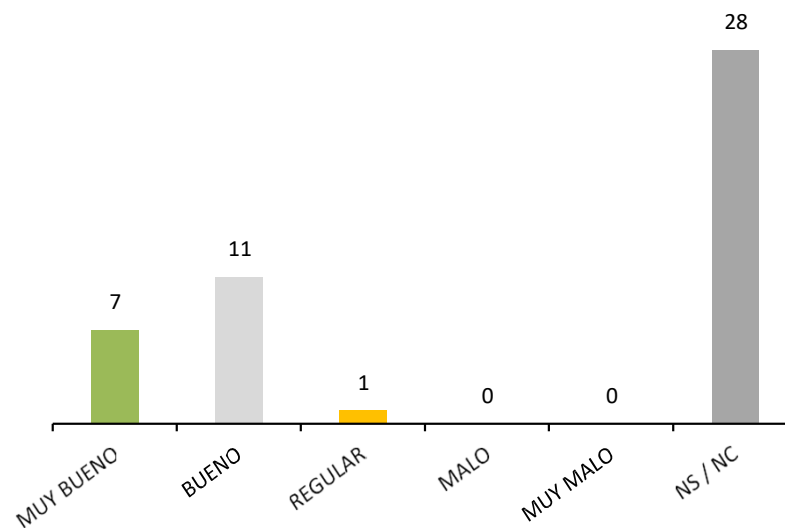


V. ATENCIÓN DEL ABONADO EN NUESTRAS OFICINAS

¿QUÉ TRATO RECIBÍ POR PARTE DE NUESTRO PERSONAL?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	7	10	15%
BUENO	11	7,5	23%
REGULAR	1	5	2%
MALO	0	0	0%
MUY MALO	0	0	0%
NS / NC	28	-	60%

VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC	8,3
--	------------



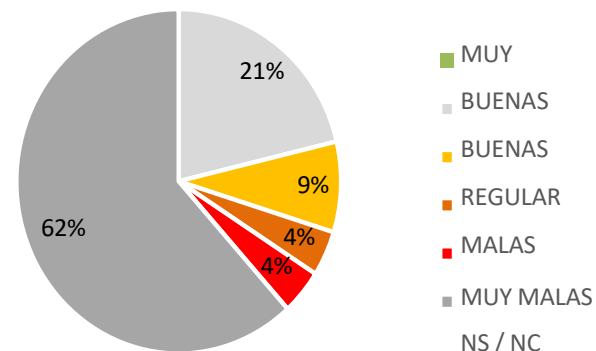
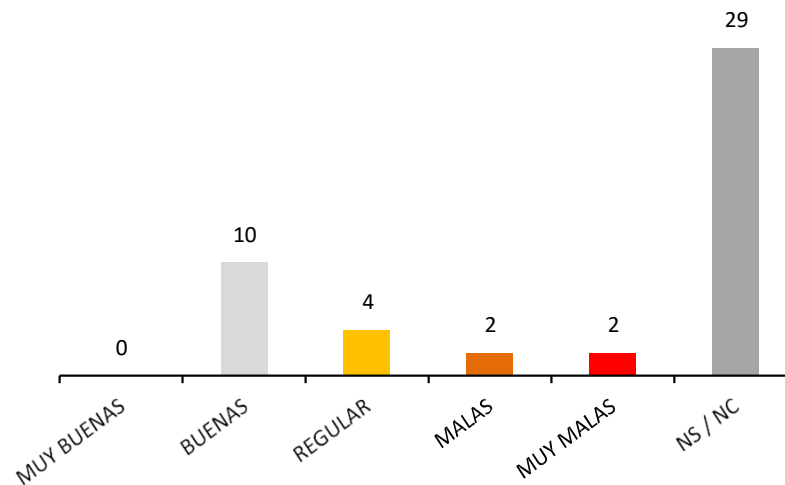
V. ATENCIÓN DEL ABONADO EN NUESTRAS OFICINAS

¿QUÉ LE PARECIERON NUESTRAS OFICINAS?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENAS	0	10	0%
BUENAS	10	7,5	21%
REGULAR	4	5	9%
MALAS	2	2,5	4%
MUY MALAS	2	0	4%
NS / NC	29	-	62%

VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

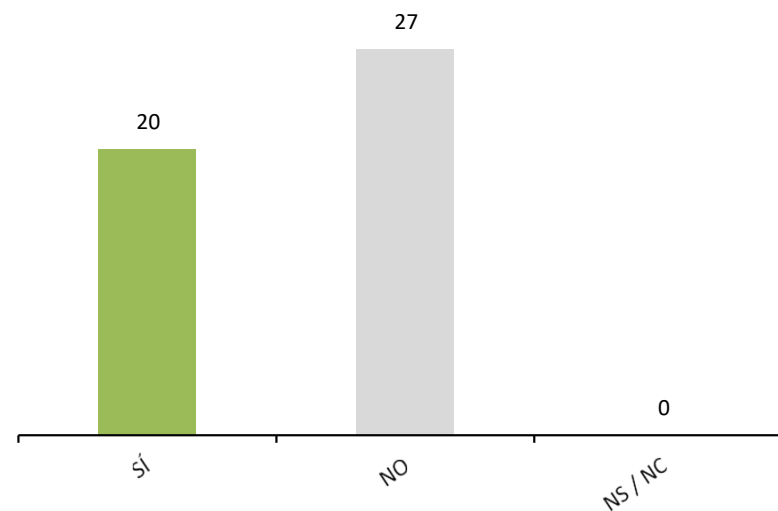
5,6



VI. ATENCIÓN TELEFÓNICA

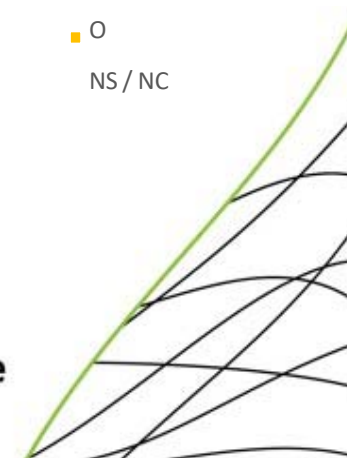
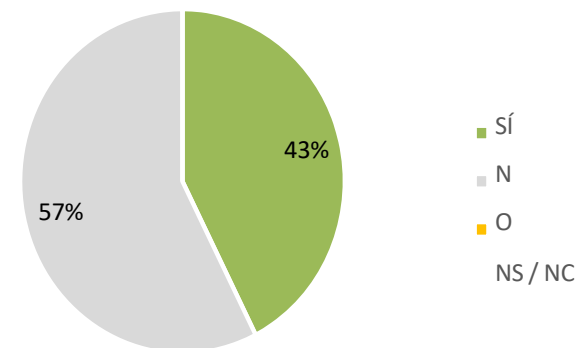
¿NOS HALLAMADO ALGUNA VEZ?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SÍ	20	-	43%
NO	27	-	57%
NS / NC	0	-	0%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

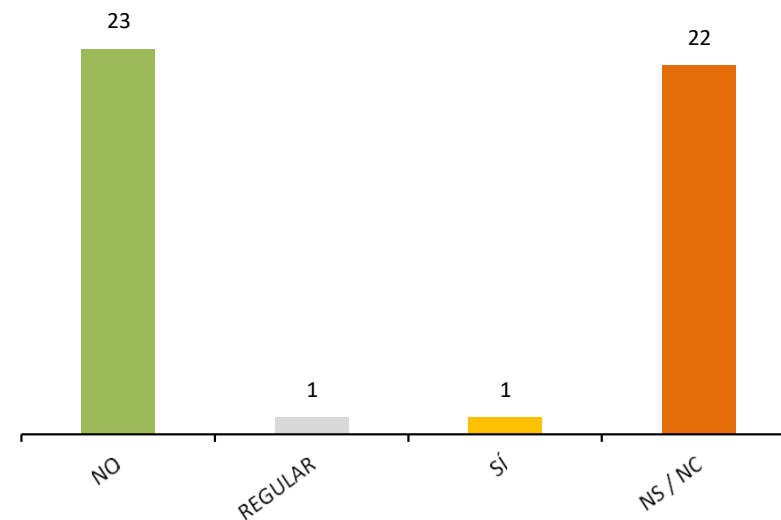
-



VI. ATENCIÓN TELEFÓNICA

¿TARDARON MUCHO EN ATENDERLE?

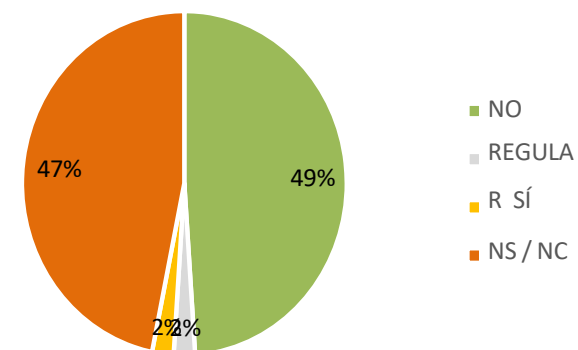
RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
NO	23	-	49%
REGULAR	1	-	2%
SÍ	1	-	2%
NS / NC	22	-	47%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS

*Sin considerar NS / NC

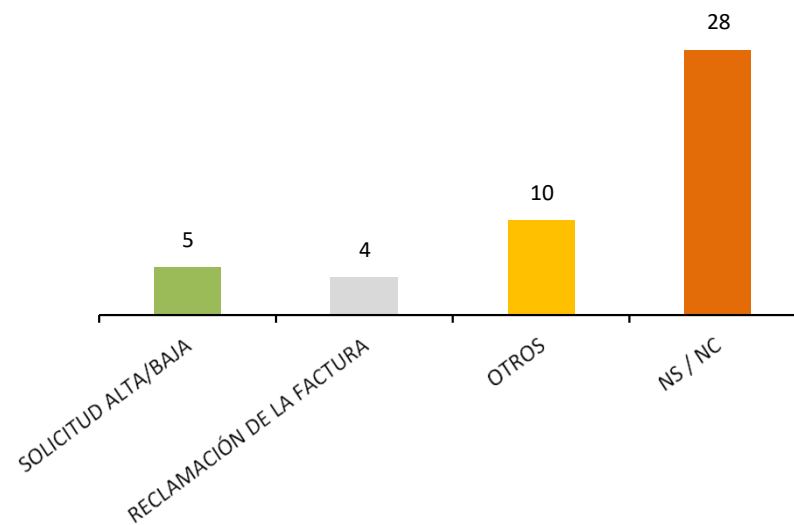
-



VI. ATENCIÓN TELEFÓNICA

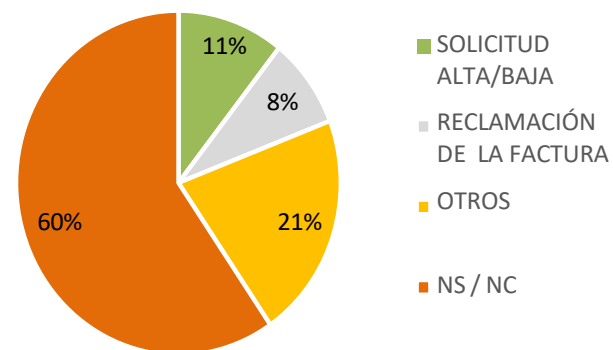
¿QUÉ OPERACIÓN REALIZÓ?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
SOLICITUD ALTA/BAJA	5	-	11%
RECLAMACIÓN DE LA FACTURA	4	-	9%
OTROS	10	-	21%
NS / NC	28	-	60%



VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS
*Sin considerar NS / NC

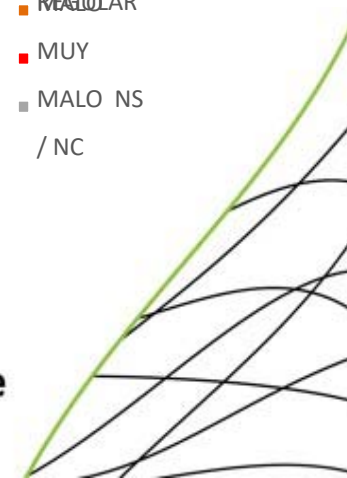
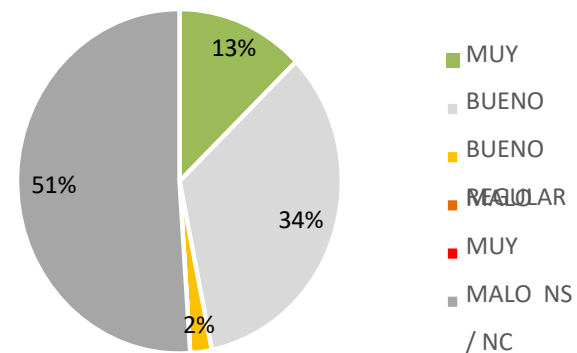
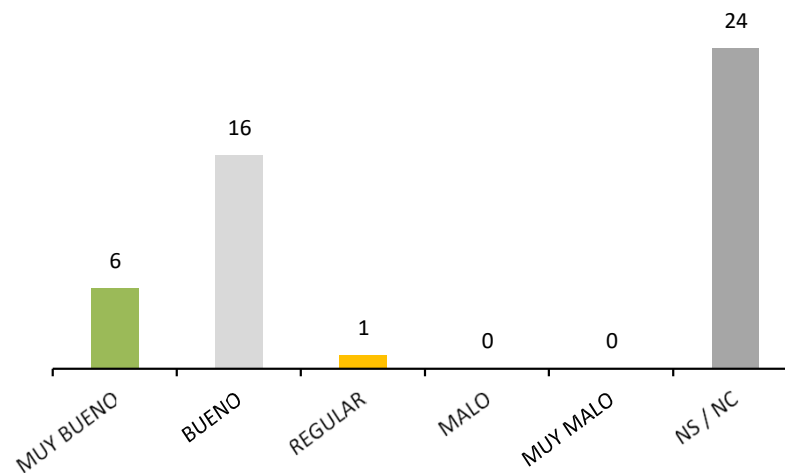
-



VI. ATENCIÓN TELEFÓNICA

¿QUÉ TRATO RECIBÍÓ POR PARTE DE NUESTRO PERSONAL?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MUY BUENO	6	10	13%
BUENO	16	7,5	34%
REGULAR	1	5	2%
MALO	0	2,5	0%
MUY MALO	0	0	0%
NS / NC	24	-	51%
VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC			8,0





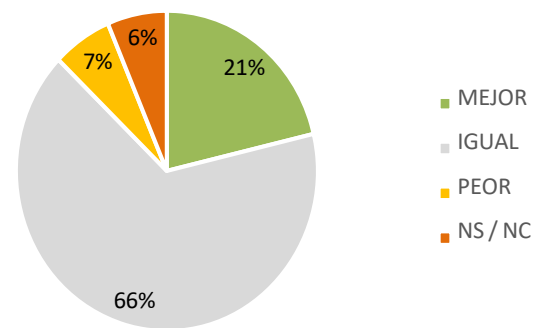
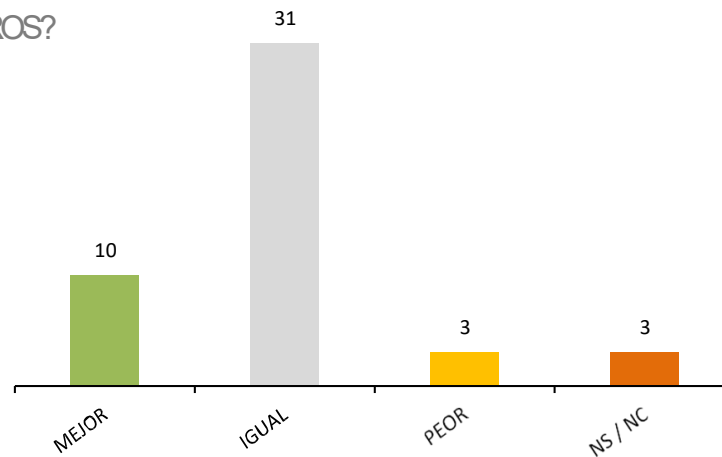
Egiatzapen Kode Segurua/Código Seguro de Verificación: **ESXU4d081f7a-c236-43ff-9f28-33edfee46924**
 Dokumentu elektronikoa honen papererako kopiatu osotasuna eta sinadura egiatzatzeke, sar ezazu egiatzapen kode segurua egoliza elektronikoan:
<https://uzt.gipuzkoa.eus?de=49810>
 Comprobar la integridad y firma de la copia en papel de este documento electrónico, introduciendo el código seguro de verificación en la sede electrónica: <https://uzt.gipuzkoa.eus?de=49810>

VII. COMPARACIÓN CON OTROS SERVICIOS

¿QUÉ LE PARECE EL SERVICIO DE AGUA COMPARADO CON OTROS?

RESPUESTA	CANTIDAD	VALOR	PORCENTAJE
MEJOR	10	-	21%
IGUAL	31	-	66%
PEOR	3	-	6%
NS / NC	3	-	6%

VALOR MEDIO DE LAS RESPUESTAS *Sin considerar NS / NC	-
--	---



EIBAR



logikaline



**EIBARKO HIRI
ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRAREN
ALDAKETA PUNTUALA,
*TXONTA ETA ERREKATXU***

JASANGARRITASUN ENERGETIKOARI BURUZKO TXOSTENA

URTARRILA 2024

**Asesoría e Investigación
Medioambiental**

Konbenio, 11 trasera
48340 Amorebieta-Etxano
Bizkaia
Tel.: 94 630 06 19
Fax: 94 630 01 46
ekos@ekos-eeeco.com
www.ekos-eeeco.com

EECO
European Ecological Consulting S.L.
C.I.F. B48827075

1. SARRERA	1
1.1. 4/2019 Legearen helburuak eta printzipioak	1
1.2. Ingurumen dokumentu estrategikoan (DAE) jasotako jasangarritasun energetikoarekin lotutako neurriak	7
2. EIBARKO HAPOn ALDAKETA PUNTUALAREN ANTOLAMENDU- EREMUAK	7
3. JASANGARRITASUN ENERGETIKOARI BURUZKO TXOSTENA	9
3.1. Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa	10
3.2. Eraikinetan eta azpiegituretan energia berriztagarriak ezartzearen ebaluazioa	11
4. ONDORIOAK	12

IRUDI INDIZEA

Irudia 1. Txontako eremuaren gaur egungo mugaketa eta topografia. (Iturria: KREAN, S.COOP) .. 5

Irudia 2. Errekaxuko eremuaren gaur egungo mugaketa eta topografia. (Iturria: KREAN, S.COOP) 6



1. SARRERA

Jasangarritasun energetikoaren azterlana bat dator Euskal Autonomia Erkidegoko jasangarritasun energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean ezarritakoarekin, Europar Batasunak arlo horretan dituen arau eta jarduketan esparruan. Zehazki, 4/2019 Legearen 7. artikulua ezartzen duenez, "lurraldea antolatzeke, hirigintza-plangintzarako eta garraio-azpiegituretarako tresnek jasangarritasun energetikoari buruzko azterlan bat jaso beharko dute, lege horretan ezarritako baldintzetan".

Jasangarritasun energetikoari buruzko azterlanaren helburua da Eibarko HAPOn aldaketa puntualean Txonta eta Errekaxuko eremuei buruz jasotako informazioa aztertzea, energia-kontsumoa murriztera, energia berriztagarriak erabiltzera eta udalerriko mugikortasun iraunkorrera bideratutako politikari dagokienez, 7. artikulua horren 3. puntuan jasotzen den bezala:

- *Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa.*
- *Eraikinetan eta azpiegituretan energia berriztagarrien ezarpena ebaluatzea.*
- *Mugikortasunari buruzko azterlana, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatuaren erabileraren alternatibak eta motorizatu gabeko mugikortasunaren eta mugikortasun ezaren inpaktu-politikak barne.*
- *Kanpoko argiteria publikoaren azterketa, espazio bakoitzerako argiztapen-maila eta -denbora egokiak ebaluatzeke.*

1.1. 4/2019 Legearen helburuak eta printzipioak

Azterlan honetan aplikatu beharreko 4/2019 Legearen helburu nagusiak 5. artikuluan jasotzen dira, eta honako hauek dira:

- a) Energiaren erabileraren eraginkortasuna bultzatzea eta aurrezkitza sustatzea, Europar Batasunak arlo horretan dituen arau eta jardueren esparruan.
- b) Energia berriztagarriak sustatzea eta ezartzea, erregai fosilekiko mendekotasuna murrizteke.
- c) Jatorri fosil eta nuklearreko energiaren ekoizpena pixkanaka bereiztea, kontsumo nulua lortu arte.
- d) Mugikortasun arrazionalagoa eta iraunkorragoa sustatzea eta sustatzea, motorizatu gabeko desplazamendu-aukerak eta erregai alternatiboak erabiltzen dituzten garraiobideak barnean hartuta.
- e) Berotegi-efektuko gasen emisioak murriztea, batez ere partikulek eta nitrogeno oxidoek eragindako kutsadurarenak, energia aurrezteke eta eraginkortasunez erabiltzeko neurrien ondorioz eta lege hau betetzearen ondorioz energia-iturri berriztagarriak erabiltzearen ondorioz.



- f) Aurrezpen eta eraginkortasun energetiko handiagoa ekartzen duten onurak zabaltzea eta energia berriztagarriak erabiltzea.
- g) Energiaren kudeaketa tokikoagoa eta komunitarioagoa bultzatzea.
- h) Energia aurreztea, berotegi-efektuko gasen emisioak murriztea eta energia berriztagarriak sustatzea helburu duten zerbitzu eta produktuen erosketak eta kontratazio publikoak sustatzea.
- i) Berotegi-efektuko gasen emisioak murrizteko eta energia berriztagarriak ekoizteko edo erabiltzeko jarduerak erraztuko dituzten politikak eta araudiak sustatzea.

Bestalde, lege honek printzipio hauek ditu oinarri (6. artikulua):

- Eredu energetiko berri baterako trantsizioa, energia-aurrezpenean, energia berriztagarrien sustapenean, efizientzia energetikoan eta, azkenik, subiranotasun energetikoaren gehikuntzan oinarritua.
- Euskal Autonomia Erkidegoko herri-administrazioek jasangarritasun energetikoaren arloan eredugarri izatea, lege honetan eta lege hau garatzen duen araudian ezarritako nahitaezko neurriak hartuz, bai eta lege honetan berariaz jasota ez egon arren, helburuak betetzen lagun dezakeen beste edozein neurri hartuz ere.
- Jasangarritasun energetikoari buruzko eskakizunak integratzea Euskal Autonomia Erkidegoan garatzen diren gainerako politika eta jarduera publikoen diseinuan eta aplikazioan.
- Energiaren erabileran intentsitate txikiagoko garraiobideen lurralde-antolamenduko, hirigintzako eta azpiegituretako planetan eta eraginkortasun energetiko handiagoko instalazioen ezarpenean lehentasunak ezartzea.
- Aurrerapen teknikora egokitzea, aurrezpen handiagoa, eraginkortasun energetiko hobea edo energia berriztagarriak hobeto erabiltzea lortzen duten teknika, produktu edo zerbitzuak erabiliz, betiere ekonomikoki zentzuzkoak diren baldintzetan eskuragarri badaude.
- Une horretan eskuragarri dauden datu zientifiko eta teknikoetan oinarritutako energia-politikak, jasangarritasun energetikoari buruzko neurriak eta jarduketak diseinatzerakoan genero-ikuspegiarekin egindakoak.
- Administrazio publikoen arteko lankidetzak, eraginkortasuna eta koordinazio iraunkortasunaren arloan.
- Herritarren parte-hartzea, zuzenean edo gizarte-ekonomiako elkarte edo eragileen bidez, dagozkien arauetan ezarritako baldintzetan, jasangarritasun energetikoko politiken diseinuan eta erabaketan. Emakumeen eta gizonen presentzia orekatua bilatuko da, eta kontuan hartuko da batzuen eta besteen parte hartzeko moduak desberdinak direla, eta, beraz, konpentsazio-estrategiak aurreikusiko dira.



- Euskal administrazio publikoek jasagarritasun energetikoari buruzko informazioa eta arlo horretan egiten dituzten jarduera zehatzak zabaltzea.
- Euskal administrazio publikoen energia-kontsumoak monitorizatzea, kontrolatzea eta etengabe ebaluatzea.

Aurreko alderdiez gain, 4/2019 Legeak udalerrietako energia-eraginkortasuna sustatzeko baldintzak jasotzen ditu, udalek ezarri beharrekoak, besteak beste:

- Instalazioen eta kontsumoen inbentarioak eta ibilgailuen atala.
- Aldizkako energia-jarduketako planak.
- Energia-auditoretzak.
- Energia jarduerak argitaratzea.
- Jatorri berriztagarriko %100eko energia elektrikoa erosteko lizitazioak.
- Erosketa publiko berdea.
- Instalazioak, ekipoak, flotak eta ibilgailuak berritzea, aurrezpen eta efizientzia energetikoari, produktuaren, ondasunaren edo zerbitzuaren kostuari eta bizitza erabilgarriari buruzko irizpideak kontuan hartuta, baita energia alternatiboak ere.



1.2. Ingurumen dokumentu estrategikoan (DAE) jasotako Jasangarritasun energetikoarekin lotutako neurriak

DAEk, neurri zuzentzaileen atalean, Jasangarritasun energetikoarekin lotutako neurri hauek proposatzen ditu:

- LED teknologiak aplikatzea kontsumoa murrizteko.
- Herriko argien argiztapena lurrera bideratzea, argi-kutsadura gutxitzeko.
- Farolen altuerak ahalik eta txikiena izan beharko du, lurrean argia aprobetxatzeko.
- Material birziklagarriak eta birziklatuak erabiltzeari lehentasuna ematea, belaunaldi berriak erabiltzeari baino.
- Ekoizpen-instalazioa zentzuzko kilometro-erradioan duten hornitzaileei lehentasuna ematea, garraioaren emisioak minimizatzeko, hondakinen kudeatzaileekin bezala.
- Etorkizuneko eraikuntzetara hobekien egokitzen den energia berriztagarria aprobetxatzeko sistemak ezartzearen bideragarritasuna aztertzea (eguzki-hartune termikoa, fotovoltaikoa, aerotermita, energia geotermikoa, etab.).
- Diseinu bioklimatikoko irizpideen ezarpena baloratzea, emisioak minimizatzeko eta klima-aldaketaren arriskua arintzeko.
- Eraikin berrien barne-erabileren banaketa zehazteko, argi naturalaren aprobetxamendu eraginkorra hartu beharko da kontuan, besteak beste.
- Iragazkorak ez diren zolatutako eremuak mugatzea, iragazteko ahalmen naturala mantenduz.
- Ura aurrezteko eta energia kontsumitzeko sistemak ezartzea eraikin berrietan (difusoreak, itzaltzeko eta pizteko sentsoak, kontsumo txikiko argiztapena, etab.).
- Baso-kudeaketa iraunkorreko zur ziurtatuaren erabilera sustatzea, etorkizuneko eraikuntzetan material berriztagarri gisa.
- Erabili beharreko eraikuntza-materialak iraunkorrak eta birziklagarriak izan daitezen saiatzea.
- Hurbileko jatorria duten materialen erabilera sustatzea, joan-etorriak minimizatzeko eta, ondorioz, energia-gastua handitzeko.

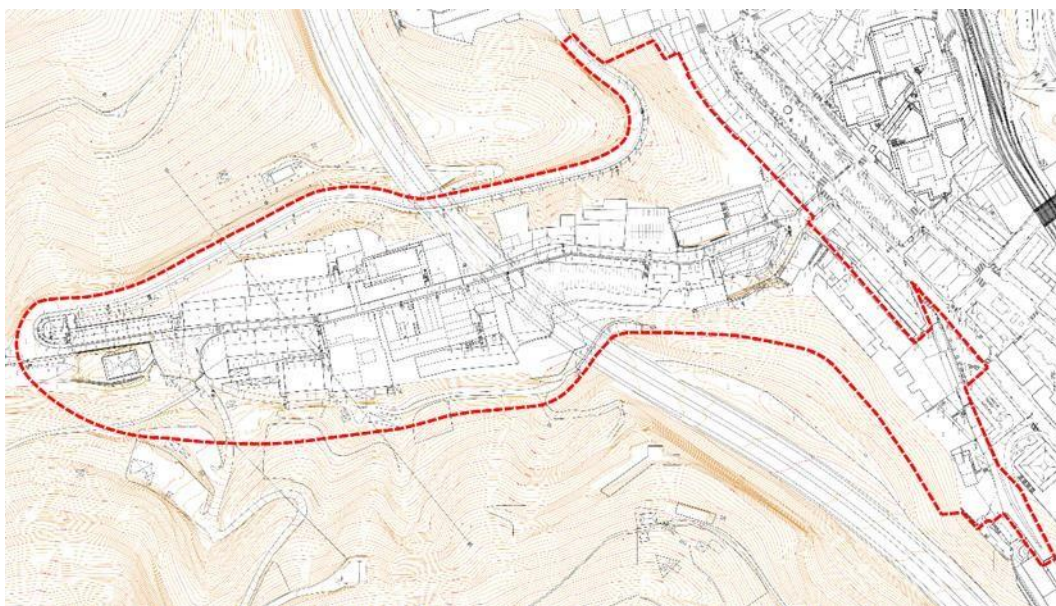
2. EIBARKO HAPOn ALDAKETA PUNTUALAREN ANTOLAMENDU-EREMUAK

Eibarko HAPOn aldaketa puntual honek Txontako (1. irudia) eta Errekatxuko (2. irudia) kokalekuei dagozkien bi eremu aipatzen ditu.

Txonta

Txontako eremuak 84.393 m²-ko azalera du guztira, eta, gaur egun, bizitegi-erabilerak eta erabiltzen ez diren industrialak batera daude eremu horretan. Eremuaren berrikuspen integrala proposatzen da; beraz, eremuan dauden eraikuntza gehienak eraitsi egingo dira.

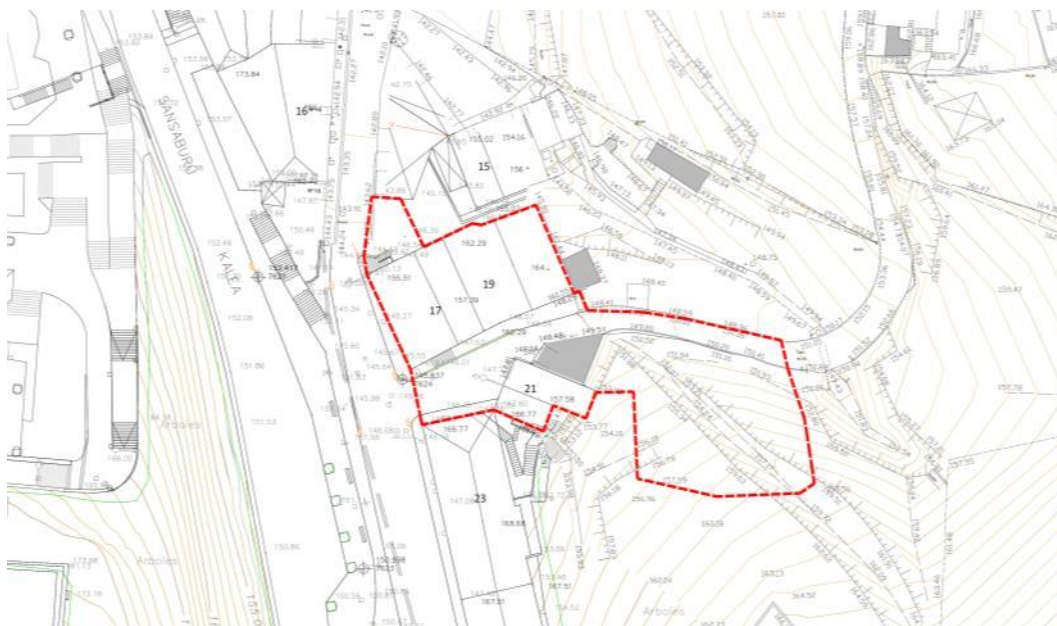
Antolamendu-proposamen berriaren helburua da espazio zentral bat sortzea, egoiliarrentzako kohesio gisa balioko duena, baita Txonta kaleko sekzioa hobetzea ere, ibilgailuentzako oinezkoen zirkulazioa bereiziko duen bide paralelo bat sortuz. Guztira, 436 etxebizitza eraikitzea aurreikusten da.



Irudia 1. Txontako eremuaren gaur egungo mugaketa eta topografia. (Iturria: KREAN, S.COOP).

Errekatxu

Errekatxuko eremuak 1.157 m²-ko azalera du guztira, eta 1940 eta 1960 bitartean eraikitako bizitegi-eraikinak ditu, beheko solairuetan tailerretarako espazioak dituztenak. Eraikinen kontserbazio-egoera dela eta, eremuak hirigintza-kalitate eskasa du, eta horrek agerian uzten du hirigintza-berroneratzearen beharra. Guztira 28 etxebizitza eraikitzea aurreikusten da.



Irudia 2. Errekatxuko eremuaren gaur egungo mugaketa eta topografia. (Iturria: KREAN, S.COOP).



3. JASANGARRITASUN ENERGETIKOARI BURUZKO TXOSTENA

HAPOren aldaketa puntuala aztertzeko 4/2019 Legean eskatzen den Jasangarritasun Energetikoari buruzko Txostenean jaso beharreko lau ataletako bakoitzaren ikuspegitik (ikus 1. apartatua), HAPOren aldaketa puntualaren hirigintza-dokumentuetan jasotako proposamenak eta araudiak aztertu dira, jasangarritasun energetikoarekin, mugikortasun jasangarriarekin, energia berriztagarriekin eta argiteria publikoarekin lotuta.

Azkenik, eta hala badagokio, HAPOren aldaketa puntuala izapidetzeko ondorengo faseetan sar daitezkeen jasangarritasun energetikoaren alde egiteko eta aurrera egiteko arau-proposamenak eta gomendio osagarriak aurkezten dira.

3.1. Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa

Jasangarritasun energetikoaren eskakizunen egokitzapen-maila ebaluatu da, 4/2019 Legearen printzipioekin eta Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea inspiratzen duen iraunkortasun-printzipioarekin bat etorriz, Eibarko HAPOren aldaketa puntualak lortu nahi dituen helburuen ikuspegitik.

Nabarmentzekoa da Eibarko udalerrriak hainbat urte daramatzala jasangarritasun energetikoaren alde egiten, bai kontsumo energetikoari dagokionez, bai mugikortasun iraunkorrari dagokionez. Ahalegin horien artean, 2018an Ingurumen Ekintza Plana eta 2022an Klimarako eta Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana idaztea nabarmentzen dira. Bi planek ekintza-ildo estrategiko ugari dituzte, eta horiek gauzatzeko neurriei lotuta daude.

Ingurumen Ekintza Planaren barruan, honako bi ildo estrategiko hauek nabarmentzen dira (1 eta 4), jasangarritasun energetikoarekin lotura zuzena dutenak:

- IE1. Karbono gutxiko energia-eredu baterantz Aurrera egitea eta udalerria klima-aldaketara egokitzea sustatzea.
- IE4. Mugikortasun iraunkorra sustatzea, bai barruko bai hiriarteko joan-etorrietan.

Era berean, Klimarako eta Energia Iraunkorrerako Ekintza Planak bederatzi ildo estrategiko ditu, eta horietatik, testuinguru horretan, honako hauek nabarmentzen dira:

- 1. lerroa: Energia-aurrezpena eta eraginkortasuna bultzatzea.
- 2. lerroa: Tokiko energia-sorkuntza berriztagarria sustatzea.



- 3. Lerroa: Garraio publikoaren eta motorizatu gabeko baliabideen erabilleran oinarritutako mugikortasun iraunkorra sustatzea.
- 6. Lerroa: Klima-agertokietara egokitutako plangintza eta hiri-diseinua sustatzea.

HAPOnen aldaketa puntualaren esparruko aurreikuspenak

Aldaketaren helburuak eta irizpideak bi eremuen hirigintza-berroneratze integralean oinarritzen dira, etxebizitzak jasangarritasun-irizpideen arabera eraikiz eta birgaituz, eremu horien bizigarritasuna erraztuz. Txontako eremurako, bide-ardatzak berrantolatzea planteatu da, ibilgailuen zirkulazioa eta oinezkoena bereizteko, ibilgailu motordunaren erabilera txikiagoa izan dadin.

Era berean, espazio publikoak eta ekipamenduak handitzea planteatu da, hirigunearekiko mendekotasuna murrizteko. Zolatutako azalera handiak saihestea eta bero-atxikipen txikia duten zoladurak erabiltzea proposatzen da, bero-uharte efektua murrizteko.

Berdegunetako landare-diari dagokionez, lehortearekiko tolerantzia handia eta mantentze-kostu txikia duten barietateak erabiltzea proposatzen da. Zuhaitzek hosto erorkorra eta adaburu lodia izan behar dute, eta itzala duen azalera handiagoa izan behar dute.

Jasangarritasun energetikoarekin lotutako proposamen osagarriak

Jarraian, PMren zehaztapenak gauzatzean gauzatu daitezkeen proposamen batzuk jasotzen dira:

- Artifizialaren gaineko argiztapen naturalari arreta berezia jartzea.
- Energia naturalaren aprobetxamendua errazten duten eraikuntza berrietan irizpide bioklimatikoak erabiltzea, energia aurrezteko eta aprobetxatzeko sistema pasibo gisa.
- Ur-kontsumoa murrizteko mekanismoak eta kudeaketa-mekanismo adimendunak erabiltzea.
- Energia-ziurtapen handiko energia-kontsumitzaileen ekipoak erabiltzea berokuntza-instalazioetan, banaketa-sistemetan, aireztapen-sistemetan, ur beroko instalazioetan, jasogailuetan eta abarretan.
- Klimatizazio-gastua murrizteko mekanismoak eta estrategiak erabiltzea.
- Energia-galera minimizatuko duten isolamendu energetikoko sistemak ezartzea.

Espazio komun guztietan energia kudeatzeko metodo adimendunak erabiltzea



3.2. Eraikinetan eta azpiegituretan energia berriztagarriak ezartzearen ebaluazioa

Testuinguru horretan, kontuan hartu behar da 4/2019 Legearen aplikazioa, bai eta indarrean dagoen Eraikuntzaren Kode Teknikoarena ere, eraikinetan eta azpiegituretan energia berriztagarriak ezartzea arautzeko erreferentzia-esparrua ezartzen baitute.

HAPOn aldaketaren esparruko aurreikuspenak

Eibarko HAPOn aldaketa puntualaren hirigintza-dokumentuek ez dute esplizituki aipatzen proposatutako hirigintza-garapenetan energia berriztagarriak ezartzea, baina Eraikuntzako Kode Teknikoan jasotako indarreko xedapenetara igortzen dute.

Energia berriztagarriei buruzko proposamen osagarriak

Oro har, eraikin berriek ekoeraginkorrak izan beharko dute. Baliabideen erabilerari dagokionez, eraginkorrak izango dira, bereziki energiaren, materialen eta uraren kontsumoari dagokionez; energia berriztagarrien erabilera bultzatuko dute, kanpoko energia gutxi beharko dute behar bezala funtzionatzeko, euri-ura behar bezala erabiliko dute eta hondakin-urak behar bezala kudeatuko dituzte, ingurumen-ziurtagiria duten materialak erabiliz.

Jarraian, Eibarko HAPOn aldaketaren hirigintza-araudian, osorik edo zati batean, sar daitezkeen energia berriztagarriak areagotzera bideratutako hainbat proposamen zerrendatzen dira:

- Eraikinetan energia berriztagarrien iturriak instalatzen laguntzea, teilatu eta fatxadetan eguzki-plaka termikoak eta fotovoltaikoak sustatuz.
- Eraikuntza berri guztietan energia berriztagarria ekoizteko sistemak instalatzeko betebeharra, gutxienez indarrean dagoen Eraikuntzako Kode Teknikoan ezarritakoa.
- Gune publikoetan iturri berriztagarrien bidezko sorkuntza sustatzea (eguzki-panelak dituzten markesinak, kogenerazioko mikroestazioak, biomasa biltegitratzeko espazioak, etab.



3.3. Mugikortasunari buruzko azterlana, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatuaren erabileraren alternatibak eta motorizatu gabeko mugikortasunaren eta mugikortasun ezaren inpaktu-politikak barne

Mugikortasunaren atalean, nabarmentzekoa da Eibarko Udalak Udal Mugikortasunerako Plan Estrategiko eta Integrala idatzi zuela 2015ean. Plan horretan, mugikortasunaren aldaketaren alde egiten da, eta ordezeko mugikortasun-moduak bultzatzen dira, ibilgailu pribatuaren erabileraren aurrean.

Motordun eta motorrik gabeko mugikortasunari buruzko egungo egoeraren deskribapena

Bi eremuek ez dute esparruen barnealdetik igarotzen den garraio publikoko zerbitzurik, baina badira inguruan autobus-geltokiak, bai Urbizu pasealekuan, bai Bidebarrieta kalean, Txonta eta Errekatsu eremuetarako, hurrenez hurren. Hala ere, nabarmendu behar da bi eremuak udalerraren erdigunetik hurbil daudela, mugikortasun alternatiborako aukerak baitaude.

Mugikortasun alternatiboaren arloko aurreikuspenak, HAPOren aldaketaren esparruan

Batez ere, oinezkoentzako espazio atseginoak sortzearen alde egiten da, ibilgailuen trafikoa oinezkoen trafikotik bereizteko. Era berean, espaloiak zabaltzea eta bi eremuetako irisgarritasuna hobetzea planteatu da.

Mugikortasunari buruzko proposamen osagarriak

- Trafikoa baretzeko eta zirkulazio-abiadura moteltzeko, 30 km/h baino gutxiagora murrizteko neurriak ezartzea bide berrian, mugikortasun alternatiboari lehentasuna emanez, baterako existentzia-neurrien bidez.
- Babes-neurriak erabiltzea, hala nola, disuasio eta lorategi elementuak.
- Bizitegi-eraikinetako eraikin berrietan bizikleta seguruen aparkalekuak ezartzea.
- Autobus-geltokietatik gertu bizikletentzako aparkaleku seguruak aurreikusi dira, garraio publikoarekiko intermodalitatea errazteko.

Publikoak ez diren aparkalekuetan ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuen aurreinstalazioa



3.4. Kanpoko argiteria publikoaren azterlana

Argiteria publikoaren arloko proposamenak HAPOren aldaketa puntualean

Eibarko HAPOaren aldaketa puntualaren hirigintza-dokumentuetan, argiteria publikoari dagokionez, indarrean dagoen araudiaren zehaztapenak betetzen direla aipatzen da.

Argiteria publikoari buruzko proposamen osagarriak

Jarraian, argiteria publikoaren eraginkortasunera bideratutako hainbat proposamen zerrendatzen dira, HAPOren aldaketaren xedapenak garatzeko orduan kontuan har daitezkeenak:

- Argiztapenaren kudeaketa adimenduna abiaraztea, automatikoki pizteko eta itzaltzeko erregulazio-mekanismoen bidez, hala nola okupazio-sentsoreen bidez eta argi naturalaren ekarpenaren arabera argi-kantitatea erregulatzeko mekanismoen bidez.
- Instalazio berriei eraginkortasun energetikoari buruzko azterketak egitea laguntzea.
- Argiteria publikoaren sarea indarrean dauden xedapen teknikoetan aurreikusitakoaren arabera diseinatuko da, ahalik eta energia-gastu txikiena lortzeko helburuarekin.
- Luminariak energia-kontsumo txikikoak eta eraginkortasun handikoak izango dira. Sorta argiztatu beharreko gainazalerantz bideratuko dute, argi-kutsadura saihestuz.
- Bide eta espazio publikoek argiteria publikoa izango dute, sektoreko legeria aplikagarriak ezarritako baldintzetan.
- Argi-mailen zerbitzuan dauden balioak azaroaren 14ko 1890/2008 Errege Dekretuan adierazitako gutxieneko balioetara murriztuko dira (1890/2008 Errege Dekretua, azaroaren 14koa, kanpoko argiteria-instalazioen energia-eraginkortasunari buruzko Erregelamendua edo hura aldatzen duen xedapena onartzen duena).
- Lurpeko pasaguneen, segurtasunik gabeko espazioen edo argiztapen-maila handiagoa behar duen edozein eremuren kasuan, aurrekoaren osagarri gisa aktibatuko da, presentzia detektatzeko gailuen bidez.



4. ONDORIOAK

Eibarko HAPOn Txonta eta Errekatxu eremuetako Aldaketa Puntualaren proposamenak eragin positiboa du jasangarritasun energetikoari buruzko 4/2019 Legearen helburuekin, irisgarritasunerako eta oinezkoen mugikortasunerako erraztasunak proposatzen dituelako eta, oro har, hiria eta ingurumena berroneratzearen alde egiten duelako.

Nabarmendu behar da HAPOn aldaketa izapidetzeko prozesua amaitu ondoren, urbanizatzeko eta eraikitzeke proiektuak idatzi beharko dira. Proiektu horietan, jasangarritasun energetikoaren, energia berriztagarrien, mugikortasun alternatiboaren eta argiteria publikoaren arloan ezar daitezkeen neurri egokienak definitu ahal izango dira.

Nolanahi ere, etorkizuneko proiektu horiek, indarrean dagoen HAPOn araudiak eta ordenantzak (2008an behin betiko onartua eta gaur egun berrikusten ari dena) eta HAPOn aldaketa puntual honi lotutako araudia kontuan hartzeaz gain, jasangarritasun energetikoa bultzatzeko neurriak ere jasoko dituzte, hala nola, HAPOn araudian erregulatuta ez dauden eta elektrizitatea kargatzeko aukera duten aparkaleku pribatuetako plazak.

Era berean, txosten honetan jasotako proposamen gehigarriak eta Eibarko Klimaren eta Energiaren aldeko Ekintza Planean (2022) jasotako neurriak sartzea gomendatzen da.

Jan Lukas Menzel
Natur
Zientzietako
doktorea

NAN-a 78941175-T

Miriam Esteban
Geografian
graduata

NAN-a 79124873-C

Adrián Díez Angulo
Geografian
lizentziatua

NAN-a 72793974-D

Amorebieta-Etxano, 2024ko urtarrila

