



**TXINGUDI
KOR
ZERBITZUAK**



**SERVICIOS
DE TXINGUDI**



**MEMORIA ANUAL
2020**



**TXINGUDI
KOR
ZERBITZUAK**
SERVICIOS DE TXINGUDI

PRESENTACIÓN E INFORMACIÓN CORPORATIVA

MEMORIA ANUAL
2020



TXINGUDIKO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

Presentación

El 2020 ha sido un año marcado, como en todos los sectores y para la sociedad en general, por la pandemia generada por la COVID-19 que ha cambiado drásticamente todos los planes y la actividad prevista para el año.

Para nosotros ha sido un año muy intenso, en el que, con rapidez, hemos tenido que modificar todos nuestros procedimientos de trabajo en función de una situación que ha influido directamente y de pleno en todas nuestras prestaciones de servicios. En primer lugar, en limpieza urbana donde se han tenido que reconfigurar muchos servicios para adaptarlos a una situación de emergencia, incidiendo nuestras actuaciones en los lugares de mayor riesgo, donde por necesidad, se daban las aglomeraciones de personas, alrededores de centros de salud, de residencias de personas de la tercera edad, paradas de autobús, etc. Además, lógicamente se ha modificado totalmente la forma en que se han realizado estas labores, introduciendo, en muchos casos productos desinfectantes y nuevos sistemas que seguían las directrices de las autoridades. De esta manera, hemos respondido lo mejor y más rápidamente posible a situaciones de mucha tensión e incertidumbre. En este estado de alarma complejo, creemos que hemos cumplido con nuestra obligación de servicio público, y desde aquí queremos reconocer el esfuerzo realizado por todo el personal que compone Servicios de Txingudi.

Asimismo, como consecuencia de la situación económica generada por la pandemia se ha tenido muy en cuenta, como siempre, pero más ahora, **la perspectiva social** para ayudar a aquellos colectivos que peor lo han pasado durante este año difícil. Para ello, se han tomado diversas medidas con el objetivo de proteger a los colectivos en situación de vulnerabilidad y a los negocios más afectados por la crisis sanitaria, especialmente a las familias con dificultades económicas y personas autónomas y microempresas que se vieron obligadas a parar temporalmente su actividad económica o que sufrieron una bajada sustancial de su facturación.

La primera medida tomada consistió en el aplazamiento del cobro de las facturas de los meses de febrero y marzo y posteriormente, se establecieron diferentes líneas de ayudas específicas.

Siguiendo esta línea de actuación, hay que señalar también que para el año 2021 se aprobó la **congelación de la tarifa de Agua y Residuos**, en general. El único colectivo al que se le ha modificado la tarifa de residuos ha sido a grandes generadores de residuos a los que se les ha ajustado la tarifa al coste actualizado del servicio, el cual se ha visto incrementado por el cierre de los vertederos de Zaldibar y Mutiloa, principalmente.

Desde el punto de vista económico el presupuesto previsto de 2020 (que suma el de la Mancomunidad y el de Servicios de Txingudi) ascendió a un total de **28.425.230€** con un desglose para la recogida de residuos y gestión de los garbigunes de casi 12 millones de euros y casi 11 millones para el ciclo integral del agua. Para la limpieza urbana, el presupuesto anual previsto supuso 4.666.190 euros en Irun y 1.063.920 euros en Hondarribia.

Aunque también es cierto que la situación vivida ha modificado las previsiones que se hicieron a principios de año y esos presupuestos se han tenido que reajustar sobre la marcha en todos los ámbitos ya que no se ha cumplido las previsiones ni de gastos, ni ingresos.

Dentro de las inversiones de este año una de las partidas más importantes ha sido la finalización de la **primera fase de las obras de drenaje de las vaguadas de Jaizkibel**, que corresponde al colector que recoge las aguas pluviales de la carretera del Faro, comprendido dentro del Programa de Inversiones P2025, ha contado con un presupuesto de 2,4 millones de euros y ha sido financiada en un 42,5% por URA, Agencia Vasca del Agua, y en un 57,5% por Servicios de Txingudi. Dentro de esta obra de largo recorrido durante el año 2020 se ha llegado a un acuerdo con la Diputación Foral de Gipuzkoa para acometer el año 2021 la segunda fase de la obra, actuación recogida, al igual que la primera fase, en la propuesta de Acuerdo Marco para la construcción de infraestructuras de saneamiento en el Territorio Histórico de Gipuzkoa en el período 2018-2027.

Otro punto para destacar durante este año 2020 ha sido la entrada en vigor desde el 1 de febrero del nuevo contrato de recogida de residuos y limpieza urbana. **FCC Medioambiente S.A. es la empresa adjudicataria que hará frente a las diferentes labores durante los próximos cinco años, hasta el 31 de enero de 2025.**

Desde el punto de vista de la organización, y en aras de ofrecer una mayor transparencia, gobernanza pública y participación en los diferentes órganos de gobierno de la entidad, durante el año 2020 se ha hecho efectiva la participación de todos los grupos políticos que componen las corporaciones de los ayuntamientos de Irun y Hondarribia en el Consejo de Administración de Servicios de Txingudi, al igual que ya sucedió anteriormente con la Asamblea de la Mancomunidad y la Junta General de la Sociedad. Como en los dos casos anteriores se realiza la ponderación del voto en función de la representación de esos grupos políticos en los consistorios.

En esta memoria podrás encontrar la información detallada de éstas y otras muchas actividades llevadas a cabo durante 2020 en nuestra labor de servicio a la ciudadanía. Recuerda que si quieres información más detallada la puedes encontrar en www.txinzer.eus, o en nuestras redes sociales [@txinzer](https://www.facebook.com/txinzer) y [@txinzer](https://www.instagram.com/txinzer).

Hitos principales

CORPORATIVO

Compromiso social en época de crisis

Con el advenimiento de la pandemia y su situación de estado de alarma, confinamiento y bajada drástica de la actividad económica, nos vimos obligados a reaccionar con rapidez y plantearnos la forma en que desde el primer momento podríamos colaborar desde un punto de vista económico y social con la ciudadanía a la que nos debemos. La primera medida tomada ya en el mes de marzo fue aplazar inicialmente tanto el cobro de los recibos de agua y residuos correspondientes a los consumos del mes de febrero, así como la facturación del mes de marzo, como medidas urgentes para paliar las consecuencias que la crisis sanitaria del COVID-19 pudo provocar en la economía local, en especial a las familias vulnerables y a las actividades comerciales y de hostelería.

Con posterioridad se decidió tomar otras medidas adicionales que se exponen a continuación.

Medidas generales para toda la ciudadanía

En el ámbito de los residuos, se tuvo en consideración que algunas familias no pudieron realizar correctamente la separación de la materia orgánica por estar en cuarentena o por haber dado positivo. Por lo tanto, **se estableció como uso efectivo del contenedor marrón aquellos que al menos hicieron 3 depósitos mensuales en días naturales diferentes en 7 de los 12 meses del año, en lugar de los 9 de 12 meses que estaban establecidos previamente.**

Durante el año también se han dado **facilidades para el pago de los recibos sin recargo ni intereses**; se amplió a dos meses el periodo de pago voluntario de recibos hasta el 31 de diciembre de 2020. Además, hasta el 31 de diciembre de 2020 se pudo solicitar el fraccionamiento de deuda sin necesidad de previo pago del 20% de la deuda, ni recargo ni intereses.

Personas y familias vulnerables / Trabajadores autónomos y microempresas

A las familias en situación de vulnerabilidad **se les aplicará una exención del 50% en el recibo del agua y las basuras. Esta ayuda se dirige, principalmente, a las personas receptoras de la Renta de Garantía de Ingresos.** Es requisito indispensable estar dado de alta en la Campaña del Contenedor Marrón o sistema de autocompostaje y en caso de no estarlo, se puede hacer antes de realizar la solicitud. Además, tendrán que realizar un uso sostenible del agua, entendiéndose como tal realizar consumos no superiores a 120 litros por habitante y día.

Las ayudas correspondientes a las medidas aplicables a las familias en situación de vulnerabilidad entraron en vigor el 1 de julio. Estas medidas se aplicaron una vez realizada la solicitud y resuelta la concesión del reconocimiento de exención.

Medidas extraordinarias para responder a las necesidades de la ciudadanía frente a la crisis de la Covid-19



TXINGUDIKO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

**ENTRADA EN VIGOR:
1 DE JULIO**

 MEDIDAS GENERALES PARA TODA LA CIUDADANÍA	 PERSONAS Y FAMILIAS VULNERABLES	 PROFESIONALES POR CUENTA PROPIA Y MICROEMPRESAS
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Se darán facilidades para pagar los recibos sin recargos ni intereses. ⇒ Se amplía a dos meses el periodo de pago voluntario de recibos que se facturen hasta el 31 de diciembre. ⇒ Desde el 1 de julio hasta el 31 de diciembre se podrá, tras el vencimiento del plazo voluntario de pago, solicitar el fraccionamiento de deuda sin pago de anticipo. ⇒ Se entenderá como uso efectivo del contenedor marrón haber realizado 3 depósitos mensuales en días diferentes en 7 de los 12 meses del año. ⇒ Se garantizará el suministro de agua a todas la personas. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Esta ayuda se dirige, principalmente, a las personas receptoras de la Renta de Garantía de Ingresos. ⇒ Se les aplicará una bonificación del 50% en el recibo del agua y las basuras. ⇒ Desde el mes natural siguiente a la solicitud y hasta el 31 de marzo de 2022. Entrará en vigor en julio de 2020. ⇒ Nadie que lo necesite se quedará sin la ayuda pertinente. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bonificación extraordinaria y temporal del 100% de las tarifas de agua y residuos de las dos facturaciones mensuales que se realicen con posterioridad al 1 de julio. ⇒ Dirigido a titulares de contratos de uso no domiciliario, personas físicas, profesionales por cuenta propia o autónoma, y personas jurídicas, microempresas de menos de 10 trabajadores titulares de una actividad ubicada en Irun o Hondarribia, que se hayan visto obligadas a cesar la actividad a causa de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 o bien que acrediten haber reducido la facturación en el mes de abril en más de un 75% en relación con el promedio mensual del semestre de octubre de 2019 a marzo de 2020. ⇒ Acompañamos a los autónomos, comercios y empresas de la comarca en estos tiempos de emergencia.
Estas ayudas se podrán solicitar a partir del 1 de julio hasta el 31 de diciembre de 2020		Esta ayuda se podrá solicitar a partir del 1 de julio hasta el 31 de agosto de 2020
Para más información y realización de solicitudes, puedes consultar la página web www.txinzer.eus o ponerte en contacto con nosotros llamando al teléfono gratuito 900 119 384		

En el caso de las microempresas y autónomos, se ofreció una bonificación extraordinaria y temporal del 100% de las tarifas del agua y residuos de dos mensualidades. La bonificación se llevó a cabo en las dos facturas posteriores a partir de la concesión del reconocimiento de exención.

Esta medida era aplicable para las personas físicas, trabajadora por cuenta propia o autónoma, y personas jurídicas, microempresas titulares de una actividad ubicada en Irun o Hondarribia, que se vieron obligadas a cesar la actividad a causa de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 o bien que acreditaron haber reducido la facturación en el mes de abril en más de un 75% en relación con el promedio mensual del semestre de octubre de 2019 a marzo de 2020.

Fueron 321 establecimientos de Irun y Hondarribia los que se acogieron a las ayudas. Principalmente, establecimientos de hostelería con un total de 209, pero también recibieron la bonificación comercios, peluquerías, almacenes, academias, etc. Así, el importe de reducción de ingresos por las exenciones concedidas en 2020 ascendió a 126.000 euros.

Adaptamos los servicios durante la emergencia sanitaria COVID-19

La crisis sanitaria del Covid-19 obligó a Servicios de Txingudi, al igual que a otras Mancomunidades, a adaptar sus servicios y adoptar diferentes medidas para hacer frente a la evolución del virus. Así, se suspendieron algunos servicios y reforzado otros, en todos sus ámbitos de actuación: gestión de residuos, abastecimiento de agua y limpieza urbana.

En el ámbito de la gestión de residuos, la recogida en zona urbana no sufrió prácticamente ningún cambio. Las recogidas específicas de los polígonos industriales, así como las recogidas propias de la hostelería y el comercio, son los servicios que se han ido modificando en función de la época del año y de los cierres temporales de estas actividades.

Los Garbigunes de Araso y Akartegi han continuado prestando servicio de forma normal, excepto las 2 semanas en las que únicamente estaban permitidas las actividades esenciales.

Los servicios de limpieza urbana son los que más modificaciones han sufrido por la alarma sanitaria: se aumentó la frecuencia de los servicios de hidrolimpado, se incluyeron labores de desinfección mediante hipoclorito sódico, y en general se ha realizado una adaptación constante de los servicios a los cambios en las costumbres de los ciudadanos: horarios, nuevas formas y zonas de esparcimiento, etc.



En lo que respecta al abastecimiento de agua, la calidad y la seguridad del agua potable estuvo garantizada en todo momento. Los procesos de tratamiento del agua de la ETAP de Elordi y los parámetros de control del agua de consumo garantizan la calidad sanitaria. Servicios de Txingudi, en coordinación con las autoridades y siguiendo sus recomendaciones, implementó una serie de medidas preventivas encaminadas a proteger la seguridad sanitaria de sus empleados, así como a asegurar el normal funcionamiento de las plantas de depuración, potabilización y suministro.

La Oficina de Atención al Público de la calle Junkal de Irun también tuvo que cerrar sus puertas durante el confinamiento obligatorio excepto para servicios esenciales, pero atendió en todo momento telemáticamente a la ciudadanía.

Con la evolución de la pandemia los servicios fueron recobrando poco a poco la normalidad y los espacios físicos abrieron gradualmente sus puertas, garbignes, OAP, etc. algunos de ellos adaptando su actividad a la nueva situación como en la OAP estableciendo como obligatoria la cita previa.

Todo este trabajo se recogió en diferentes vídeos que se pueden ver desde aquí:

- [Servicios especiales de limpieza y desinfección](#)
- [Alrededor de la residencia Caser](#)
- Limpieza y desinfección en [Hondarribia, 2](#)
- En [Irun, 2, 3](#)
- [En época de pandemia garantizando el suministro de agua](#)

Cambio en el sistema de facturación

Servicios de Txingudi se caracteriza por apostar por un sistema de gestión eficiente y sostenible. Entre sus objetivos está mitigar el impacto ambiental para proporcionar un alto grado de bienestar en la comarca del Bajo Bidasoa. En 2020 ha realizado una nueva apuesta en favor del medioambiente, que implica eliminar el envío de facturas correspondientes a los abonados domiciliados, en papel por correo postal. Esta medida, además de beneficios ambientales, también supone un importante ahorro que va a revertir en la ciudadanía. Siendo conscientes de que este cambio era costoso para algunos sectores de la población, se ha hecho un importante esfuerzo de comunicación, realizando charlas informativas en la comarca para informar de primera mano.

Por otra parte, aunque las facturas no se envíen en papel, las personas abonadas con el recibo domiciliado en una cuenta bancaria reciben el extracto bancario con el importe de los servicios efectuados por Servicios de Txingudi. Además, las facturas están disponibles para su consulta por otras vías como a través del portal www.txinzer.eus y si así se solicita, llamando al 900 119 384 también se envía la factura en papel.



Facturas mensuales

Hasta la fecha la facturación de Servicios de Txingudi se venía realizando de forma trimestral y con pagos proporcionales en tres vencimientos. Sin embargo, a partir de 2020 se realizará de forma mensual y con un único pago, con el objetivo de facilitar la gestión y un mejor control de los gastos por parte de las familias de la comarca.

Este cambio no conlleva ninguna variación ni subida económica adicional a lo aprobado en las tasas, pero sí supondría un aumento del gasto en papel, si siguiéramos emitiendo las facturas como hasta ahora.

Por todo ello, se han habilitado diferentes formas de acceso para la consulta y/o descarga de las facturas mensuales. Todas ellas se pueden consultar en la web www.txinzer.eus.

Nuevo contrato de recogida de residuos y limpieza urbana

En el año 2020 se puso en marcha el nuevo contrato de recogida de residuos y limpieza urbana. FCC Medioambiente S.A. es la empresa adjudicataria que hará frente a las diferentes labores durante los próximos cinco años, hasta el 31 de enero de 2025.

El servicio consta de tres apartados; la recogida de residuos y gestión de Garbigunes, con un presupuesto anual de 3.973.965,24 € y la limpieza urbana de las dos localidades con un presupuesto anual de 3.588.880 euros para Irun y de 833.308 euros para Hondarribia.

En la valoración de las ofertas ha primado la calidad del servicio, poniendo especial atención en minimizar la afección en el funcionamiento de las ciudades, en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía, la orientación a la prevención, preparación para la reutilización y reciclaje, así como un aprovechamiento máximo de las nuevas tecnologías.

El nuevo contrato supone una mayor frecuencia de recogida de materia orgánica, envases y papel y menor frecuencia de resto. En los servicios de recogida en zona urbana también disminuirá la frecuencia de recogida de los contenedores de la fracción resto para aumentar las frecuencias y recogidas en fines de semana y festivos de las fracciones de recogida selectiva: papel y cartón, envases y materia orgánica. Por su parte, para los grandes generadores se doblará el servicio de envases y materia orgánica.

También se han renovado los vehículos de recogida de carga lateral en zona urbana, así como los carros de barrido manual en Irun y de baldeo manual en Hondarribia.



En total, en la recogida de residuos trabajarán 104 operarios y otros 11 en servicios comunes. Para la limpieza urbana se dispondrá de 54 operarios en Irun y 13 en Hondarribia.

Finalmente, cabe destacar que en la contratación de personal se ha exigido que se incluya como mínimo un 10 % de contrataciones para colectivos desfavorecidos y otro 10% para mujeres. Además, en la oferta se incluyen medidas para controlar y reducir el consumo de agua tanto en el servicio de limpieza viaria como en los servicios internos de limpieza de vehículos.

RESIDUOS

Mejora en tasas de reciclaje

Gracias al compromiso de los vecinos y vecinas de la comarca del Bidasoa se ha logrado una tasa de reciclaje del 54,2%, situándonos cerca del objetivo europeo del 55% fijado para 2025. Es una subida de algo menos de un punto porcentual respecto al año anterior, que ralentiza en cierta medida el ritmo de mejoría que llevábamos en los últimos años.

La disminución en la generación de residuos se ha notado de forma importante en las fracciones de recogida selectiva de hostelería y comercio (vidrio) y de polígonos industriales (cartón y madera).

En cuanto a la separación de los residuos de origen urbano, el 53,24% de los domicilios están apuntados a la recogida selectiva de materia orgánica mediante contenedor o al autocompostaje, con una participación muy elevada, ya que el 78,8% de estos domicilios han realizado un uso efectivo de los servicios de recogida según las normas de la ordenanza de residuos.

Renovación del parque de vehículos

Durante el año 2020 se han recibido 5 camiones de carga lateral que se compraron en el año 2019 y que conllevan una importante renovación de la flota de camiones de recogida.



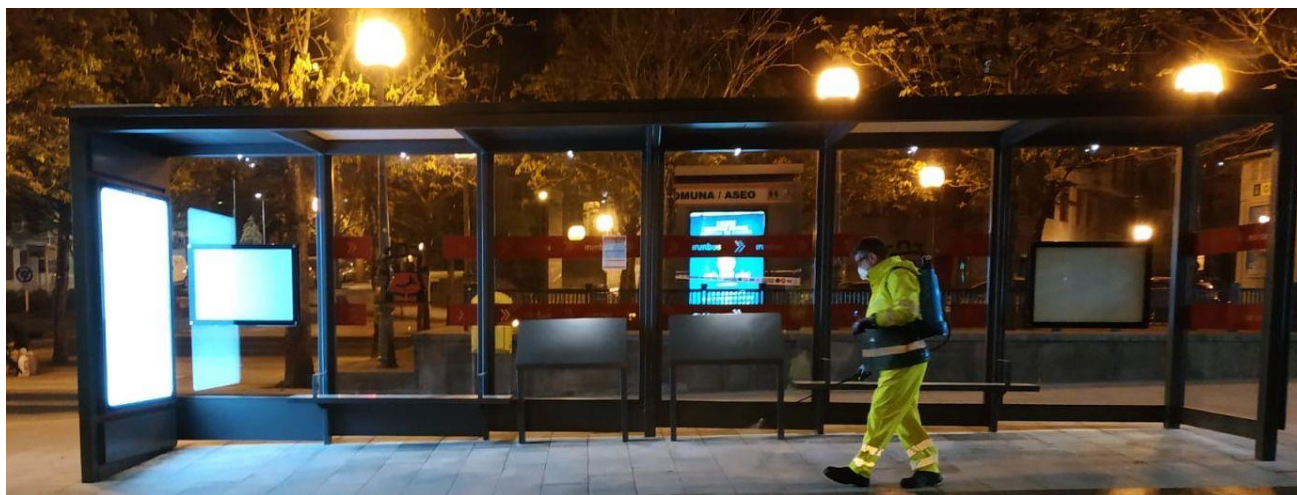
Así mismo, en los servicios de Limpieza Urbana se han incorporado nuevos carros de barrido y baldeo manual.

LIMPIEZA URBANA

Situación especial Covid-19

A partir de marzo el año ha estado marcado por la pandemia del COVID19 y sobre todo durante los meses de marzo y abril se dedicaron todos los esfuerzos a desinfectar las calles de los lugares más concurridos: accesos a ambulatorios, accesos a supermercados, parques infantiles y contenedores.

Se realizó un exhaustivo trabajo de información haciendo seguimiento de los nuevos decretos que se iban publicando en el Boletín Oficial del Estado para poder informar a la ciudadanía de la correcta gestión de los residuos en casas con infectados y determinar cómo actuar en las recogidas a puerta de residencias de ancianos cuando se habían detectado contagios. Se mantuvo una comunicación con todas las residencias para conocer la situación de cada una de ellas y así proteger la salud de los trabajadores de recogida y cumplir con todas las exigencias.



Siguiendo esta vigilancia, se ha estado alerta de las novedades que se producían para ajustar los servicios de recogida y limpieza urbana. Hubo un periodo de un par de semanas en la que sólo trabajaron los servicios esenciales y la hostelería ha permanecido cerrada de forma intermitente a lo largo del año. Esto ha provocado que servicios exclusivos de hostelería como pueden ser la recogida a puerta de materia orgánica y la recogida de vidrio tuvieran que adaptarse, incluso reconvertirse en algunos periodos en tareas de desinfección.

CICLO INTEGRAL DEL AGUA

Proyecto Urbeha

En 2020, en el marco de la situación de pandemia causada por el SARS-CoV-2 se ha participado además en el proyecto URBEHA para el “Seguimiento del SARS-CoV-2 en aguas residuales de la Comunidad Autónoma del País Vasco”. URBEHA tiene como objetivo servir como sistema de alarma temprana para detectar aumentos significativos de la carga vírica y poder servir al Departamento de Salud del Gobierno Vasco como herramienta de toma de decisiones. En el proyecto Servicios de Txingudi colabora con la Agencia Vasca del Agua (URA) y las entidades gestoras de una serie de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) de la Comunidad

Autónoma del País Vasco (CAPV) como el Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia (CABB) y Aguas de Añarbe-Añarbeko Urak para llevar a cabo el seguimiento del SARS-CoV-2 en una serie de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

Desde mediados de julio se realiza semanalmente la toma de muestras en las aguas de entrada y en la red de saneamiento, y de forma más espaciada en el efluente depurado. Todos los muestreos se procuran realizar en las horas de mayor carga fecal de cada uno de los puntos. Los resultados de los análisis de las muestras de agua se relacionan con los datos epidemiológicos. A partir de agosto, se detecta la presencia de material genético del virus en las aguas de entrada a la depuradora y en la red de colectores en todos los puntos muestreados. No se detecta, por el contrario, en las muestras recogidas a la salida de la depuradora. Por el momento no se ha conseguido establecer una correlación directa entre el número de casos y la concentración debido a que la metodología para las pruebas está todavía en fase de ajuste y por otro lado debido a la influencia de factores como la pluviometría que distorsionan los resultados. No obstante, los resultados obtenidos hasta la fecha son prometedores.

Inversiones en infraestructuras del ciclo del agua

Durante el año 2020 se ha seguido invirtiendo en diferentes obras para el mantenimiento de las redes, depósitos y diferentes infraestructuras imprescindibles para la mejora del servicio. A continuación, destacamos alguna de ellas.

Tratamiento de las balsas de Urunea

Durante 2020, gracias al convenio de colaboración entre la Agencia Vasca del Agua-URA, el Ayuntamiento de Irun y la Mancomunidad de Servicios de Txingudi se han podido ejecutar los trabajos de caracterización, retirada y transporte de los residuos, y principalmente, lodos de las balsas y recuperación del entorno.

Obras de drenaje de las vaguadas de Jaizkibel

Primera fase de una obra muy ambiciosa que consiste en la construcción de los colectores de evacuación de las aguas pluviales generadas en las cuencas de la zona noroeste de Hondarribia. Con ello se pretende mitigar el problema de las inundaciones en la zona, compensando la falta de capacidad de evacuación natural de las aguas pluviales de Higer Bidea.

Además, se han seguido ejecutando las inversiones de forma continua en diversos ámbitos de actuación como se apuntará con detalle en el apartado de Agua de esta memoria.

Renovación de contadores

Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak ha sustituido a finales de 2019 más de 15.000 contadores de agua en Irun, en un proceso que en su conjunto se prolongará durante tres años. Se ha finalizado ya la primera fase, centrada en las zonas de Behobia, Artia, Arbes, Palmera, Dunboa, Santiago e Ibarla y se ha dado comienzo a la segunda, en la que se sustituirán los contadores de Ventas, Belaskoenea, Lapice, Pio XII, Puiana, Urdanibia, Centro, Mendibil y Larreaundi.

Los nuevos contadores de telelectura, además de transmitir datos en tiempo real sobre el consumo de agua, evitan las molestias que pueda causar la lectura manual. Esta tecnología supone un nuevo avance que revertirá tanto en la ciudadanía como en el control de los recursos hídricos; las personas usuarias podrán administrar

su consumo de agua y consultarlo on line y, al mismo tiempo, desde Servicios de Txingudi tendremos mayor control sobre el estado de las infraestructuras y las posibles fugas.

Estos contadores son una pieza fundamental en el desarrollo del proyecto Smart Water Txingudi de Servicios de Txingudi, que en la práctica supone aplicar la Inteligencia artificial a los procesos de gestión del agua con el fin de detectar fugas, evitando así pérdidas en la red de abastecimiento con mucha más rapidez y precisión de lo que se venía haciendo hasta ahora, con el consiguiente ahorro en el gasto de energía que supone producirla, y disminuyendo con ello las emisiones de CO2 a la atmósfera.

EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Colaboración con entidades de la comarca

Servicios de Txingudi ha acompañado y asesorado al Club Deportivo Bidasoa en la confección de una Agenda Medio ambiental, con una visión integral de sostenibilidad. La labor de Servicios de Txingudi ha consistido básicamente en asesorar y acompañar. Hemos analizado, facilitado los recursos necesarios y aportado pautas para que puedan gestionar la Agenda de forma autónoma. Esta acción se enmarca en la línea de trabajo de nuestra entidad que consiste en identificar diferentes agentes sociales que ayuden a mejorar la calidad de vida de la comarca como los centros escolares, comercios, hostelería, sociedades gastronómicas, etc.



Dentro de esta agenda Servicios de Txingudi ha cambiado los contenedores, amarillo y verde, por tres puntos de recogida selectiva, también conocidos como dados, en los que hay un contenedor amarillo para envases, otro marrón para los residuos orgánicos y otro verde para la fracción resto. Con el ánimo de realizar una mejor recogida de los residuos, también se ha ampliado el número y el tipo de contenedores disponibles en las zonas de vestuarios, donde hasta ahora solo se recogía la fracción resto, y en el propio bar, para lo que se cuenta con la colaboración de la propia instalación. Además, en Artaleku se ha instalado un dispensador de bolsas de papel para recoger la fracción orgánica y poder echar productos consumidos de manera habitual en las gradas del pabellón, como las pipas.

Además, también cabe destacar el reparto de aplaudidores reutilizables y de bolsas reutilizables tanto para uso cotidiano como para llevar a los partidos y en breve, se instalarán dispensadores de vasos reciclables para consumir agua de grifo de forma cómoda en los partidos.

Todo este trabajo se realizó en los dos primeros meses del año, pero debido a la pandemia no se ha podido poner en práctica adecuadamente. Estará listo para cuando el público vuelva a los recintos deportivos.

Presencia en Bioterra 2020

Servicios de Txingudi participó con un stand en la Feria Bioterra, que se celebró en octubre en Ficoba. La 17ª edición de la feria tuvo como lema *“17 años poniendo el foco en la lucha contra el cambio climático”*

Servicios de Txingudi aportó su grano de arena y mostró su compromiso en la lucha contra el cambio climático y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de un Escape Hall. El juego presta especial atención al objetivo 11 que trata sobre la “ciudad y las comunidades sostenibles” y concretamente al apartado agua y residuos urbanos. El objetivo del juego es reflexionar y entender la importancia y el impacto que tienen nuestras acciones y compromisos personales en el medio ambiente.

Esfuerzo especial en educación medioambiental

Debido a la crisis sanitaria generada por el Covid-19 y el cese de las clases presenciales en los centros escolares desde el mes de marzo, el programa ZiSare se ha visto afectado, pero no por ello se ha interrumpido. Se ha hecho un gran esfuerzo en realizar talleres online utilizando la plataforma ZOOM en los meses de mayo y junio de 2020. Se prepararon los talleres de abastecimiento de agua, residuos, energía y compostaje. En otoño se ha preparado también el del saneamiento. De hecho, en la oferta de talleres del nuevo curso 2020-21 todos los talleres se ofrecieron en formato presencial y online. Valoramos positivamente poder ofrecer estos dos formatos, pero los centros educativos no están preparados para recibir clases online interactivas, por lo que todos los talleres que se han hecho en otoño del 2020 han sido presenciales.

En cuanto a ZiSare que requiere de mayor interactividad física, el programa se ha adaptado a las necesidades del momento y se han ofrecido talleres online a aquellos centros en los que no se ha podido hacer de manera presencial. Los controles mensuales se han seguido realizando a pesar de que en algunos centros no ha sido posible hacerlos (bien porque estaban cerrados o porque no se permitía la entrada a personal ajeno del centro). Los vertidos de materia orgánica en los compostadores en cambio, si se han visto afectados ya que el alumnado no se encontraba en el centro. Esto nos ha permitido que la materia orgánica vertida al inicio del curso se convierta en el compost termine de madurar y hacia finales de curso se han vaciado varios compostadores pudiendo realizar un taller de vaciado online con los centros.

Órganos rectores

MANCOMUNIDAD DE SERVICIOS DE TXINGUDI - TXINGUDI KO ZERBITZU MANKOMUNITATEA

Los órganos de gobierno de los que se dota la Mancomunidad son la Asamblea de Representantes, la Presidencia y la Vicepresidencia.

La Asamblea se compone por entre seis y veinte vocales, fijándose el número legal de miembros en cada momento en función del número de grupos políticos municipales y concejales no adscritos de los ayuntamientos mancomunados, de acuerdo con la modificación sustancial de los estatutos de la Mancomunidad aprobada en 2016.

De acuerdo con esas previsiones, en la actualidad, la Asamblea está formada por el presidente, el vicepresidente y doce vocales más, seis nombrados por el Ayuntamiento de Irun y seis por el Ayuntamiento de Hondarribia.

PRESIDENCIA

Presidente D. José Antonio Santano Clavero (Irun)

Vicepresidente D. Txomin Sagarzazu Ancisar (Hondarribia)

VOCALES

Vocal D. Borja Olazabal Toro (Irun)

Vocal D. Jon Ugarte Petricorena (Irun)

Vocal D. Xabier Iridoy Olaizola (Irun)

Vocal D. David Nuño García (Irun)

Vocal D. Jokin Mélida Beltrán de Heredia (Irun)

Vocal D. Iñigo Manrique Cía (Irun)

Vocal D. Juan M^a Altuna Muñoa (Hondarribia)

Vocal Dña. María Serrano Olascoaga (Hondarribia)

Vocal D. Igor Enparan Araneta (Hondarribia)

Vocal Dña. María Noemí Odriozola Pascual (Hondarribia)

Vocal D. Xabier Isasi Balanzategui (Hondarribia)

Muriel Larrea Laso renuncia de su posición como vocal en la Asamblea del 12 de junio de 2020 y le sustituye Iñigo Manrique Cía, vocal del Ayuntamiento de Irun del PP, desde la Asamblea del 14 diciembre 2020

David Soto Rodriguez renuncia de su posición como vocal en la Asamblea del 12 de junio de 2020 y le ha sustituido David Nuño.

SERVICIOS DE TXINGUDI-TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A.

La Mancomunidad, de acuerdo con la previsión contenida en el artículo 23 de sus estatutos, actualmente gestiona los servicios de su competencia mediante gestión directa a través de su sociedad mercantil local, Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak, S.A.

Como toda sociedad mercantil, ésta dispone igualmente de sus propios [Estatutos](#), en los que se define el objeto social, en correspondencia con las competencias que tiene atribuidas la Mancomunidad, los órganos de los que se dota, su organización, funcionamiento, etc.

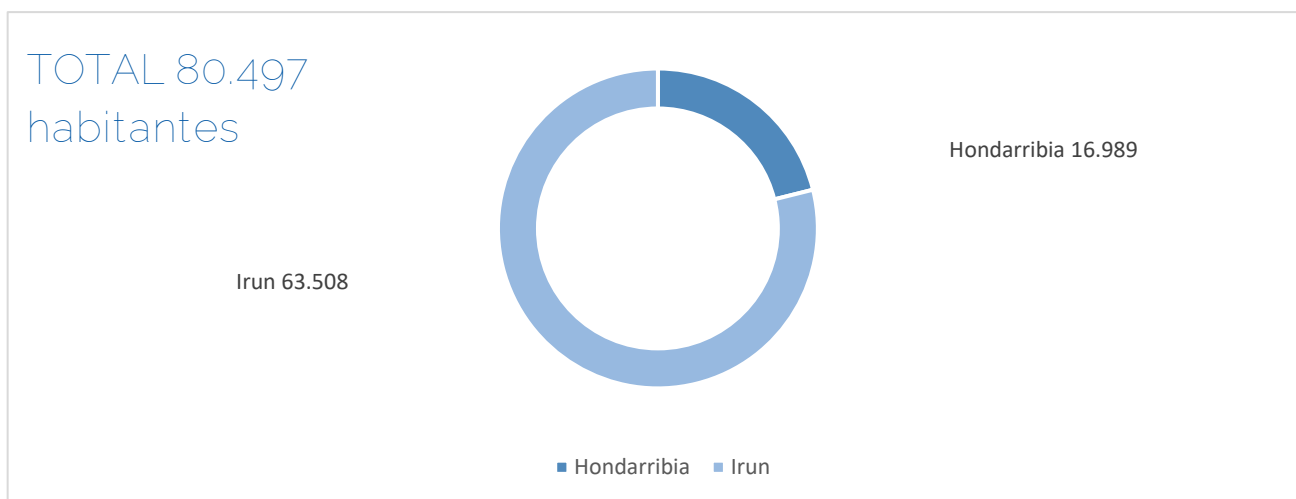
La sociedad está dirigida y administrada por la Junta General, el Consejo de Administración y la Directora Gerente.

La Junta General y el Consejo de Administración, tras el cambio efectuado este año, se configura de forma idéntica a la de la Asamblea de Representantes de la Mancomunidad, por lo que nos remitimos por entero a la relación anterior, incluso en los que respecta a los cargos de presidente y vicepresidente.

Ni los miembros de la Junta General ni los del Consejo de Administración perciben retribución o dieta alguna por el desempeño de sus funciones.

Principales indicadores del año 2020

POBLACIÓN BAJO BIDASOA



RESIDUOS

- 54,2% de Tasa de reciclaje (Casi +1 % sobre el año 2019)
- 0.64 kg/hab./día de residuos generados (Incluye tan solo los residuos domésticos y limpieza urbana)
- 33,67 kg/hab./año de Papel recogido en el contenedor azul: (34,00 en 2019)
- 22,27 kg/hab./año de envases recogidos en el contenedor amarillo (21,12 en 2019)
- 29,12 kg/hab./año de Vidrio recogido en iglú verde y hostelería (33,11 en 2019)

- 34'18 kg/hab./año de orgánico recogidos en el contenedor marrón de orgánico (32,73 en 2019)

EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

- 3.274 estudiantes participantes en talleres en 2020
 - 953 en el taller y visita de Ciclo integral del agua:
 - 1.075 talleres de residuos
 - 260 en talleres de limpieza urbana
 - 191 en talleres de energía
 - 25 en el nuevo taller de Laboratorio y compostaje
 - 770 alumnos han participado en el Proyecto Zisare de autocompostaje en la escuela
- En el año 2020 no se realizó el PIN de navidad
- Merka2dasoa, potenciando la reutilización: este año y debido a la situación se ha realizado tan solo un mercado, el extraordinario de movilidad sostenible, realizado en el mes de septiembre y en el que han participado aproximadamente 1.000 personas.
- En la feria Bioterra realizada en Ficoba en Octubre jugaron en los dos puestos del Escape Hall aproximadamente 160 personas

Este año tan solo se ha suministrado agua en dos pruebas: Media Maratón de Irun (Febrero) y en la Liga Vasca Regata de Invierno: agua y residuos.

Información corporativa

LAS GRANDES CIFRAS

La gran novedad en el ejercicio 2020 fue el cambio de la facturación a todos nuestros abonados de periodicidad trimestral a mensual.

Así mismo y desde el mes de julio, como consecuencia de la crisis sanitaria surgida en este ejercicio, se recoge en las Ordenanzas fiscales a un nuevo tipo de abonado, el Domicilio vulnerable.

Cabe recordar que, hasta el 30 de junio de 2017, todas las competencias de la Mancomunidad de Servicios de Txingudi, se gestionaban a través de su Sociedad de gestión denominada Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak SA.

A partir del 1 de Julio de 2017, la Mancomunidad asumió directamente la gestión en alta de los residuos, por lo que, a partir de dicha fecha y lo referente a la actividad de residuos lo datos comentados en Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak SA. Se corresponderán con la gestión de residuos en baja.

Liquidación de presupuesto 2020

Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak S.A.

	Agua	Gestión BAJA RESIDUOS	Limpieza Urbana IRUN	Limpieza Urbana HONDARRIBIA	TOTAL
Ingresos tarifas	9.820.257	4.777.614	-	-	14.597.871
Otros ingresos	635.362	1.089.063	4.179.834	994.872	6.899.131
Subvenciones corrientes	1.411.435	477.939	-	-	1.889.374
Traslado a rtdo de subv. Capital	2.630.482	67.227	105.397	26.349	2.829.455
Gtos personal	3.703.722	557.438	86.953	19.362	4.367.475
Compras, mtos y otros gtos servicios	3.815.093	5.251.917	4.092.283	974.698	14.133.991
Tributos	77.942	681	598	812	80.033
Amortizaciones	5.067.026	490.168	105.397	26.349	5.688.939
Gtos financieros	81.090	2.637	-	-	83.727
Inversiones	5.362.741	409.214	52.544	17.515	5.842.013

Dentro de la partida de Ingresos por subvenciones corrientes se encuentra recogida la aportación para la financiación de los gastos de transporte de residuos que realiza la Sociedad a cargo del Consorcio de Basuras de Gipuzkoa (GHK).

Mancomunidad Servicios de Txingudi

	Gestión ALTA RESIDUOS
Ingresos tasas	4.277.846
Otros ingresos	289.674
Consumos, mantenimientos y otros gtos servicios	4.176.778
Transferencias corrientes	393.462

Política de tarifas durante el año 2020

AGUA

En el año 2020 en la actividad correspondiente al Ciclo Integral del Agua, en todos los servicios tanto de Abastecimiento como de Saneamiento, se incrementaron levemente respecto al ejercicio del año anterior 2019, resultando para un consumo de 14m³ mensuales, que es el consumo estimado para una vivienda de 4 miembros y un calibre de 13mm, un incremento del 1,37 %, quedando su recibo de la siguiente forma:

	2019 ANUAL	2020 ANUAL
Cuota Fija	57,48	57,96
Cuota Variable	215,36	218,62
Sin IVA	272,84	276,58
IVA 10%	27,28	27,66
TOTAL	300,12 €	304,24 €

RESIDUOS

En cuanto a las tasas-tarifas correspondientes a la gestión de los residuos, las modificaciones han sido las siguientes:

- **En la Sociedad**, de forma general, una subida del 2% a todos los epígrafes no domésticos, excepto a los grandes generadores con una subida de entre el 2,3 y el 5%, dependiendo de la fracción de residuo que generan, tanto para las recogidas mediante contenedores de carga trasera como para las recogidas mediante contenedores de carga lateral.
- **En la Mancomunidad**, las tasas por la generación resto de carga trasera, se incrementaron en un 2,96% y la de generación resto de carga lateral se incrementó en un 4,35% sobre el ejercicio anterior. La gestión en alta tanto de la fracción resto, como del biorresiduo, es realizada por el Consorcio de Residuos de Gipuzkoa, cuyas tarifas se incrementaron en 2020 en un 5%.

En resumen, la suma de los importes a facturar en 2020 por ambas 2 entidades en materia de Residuos supone respecto al ejercicio 2019, una congelación de las tasas para todos aquellos hogares de Irun y Hondarribia que están inscritos y cumplen con las condiciones de uso del contenedor de materia orgánica. A los abonados domésticos que no colaboran en las recogidas selectivas de residuos, se les ha incrementado la tarifa de Residuos en 2020 un 3,82% respecto al año anterior y a los epígrafes no domésticos se les ha incrementado un 2,05%. En el caso de los grandes generadores, la tarifa de la fracción resto se ha incrementado un 5%, un 2,33% por generar las fracciones inerte, madera, plástico y orgánico y un 3,23% por generar cartón.

Anual doméstico año 2020

	SOCIEDAD	MANCOM.	TOTAL
Domicilios Acogidos a la Recogida Selectiva	64,44		
IVA 10%	6,48		
TOTAL	70,92	63,24	134,16 €
Domicilios Vulnerables acogidos a la Recogida Selectiva	32,28		
IVA 10%	3,24		
TOTAL	35,52	31,68	67,20 €
Resto de Domicilios	98,16		
IVA 10%	9,84		
TOTAL	108,00	89,40	197,40 €

Consumos y facturación

CONSUMOS DE AGUA

El consumo facturado del año 2020 ha sido de 4.606.405 m³, con el siguiente desglose:

	IRUN	HONDARRIBIA	2020 (m ³)
Doméstico	2.873.833	843.852	3.717.685
No Doméstico	636.391	252.329	888.720
TOTAL	3.510.224	1.096.181	4.606.405

Si lo analizamos con el año anterior que el consumo ascendió a 4.476.907 m³ el incremento conjunto ha sido del 2,89%. Este incremento ha sido debido básicamente al neto entre el mayor consumo doméstico del 8,77% y el menor consumo no doméstico del 16,07%.

FACTURACIÓN

En lo que a facturación de agua se refiere, conviene recordar que, desde la aprobación el 4 de noviembre del 2008 del Decreto 181/2008, por el que se desarrolla y aprueba el régimen económico administrativo del Canon de Agua, las empresas suministradoras están obligadas a incluir en la factura y, por tanto, a recaudar por cuenta de la Agencia Vasca del Agua-URA el canon que grava los consumos no domésticos devengados a partir del 1 de enero de 2009.

Durante el ejercicio 2020, el canon recaudado por cuenta de URA por los consumos no domésticos ascendió a la cantidad de 50.328 euros, y el canon correspondiente a Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak ha sido de 5.275,31 euros.

Las liquidaciones correspondientes a los consumos domésticos se han emitido mensualmente de forma novedosa, tal y como se venía haciendo con las de los consumos no domésticos desde el año 2012.

La facturación total sin IVA de todos los consumos de agua ascendió en el ejercicio 2020 a 10.009.810 euros, frente a los 9.806.210 euros, del año anterior. Este incremento de facturación ha sido debido al aumento del consumo Doméstico debido al confinamiento domiciliario, que ha compensado el decremento sufrido por el consumo No Doméstico.

En materia de recogida y tratamiento de residuos, a 31 de diciembre de 2020 el total de abonados ascendía a 41.046, de los cuales 35.517 pertenecen al doméstico. De estos últimos, 18.911 están apuntados al epígrafe de *Domicilios acogidos al sistema de recogida selectiva del contenedor marrón y/o autocompostaje*, entre estos últimos se incluyen los domicilios vulnerables.

En la Sociedad la facturación total sin IVA relativa a la gestión en baja de los residuos ascendió a 4.880.728 euros, frente a los 4.809.986 euros del ejercicio anterior, mientras que, en la Mancomunidad, los ingresos por las tasas ascendieron a 4.276.941 euros frente a los 4.370.828 euros del ejercicio anterior.

Asimismo, estas diferencias se deben a los ajustes de las tasas-tarifas que hemos comentado.

Mencionar también, que en dichas cantidades están recogidos los importes facturados en concepto de regularización de las tasas-tarifas a aquellos usuarios que, estando apuntados al epígrafe de *Domicilios acogidos al sistema de recogida selectiva del contenedor marrón y/o autocompostaje*, no han cumplido con las condiciones de uso establecidas durante el ejercicio.

Los importes facturados por la mencionada regularización han sido de 87.118 euros en la Sociedad y de 67.588 euros en la Mancomunidad.

Las personas

Al cierre del 2020, Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak contaba con una plantilla total de 79 personas empleadas, 78 fijos y una temporal.

El empleo fijo supone en esta empresa la mayoría de los contratos. El personal medio, asciende a 87 personas y la distribución media del personal por sexos, es de 65 hombres y 22 mujeres.

Cabe destacar que durante el primer semestre de 2020 estuvieron contratados 13 personas trabajadoras del Programa de Fomento de empleo de Lanbide.

Asimismo, a 31 de diciembre existían 4 personas trabajadoras en situación de Jubilación Parcial, 3 con reducción de jornada para cuidado de menores y 1 persona con excedencia.

PREVENCIÓN, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud se han tratado los temas habituales de:

- Estudio de las condiciones de trabajo.
- Implantación de procedimientos de trabajo para actividades consideradas de riesgo.
- Estudio de los accidentes e incidentes ocurridos. Informe de accidentabilidad.
- Consideración de las peticiones realizadas por los trabajadores.
- Integración de la Prevención en todos los ámbitos de la Empresa.

Dentro de las actividades anuales previstas desde nuestro Servicio de Prevención Ajeno se han realizado:

- 67 reconocimientos médicos periódicos y 18 reconocimientos médicos iniciales, más un reconocimiento por retorno al trabajo tras una baja prolongada de los cuales se han emitido certificados de aptitud para todas las personas trabajadoras teniendo en cuenta que dos de ellas son aptos con restricciones.
- Revisiones de las Evaluaciones de Riesgos de los centros de Trabajo e Inspecciones del cumplimiento de las condiciones de Seguridad.
- Realización de informes de investigación de accidentes.
- Evaluación Inicial de Riesgos Psicosociales.

Durante el año 2020, se ha dado prioridad a la formación del personal en materia de prevención de riesgos laborales y se han realizado cursos de reciclaje para el personal y formación inicial a las nuevas incorporaciones. Dentro del Plan de formación ejecutado la parte específica de prevención de riesgos laborales es la siguiente:

- Formación en el manejo de plataformas elevadoras.
- Formación en trabajos en espacios confinados.

ACCIDENTALIDAD

El resumen de los expedientes muestra que Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak sigue mejorando sus ratios de accidentalidad en el año 2020 frente a los años precedentes.

	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Accidentes de trabajo con baja	0	2	5	3	3	4
Accidentes de trabajo sin baja	4	2	4	7	7	9
Enfermedades prof. con baja	0	0	0	0	1	1
Enfermedades prof. sin baja	0	1	0	0	1	0
Recaídas AT con baja	0	0	0	0	0	1
TOTAL	4	5	9	10	12	15

Comunicación

Como en todos los ámbitos, este también ha sido un año particular en lo referido a la comunicación.

No se han podido llevar a cabo numerosas actividades habituales ni campañas de sensibilización, pero si se ha llevado a cabo un importante esfuerzo en comunicación para dar a conocer el trabajo que estaba realizando en la desinfección de calles y mantener los más altos estándares de limpieza y seguridad mientras la población estaba confinada con incertidumbre y miedo.

Para ello además de informar sobre los productos que se estaban utilizando en la desinfección, se realizaron una docena de vídeos de los trabajos que se estaban llevando a cabo, no solo en la desinfección de calles sino también en garantizar el suministro de agua a toda la población.

Estuvimos pendiente de los nuevos decretos que se iban publicando en el Boletín Oficial del Estado para poder informar a la ciudadanía de la correcta gestión de los residuos en casas con infectados y determinar cómo actuar en las recogidas a puerta de residencias de ancianos cuando se habían detectado contagios. Se mantuvo una comunicación con todas las residencias para conocer la situación de cada una de ellas y así proteger la salud de los trabajadores de recogida y cumplir con todas las exigencias

KORONABIRUSAK KUTSATUTAKO PAZIENTEAK DITUZTEN ETXEETAKO HONDAKINEN KUDEAKETARI BURUZKO JARRAIBIDEAK

PAZIENTEAREN LOGELA

1 KUTSATUTAKO PAZIENTEAREN HONDAKINAK, BIRZIKLATZEKO INOLAKO BEREIZKETARIK EGIN GABE

1. POLTSA

2 ITXI HERMETIKOKI 1. POLTSA ETA SARTU 2. POLTSAN, ZAINTZAILEAREN ESKULARRUEKIN ETA MASKAREKIN BATERA

1. POLTSA
2. POLTSA

3 2. POLTSA ETXEETAKO HONDAKIN ERREFUSEN 3. POLTSAN SARTUKO DA

2. POLTSA
3. POLTSA

4 BEREHALA ESQUAK ONDO-ONDO GARBITUKO DIRA, URA ETA XABOIZ, GUTXIENEZ 40-60 SEGUNDOZ

5 3. POLTSA BAKARRIK ERREFUSAREN EDUKIONTZIAN UTZIKO DA

3. POLTSA

TXINGUDI KO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

Otro esfuerzo importante se ha realizado en la difusión de las medidas que se iban tomando a medida que la pandemia evolucionaba en sus diferentes fases, cierre y apertura de instalaciones, aplazamiento de cobro de facturas, medidas que se debían tomar en la gestión de los residuos en aquellos domicilios en las que había una persona infectada de Covid-19, para ello se editó un díptico específico con la información emitida por las autoridades que se difundió a través de nuestras redes sociales y página web, además de notas de prensa.

Mención especial merece el trabajo realizado para informar de las ayudas disponibles a todas las personas autónomas, empresas, negocios, familias en situación de vulnerabilidad, etc. afectados por el cierre obligatorio y por la situación económica generada por la Covid-19. Además de las habituales notas y ruedas de prensa, entrevistas en radio, etc., se hicieron acciones de comunicación directa mediante el envío de correos electrónicos directos al público objetivo, llamadas de teléfono individuales a negocios y autónomos, etc.

Fuera del ámbito de la pandemia también se hizo un esfuerzo especial informando sobre todo lo relacionado con la supresión del envío de facturas en papel y del paso de facturación trimestral a facturación mensual. En esta campaña de información además de los medios mencionados anteriormente se realizaron charlas presenciales en colaboración con ACUBI, la asociación de consumidores del Bidasoa, tanto en Irun como en Hondarribia, donde se pudo explicar de primera mano el porqué de esas medidas e informar a los asistentes de las formas alternativas de acceder a la información de las facturas o en cómo descargarlas en formato digital.

INFORMACIÓN Y MEDIOS

Durante el año 2020 esta es la actividad relacionada con medios que se ha llevado a cabo:

- 10 ruedas de prensa.
- 34 notas de Prensa.
- 106 noticias aparecidas en prensa con mención a Servicios de Txingudi/Mancomunidad de Txingudi.

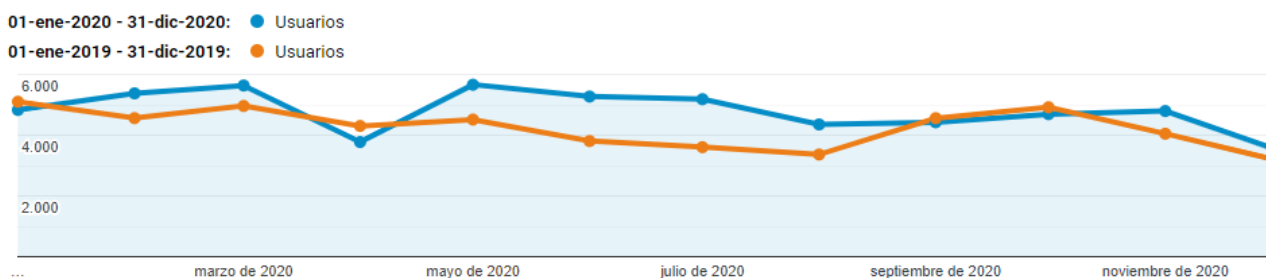
En lo que respecta a entrevista y reportajes en radio

- Antxeta irratia: 6.
- Ser Irun: 9

Medios digitales y redes sociales

Estadísticas de uso de la página web

49.265 usuarios han visitado la web de www.txinzer.eus durante 2020, supone un incremento de un **+6%** respecto a 2019:



Los usuarios han realizado 86.427 (+20%) visitas y 238.399 (+31%) páginas vistas. Es decir, aunque el incremento en el número de usuarios ha sido moderado; **los usuarios han visitado la web en más ocasiones y han navegado por más páginas con un incremento muy significativo:**



Otros indicadores de **calidad de las visitas** también han tenido un **comportamiento positivo con respecto a 2019**: duración media de la sesión +24%, porcentaje de rebote -14%, número de sesiones por usuario +13%.

Entre las **páginas más visitadas** de la web, aumentan especialmente las visitas a la página de factura electrónica y descienden las relacionadas con las ofertas de empleo:

1. Home Euskera - 44.148 visitas - +99%
2. Home Español - 33.457 visitas - +31%
3. Contacto - 8.103 visitas - +36%
4. Factura electrónica - 7.668 visitas - +949%
5. Ofertas de empleo - 7.223 visitas - -21%
6. Consulta la factura del mes - 6.834 visitas - (nueva)
7. Recogida de voluminosos - 4.347 visitas - +59%
8. Agua > Introducción - 3.634 visitas - +24%
9. Residuos > Introducción - 2.966 visitas - -5%
10. Lan eskaintzak - 2.892 visitas - -1%

En el apartado **Laguntzak 2020 destinado a las ayudas por la Covid-19** se han visto **16.605 páginas** durante 2020, corresponden al 7% del total de páginas vistas en toda la web. De entre estas las páginas más vistas destacan las orientadas al sector profesional:

1.	/laguntzak2020/es/medidas-profesionales.php	2.643 (15,92 %)
2.	/laguntzak2020/es/index.php	2.272 (13,68 %)
3.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-pyme.php	2.176 (13,10 %)
4.	/laguntzak2020/es/hosteleria.php	1.545 (9,30 %)
5.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-pyme.php?error=1	1.266 (7,62 %)
6.	/laguntzak2020/es/medidas-familias.php	1.142 (6,88 %)
7.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-rgi.php	722 (4,35 %)
8.	/laguntzak2020/eu/autonomoak-mikroenpresak.php	665 (4,00 %)
9.	/laguntzak2020/eu/index.php	601 (3,62 %)
10.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud.php	584 (3,52 %)

Se han completado 457 solicitudes, el 85% corresponden a PYME:

1.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-pyme.php?ok=1	381 (83,37 %)
2.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-rgi.php?ok=1	67 (14,66 %)
3.	/laguntzak2020/eu/eskaera-egin-pyme.php?ok=1	6 (1,31 %)
4.	/laguntzak2020/es/realizar-solicitud-rgi-prueba.php?ok=1	2 (0,44 %)
5.	/laguntzak2020/eu/eskaera-egin-dbe.php?ok=1	1 (0,22 %)

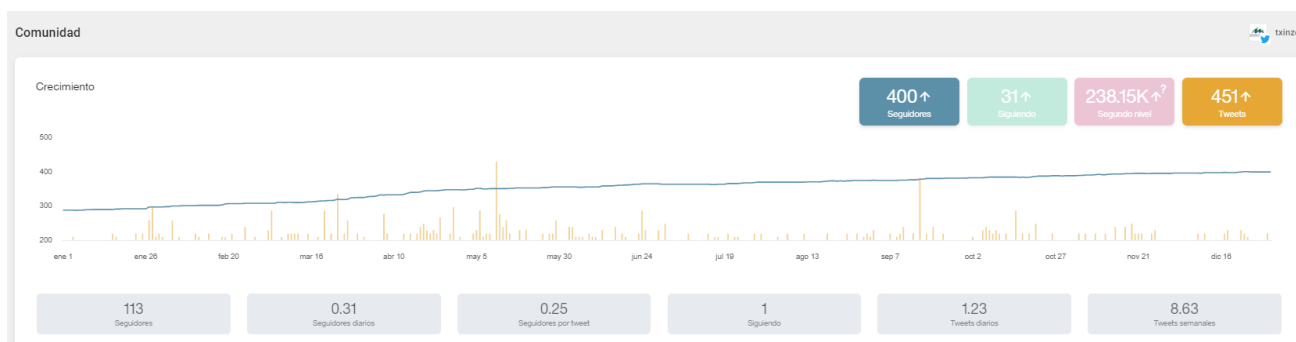
En el apartado **Txartela** dirigido a informar e inscribirse en el epígrafe *Domicilios acogidos al sistema de recogida selectiva del contenedor marrón y/o autocompostaje* se han visto **12.781 páginas** que supone un **descenso** del **-25%** respecto a 2019. Dentro del apartado se puede destacar igualmente, la bajada en el alta de nuevas tarjetas: 1.316 (-47%).

Durante 2020 se han descargado 644 documentos descargados, la gran mayoría corresponden a las solicitudes de ayudas:

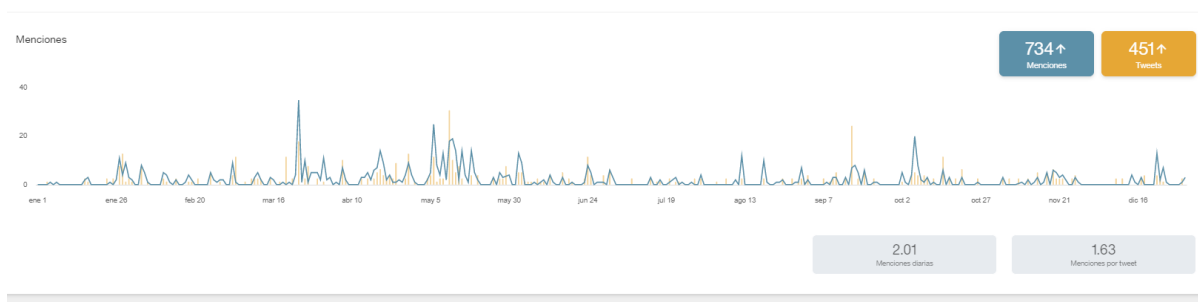
1.	../down/txinzer-kobraketa-egutegia-es-eu.pdf	105 (16,30 %)
2.	../down/txinzer-kobraketa-egutegia-ez-etxeoak-es.pdf	69 (10,71 %)
3.	../down/txinzer-kobraketa-egutegia-etxeoak-es.pdf	26 (4,04 %)
4.	../solicitudes-a-firmar/rgi/solicitud-000056-documento-firmar-3fd4602855.pdf	5 (0,78 %)
5.	../solicitudes-a-firmar/pyme/solicitud-000093-documento-firmar-ca5bb2180f.pdf	4 (0,62 %)
6.	../solicitudes-a-firmar/pyme/solicitud-000438-documento-firmar-68a5079429.pdf	4 (0,62 %)
7.	../down/txinzer-kobraketa-egutegia-ez-etxeoak-eu.pdf	3 (0,47 %)
8.	../solicitudes-a-firmar/pyme/solicitud-000066-documento-firmar-3340e69a2f.pdf	3 (0,47 %)
9.	../solicitudes-a-firmar/pyme/solicitud-000129-documento-firmar-28561b9a8b.pdf	3 (0,47 %)
10.	../solicitudes-a-firmar/pyme/solicitud-000374-documento-firmar-53e8e0aa81.pdf	3 (0,47 %)

Redes Sociales

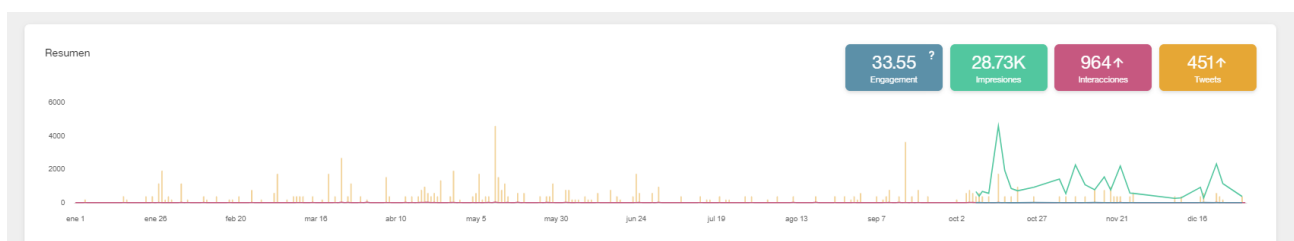
Twitter



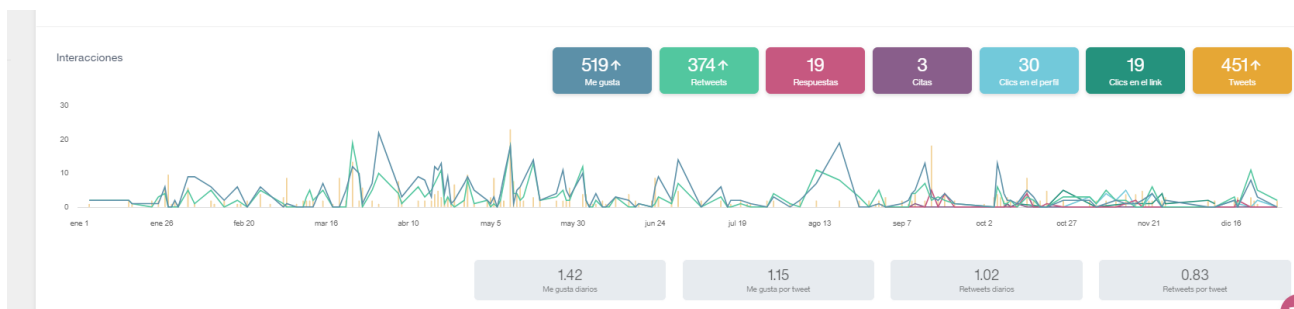
Durante el año 2020 se han ganado 112 seguidores nuevos, hemos pasado de 288 a 400. Asimismo, se enviaron un total de 451 tuits, un 75% más que en 2019 (se enviaron 267).



Por otro lado, durante este 2020 también han aumentado las menciones a Servicios de Txingudi un **84% hasta** situarse en un total de **734 menciones** (en 2019 fueron 397). Esto es muy positivo ya que aporta una mayor visibilidad a la cuenta.



Las interacciones (me gusta, clics retuits, etc) también han aumentado durante el 2020 en un 76% lo que ayuda a aumentar las impresiones y alcanzar a más usuarios, ya que a más actividad en la cuenta twitter más muestra los tuits de Servicios de Txingudi a los usuarios.

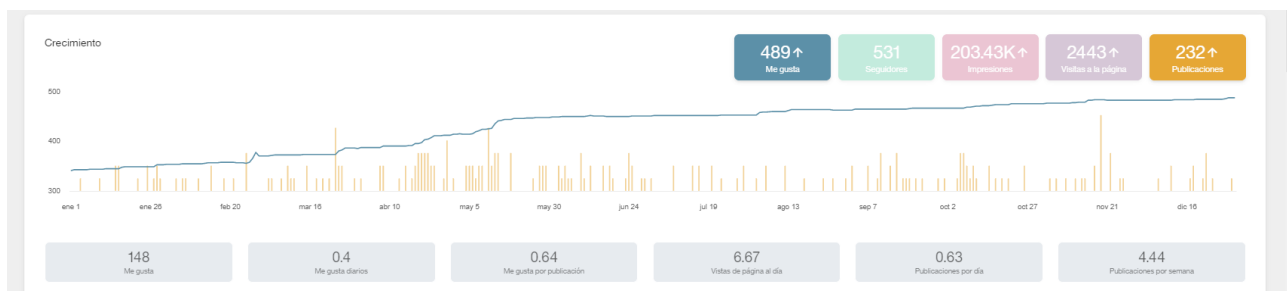


Tal y como podemos ver en este gráfico los tuits con mayor repercusión o interacciones han sido aquellos que informaban de las ayudas o daban un aviso por cambio por horarios especiales, por corte de agua... etc.

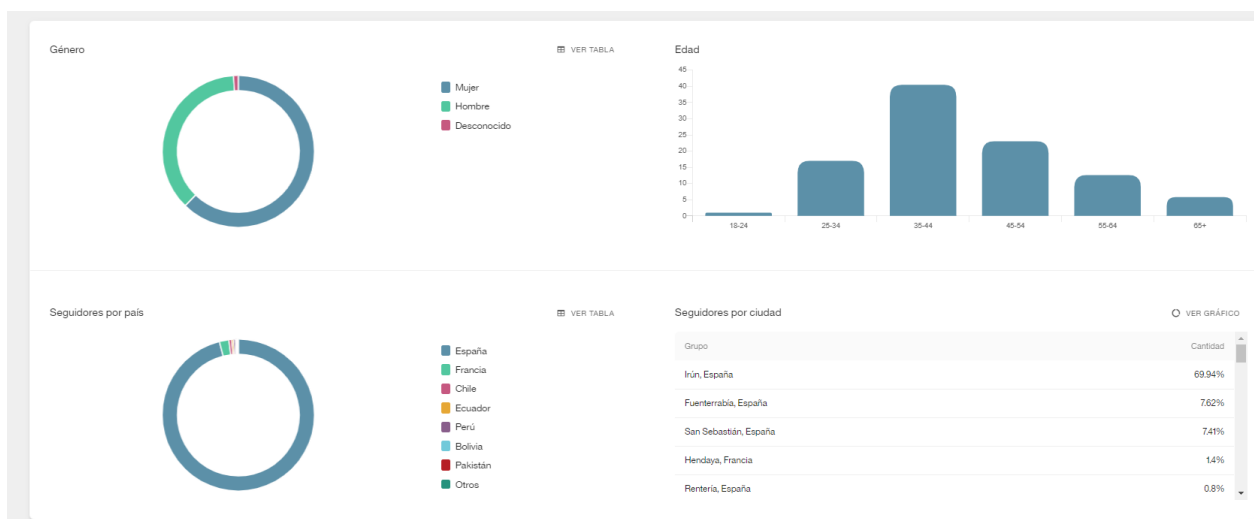
	Fecha	Impresiones ↓	Likes	Retweets	Respuestas	Citas	Clics en enlace	Clics en perfil
¡Último día para solicitar la ayuda a la... MÁS VER	nov 22, 2020 9:00AM	1.33k	2	4	0	0	1	4
Gogoratu gaur abenduaren 24 gauean ez dela... MÁS VER	dic 24, 2020 10:07AM	115k	3	5	0	0	-	2
Ur banaketa sarean egin beharreko... MÁS VER	nov 8, 2020 6:17PM	114k	1	3	0	0	-	4
Por razones de mantenimiento de la red de... MÁS VER	nov 8, 2020 6:17PM	113k	0	2	0	0	-	0
Urriaren 20an ospatuko den Espainiako... MÁS VER	oct 15, 2020 10:53AM	112k	2	1	1	0	-	3
El próximo lunes, día 19, se retirarán todos... MÁS VER	oct 17, 2020 9:30AM	992	2	1	0	0	-	0
Desde Servicios de Txingudi se recuerda que lo... MÁS VER	dic 22, 2020 2:56PM	973	4	6	0	0	-	0
Datorren astelehenean, urriak 19, Espainiak... MÁS VER	oct 17, 2020 9:00AM	935	1	1	0	0	-	0
Txingudiko Zerbitzuak gogorazten du... MÁS VER	dic 22, 2020 2:44PM	890	2	4	0	0	-	0
!!Ostalaritzarako laguntza eskatzeko azken... MÁS VER	nov 22, 2020 8:38AM	880	2	2	0	0	0	0
Azken egunotan herritarren hainbat kontsul... MÁS VER	oct 15, 2020 12:05PM	827	1	1	1	0	-	0
Suspendidos los mercados de segunda man... MÁS VER	nov 3, 2020 12:03PM	766	1	2	0	0	-	3
Zalantzazko dei bat jasoz gero, deitu 90011938... MÁS VER	oct 15, 2020 12:05PM	656	1	1	0	0	-	1
Azaroaren 7an eta 11n egingo ziren... MÁS VER	nov 3, 2020 12:03PM	653	1	1	0	0	-	0

Los datos obtenidos en twitter han sido positivos y han mejorado las estadísticas de 2019. Asimismo, también ha aumentado el número de tuits enviados desde la cuenta y sobre todo y más importante han aumentado los retuits y las interacciones ya que ello ayuda a aumentar la visibilidad y llegar a más usuarios.

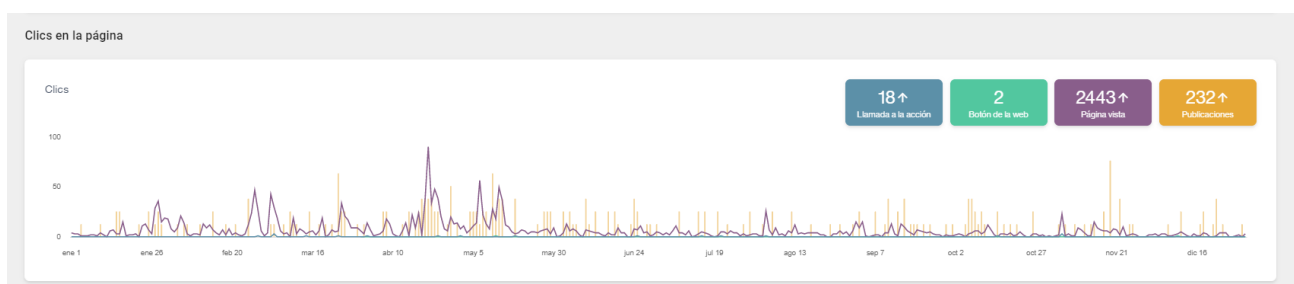
Facebook



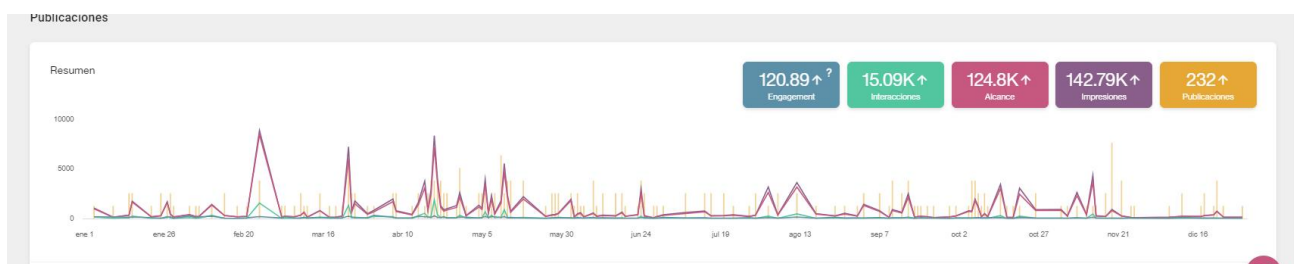
En Facebook también podemos ver un aumento considerable de me gustas ya que se ha pasado de 341 a 489. Por su parte, el número de publicaciones totales realizadas durante el año ha aumentado en un 116% si lo comparamos con el 2019.



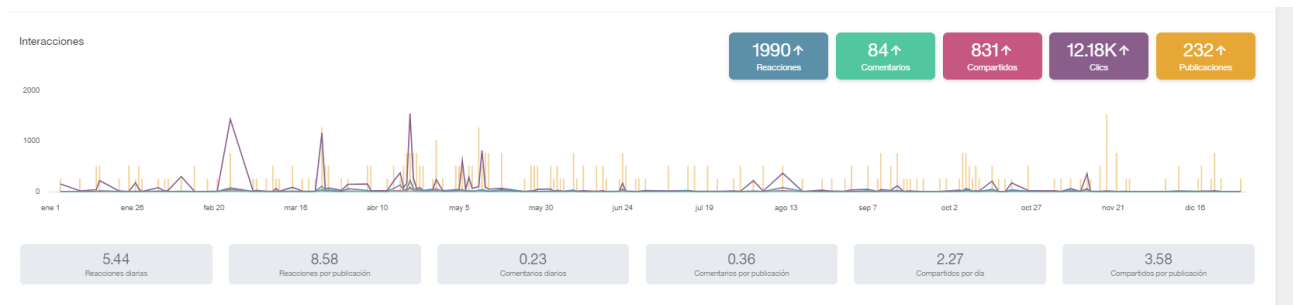
En cuanto al perfil del usuario que es fan de la página de Txinzer en Facebook, podemos comprobar que se asemeja al público objetivo, ya que en total casi el 78% vive en Irun y Hondarribia.



En cuanto a las visitas al perfil y las acciones que se han realizado en la página debemos destacar que las visitas han aumentado un 94% en comparación con 2019 (fueron 1183 visitas). Se trata de un dato muy positivo ya que los usuarios no suelen ir al perfil, sino que únicamente ven las noticias que aparecen en su muro. Gracias a esto, los posts de Txinzer han tenido un mayor alcance. (un 232% más que en 2019)



Por otro lado, las interacciones (me gusta, compartidos y comentarios) también han aumentado un 314% más que en 2019 (fueron 11.002) hasta llegar a las 15.956. Uno de los datos más positivos es que han aumentado el número de post compartidos hasta llegar a 831 veces compartidos (406% más que en 2019) ya que esto también ha contribuido a que más usuarios vean las publicaciones de Txinzer.



	Fecha	Reacciones	Comentarios	Compartidos	Clics	Clics en el link	Impresiones	Alcance	Reproducciones	Tiempo visto	Engagement ?
	En las últimas semanas en la red de saneamientos de Iru... abr 20, 2020 10:03AM	63	3	19	80	18	389	313	-	-	527.65
	Gure langileek kaleak garbitu eta desinfektatzeko lanean... abr 1, 2020 7:24PM	57	0	7	143	0	819	669	-	-	309.42
	Azken astetan Iru eta Hondarribiko saneamendu sareetan... abr 20, 2020 8:10AM	114	5	53	1.4k	74	6.87k	5.95k	-	-	264.2
	C.D.Bidasoa-rekin elkarlanean jarraitzen dugul Elkarrekin hainba... feb 3, 2020 2:40PM	10	1	1	78	0	395	359	-	-	250.7
	Hauek dira Txingudiko Zerbitzuak larrialdi egoeraren aurrean... mar 24, 2020 7:04PM	61	3	10	508	0	2.74k	2.34k	-	-	248.61
	Para paliar las consecuencias que la crisis sanitaria del COVID... mar 24, 2020 9:56AM	24	8	10	479	40	2.67k	2.23k	-	-	233.21
	Estos días continuamos trabajando pero nuestros quehaceres... abr 15, 2020 7:43PM	59	3	12	206	0	1.46k	1.23k	-	-	228.57
	Dagoeneko martxan jarri da hondakinen bilketa eta kale... feb 10, 2020 2:11PM	4	0	2	298	0	1.42k	1.34k	-	-	226.7
	Ante la crisis del Covid-19, desde Servicios de Txingudi se han... may 8, 2020 12:29PM	35	2	14	589	7	3.56k	3.01k	-	-	212.91
	¡ El próximo 13 de mayo se va a realizar el cargo bancario... may 12, 2020 9:32AM	30	2	32	917	13	5.06k	4.22k	-	-	208.82

Los posts con mayor repercusión han sido los relacionados con el Covid y la limpieza de calles, etc. durante la pandemia.

Los datos obtenidos son muy positivos ya que debemos tener en cuenta que Facebook cada vez muestra menos los posts en orgánico, es decir que no tienen publicidad. Además, el hecho de que haya aumentado el número de compartidos hace que los posts hayan llegado a un gran número de personas, aunque no sean seguidores de la página de Txinzer.

AGUA Y ENERGÍA

MEMORIA ANUAL
2020


TXINGUDIKO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

AGUA

PROYECTO URBEHA

En 2020, en el marco de la situación de pandemia causada por el SARS-CoV-2 se ha participado además en el proyecto URBEHA para el “Seguimiento del SARS-CoV-2 en aguas residuales de la Comunidad Autónoma del País Vasco”. URBEHA tiene como objetivo servir como sistema de alarma temprana para detectar aumentos significativos de la carga vírica y poder servir al Departamento de Salud del Gobierno Vasco como herramienta de toma de decisiones. En el proyecto Servicios de Txingudi colabora con la Agencia Vasca del Agua (URA) y las entidades gestoras de una serie de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) como el Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia (CABB) y Aguas de Añarbe (Añarbeko Urak) para llevar a cabo el seguimiento del SARS-CoV-2 en una serie de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

Desde mediados de julio se realiza semanalmente la toma de muestras en las aguas de entrada y en la red de saneamiento, y de forma más espaciada en el efluente depurado. Todos los muestreos se procuran realizar en las horas de mayor carga fecal de cada uno de los puntos. Los resultados de los análisis de las muestras de agua se relacionan con los datos epidemiológicos. A partir de agosto, se detecta la presencia de material genético del virus en las aguas de entrada a la depuradora y en la red de colectores en todos los puntos muestreados. No se detecta, por el contrario, en las muestras recogidas a la salida de la depuradora. Por el momento no se ha conseguido establecer una correlación directa entre el número de casos y la concentración debido a que la metodología para las pruebas está todavía en fase de ajuste y por otro lado debido a la influencia de factores como la pluviometría que distorsionan los resultados. No obstante, los resultados obtenidos hasta la fecha son prometedores.

PRODUCCIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

En la ETAP de Elordi se trataron 8,0 Hm³ de agua, sin embargo, hay que restar lo consumido en el funcionamiento de la ETAP, que han sido 0,5 Hm³ en lavado de filtros, purga de decantadores y saturador, servicios auxiliares..., siendo el caudal medio distribuido en alta a depósitos 236 l/s.

La cantidad de agua potable inyectada en alta se ha mantenido en un volumen similar al de los últimos años, aunque con un incremento de 0'2 Hm³ con respecto a 2019. El volumen total ha sido de 7,5 Hm³.

El agua tratada en la estación potabilizadora de Elordi distribuye el agua a través de un total de ocho depósitos de abastecimiento a la red de suministro de agua potable -más el depósito de cola de Araso de Irun- y ésta llega hasta casi los más de 80.000 habitantes de la comarca del Bidasoa. Estos depósitos son: Errandonea, San Telmo y Lujunia en Hondarribia, e Iparragirre Bajo, Iparragirre Alto, Ibaieta, Buenavista y San Marcial en Irun. En los últimos años Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak está inmersa en la tarea de renovar estos depósitos con objeto de mejorar sus instalaciones que en muchos casos son de los años 70. Así, en 2020 se ha llevado a cabo la renovación del depósito de la ETAP y el de Buenavista. Estos trabajos están repercutiendo en la mejora de las ratios de rendimiento del conjunto de la red. La capacidad de almacenamiento de agua del conjunto de estos depósitos roza los 50.000 m³, es decir, el equivalente al consumo de dos días en ambos municipios.

En la actualidad, prácticamente toda la población de Hondarribia e Irun recibe agua tratada en la ETAP de Elordi, con excepción de algunos puntos en la zona rural. La estación potabilizadora proporciona casi 20 millones de litros diarios de agua a las ciudades de Irun y Hondarribia.

Pluviosidad

El 2020 ha sido un año de pluviosidad bastante baja en la comarca del Bidasoa, con 2.410 l/m², con un descenso de 13,6 % con respecto al año 2019, que ya tuvo un descenso del 5% sobre el anterior y al contrario que otros años con una cierta regularidad en las precipitaciones. Julio y enero han sido los meses con la pluviosidad mínima con 63,8 y 89,7 l/m² respectivamente y octubre y diciembre, los meses con la máxima de 355,7 y 502 l/m², respectivamente.

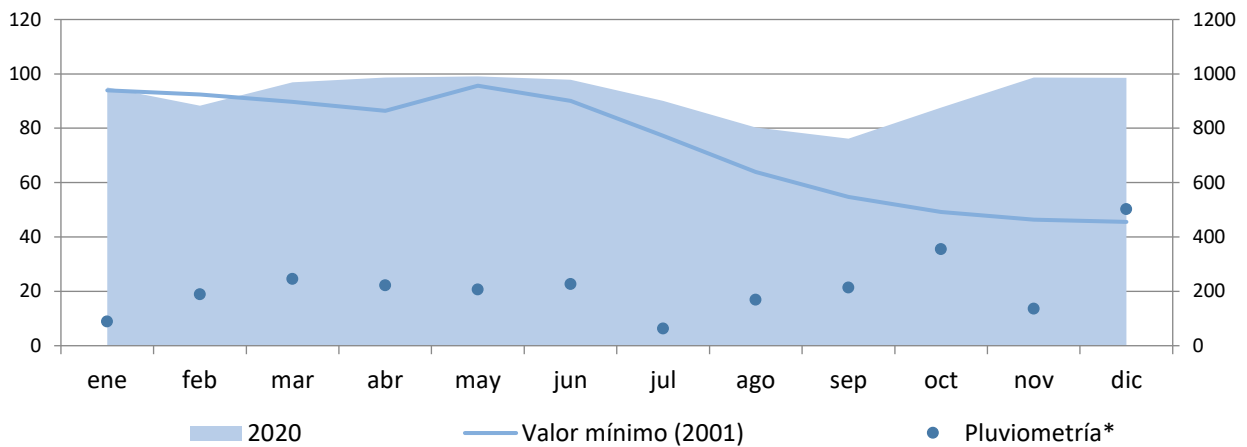
Este año 2020 el total de agua enviada a la potabilizadora de Elordi desde el embalse de Endara ha sido de 7,7 hm³, y la irregularidad de las precipitaciones han provocado que en ocasiones el embalse de Endara haya registrado descensos por debajo del 80% de su capacidad, que han obligado a recurrir a las captaciones superficiales de Jaizkibel. De estas captaciones se han bombeado un total de 0,3 Hm³. Durante el mes de septiembre se alcanzó el valor mínimo del embalse, con un pico mínimo de 76,2 %. Recordamos que la capacidad total del embalse de Endara es de 5,08 Hm³ de agua.



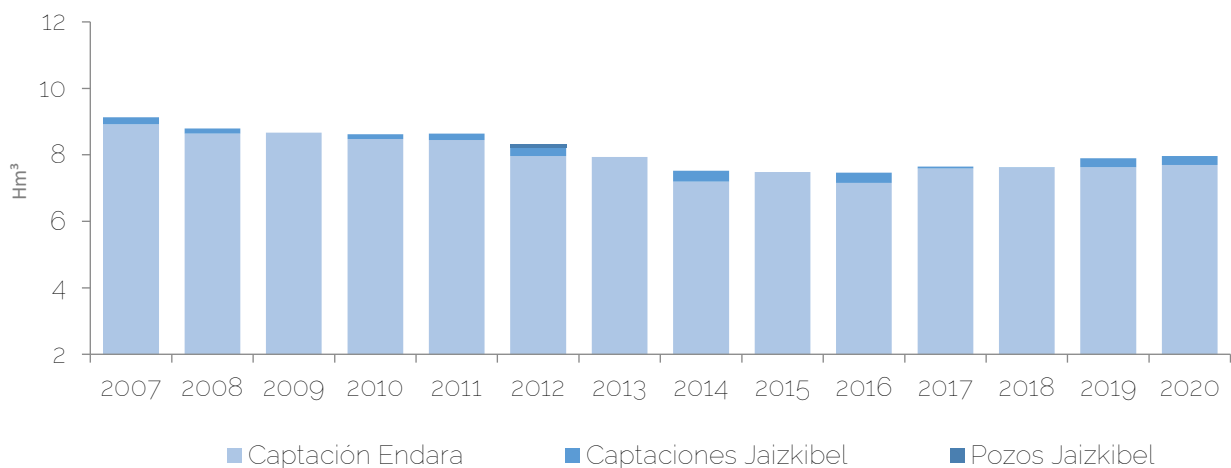
Una parte importante de lo que se capta en el embalse de Endara se libera para mantener el estado natural de la regata de Endara a lo que se le denomina caudal ecológico. Este año 2020 se han liberado 2,7 Hm³, las estimaciones del volumen de agua descargada por el desagüe de fondo, es de 4,05 Hm³, y el rebosado por el alivio de 2,6 Hm³.

Datos de actividad

Pluviosidad

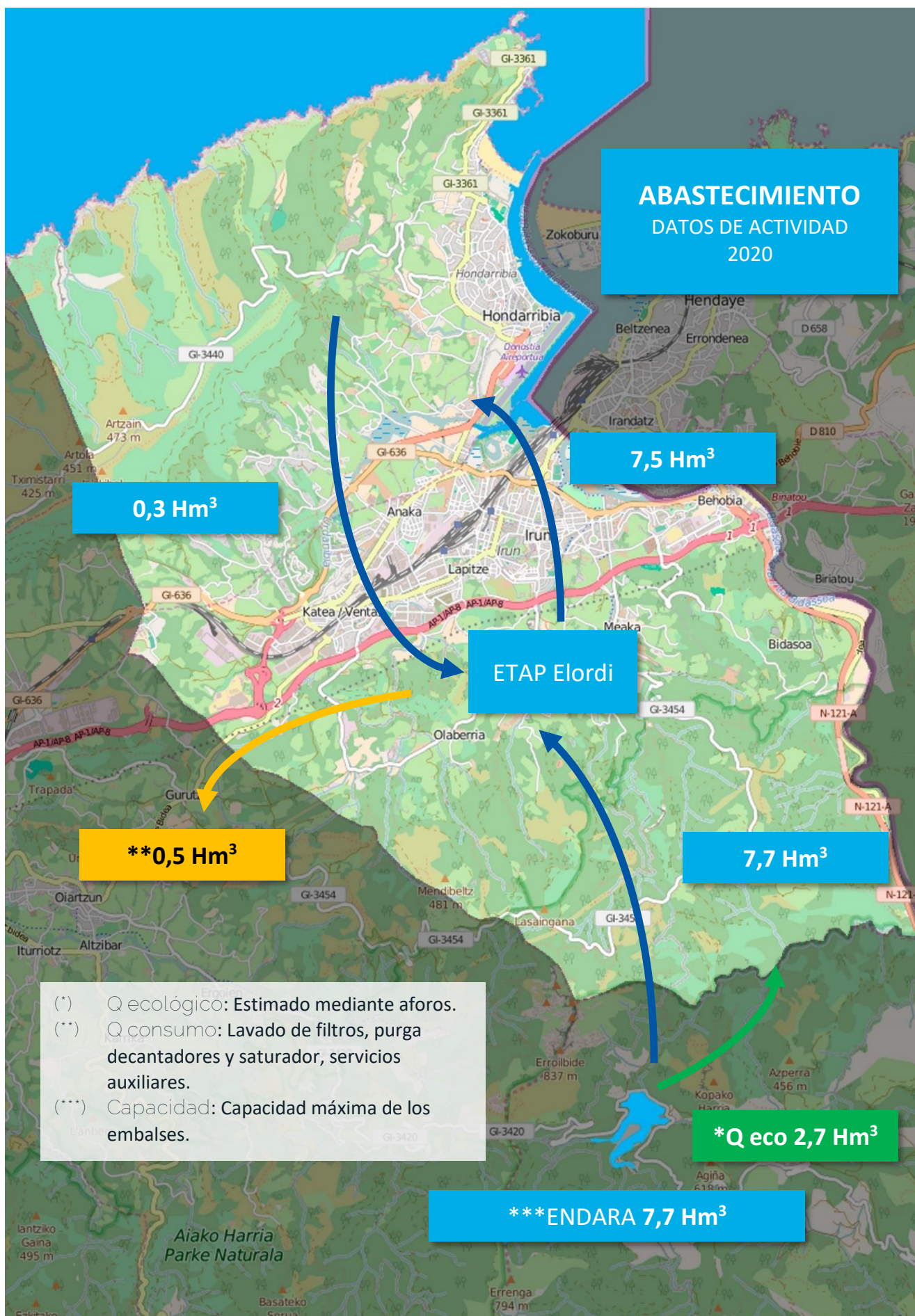


Captación de agua



Datos ETAP Elordi 2020

- Total, agua potable distribución en Alta (m³) 7.462.555
- Caudal medio distribuido en Alta (l/s) 236
- Consumos anuales
 - Energía (kW) 413.140
 - Agua (m³) 501.765
 - Consumo anual de policloruro de Aluminio (Kg) 160.570
 - Consumo anual de cloro (Kg) 10.000
 - Consumo anual de CO2 (Kg) 132.790
 - Consumo anual de cal (Kg) 136.700



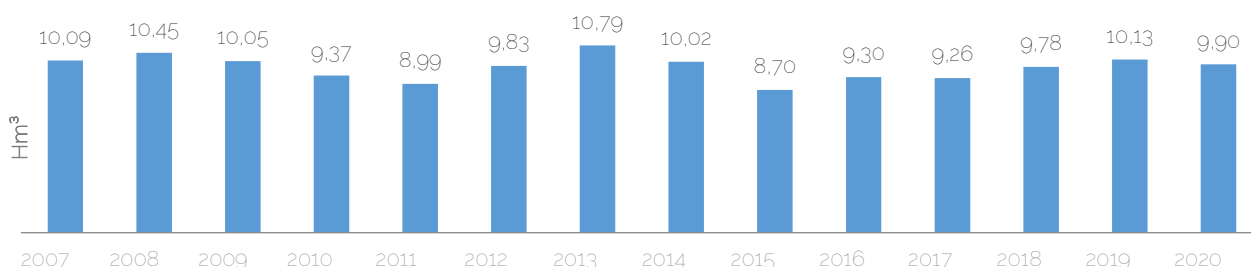
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

En 2020, en la estación depuradora de Atalerreka (EDAR) se han tratado un total de 9,9 Hm³ de agua, con un caudal medio de 312 l/s. Sin embargo, a tratamiento completo se han sometido 8,7 Hm³ de agua. La cantidad restante, 1,2 Hm³, corresponde a periodos de lluvias y recibe un tratamiento primario previo a su vertido. Además, el sistema de saneamiento ha bombeado un total de 33,2 Hm³.

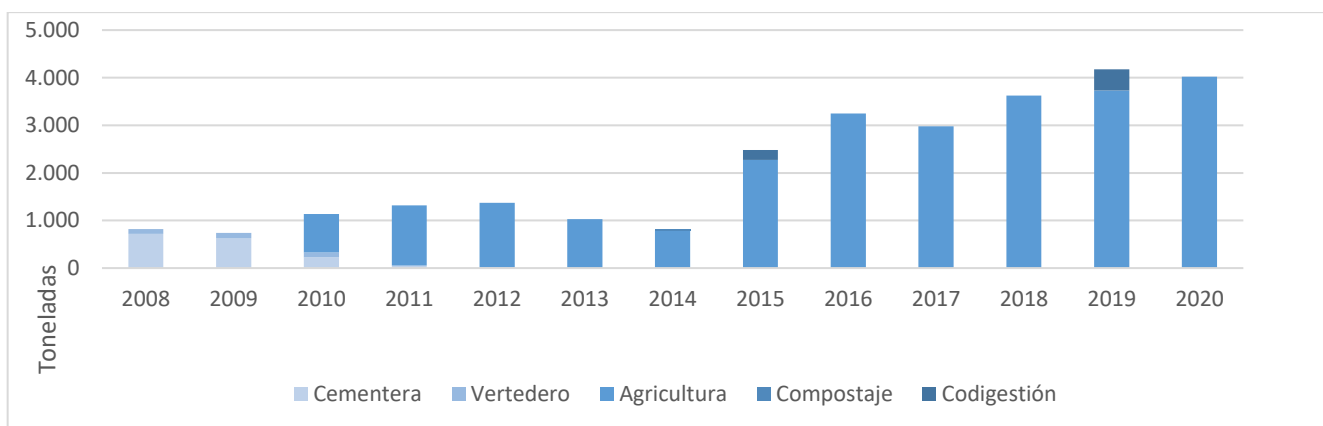
En 2020 se han producido 4.022,3 Tn de fango deshidratado, frente a las 4.179 toneladas producidas el 2019. Como viene siendo habitual en los últimos años, los fangos producidos en la EDAR se han destinado en su totalidad a uso agrícola. Por lo tanto, todo el fango ha sido reutilizado y no se han realizado envíos al vertedero.

Datos de actividad

Total influente EDAR Atalerreka (en Hm³)



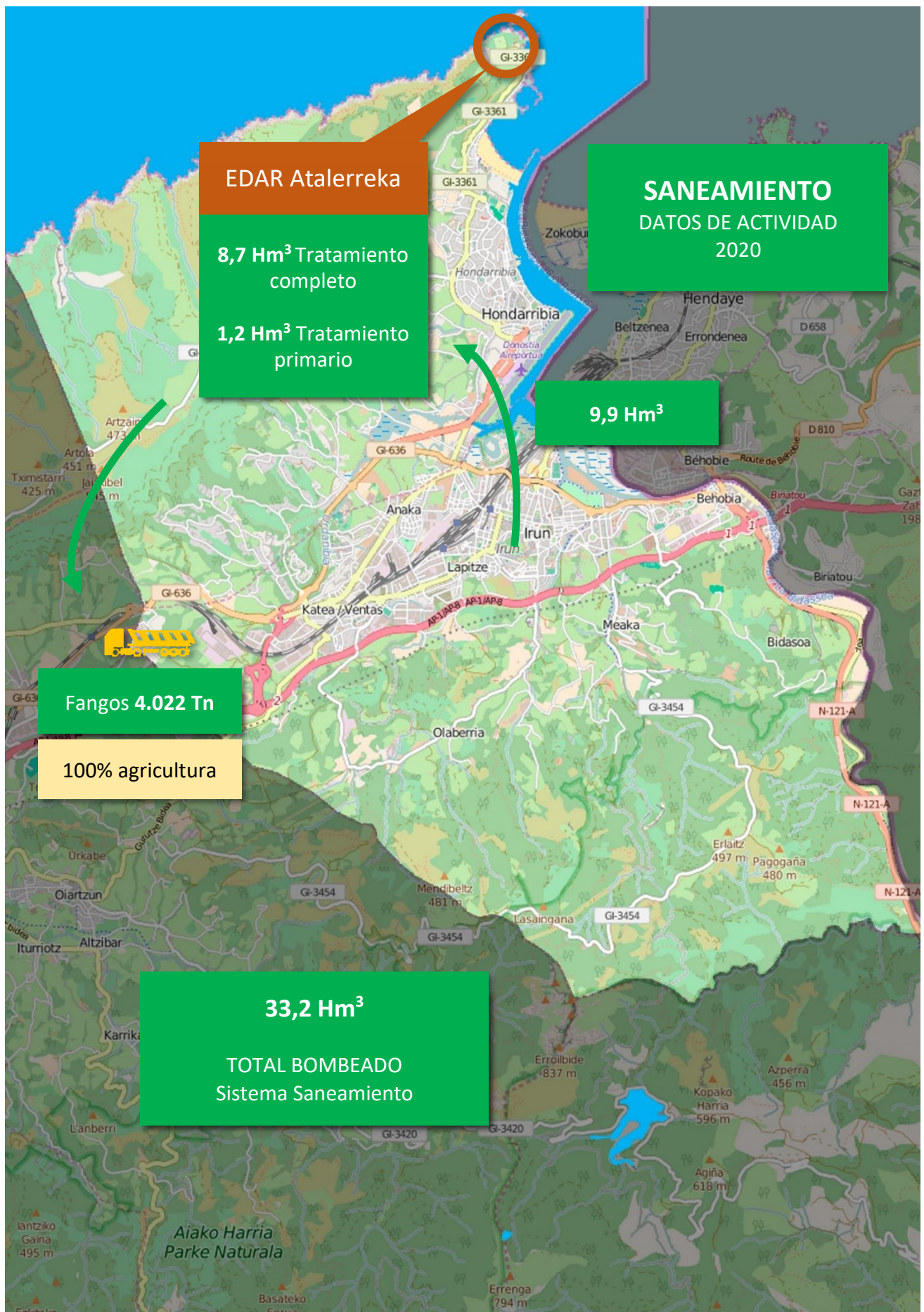
Generación y destino de fangos depuradora (en toneladas)



Datos EDAR Atalerreka 2020

- Agua total tratada EDAR (m³) 9.855.549
- Tratamiento completo (m³) 8.684.054
- Sólo tratamiento primario (m³) 1.102.771
- Caudal medio tratado (l/s) 312
- Rendimiento eliminación sólidos 81 %
- Rendimiento eliminación DBO5 88 %
- Producción de biogás (Nm³) 655.079
- Consumos anuales
 - Energía (kW) 2.342.487

- Gas Natural (Nm³) 20.070
- Consumo anual de polielectrolito (Kg) 30.650
- Cloruro férrico (Kg) 11.480



Energía

El agua y la energía son dos recursos íntimamente ligados entre sí, escasos y esenciales para la vida.

En el caso de una entidad como Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak encargada de la distribución y el saneamiento de agua en un territorio con casi 80.000 habitantes, en el que, entre otras cosas, es preciso mantener en servicio constante un considerable número de instalaciones y equipos y bombear agua a lo largo de muchos kilómetros de recorrido, la energía es pieza clave de funcionamiento.

Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak mantiene desde su creación criterios de eficiencia energética y sostenibilidad. En primer lugar, la empresa trata de consumir el menor volumen de energía posible, siguiendo aquellos procesos que resultan técnicamente más eficientes en cuanto a su grado de consumo y medioambientalmente más responsables respecto a su nivel de emisiones. Y, en segundo lugar, su objetivo es autoabastecerse al máximo posible con la generación de energías renovables a su alcance y que proceden de distintas fuentes (hidráulica, biocombustibles, solar). El ahorro obtenido por el autoconsumo repercute en las tasas que se cobran a la ciudadanía, ya que lo que se ingresa por la venta de energía ayuda al mantenimiento general del servicio.

PRODUCCIÓN

La producción de energía renovable en el año 2020 ha sido de 4.443 MWh. La producción de energía eléctrica fotovoltaica -a través de las cinco plantas con paneles solares ubicadas en los depósitos de distribución de agua de Buenavista, Errandonea, Ibaieta, Iparraguirre Bajo e Iparraguirre Alto- ha sido de 30 MWh.

En conjunto se ha importado menos energía (3.212 MWh) de la que se ha exportado (3.301 MWh). Hay que recordar que, de la cantidad total de energía producida, parte se introduce en el sistema energético, esto es, se exporta, para volver a importarla del mismo para nuestras necesidades de funcionamiento, y parte se utiliza para el autoconsumo. Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak es un gran consumidor de energía que lo necesita para mantener el total de su actividad por lo que la producción de energía renovable es una línea de trabajo muy importante, aunque sin descuidar por ello el resto de nuestras obligaciones.

El balance energético en su conjunto es positivo y se empiezan a ver los resultados del trabajo de mejora en eficiencia energética realizado en años anteriores, con un nuevo descenso de la energía importada.

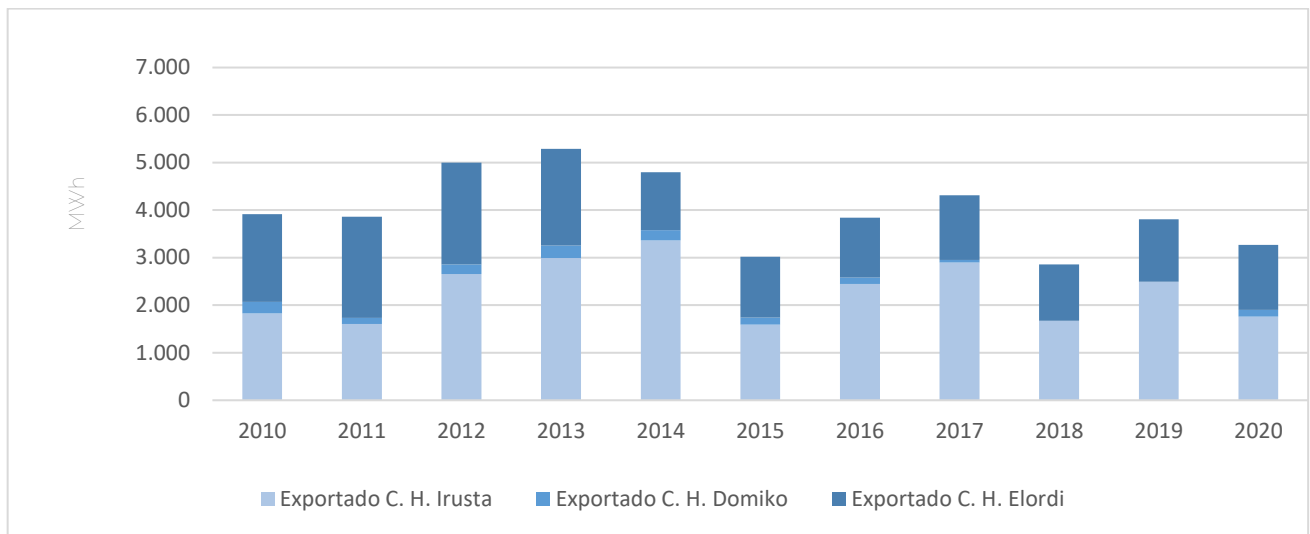
Con el fin de mejorar y asegurar la producción de energía sostenible se han realizado diferentes actuaciones en algunas de nuestras instalaciones, en las centrales hidroeléctricas de Domiko e Irugurutzeta y la incorporación de paneles solares en la estación de bombeo de San Pablo.

CONSUMOS

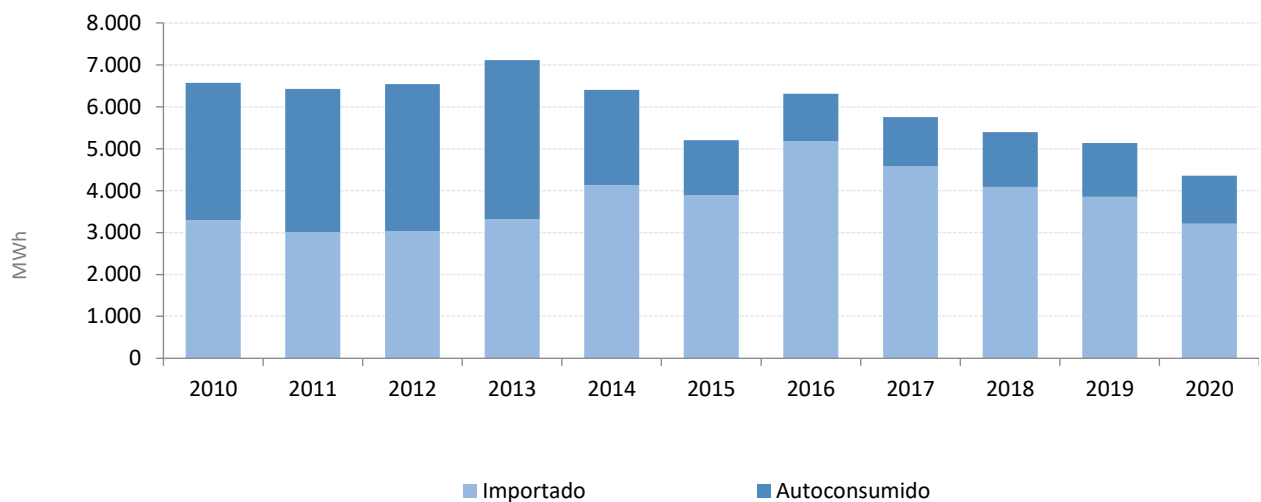
El principal consumo energético para las diferentes fases y procesos que componen el ciclo integral del agua de STTZ se da en la red de saneamiento de la Comarca, siendo el consumo total energético, la suma de la energía importada más la autoconsumida, en total 4.354 MWh en 2020, mientras que en 2019 se consumieron 5.161 MWh, en definitiva, casi un 16 % menos de energía consumida en 2020 que en 2019.

Datos de actividad

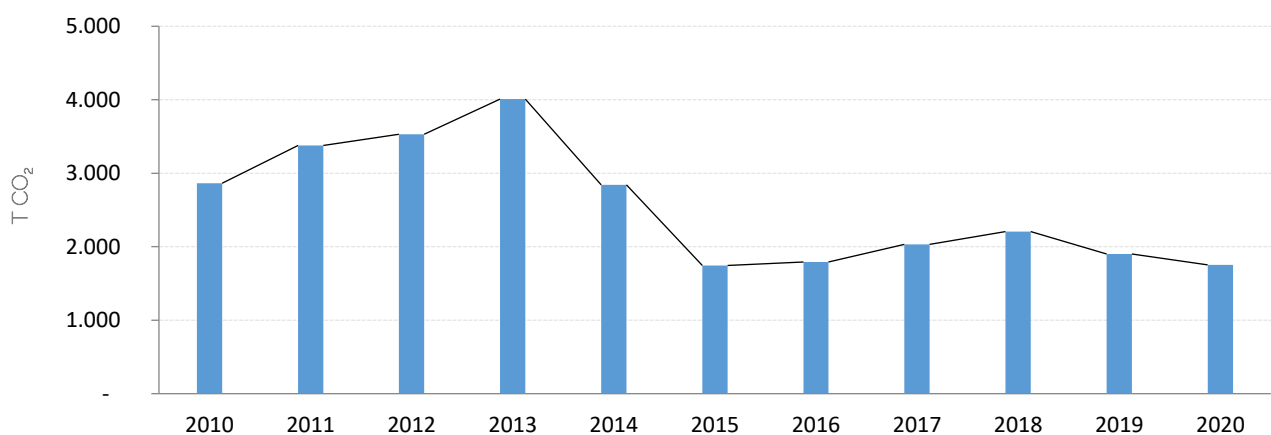
Energía eléctrica exportada desde las centrales hidroeléctricas (MWh)

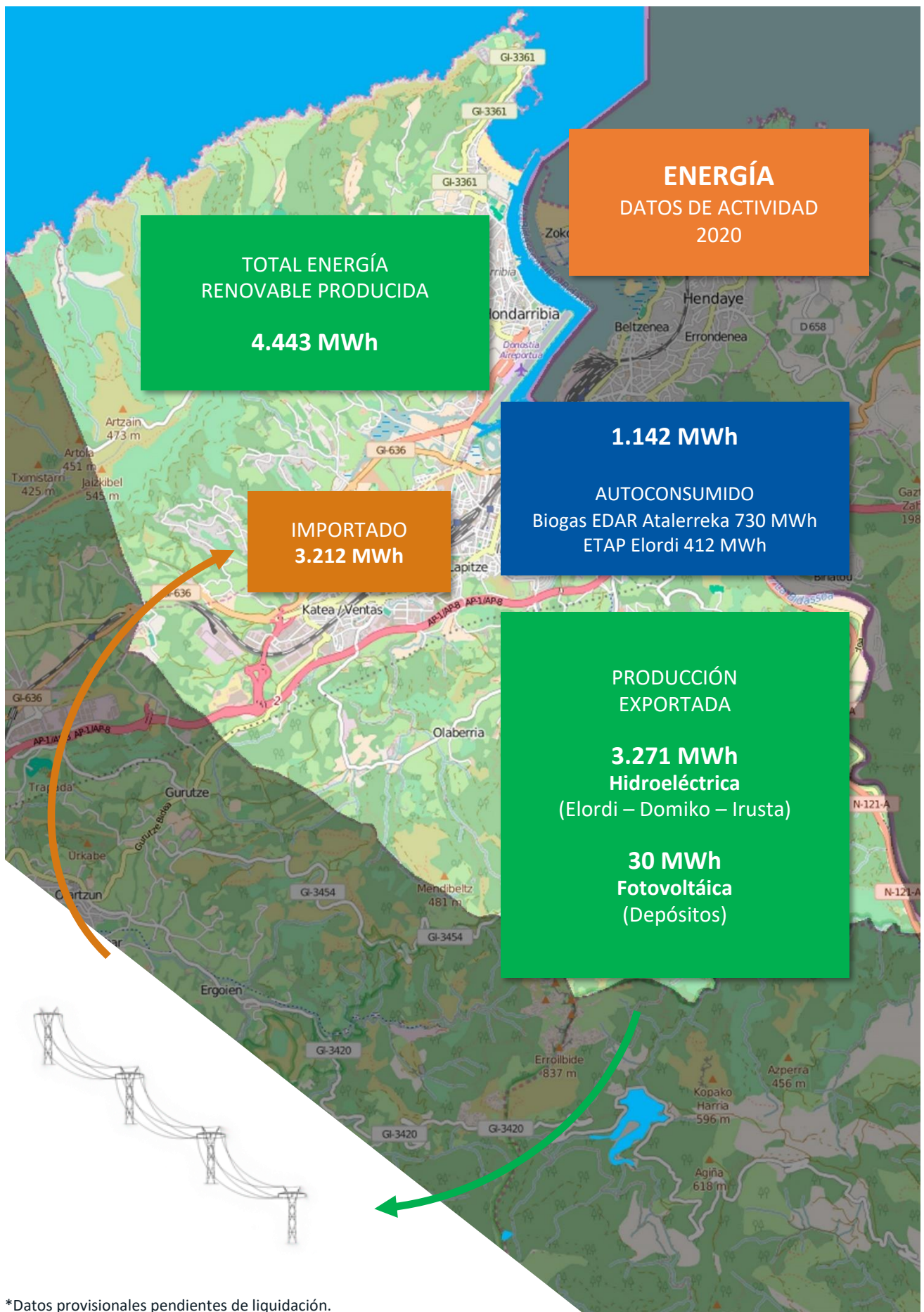


Energía eléctrica consumida (Mwh)



Ahorro de emisiones (Tn CO₂)





GESTIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

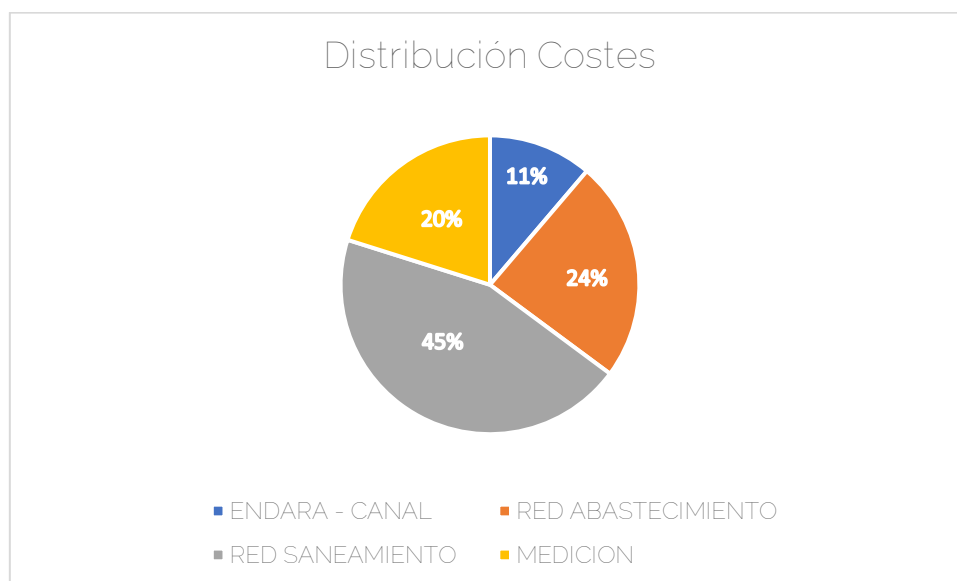
Mantenimiento

El ciclo integral del agua es un servicio básico, que garantiza a la ciudadanía el suministro de agua en la cantidad y calidad adecuada, así como asegurar el tratamiento de las aguas residuales que se generan en la comarca como resultado de su uso en los domicilios y actividades industriales presentes, como medio fundamental en la conservación del medio ambiente que nos rodea. Todo ello implica que el mantenimiento y operación de las instalaciones y equipos que intervienen en los diferentes procesos existentes dentro de este ciclo integral del agua suponen una labor fundamental que requiere de inversiones constantes para la mejora continua en su conjunto, adoptando y adaptando las nuevas tecnologías e innovaciones que surgen en el sector, a los procesos e instalaciones de los que dispone el bajo Bidasoa.

Destinos de los recursos en redes

Los recursos destinados a cada una de las áreas que se gestiona desde el Departamento de Gestión de Redes se han distribuido de la siguiente manera:

- La red de saneamiento sigue siendo el área que más recursos acumula, con un 45%, superior en un 6 % respecto al año anterior, reduciéndose desde el 27 % hasta el 24% del total del gasto destinado a la red de abastecimiento.
- El área de medición, donde se incluyen los gastos de mantenimiento y gestión del parque de contadores y las instalaciones interiores, así como la red de tele lectura y el coste de las lecturas visuales, se eleva hasta un 20% de los recursos, demostrando la importancia que está adquiriendo en los últimos años.
- Los recursos destinados al mantenimiento del embalse y el canal de Domiko se mantienen en torno al 10%.



Avisos e Incidencias en redes y obras	2020	2019	2018	2017
Red abastecimiento	406	323	431	380
Filtración (abto)	7	2	1	3
Arqueta (abto)	10	13	11	8
Otros (abto)	30	17	46	30
Fuga (abto)	74	59	85	88
Hidrante/boca de riego	31	46	30	23
Rotura tubería (abto)	31	24	26	19
Acometida (abto)	5	1	5	8
Suministro	218	161	227	201
Red saneamiento	457	457	590	554
Otros (sto)	60	40	38	34
Rotura tubería (sto)		15	9	4
Arqueta, sumidero, rejilla (sto)	198	186	228	243
Fuga (sto)	20	40	45	34
Camión (particular)		18	67	73
Atasco	44	25	51	47
Limpieza fosa	97	82	93	76
Filtración (sto)	25	36	34	28
Mal olor	13	15	25	13
Solicitud información	72	59	66	71
Redes	70	58	62	66
Otros (inf)			2	4
Datos presión	2	1	2	1
Obras	9	4	5	8
TOTAL	944	843	1.092	1.013

EFICIENCIA Y GESTIÓN DE LA DEMANDA

Rendimiento de la red

El volumen de agua no registrada (ANR) y el rendimiento técnico son los indicadores importantes en relación a la eficiencia de una red de distribución. Ese volumen de agua no registrada muestra una baja eficiencia al perder agua en algún punto de la red.

Gestionar eficientemente el ANR aporta beneficios económicos, ambientales, sociosanitarios y tecnológicos. Este uso responsable del ANR combate la pérdida de grandes cantidades de agua, poniendo en mejor disposición los recursos hídricos.

Desde hace una década, la reducción de esas pérdidas es objetivo prioritario del modelo de gestión Erlea establecido, basado en la digitalización completa de la red, desde las instalaciones de producción y suministro, hasta los contadores de cada consumidor.

En un año marcado por la pandemia y con un incremento de roturas de tubería respecto a años anteriores, se ha conseguido disminuir en conjunto del agua no registrada en 25.600 m³.

El Rendimiento técnico, que define, las pérdidas reales, ha aumentado en un punto y medio hasta casi el 80%, lejos aún del objetivo marcado del 85%.

Producción		
Entrada ETAP	7.964.320 m ³	
Consumo ETAP-Perdidas Depósitos	501.765 m ³	6,30 %
Volumen inyectado en Red	7.462.555 m ³	

Consumos registrados por contador		
Domésticos	3.655.600 m ³	70.28%
No Domésticos	1.241.690 m ³	23.87%
Otros	304.315 m ³	5.85%
TOTAL	5.201.605 m³	30,30%

Consumos no registrados		
Estimados (perdidas "aparentes")	774.542 m³	10,38%
Riegos y limpieza viaria	431.210 m ³	5,78%
Descontaje contadores	119.637 m ³	2,30%
Resto de pérdidas (averías, fraude...)	223.695 m ³	2,93%
Fugas estimadas en red	1.486.408 m³	19,92%

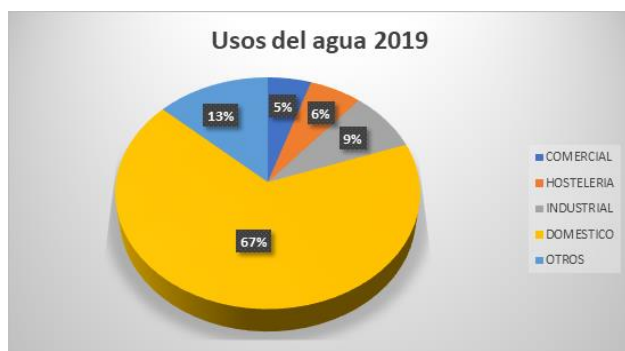
Consumos

Desde finales de 2018 se está implantando el nuevo sistema de telelectura en el parque de contadores, habiéndose completado la segunda fase durante 2020. Se ha alcanzado el número de casi 40.000 contadores con el nuevo sistema, que corresponde con un 91% del total del parque de 44.000 contadores.

La telelectura se ha revelado como un requerimiento fundamental para la gestión del servicio, suponiendo un impulso a la ciudad verde y al consumo de agua eficiente y sostenible; un mejor servicio al cliente, desde la lectura del contador automática (sin molestar al cliente) y real (no estimada) hasta una mejor atención al cliente; la prestación de servicios de valor añadido al ciudadano, tales como el control de consumos anómalos, las alarmas de fuga, etc.; o una extensión de la gestión técnica. Cabe destacar los 190 avisos realizados durante este curso a abonados en los que se ha detectado fugas en sus instalaciones interiores.

En cuanto a los consumos registrados, hay que destacar la modificación de hábitos que ha supuesto los condicionantes de la pandemia: por una parte, un aumento del 9% en el consumo doméstico (de hasta un 14% en la época de confinamiento) por la mayor presencia en el domicilio y por otra una reducción media del 16% en el consumo no doméstico (industrial-comercial-hostelería) debido a las limitaciones de la actividad.

La distribución de los usos del agua en 2020 y comparados con las de 2019, han sido:



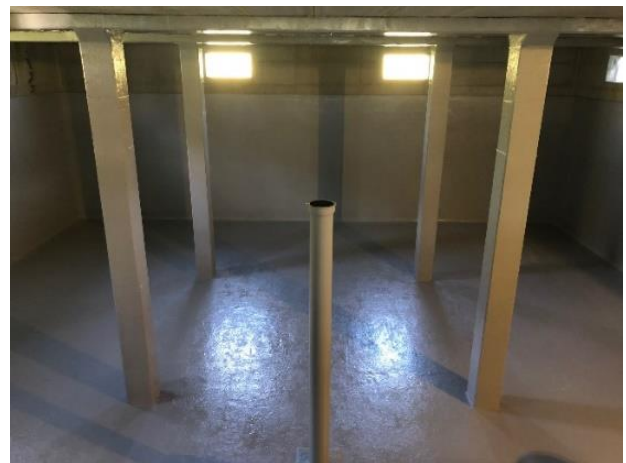
PRINCIPALES OBRAS E INVERSIONES. DESARROLLO DEL PLAN DE INVERSIONES P2025

A pesar de haber sido un año convulso y de haber tenido que replantearse algunas actuaciones debido a la situación se ha seguido en cierta medida con el Programa de Inversiones 2016-2025.

Rehabilitación de los depósitos de la ETAP y Buenavista

La ETAP de Elordi, y el depósito de Buenavista fueron construidos en el año 1996 y ambos cuentan con paramentos de hormigón in situ y con pilas prefabricadas de hormigón que se encuentran en contacto con el agua han sufrido una degradación superficial provocando la pérdida del material que lo compone. La pérdida de la capa de recubrimiento del hormigón permite que el agua pueda llegar a la armadura y que provoque daños en la estructura. Para solucionar los problemas detectados se ha realizado una reparación estructural y un tratamiento de impermeabilización a base de resinas de poliuretano para evitar fugas de agua y proteger el hormigón.

Las obras comenzaron en 2019 y se han completado en el primer trimestre de 2020, con una inversión total de 512.000 €.



Drenaje vaguadas Hondarribia: Fase 1: Colector 7 (Higer Bidea)

Durante 2020 se ha ejecutado el grueso de las obras, iniciadas en el último trimestre de 2019, consistentes en la construcción de los colectores de evacuación de las aguas pluviales generadas en las cuencas de la zona noroeste de Hondarribia y definidas en el proyecto integral de prevención de inundaciones de las regatas de la ladera este del monte Jaizkibel, una de las principales actuaciones del Programa de Inversiones P2025.

Esta primera fase comprende la ejecución del colector definido como 7, en la denominada zona del Faro, que ha de recoger y evacuar las aguas pluviales generadas en las cuencas interceptadas por el vial de Higer Bidea, conduciéndolas hasta la galería de evacuación construida en la rotonda de Arroka.



La obra se está completando con la ejecución de las obras complementarias de renovación de las redes de saneamiento y distribución de agua, así como la reposición de pavimentos y de servicios afectados. La obra está cofinanciada por la Agencia Vasca del Agua al 42,5 %.

Tratamiento de las balsas de Urunea

En la finca de Urunea se localizan cuatro balsas, conocidas como Balsas de Montero, situadas escalonadamente en ladera, entre las regatas Malkorra o Epele e Iturri. Las cuatro balsas se diseñaron en los años 80 del pasado siglo en el marco de la actividad ganadera desarrollada en la finca por la empresa Matadero Ernesto Montero Alonso S.A. para solucionar la depuración de los purines generados en el proceso productivo.

En los últimos años el Ayuntamiento de Irun y la Mancomunidad de Servicios de Txingudi han venido colaborando en el desarrollo de las actividades necesarias para lograr la evacuación de las aguas y los residuos contenidos en las balsas, investigando su estado, la calidad del agua y los lodos de las balsas así como la calidad de las aguas superficiales de las regatas próximas, con el objetivo final de lograr la recuperación de los suelos afectados, tratar correctamente los lodos y aguas acumuladas en las balsas y eliminar definitivamente el riesgo potencial de afección a las aguas superficiales de las regatas de Malkorra o Epele (al oeste) e Iturri (al este).

Finalmente, durante 2020, gracias al convenio de colaboración entre la Agencia Vasca del Agua-URA, el Ayuntamiento de Irun y la Mancomunidad de Servicios de Txingudi se han podido ejecutar los trabajos de caracterización, retirada y transporte de los residuos y recuperación del entorno.





Unión de redes de distribución Irun-Hondarribia. Tramo Hospital-Rotonda GI-636

Durante 2018 y 2019 se ha ejecutado las primeras fases de la Unión de Redes de Abastecimiento entre Irun y Hondarribia. Se habían ejecutado ya los tramos Amute – Rotonda GI 636 y Puiana – Hospital, por lo que este tramo completaba la unión entre Amute y Puiana. Se ha ejecutado también una nueva acometida hasta la Icastola Txingudi, para el refuerzo de la garantía de suministro al centro escolar.



Se han instalado 260 metros de tubería de fundición de 200 mm de diámetro, 280 metros de 150 mm y 300 de 100 mm, con sus válvulas y accesorios de conexión.

Renovación Redes de Distribución de agua y Saneamiento

Como todos los años, se han renovado redes de distribución de agua en aquellas zonas donde se ha detectado que estaban en deficiente estado y se estaban produciendo fugas y roturas, como en las calles Diana, Virgen Milagrosa y Haltza y Pagoa en el barrio San Miguel, en Irun. También se han ejecutado renovaciones en concordancia con obras municipales, destacando las realizadas en las calles Tadeo Murgía y Peio Bixente de Irún. El total de las actuaciones ha supuesto la renovación de un total de 700 metros de tubería.



El total de las actuaciones ha supuesto la renovación de un total de 700 metros de tubería.

Rehabilitación de la tubería de carga de la Central Hidroeléctrica de Domiko

Las actuaciones han sido necesarias para completar la sustitución total del salto de Domiko y evitar las graves y numerosas roturas de la antigua tubería, con más de cien años de antigüedad, que impedían el normal funcionamiento de la Central Hidroeléctrica

Se ha renovado la conducción que une la cámara de salida del embalse de Domiko con la cámara de entrada a las turbinas de la Central de Domiko, con una nueva tubería de diámetro similar al existente de 600 mm de diámetro.



La longitud total de la conducción que se ha renovado es de 450 metros, con un desnivel total de 60 metros, con pendientes dispares a lo largo de su recorrido, que variaban entre un 10 % y un máximo del 35 %, en el punto más crítico.

Principales inversiones en obras en 2020

Concepto	Euros
Rehabilitación Depósitos Distribución ETAP y Buenavista	127.422,60
Unión de Redes de Distribución Irún-Hondarribia. Tramo Hospital-rotonda GI-636	165.166,60
Renovación redes distribución	254.740,70
Renovación Red Distribución en Avda. Jaizubia	8.503,45
Renovación Red Distribución en calles Peio Bixente y Tadeo Murgia	98.338,56
Renovación Red Distribución en calle Diana	42.587,96
Renovación Red Distribución en calle Virgen Milagrosa	27.481,05
Renovación Red Distribución en calles Haltza y Pagoa	64.372,83
Renovación Red Distribución en calle Anaka	13.456,85
Renovación redes de saneamiento	31.942,46
Adecuación Red saneamiento Entorno Puente Santiago	12.823,82
Adecuación Red saneamiento en calle Jaizkibel	10.823,94
Adecuación Red saneamiento en calle Prudencia Arbide	8.294,70
Redacción del Proyecto Constructivo Colector Eguzkitza	17.000,00
Prevención de inundaciones de las regatas de la ladera este del monte Jaizkibel en Hondarribia. Fase 1: Colector 7 (Higer Bidea)	1.627.765,73
Implantación Red de Telelectura en parque de contadores de Irún: Fase 2	921.710,15
Rehabilitación de la tubería de carga de la CH de Domiko	438.422,36
Tratamiento de las balsas de Urunea	1.361.054,12
TOTAL	4.945.224,72

INSTALACIONES - MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN

Siendo el ciclo integral del agua un servicio básico, que garantiza a la ciudadanía el suministro de agua en la cantidad y calidad adecuada, así como asegurar el tratamiento de las aguas residuales que se generan en la comarca como resultado de su uso en los domicilios y actividades industriales presentes, como medio fundamental en la conservación del medio ambiente que nos rodea. Todo ello implica que el mantenimiento y operación de las instalaciones y equipos que intervienen en los diferentes procesos existentes dentro de este ciclo integral del agua constituyen una labor fundamental que requiere de inversiones constantes para la mejora continua en su conjunto, adoptando y adaptando las nuevas tecnologías e innovaciones que surgen en el sector, a los procesos e instalaciones que dispone el bajo Bidasoa.

Mejora continua Instalaciones Ciclo Integral del Agua

Dentro del departamento de instalaciones, y siempre en función del tiempo anual disponible tras realizar las tareas diarias dedicadas a la explotación de las instalaciones, las acciones programadas dentro del plan de gestión de mantenimiento preventivo, y principalmente del mantenimiento correctivo, trabajos estos últimos que no son programables y por lo tanto conocidos con antelación; los espacios de tiempo finalmente disponibles después de atender los trabajos anteriores se destinan a realizar acciones de inversión y mejora continua de los activos y sistemas existentes en las instalaciones que componen el ciclo integral del agua.

Durante este año las acciones principales llevadas a cabo en este ámbito son las siguientes para las diversas áreas a su cargo:

Red de abastecimiento

Depósito de carga del bombeo San Telmo

Se intercepta la tubería de llenado del depósito del bombeo y se instala directamente en la admisión de las bombas. Con esta actuación eliminamos almacenamiento de agua que podría afectar negativamente a la calidad del agua y anulando el sistema de boyas del depósito evitando averías y fugas de agua no controladas.

También se consigue un ligero aumento en el caudal bombeado, siendo éste, equivalente a la presión positiva en el colector de toma.

Para la protección de las bombas se ha instalado un detector de vibración que detecta la presencia de líquido y un medidor de presión en continuo que da información de la presión de red en ese punto y de las variaciones al entrar en funcionamiento las bombas. Todo ello con el objetivo de que las bombas no puedan funcionar en seco.

Nuevo vestuario ETAP Elordi

Dentro de las medidas preventivas derivadas de la situación COVID, se establecieron grupos de trabajo burbuja, no obstante, debido al espacio actual disponible se generó la necesidad de ampliar el vestuario existente, así como la disponibilidad de servicios y duchas. En la medida que cierto número de actuaciones se tuvieron que posponer debido a las medidas vigentes, la construcción del nuevo vestuario se ha realizado con el personal propio disponible.

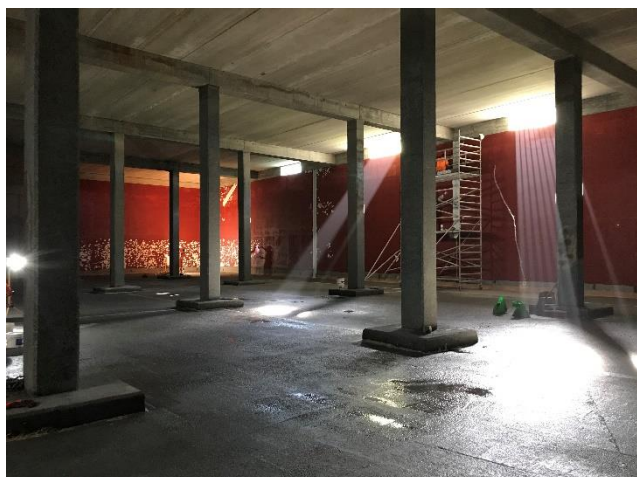


ETAP Elordi equipo calefaccion y aire acondicionado

Cumpliendo con el plan de inversiones aprobado, se procede a sustituir el equipo existente que estaba descatalogado tras 25 años en servicio, por otro nuevo con tecnología de bomba de calor, más eficiente energéticamente.

ETAP Elordi depósito de agua tratada

Se finalizan los trabajos de rehabilitación e impermeabilización del depósito "B". Dentro de los trabajos realizados, se eliminan las goteras existentes en la cubierta.



Red de saneamiento

Las actuaciones más significativas desarrolladas a lo largo del año dentro del departamento de Instalaciones en el área de saneamiento en alta se detallan a continuación:

Sustitucion bomba Flygt con rodete endurecido EBAR San Pablo

Se sustituye una bomba Flygt tipo N por otra de las mismas características, pero con rodete endurecido y motor IE3. Se toman rendimientos de la nueva bomba dando un valor medio del 69 %.

El objetivo de la inversión es buscar mantener en el tiempo dicho rendimiento mejorando el desgaste de la bomba debido a las características propias del agua residual, siendo su contenido en arena la principal causa por resultar abrasiva para los rodetes, y por lo tanto mantener la eficiencia energética y minorar los gastos de mantenimiento.

Los datos de partida para dos equipos nuevos son los siguientes:

Bomba nueva con rodete endurecido con un gasto energético por metro cúbico bombeado de 0,051 kw/m³, mientras que el modelo antiguo era de 0,052 Kw/m³.

Con estos datos de partida, se realizan mediciones a los 6 meses y 12 meses para comprobar la eficacia de la medida. La bomba con rodete endurecido mantiene el gasto energético en 0,051kw/m³ en las dos mediciones, la bomba vieja sube a 0,063 kw/m³ a los seis meses y aumenta a 0,068kw/m³ a los 12 meses. Esta diferencia supone un ahorro directo de 8.740 kwh año.

Generador auxiliar movil

Las instalaciones principales de la red de saneamiento, así como la ETAP de Elordi y el embalse de Endara en abastecimiento, disponen de sistemas auxiliares de suministro eléctrico mediante grupos electrógenos de emergencia, esta garantía no se tiene en el resto de las instalaciones que conforman el ciclo integral del agua. Con el objetivo de minimizar las consecuencias de la parada de estas instalaciones ante un fallo prolongado en el tiempo del suministro eléctrico, se adquiere y acondiciona un grupo electrógeno móvil de 25 kVA, lo que permitirá el funcionamiento en isla, de las instalaciones de saneamiento y abastecimiento de potencia inferior a 20 kw. Se han acondicionado dentro de esta actuación, con personal de STTZ, todos los cuadros de alimentación de estas instalaciones para el acoplamiento rápido del grupo móvil y posibilitar su funcionamiento aislados de la red eléctrica.

Las Instalaciones acondicionadas son las estaciones de bombeo de aguas residuales de Behobia, Palmera-Montero, Puente internacional, Ventas, Akartegi, Puntal y Kofradia. Y respecto a las instalaciones de abastecimiento el depósito de Lujunea, bombeo desde Errandonea a Gornutz y el bombeo de San Telmo.



Instrumentación y control

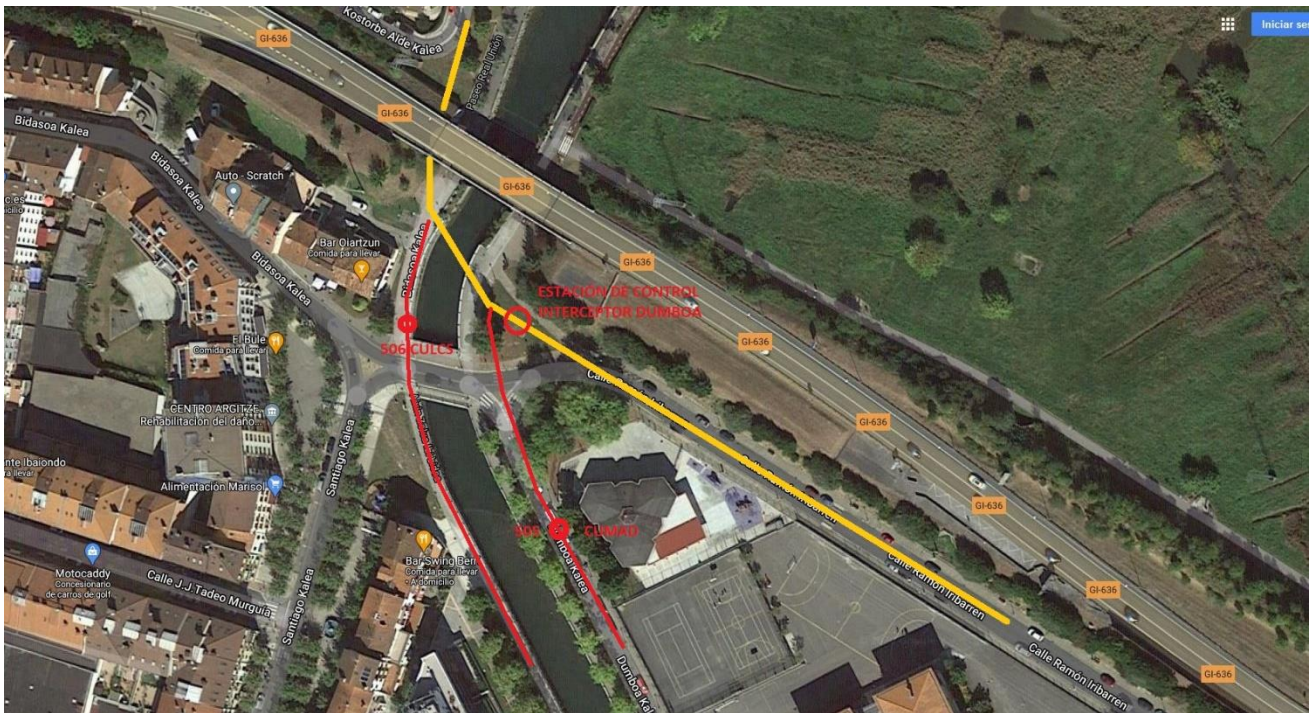
Las actuaciones más significativas desarrolladas a lo largo del año dentro del departamento de Instalaciones en el área de instrumentación y control se detallan a continuación.

Estación de control del interceptor principal en Dumboa

Montaje de equipos para el control del caudal del interceptor principal a su paso por el barrio de Dumboa. Esta instalación se sitúa justo antes del entronque del colector que recoge el agua residual de los barrios Meaka, Arbes y por último el de Dumboa (conformando todos ellos la cuenca CUMAD) y controlados mediante la estación de control CUS 505.

Coincidiendo con la proximidad del punto de control de esta cuenca, y también del punto de control de la cuenca de las zonas de Larreaundi, zona Centro y calle Santiago (cuenca CULCS), estación remota CUS 506, se realizan los trabajos necesarios para concentrar en este punto todas las medidas de las cuencas adyacentes, incluso la medida de nivel de marea que se coge en el canal de Dumboa, aprovechando la infraestructura de cableado que va desde la OAP hasta el puente de la calle Santiago, y prolongándola hasta el nuevo armario eléctrico. Este cableado nos permite la recogida de datos en tiempo real, frente a la recogida de datos cada 8 horas, que se venía haciendo hasta ahora, agilizando la búsqueda de infiltraciones de marea en estas cuencas.

Otra particularidad de este montaje es que seguimos ampliando la red de medidores área-velocidad montados en la red de saneamiento. Estos equipos permiten tener unos registros de caudal más fiables que los valores de caudal actuales, obtenidos mediante aplicación de fórmula matemática a los medidores del nivel del agua que fluye por los colectores.

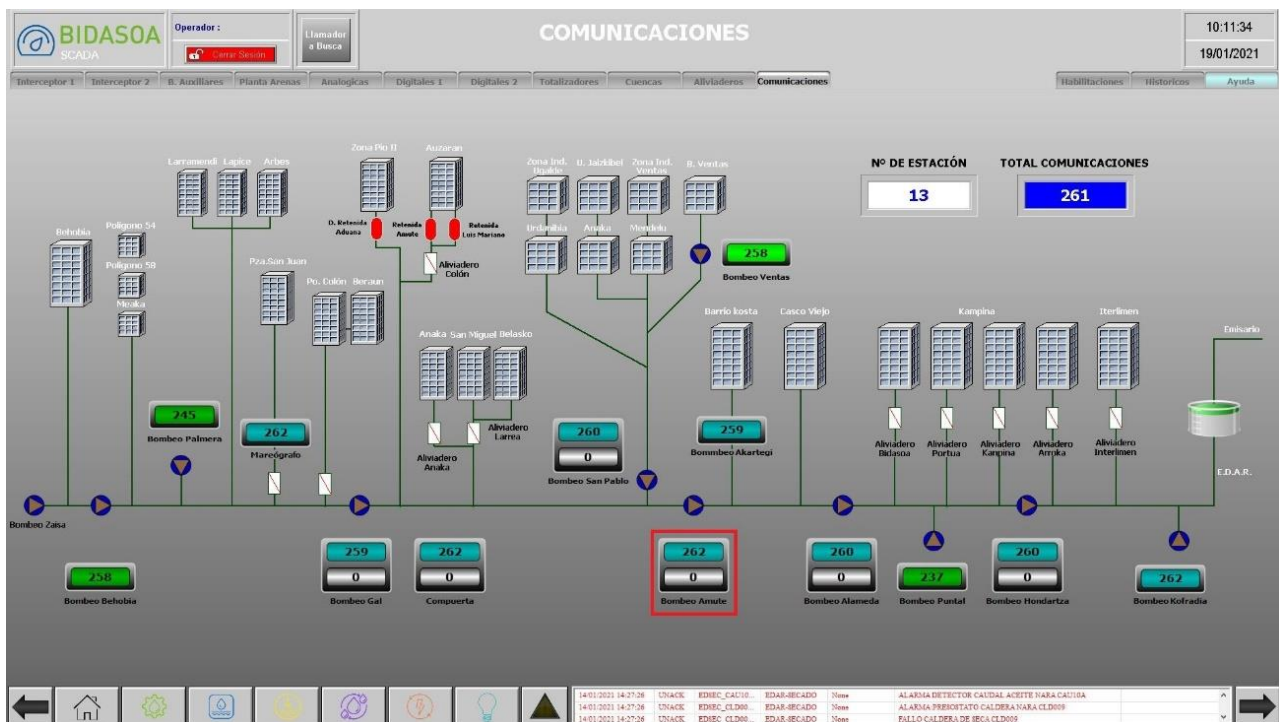
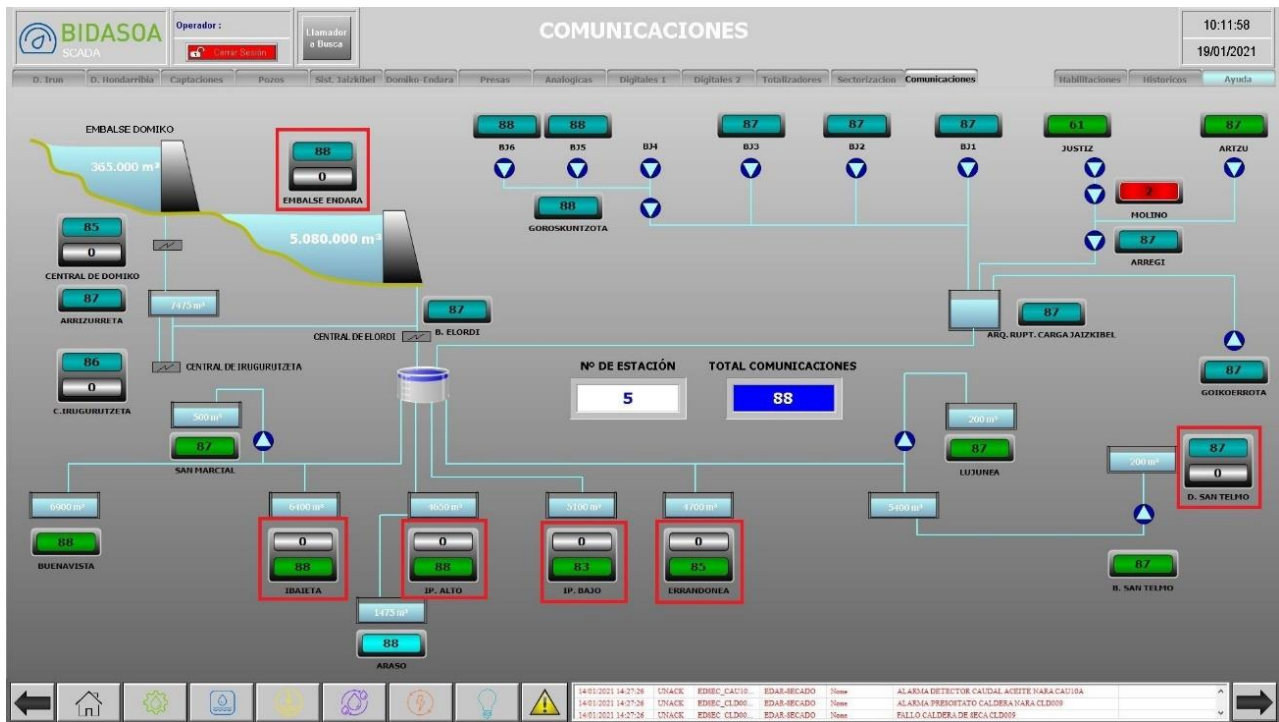


Duplicar canales de comunicación con las infraestructuras distribuidas

Continuando con el plan de duplicar las comunicaciones iniciado el año anterior, con la puesta en marcha de un canal de comunicaciones de emergencia para el caso de posibles averías en la red principal, se han puesto en marcha a lo largo del año 6 puntos nuevos con doble canal de comunicación. Estas instalaciones son:

- Depósito de Ibaieta
- Depósito de Iparragirre Alto
- Depósito de Iparragirre Bajo
- Depósito de Errandonea

- Depósito de San Telmo
- EBAR de Amute



Control de caudales ecológicos

Continuando con el plan para el control de caudales ecológicos, este año se han montado dos nuevos puntos de control aislados:

Regata de Esteutz

Para el control de caudal de la regata de Esteutz se ha montado un caudalímetro electromagnético de bajo consumo, junto con un datalogger que envía los datos registrados cada 10 min, en bloques de datos 3 veces al día.

Regata de Errenga

El control del caudal ecológico de Errenga se realiza en el azud donde se desvía parte del caudal de la regata al canal que comunica la cuenca de Errenga con la cuenca de Domiko. En la compuerta de este azud, se ha instalado un vertedero Thomson, donde se controla y registra la medida del nivel de agua. Con este dato se calcula el caudal ecológico de paso. Para el control de este caudal, se ha hecho un tendido eléctrico de 1.400m de cable hasta el plc de control de la C. H. de Domiko, lo que nos permite ver los datos en tiempo real.



Renovación del cableado a la pantalla del embalse de Domiko

Con la sustitución de la tubería de carga en Domiko, se han renovado las conducciones del cableado que va desde la pantalla del embalse de Domiko a la C. H. de Domiko. Durante el mes de septiembre procedimos a la reconexión y pruebas del nuevo cableado (cables de tensión, cables de señales y fibra óptica).

Energía

Las actuaciones más significativas desarrolladas a lo largo del año dentro del departamento de Instalaciones en el área de energía se detallan a continuación.

Central hidroeléctrica de Domiko

Tras la renovación de la tubería de carga volvemos a montar las dos turbinas, poniendo en marcha las máquinas a continuación.



Tras la puesta en servicio de la instalación, se realizan pruebas de rendimiento de las dos máquinas para la misma cota de agua.

Turbina Francis – Relación Potencia/Caudal

Consigna	Distribuidor	Potencia	Caudal
22	22,2	47	185
25	25,3	52,8	195
30	30,3	60	205
35	35	67,5	217
40	40,1	79,4	237
45	45,1	88	251
50	50,3	96,5	266
55	51,8	100,3	272

Turbina Pelton – Relación Potencia/Caudal

Consigna	Distribuidor	Potencia	Caudal
35	34,8	18,4	75
40	39,8	22	83,4
45	44,8	25,7	91,5
50	49,8	28,8	98,8
55	54,8	31,2	104
60	60	33,3	110
65	64,9	35,3	118

Central hidroeléctrica de Irugurutzeta

La central tenía un suelo irregular de madera sobre tierra prensada que debido a su estado resultaba propicio para posibles accidentes, así como a la formación de polvo que afectaba al estado de las máquinas de generación y CCM. Se ha procedido a retirar toda la tarima del suelo y ejecutar una solera de hormigón, quedando el suelo pintado con el material adecuado resistente al tránsito.



Continuando con las actuaciones de seguridad en la central, se adecuan los grupos de generación 2 y 3 a la normativa, instalando protecciones y defensas en todas las partes móviles. Una vez ejecutado el trabajo se procede a legalizar la actuación.



Montaje paneles solares EBAR San Pablo

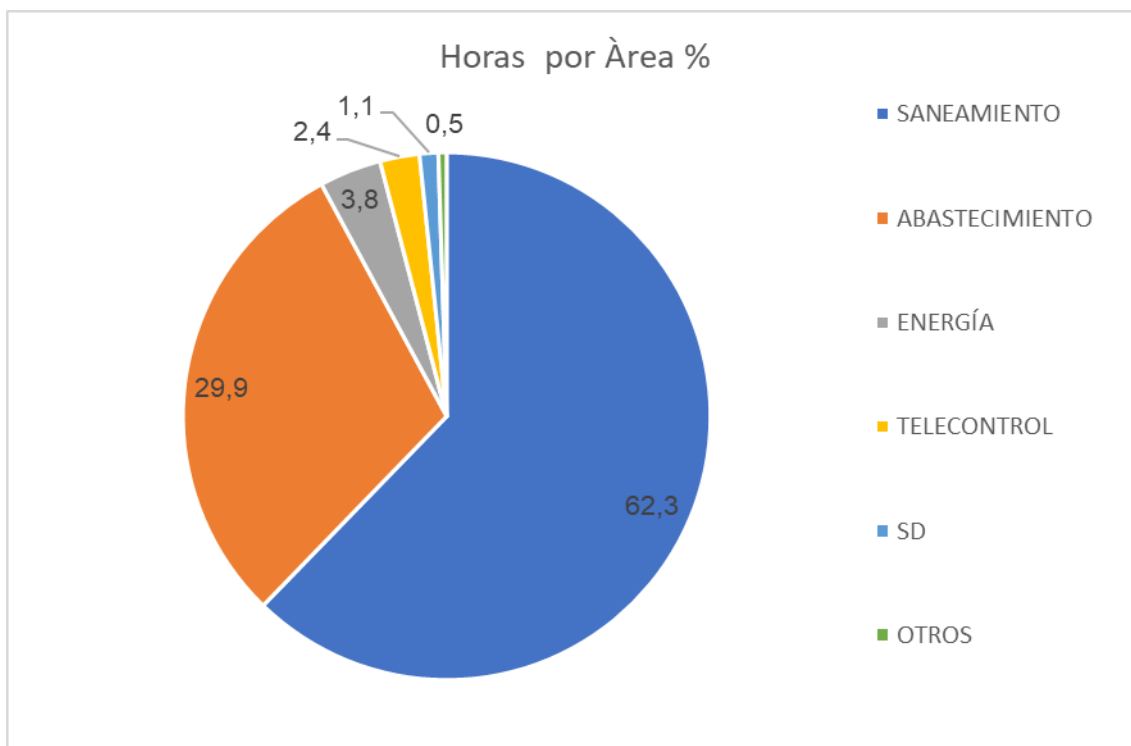
Se monta, instala y se realiza la puesta en marcha con personal propio, de una instalación de paneles solares fotovoltaicos con una potencia pico de 15 kw para el autocosumo en la EBAR de San Pablo.



Operaciones y Gestión de activos

Distribución de horas por Áreas

El sistema de saneamiento dentro del ciclo integral del agua es el área que requiere el mayor número de horas para su gestión y mantenimiento, con un 62 % del total de actividades del personal adscrito al departamento.



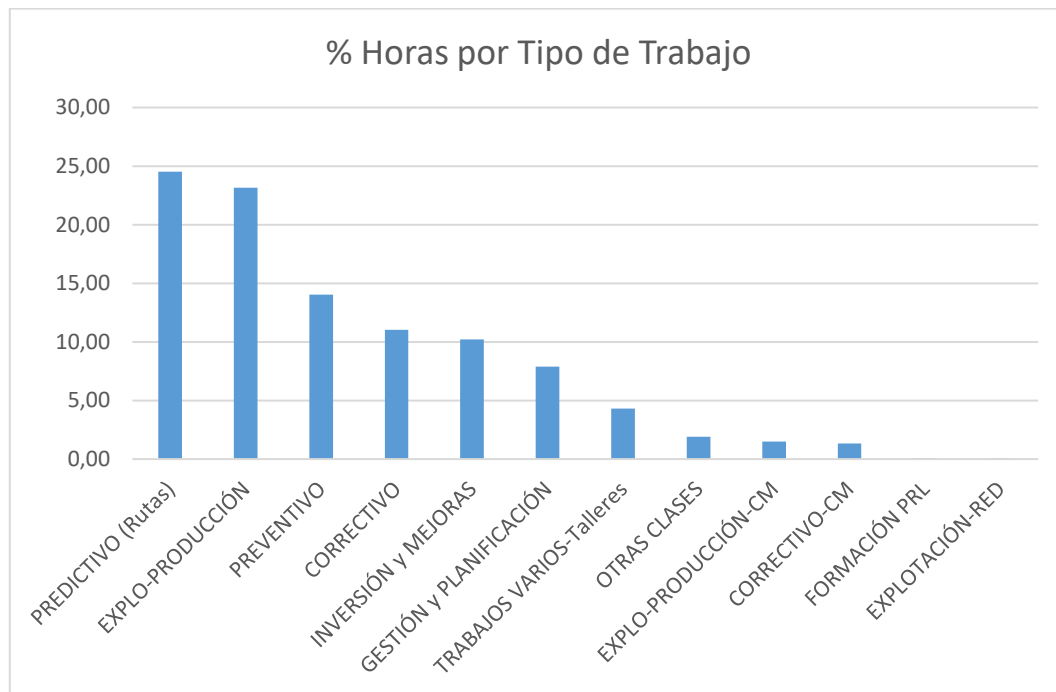
Distribución de horas por Clase de Trabajo

En el conjunto de horas del personal propio, las labores principales que se realizan son las de explotación y operación del conjunto de instalaciones que componen el sistema de abastecimiento y saneamiento en alta dentro del ciclo integral del agua del bajo Bidasoa, siendo las labores de mantenimiento y mejora de las mismas las que nos ocupan el resto de las horas disponibles. Como se aprecia en la tabla, los trabajos de explotación programados o preventivos nos ocupan el 24,5 % de las horas anuales, y las labores de producción, operación, seguimiento de procesos, etc. requieren un 23,2 % del total, dedicando, por tanto, entorno al 47,7 % del tiempo disponible a estas tareas de explotación.

Acumulado de horas por clase de trabajo en Instalaciones

Tipo de Trabajo	Horas año	% Tipo Trabajo
Predictivo (rutas)	6.532	24,53
Explo-producción	6.169	23,17
Preventivo	3.736	14,03
Correctivo	2.937	11,03
Inversión y mejoras	2.718	10,21
Gestión y planificación	2.099	7,88
Trabajos varios-talleres	1.146	4,30
Otras clases	508	1,91
Explo-producción-cm	398	1,50
Correctivo-cm	354	1,33
Formación prl	19	0,07
Explotación-red	11	0,04

% Horas anuales por clase de trabajo



CALIDAD DE LAS AGUAS DE CONSUMO

Control de calidad

La prestación del servicio de abastecimiento de agua y saneamiento requiere garantizar la calidad del agua servida y vigilar el cumplimiento de los valores de los parámetros de calidad que fija la ley, tanto para las aguas abastecidas como para los vertidos de aguas residuales.

En este sentido Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak, S.A. es, desde el año 2002 Unidad de control y Vigilancia de la calidad de las aguas de consumo del Sistema de Abastecimiento de la Mancomunidad de Txingudi.

El control se realiza en los laboratorios de Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak, S.A., centrando las actividades en las siguientes áreas:

- Control y seguimiento de la calidad del agua en origen.
- Control y supervisión de las distintas fases de tratamiento de potabilización y depuración: entrada a planta, tratamiento y agua tratada.
- Control de calidad del agua distribuida.
- Supervisión, calibración y mantenimiento de los medidores en continuo instalados a través del telemando.
- Inspección y control de vertidos de aguas residuales industriales a colector.
- Seguimiento de la calidad del medio receptor de vertidos de aguas residuales.

Para garantizar la calidad de los datos obtenidos en el laboratorio se participa regularmente en ejercicios de intercomparación con otros laboratorios en las áreas de microbiología y análisis de aguas potables, obteniéndose buenos resultados en todos los parámetros en los que se participó.

Durante el presente año se han realizado las siguientes analíticas.

	N.º Análisis
Captaciones	59
Control de proceso de potabilización	2.877
Red de distribución	436
Salida de la ETAP	189
Depósitos	95
En la red de distribución	138
Obra Nueva	14
Fuentes fuera de la red	2
EDAR Atalerreka	2.541
Vertidos industriales	39
Colector	39
Otros	22
TOTAL	6.015

A pesar de las circunstancias excepcionales vividas en 2020 el nivel de vigilancia no se ha visto afectado a pesar de las medidas adoptadas para garantizar la seguridad de los empleados y el mantenimiento del servicio. Para evitar los contagios se ha modificado los puntos de muestreo habituales a otros puntos de mejor acceso a fin de evitar riesgos y sólo en el caso del control de vertidos industriales se ha reducido ligeramente el nivel de control.

Control y seguimiento de la calidad del agua en origen

Además del control diario que se realiza en la ETAP del Elordi sobre el agua que entra en la planta, periódicamente se realiza una caracterización completa de la calidad del agua captada.

Aparte de este control rutinario, desde el año 2000 se viene realizando un control sobre el estado trófico del embalse de Endara con objeto de identificar posibles fenómenos que pudieran tener repercusión en la calidad de las aguas destinadas al consumo.

Este año se aprecia una leve mejoría del embalse, con respecto al año pasado, en varios indicadores tróficos, reduciéndose la productividad algal, destacando a lo largo del año los fenómenos de estratificación térmica y resolubilización de los sedimentos del embalse, que aportan hierro y manganeso y amonio a las aguas. Los resultados del estudio confirman el buen estado trófico del embalse, cuyo estado oscila según el año entre la oligotrófia y la mesotrófia, con un potencial ecológico que puede calificarse como Bueno.

Desde 2009 se vienen realizando los muestreos de control para detectar la presencia del mejillón cebra. Esta especie **exótica invasora** altera los hábitats de las especies autóctonas y compite con ellas por el alimento y además causa importantes perjuicios a los sistemas de captación y distribución de agua sobre las que se asienta y llega a obturar por completo. Desde su detección en 2001 en la cuenca del Ebro se ha ido expandiendo, apareciendo este año colonias de adultos de esta especie, en la vertiente cantábrica. Los testigos de control instalados en Endara se han observado en cuatro ocasiones a lo largo del año con resultado negativo en todos los casos.

Características del tratamiento

Cabe destacar la buena calidad del agua en origen de las distintas captaciones utilizadas para la producción de aguas de consumo. El agua procedente de Endara presenta una mineralización muy baja, lo que hace necesario el aporte de minerales en el proceso de tratamiento para suministrar un agua equilibrada para evitar problemas asociados a la corrosividad de agua en origen.

Puntualmente y asociados a fenómenos naturales como lluvias intensas o estratificación estival en el embalse, se presentan problemas por la presencia en las captaciones de aguas superficiales de contaminación bacteriológica, turbidez y manganeso que requieren un tratamiento avanzado. En la tabla se resumen las principales características del tratamiento.

	Agua bruta	Agua tratada
Conductividad (µS/cm)	81	122
pH	7,2	7,9
Turbidez (NTU)	0,68	0,11
Oxidabilidad (mg O2/l)	0,47	
Aluminio (µg/l)	50	60
Hierro (µg/l)	41	1,6
Manganeso (µg/l)	13	0,2
Dureza cálcica (ºF)	2,5	4,7
Alcalinidad (ºF)	2,4	4,2
Índice de saturación de Langelier	-1,9	-0,8
Cloro libre (mg/l)		0,49
Colif. Totales (u.f.c./100 ml)	2384	Ausencia
E. Coli (u.f.c./100 ml)	<100	Ausencia
Estreptococos fecales (u.f.c./100 ml)	6	Ausencia

Control de calidad del agua en la red de abastecimiento

Como Unidad de Control y Vigilancia para la Mancomunidad de Txingudi el Departamento de Calidad de Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak, S.A. realiza el control rutinario de la calidad del agua en la red de distribución y en fuentes públicas de agua no tratada, con un nivel de vigilancia superior incluso a lo que marca la normativa.

Nivel de vigilancia y evaluación de la calidad

	Salida ETAP	Control	GRIFO	Completo	TOTAL	Análisis requeridos	%	Aptas para consumo
ETAP ELORDI	83	103		3	189	23	822%	99,4%
Depósitos		77		14	91	91	100%	98.5%
Red de distribución		68	49	8	125	120	104%	100%
TOTAL	83	248	49	25	405	234	173%	99,2%

En la actualidad toda la red de distribución pública se abastece de agua tratada en la ETAP de Elordi. El agua abastecida en la red de abastecimiento de la Mancomunidad de Txingudi presenta una calidad satisfactoria, ya que prácticamente todas las muestras analizadas han recibido la calificación de Aptas para el consumo, según los criterios establecidos en la Reglamentación vigente. Por otro lado, la calidad del agua de consumo no se ha visto afectada por la situación de pandemia causada por el SARS-CoV-2, garantizándose en todo momento la calidad de este bien esencial.

El agua abastecida, además de cumplir la normativa en cuanto a la concentración de las sustancias presentes en el agua, ha de presentar unas características organolépticas aceptables para el consumidor. La calidad organoléptica que percibe el consumidor es la transparencia y color del agua, su olor, y sabor, estos dos últimos muy relacionados en una red de distribución con la presencia de cloro libre necesario para mantener la calidad microbiológica del agua.

Por lo que respecta al cloro, en todos los controles realizados en la red el valor de cloro se encuentra en el rango óptimo entre 0.2 y 1 mg/l, para asegurar la correcta desinfección del agua suministrada. Ninguna muestra supera tampoco el valor máximo.

Presencia de Cloro en la red

	Nº de análisis	Valor medio	Entre 0 y 0,2		Entre 0,2 y 0,5		Entre 0,5 y 1		Mayor que 1	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Salida ETAP	241	0,65	0	0%	2	1%	239	99%	0	0%
Depósitos	82	0,60	0	0%	8	10%	74	90%	0	0%
Red de distribución	137	0,52	5	4%	32	23%	100	73%	0	0%

En cuanto a la turbidez, la totalidad de las muestras de agua procedente de la red de analizadas presentan una turbidez inferior al Valor paramétrico de 5 NTU establecido en el RD 140/2003 para la turbidez, y el 97% inferior a 1 NTU.

Turbidez

	Nº de análisis	Valor medio	Entre 0 y 0.5		Entre 0.5 y 1		Entre 1 y 5		Mayor que 5	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Salida ETAP	254	0,11	250	98%	3	1%	1	0%	0	0%
Depósitos	86	0,14	83	97%	3	4%		0%	0	0%
Red de distribución	147	0,14	141	96%	5	3%	1	1%	0	0%

Aguas residuales

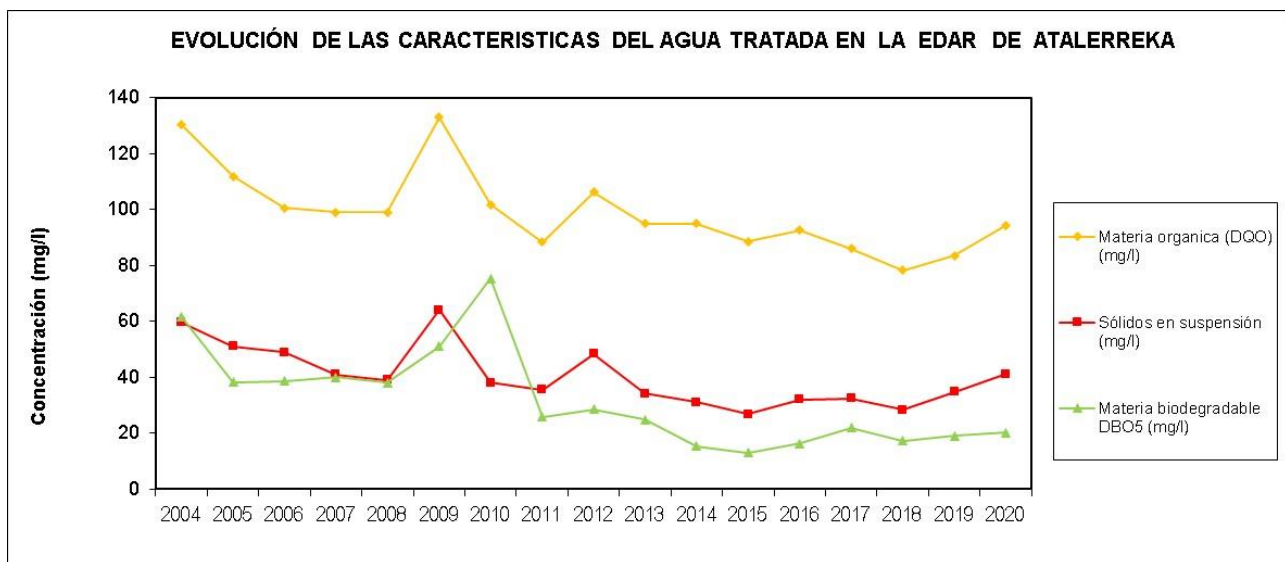
Desde la puesta en marcha de la EDAR de Atalerreka se realizan en el laboratorio de la EDAR las siguientes actividades:

- Control del proceso de depuración en la EDAR
- Control de los fangos generados en la EDAR
- Análisis de vertidos industriales
- Seguimiento de calidad de aguas superficiales afectadas por vertidos de aguas residuales.

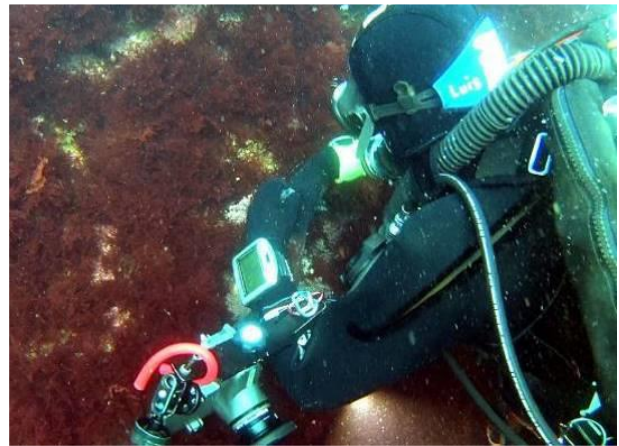
Los resultados del control del proceso de tratamiento indican una mejora progresiva en la calidad del efluente tratado en los últimos años, más allá de lo previsto dadas las características del tratamiento biológico de alta carga implantado.

Valores característicos del agua depurada

	Entrada	Salida
Conductividad (µS/cm)	2556	2574
pH	7,6	7,5
Turbidez (NTU)	166	26
Sólidos en suspensión (mg/l)	258	41
DQO (mg O2/l)	400	90
DBO5 (mg O2/l)	165	20
Nitrato (mg N/l)	0,6	4,1
Nitrógeno amoniacal (mg N/l)	37	31
Nitrógeno total Kjeldal (mg N/l)	42	35
Fósforo total (mg P/l)	5,6	2,4
Cloruros (mg /l)	640	629
Sulfatos (mg/l)	86	100
Hierro (mg/l)	0,9	0,3
Manganeso (mg/l)	0,1	0,1
Cobre (mg/l)	0,06	<0,03
Cinc (mg/l)	<0,3	<0,3
Cadmio (mg/l)	<0,01	<0,01
Cromo (mg/l)	<0,1	<0,1
Níquel (mg/l)	<0,02	<0,02
Plomo (mg/l)	<0,05	<0,05
Mercurio (mg/l)	<0,02	<0,02



Los resultados de las campañas de muestreo realizadas en el marco del Plan de Vigilancia y seguimiento de la calidad del medio receptor del vertido de las aguas residuales urbanas en Atalerreka muestran que el impacto causado por el vertido sobre la calidad del agua, sedimentos y biota es muy pequeño, incluso menor que los que preveían los estudios previos realizados para evaluar el posible impacto del vertido. El área afectada se circunscribe a una zona inferior a 400 metros del punto de vertido en aguas y sedimentos y de alrededor de 500 metros en biota, detectándose casi exclusivamente por la bacteriología y siendo despreciable el impacto causado por materia orgánica, nutrientes o metales pesados.



La comparación de los resultados obtenidos con las condiciones de referencia establecidas en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (Revisión 2015-2021) categoriza el estado de la masa de agua como “Bueno” o “Muy Bueno” para los distintos parámetros analizados.

Respecto al fango generado en el proceso de depuración, el bajo contenido en metales y su contenido en nitrógeno y fósforo lo hacen perfectamente apto para su uso en agricultura.

Control de Vertidos Industriales

Las actuaciones del Área de control de vertidos se centran en los siguientes puntos:

- Tramitación de expedientes de Autorización de Vertido, requerimientos a los titulares de vertidos, etc.
- Inspecciones técnicas y toma de muestras de los vertidos derivados de las actividades empresariales con autorización de vertido
- Control de la red de saneamiento

En 2020 se recibieron únicamente 4 nuevas solicitudes y una de modificación de vertido, concediéndose 2 autorizaciones, encontrándose el resto en trámite de autorización.

Se realizaron 58 visitas a empresas titulares de vertido industrial para el control de dichos vertidos. Además de este control directo a empresas, periódicamente se efectúa un control en el colector procedente de la zona industrial, con objeto de detectar posibles vertidos irregulares.

Como resultado de estas labores de inspección se han analizado 39 muestras de vertidos industriales y 39 muestras en el colector.

La actividad se ha visto fuertemente condicionada por la situación de alerta sanitaria vivida en 2020, que ha supuesto el cierre temporal de la actividad industrial y ha obligado a adoptar medidas excepcionales en Servicios de Txingudi a fin de evitar el contagio de los empleados. En general, los vertidos cumplen con los límites establecidos detectando incumplimientos puntuales que son habitualmente solventados tras notificar a las empresas dicha circunstancia.

RESIDUOS

MEMORIA ANUAL
2020



TXINGUDI KO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

Residuos

Los municipios de Irun y Hondarribia han vuelto a aumentar su tasa de reciclaje, con una subida de casi un punto porcentual respecto al año anterior, alcanzando una tasa de reciclaje del 54,22%.

La generación de residuos ha descendido un 5,73%, principalmente en las recogidas en Polígonos Industriales y de comercios, donde la bajada ha sido del 11,76%, 2.551 Tn menos. La recogida domiciliaria también ha descendido 373 Tn, lo que supone un 1,27% de descenso. La pandemia ha tenido su reflejo en estas cifras.

En el centro de Gestión de Residuos de Gipuzkoa en Zubieta, se han tratado un total 3.365 Tn de Materia orgánica y 20.217 Tn de fracción resto: 250 Tn de voluminosos, 901 Tn de Residuo de origen industrial asimilable a urbano y 19.066 Tn de origen urbano. La entrada en funcionamiento de este complejo ha permitido reducir los residuos cuyo destino hasta ahora era el vertedero sin un tratamiento previo, a 1.700 Tn.

Creemos que son resultados positivos, pero aún queda mucho margen de mejora y debemos ser ambiciosos y trabajar con nuevos objetivos. Los últimos años la subida de la tasa de reciclaje ha sido importante, no obstante, hay que tener en cuenta que todavía la materia orgánica supone aproximadamente el 40% de la bolsa de basura, por lo que hay mucho margen de mejora y debemos seguir trabajando, facilitando medios y sensibilizando a la ciudadanía.

El uso efectivo del contenedor marrón es un objetivo clave para seguir aumentando la tasa de reciclaje. El año pasado se recogieron un 4,8% más de Kg, hasta llegar a las 2.751 Tn. Estas cifras reflejan el aumento paulatino de domicilios que se ha sumado a la recogida selectiva de materia orgánica, que en 2020 sumaron 18.911 mediante el contenedor marrón y/o el autocompostaje. Esto representa un 53,24% del total de domicilios de Irun y Hondarribia (35.517 domicilios, en total).

La recogida a grandes generadores de materia orgánica, como colegios, hostelería, etc desciende un 3,16% por la situación creada por el Covid-19.

HITOS PRINCIPALES

La gestión de residuos en tiempos de Covid-19

En el ámbito de la gestión de residuos se cerraron completamente los garbigunes de Araso (Irun) y Akartegi (Hondarribia), también para los gremios profesionales y el servicio de recogida de voluminosos se suspendió temporalmente, prohibiendo depositar en la vía pública cualquier tipo de enseres domésticos.

Sin embargo, la recogida del resto de fracciones, es decir, la orgánica, papel cartón, aceite, vidrio y envases, y resto se mantuvieron con total normalidad y se hizo un llamamiento a la colaboración ciudadana para reciclar lo máximo posible y así generar el mínimo de fracción resto. Se informó, así mismo, que los guantes de latex o de nitrilo que se estaban utilizando para proteger las manos al hacer la compra, etc. no se debían depositar en el contenedor de envases, sino en el de fracción resto.

Los servicios de recogida de polígonos y comercios que se fueron suspendiendo temporalmente en función de la apertura y cierre de los mismos, se reconvirtieron a tareas relacionadas con la pandemia: desinfección de las tapas de los contenedores de materia orgánica, aumentar frecuencias de recogida en residencias, etc

Otro problema añadido tuvo lugar en la desescalada, cuando los ciudadanos se lanzaron en tromba a las calles, zonas de esparcimiento, parques naturales y se dio una mayor afluencia de gente, especialmente en zonas

como Erlaitz, Peñas de Aia, Parque de Plaiaundi, etc. Esta afluencia provocó una mayor acumulación de residuos en estas zonas.

Desde Servicios de Txingudi se tomaron medidas para hacer frente a esa acumulación, se aumentó la frecuencia de recogida de residuos a dos días por semana en las zonas rurales y también se aumentó la contenerización en aquellos puntos en los que se consideró necesario.

Uno de los puntos más críticos fue la zona rural de Erlaitz donde con datos del mes de junio, en 2019 se recogieron 2.200 kilos de residuos (muy similar al dato de años anteriores), mientras que en dicho mes de 2020 la recogida ascendió a 3.800 kilos, prácticamente un setenta por ciento más. En esa zona se adoptó la medida de aumentar los días de recogida de basura y poner más contenedores, pasando de tres a cuatro, en la zona de barbacoa y en el punto de información de Lapurriturri.



Nuevo contrato en recogida de residuos

La entrada en vigor del nuevo contrato también afecta a la recogida de residuos ya que supone una mayor frecuencia de recogida de materia orgánica, envases y papel y menor frecuencia de resto. Esto responde al aumento de la tasa de reciclaje que se está dando año tras año, gracias al compromiso de los vecinos y vecinas de la comarca del Bidasoa. Actualmente, la tasa de reciclaje se sitúa en un 54,2%, ya muy cerca del objetivo europeo del 55% fijado para el 2025.

En los servicios de recogida en zona urbana también disminuirá la frecuencia de recogida de los contenedores de la fracción resto para aumentar las frecuencias y recogidas en fines de semana y festivos de las fracciones de recogida selectiva: papel y cartón, envases y materia orgánica. Por su parte, para los grandes generadores se doblará el servicio de envases y materia orgánica.

También se han renovado los vehículos de recogida de carga lateral en zona urbana, así como los carros de barrido manual en Irun y de baldeo manual en Hondarribia.

En total, en la recogida de residuos trabajarán 104 operarios y otros 11 en servicios comunes.

Trabajos específicos de sensibilización

A principios del año 2020 se visitaron las fruterías de Irun y Hondarribia por considerar que había bastante margen de mejora en la gestión de residuos. Por un lado, se les invitó a separar la materia orgánica ya fuera mediante recogida a puerta o a través del contenedor de la vía pública. Y por otro lado, se les indicó que las cajas, tanto de madera, de plástico como de poliestireno no podían depositarse en los contenedores ni junto a éstos y que debían gestionarse en el garbigune.

En cuanto a la sensibilización con el reciclaje en sociedades gastronómicas, se continuó con la campaña de sensibilización iniciada un año antes en las sociedades gastronómicas de Irun y Hondarribia: captación de nuevos participantes, entrega de materiales y seguimiento de resultados en aquellos casos que ya venían participando en el proyecto.

A finales del 2020, a pesar de que en ese momento la hostelería permanecía cerrada se decidió visitar a comercios de la zona centro (Pio XII, Serapio Mujika, José Egin, Juan Arana, Aduana etc.). Se habían detectado varios problemas en este entorno: por un lado, los vecinos depositaban los muebles y enseres de gran tamaño sin respetar días y horarios lo que perjudicaba la imagen de la zona y el acceso a los contenedores por parte de comercios u otros usuarios. Por otro lado, los comercios saturaban los contenedores obligando a los vecinos u otros comercios a depositar sus residuos en el suelo.

Con todo esto se decidió colocar carteles informativos recordando los días y horarios de depósito de los voluminosos y se visitaron los distintos establecimientos de la zona entregando cartas específicas informativas sobre la correcta gestión de los residuos en función del tipo de comercio.

Eliminación de puntos solitarios de resto

Como en años anteriores, se han eliminado contenedores de resto solitarios con el objetivo de fomentar el reciclaje entre los usuarios de la zona. Finalmente se han modificado 15 puntos, dos de ellos se han completado con el resto de las fracciones de recogida selectiva y en un tercer punto se ha decidido sustituir el contenedor de resto por un contenedor de envases después de llegar a un acuerdo con los 3 vecinos usuarios de dicho punto.

Para poder llevar esta modificación a cabo, se colocaron carteles informativos en los contenedores informando a los usuarios afectados.

BALANCES

El hecho más destacable de este año 2019 ha sido la subida en la tasa del reciclaje, (hasta el 54,2%) y el descenso del volumen de residuos recogidos en todos los ámbitos, tanto domiciliarios, como industriales y a grandes generadores. En consecuencia, la fracción resto ha disminuido más que en años anteriores, en un 7,52%, lo que supone, además de un gran beneficio medioambiental y otro peldaño en la disminución progresiva de los últimos años, un ahorro significativo en costes de transporte y gestión para la comarca del Bidasoa.

Materia orgánica

Lo más destacable es el crecimiento en la recogida de materia orgánica domiciliar, que se recoge en el contenedor con cerradura electrónica, que ha crecido un 4,80%. La recogida a grandes generadores, como es lógico con muchos establecimientos cerrados una parte del año, ha descendido un 3,16 %, mientras que lo recogido en restos de jardín y poda ha disminuido un 3,45 %. El descenso del conjunto de la recogida de materia orgánica ha supuesto un 0,26% respecto al año 2019.

Papel y cartón

La recogida selectiva de papel y cartón ha tenido un leve descenso del 0,37% con respecto al año pasado. Se han recogido un total de 2.710 Tn lo que supone 33,67 Kg/hab y año.

Vidrio

La recogida de vidrio en los iglús ha registrado un descenso muy importante del 9,23% en el año 2020. Los iglús situados en la vía pública son los utilizados tanto por los particulares como por el sector de hostelería. Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak lleva a cabo también de forma directa el servicio de recogida a puerta en los establecimientos de hostelería situados en zonas peatonales y cascos históricos de ambas ciudades. En este caso, se han recogido 216 Tn frente a las 312 toneladas del año 2019, con un descenso del 30,70 %. Como en los años anteriores, la empresa Ecodivrio ha sido la encargada de la recogida de los contenedores de tipo iglú instalados en la vía pública. En total se han recogido 29,12 /hab/año de vidrio.

Envases

La mayor alegría en la gestión de residuos nos la ha dado la recogida de envases que en 2020 ha tenido un ascenso importante del 5,85% que se suma a la subida del año anterior del 5,11%, más de un 10% en dos años. En 2020 se han recogido 1.793 toneladas de envases. La ratio ha subido considerablemente, situándose en 27,27 kg/hab/año.

Otros reciclables

Además de la materia orgánica, otras fracciones de residuos (salvo textil y aparatos eléctrico-electrónicos) han registrado en 2020 subidas respecto al año anterior contribuyendo al aumento general. A continuación, se indican los principales indicadores:

	2020	2019	2018	2017	2016
Pilas	13 Tn	10,55 Tn	12 Tn	11 Tn	14,7 Tn
Textil	261.2 Tn	277,5 Tn	267,8 Tn	255,4 Tn	233,3 Tn
Aparatos eléctrico-electrónicos	333.1 Tn	345,4 Tn	399 Tn	433 Tn	402,6 Tn
Residuos peligrosos del hogar	64.5 Tn	61,1 Tn	59,9 Tn	56,7 Tn	59,8 Tn
Aceite doméstico	41.8 Tn	38,8 Tn	36,4 Tn	35,6 Tn	48,1 Tn

En su conjunto la recogida de residuos reciclables urbanos ha sufrido un descenso del 3,11% sobre el año 2019.

Residuos valorizados

	2020 (kg)	2019 (kg)	2018 (kg)	2017 (kg)	2016 (kg)
Escombros	4.198.332	3.713.520	6.083.330	6.488.530	6.118.950
Plásticos	302.980	453.422	499.375	421.179	332.626
Poda	2.698.810	2.795.110	2.578.500	2.318.770	1.929.190
Chatarra	214.580	205.135	222.360	252.888	246.683
Neumáticos	26.570	31.877	20.180	15.790	17.270
Pilas	5.109	5.899	6.567	5.104	8.920
Oldberri (Textil)	19.086	22.253	23.588	21.819	17.353
Residuos peligrosos	62.873	59.529	58.230	56.723	59.889
Frigos+gaes+paes	333.157	345.466	399.063	433.050	402.641
Lámparas/fluorescentes	1.690	1.399	1.670	1.695	1.621

Los residuos valorizados provienen del tratamiento de las aguas residuales en la estación depuradora de Atalerra. Por su contenido en materia orgánica, nitrógeno y fósforo, estos residuos constituyen un material aprovechable como aporte en los suelos destinados a agricultura. En total, se han gestionado 4.149 toneladas de lodos procedentes de la depuración de aguas, una cifra muy similar a la del año anterior. Al igual que el año pasado, la mayor parte del fango se ha gestionado en forma deshidratada y se destina íntegramente a la agricultura.

Residuos reciclables industriales

Los residuos reciclables industriales se recogen mayoritariamente en los polígonos industriales y en los garbigunes de Araso y Akartegi e incluyen, madera industrial, papel-cartón comercial, industrial y de gestores autorizados, neumáticos, vidrio plano, plásticos reciclables y otros elementos férricos y metálicos. La recogida de estos materiales sumó 7.437 Tn y tuvo un descenso del 10,18% sobre el año 2019, consecuencia del parón producido por la Covid-19.

Residuos de construcción y demolición

Este tipo de residuos es generado por los gremios que trabajan en los sectores de la construcción y por los contratistas industriales, tanto de obra civil como de edificación. En 2020 se ha producido un descenso del 13'55% en comparación con el pasado año, recogándose hasta 4.392 toneladas (frente a las 5.080 de 2019). En dos años este concepto de residuo ha descendido más de una 35%. Servicios de Txingudi - Txingudiko Zerbitzuak presenta únicamente, en esta memoria anual, los residuos que se han gestionado a través de los Garbigunes de Araso y Akartegi donde se depositan los materiales de obras menores, ya que quienes realizan las denominadas obras mayores son empresas constructoras que llevan sus propios residuos al gestor correspondiente.

Usos de los garbigunes

La siguiente tabla muestra el número de entradas registradas en cada uno de los Garbigunes en los últimos dos años:

	2020		2019	
	Gremios	Particulares	Gremios	Particulares
Araso	10.766	4.578	16.151	8.206
Akartegi	5.575	9.613	5.566	10.403
	16.341	14.191	21.717	18.609
	30.532		40.326	

La recogida ha disminuído respecto al año anterior, durante la pandemia se han tirado menos cosas.

LIMPIEZA URBANA

2020

MEMORIA ANUAL



TXINGUDI KO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

Nuevo contrato también en lo que respecta a la limpieza urbana

Desde el pasado 1 de febrero ya está en marcha el nuevo contrato de recogida de residuos y limpieza urbana. FCC Medioambiente S.A. es la empresa adjudicataria que hará frente a las diferentes labores durante los próximos cinco años, hasta el 31 de enero de 2025.

En la valoración de las ofertas ha primado la calidad del servicio, poniendo especial atención en minimizar la afección en el funcionamiento de las ciudades y en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía. También se ha valorado la orientación a la prevención, preparación para la reutilización y reciclaje, así como un aprovechamiento máximo de las nuevas tecnologías.

En los servicios de limpieza urbana, se han definido unos niveles estándar de limpieza en los que se fija la frecuencia de los diferentes servicios: barrido y baldeo, manual o mecánico para cada punto de las dos ciudades. El servicio mínimo será de un barrido manual dos días por semana, hasta el servicio máximo que incluye barrido manual y mecánico dos veces al día y baldeo diario.

Estos servicios se complementan con otros como la eliminación de pintadas, fregado de aceras, limpieza de escaleras mecánicas y ascensores públicos, etc. Además, se ha incluido la limpieza de las marquesinas de autobuses. **Para la limpieza urbana se dispondrá de 54 operarios en Irun y 13 en Hondarribia.**

Como complemento, se han colocado papeleras de recogida selectiva de envases en zonas con una elevada concentración de personas.

En lo que respecta a la limpieza urbana de las dos localidades para el año 2020 se dispuso de un presupuesto anual de 4.666.190 para Irun y de 1.063.920 para Hondarribia, respectivamente.

Resumen de servicios y personal

- Limpieza Urbana en Irun: 86.278 horas anuales de servicio, 54 operarios.
- Limpieza Urbana en Hondarribia: 21.227 horas anuales de servicio, 13 operarios.
- Servicios comunes: 17.518 horas anuales de servicio, 11 operarios.

Campaña anual de desratización

Servicios de Txingudi ha llevado a cabo como todos los años una campaña anual de desratización que consta de dos fases: Una primera que se desarrolla en mayo y una segunda fase que tiene lugar habitualmente, durante los meses de octubre y noviembre.

Siguiendo un plan de actuación por zonas, se colocan raticidas en los puntos necesarios, siempre en lugares a los que no puedan acceder ni personas ni animales domésticos, de modo que no se produzcan intoxicaciones accidentales.

Cabe señalar que, al margen de las dos fases establecidas dentro del programa anual, tanto en Irun como en Hondarribia, el control de las zonas más problemáticas es continuo. No obstante, la ciudadanía puede dar avisos puntuales a Servicios de Txingudi siempre que lo estime necesario a través de cualquiera de sus canales de comunicación: Oficina de Atención al Público (calle Junkal, 26, Irun); vía correo electrónico a txingudi@txinzer.eus; a través de la App Erlea o en el teléfono 900 119 384, que recoge avisos las 24 horas.

AVISOS

Los avisos recibidos han descendido ligeramente respecto al año anterior, principalmente los relativos a fiestas, lógicamente.

	2018	2019	2020
Animales muertos	56	61	44
Desinsectación	20	17	35
Festejos	150	158	33
Hielo	19	9	0
Limpiezas especiales	32	18	2
Papeleras	63	71	60
Papeleras caninas	8	30	10
Pintadas y pancartas	100	108	117
Reclamación de daños	2	3	4
Servicio de limpieza viaria	104	92	206
Suciedad en general	954	1.202	1.186
Veneno de ratas	621	574	639
Limpieza urbana TOTAL	2.129	2.343	2.336

SERVICIOS DE LIMPIEZA VIARIA REALIZADOS EN 2020 EN IRUN Y HONDARRIBIA

Se detallan las jornadas realizadas en Limpieza Viaria, en función del tipo de servicio:

	2018	2019	2020
Barrido manual de aceras	8.382	8.382	8.992
Barrido mecánico	3.060	3.060	3.315
Baldeo manual de aceras	1.032	1.032	1.095
Baldeo mecánico	750	750	872
Fregadora	300	300	300
Hidrolimpiado (pintadas, pancartas, ascensores...)	298	599	599
Limpieza parques infantiles	546	298	298
Brigada acción inmediata / barrios	794	794	596
Mantenimiento de papeleras	248	248	149
Limpieza zonas singulares y polígonos	198	198	248
Refuerzo en temporada alta, de retirada de hierbas y hojas (jornadas)			575

Vehículos de los que se dispone

Vehículos	Unidades
Barredora de aceras	9
Barredora de calzadas	1

Baldeadora de aceras	1
Baldeadora de calzadas	1
Fregadora	1
Hidrolimpiado fachadas	1
Hidrolimpiador. (Parques infantiles/ Hidrolimpiado)	3
Camión de caja abierta. (Brigada de polígonos y zonas singulares)	1
Mini furgoneta (Transporte de personal)	9
Vehículo todo terreno (Tareas de inspección)	2

Medios Auxiliares

Medios	Unidades
Carros de barrendero	31
Carros de baldeo	5
Desbrozadoras	2
Sopladoras de gasolina	5
Sopladoras eléctricas	12
Motosierra	1
Cortasetos	1
Podadora de altura	1
Esparcidores de sal	3
Pala quitanieves	2

EDUCACIÓN AMBIENTAL

MEMORIA ANUAL
2020



TXINGUDI KO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

Educación Medioambiental

En un año complejo como el 2020 necesariamente se ha tenido que reducir la actividad de sensibilización que realizamos.

Durante este año se han tenido que adaptar los talleres y los medios a las condiciones que permite la pandemia. Además de desarrollar sus principales áreas de actividad en los capítulos de gestión del ciclo integral del agua, de los residuos urbanos y de limpieza urbana, Servicios de Txingudi lleva años ofreciendo una propuesta educativa, adaptada y complementaria al contenido curricular de cada curso. La oferta se ha ido ampliando y a día de hoy la oferta dirigida al alumnado de primaria y secundaria engloba cinco talleres relacionados con el agua, la energía, los residuos o la limpieza urbana, además del programa anual Zisare, mediante el cual se introduce al alumnado al mundo del compostaje.

Actualmente tenemos 6 líneas de actuación bien definidas, dirigidas a distintos públicos –de la escuela al deporte o la hostelería- y que tienen por misión primordial concienciar a la población en materia medioambiental y lograr su imprescindible participación para lograr una comarca más sostenible, Debido a la situación vivida durante 2020 algunas de estas actividades no se han podido llevar a cabo. Estas son las actuaciones que desarrollamos de forma estable.

Talleres Medioambientales

Dirigidos a estudiantes de Primaria y Secundaria de centros escolares de la comarca. Incluyen unidades didácticas, trabajos en el aula, prácticas y visitas a instalaciones Se ofrecen cuatro talleres: Taller del agua; Taller de limpieza urbana, Taller de la energía y Taller de residuos. La oferta es global para todos los centros y son ellos los que eligen a qué taller o talleres se inscriben.

Merka2dasoa

Dirigido al público en general. Se realizan tres mercados de segunda mano al aire libre en Irun y Hondarribia. A través de la web las personas interesadas en instalar un puesto para vender lo que no usan, pueden inscribirse gratuitamente. También se realiza un mercado especial de movilidad sostenible durante la semana de la Movilidad sostenible en el mes de septiembre.

Parque Infantil de Navidad

Dirigido al público infantil. Se celebra dentro del recinto del PIN de Ficoba. Se instala un stand donde se realizan juegos para dar a conocer los elementos de la recogida selectiva de residuos: Damero del reciclaje.

Pruebas deportivas

Dirigido a participantes en pruebas populares de atletismo y público en general. Se trata de la colocación de puestos de avituallamiento de agua y puntos de recogida selectiva en las distintas carreras que se celebran o discurren por la comarca. Los clubes solicitan los puestos que necesitan y aportan los voluntarios para atender los puestos.

Convenio de colaboración con entidades de la comarca

Por el momento hay acuerdos con 3 entidades, dos clubes deportivos el Bidasoa Atletico Taldea (BAT) y el CD Bidasoa de balonmano y con OSI Bidasoa la entidad que agrupa los servicios de Osakidetza en la comarca. El objetivo es que estas entidades sean agentes de cambio positivo medioambiental con las personas que utilizan sus servicios.

ZiSare

Dirigido a centros escolares de la comarca. Una o varias aulas realizan el compostaje de materia orgánica que genera el centro en sus propias instalaciones y hacen seguimiento del proceso completo. Se ofrecen talleres de formación y monitorización de las distintas fases.

ACTIVIDADES DESTACAS

Colaboración con la agenda Medioambiental del CD Bidasoa

**CD BIDASOA ETA
TXINGUDIKO ZERBITZUAK**

**INGURUMENA
ZAITZEN**

**BIDASOALDEA GARBIAGO ETA
IRAUNKORRAGO IZATEKO
DENON URRATSAK
BEHARREZKOAK DIRA**

**CD BIDASOA Y
SERVICIOS DE TXINGUDI**

**CUIDANDO EL
MEDIOAMBIENTE**

**CON PEQUEÑOS GESTOS
PODEMOS HACER UNA
COMARCA DEL BIDASOA MÁS
LIMPIA Y SOSTENIBLE**

**TXINGUDIKO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI**

**Gipuzkoako
Foru Aldundia
Ingurumeneko eta Ozeano
Hidraulikoko Departamentuak**

**ORAIN
INGURUMENA**

Servicios de Txingudi ha acompañado y asesorado al Club Deportivo Bidasoa en la confección de una Agenda Medio ambiental, con una visión integral de sostenibilidad. La labor de Servicios de Txingudi ha consistido básicamente en asesorar y acompañar. Hemos analizado, facilitado los recursos necesarios y aportado pautas para que puedan gestionar la Agenda de forma autónoma. Esta acción se enmarca en la línea de trabajo de nuestra entidad que consiste en identificar diferentes agentes sociales que ayuden a mejorar la calidad de vida de la comarca como los centros escolares, comercios, hostelería, sociedades gastronómicas, etc.

Dentro de esta agenda Servicios de Txingudi ha cambiado los contenedores, amarillo y verde, por tres puntos de recogida selectiva, también conocidos como dados, en los que hay un contenedor amarillo para envases, otro marrón para los residuos orgánicos y otro verde para la fracción resto. Con el ánimo de realizar una mejor recogida de los residuos, también se ha ampliado el número y el tipo de contenedores disponibles en las zonas de vestuarios, donde hasta ahora solo se recogía la fracción resto, y en el propio bar, para lo que se cuenta con la colaboración de la propia instalación. Además, en Artaleku se ha instalado un dispensador de bolsas de papel para recoger la fracción orgánica y poder echar productos consumidos de manera habitual en las gradas del pabellón, como las pipas.

Además, también cabe destacar el reparto de aplaudidores reutilizables y de bolsas reutilizables tanto para uso cotidiano como para llevar a los partidos.

Todo este trabajo se realizó en los dos primeros meses del año, pero debido a la pandemia no se ha podido poner en práctica adecuadamente. Estará listo para cuando el público vuelva a los recintos deportivos

Final de la campaña en sociedades gastronómicas

Hace ya dos años, en 2018, se inició una campaña de sensibilización con respecto al reciclaje mediante la que se llevó a cabo un diagnóstico de la gestión de los residuos en las sociedades gastronómicas y se colaboró en su prevención, reutilización y reciclaje, consiguiendo que 38 aceptaran la ayuda de Servicios de Txingudi y la Diputación Foral de Gipuzkoa para mejorar o empezar un sistema de gestión de los residuos más sostenible. En 2019 se realizó un seguimiento a las 38 sociedades que participaron en la primera edición y se consiguió que 10 nuevas sociedades se adhirieran a esta segunda actuación, consiguiendo de este modo la participación del 92% de las sociedades gastronómicas.

Este año se ha continuado con esta campaña de sensibilización y como conclusión, decir que ha habido una gran mejoría en cuanto a las sociedades que toman medidas para el reciclaje desde que se empezó a actuar en este sector:

- El 31% de las sociedades separa todos los residuos (muy buena gestión) y un 35% tiene una buena gestión separando casi todos los tipos de residuo. Por lo que se podría decir que el 66 % de las sociedades de la comarca del Bajo Bidasoa gestiona adecuadamente sus residuos (aunque seguro que hay algunos aspectos que se pueden mejorar).
- Sin embargo, aún existen sociedades que tienen una muy mala o mala gestión (un 34%). Las 11 sociedades que tienen una mala gestión han dado pequeños pasos para mejorar, pero aún es necesario que mejoren, ya que tienen potencial para ello.

Presencia en Bioterra 2020

Como en ediciones anteriores, Servicios de Txingudi participó con un stand en la Feria Bioterra, que se celebró los días 9, 10 y 11 y 12 de octubre en Ficoba. “17 años poniendo el foco en la lucha contra el cambio climático” fue el lema del Bioterra de este año. Así, Servicios de Txingudi quiso aportar su grano de arena y mostrar su compromiso en la lucha contra el cambio climático y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de un Escape Hall. Se trata de un juego de descubrimiento en el que se presta especial atención a los objetivos 6 “Agua limpia y saneamiento” y 12 “Producción y consumo responsables”, y concretamente al apartado agua y residuos urbanos. El objetivo del juego es reflexionar y entender la importancia y el impacto que tienen nuestras acciones y compromisos personales en el medio ambiente.

El juego consiste en descubrir la clave del “Informe Tiburón Blanco” siguiendo las pistas escondidas en un cofre. Un juego creativo y misterioso en el que las personas participantes deberán encontrar el informe interceptado justo antes de su publicación y difundir al mundo entero lo que encierra.

Para participar en el juego era necesario pedir cita previa a través de la web www.txinzer.eus. El juego tiene una duración de 30 a 45 minutos, la edad recomendada es a partir de 14 años y está especialmente diseñado para grupos de 3-4 personas. Como medida de seguridad sanitaria las personas que conformaban el grupo debían pertenecer a la misma unidad familiar. Asimismo, entre grupo y grupo se desinfectaron todos los elementos que forman parte del juego.

Se puede considerar que la propuesta de Servicios de Txingudi fue muy bien acogida ya que de los sesenta turnos disponibles se ocuparon 53, con la participación de aproximadamente 160 personas.



Merka2dasoa especial de Movilidad

Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak organiza 3 Merka2dasoa a lo largo del año en Irun (2) y Hondarrabia (1) y uno especial de movilidad sostenible en Irun en septiembre, con el objetivo de sensibilizar en materia de residuos, principalmente fomentando la reutilización.

La situación especial que vivimos ha influido en gran medida en la organización y el desarrollo de este evento que se llevó a cabo el 20 de septiembre. La prevención de la salud de todas las personas (trabajadoras y visitantes) ha sido la prioridad y para ello se han tomado medidas específicas:

- El registro de las bicicletas se ha hecho con cita previa.
- Para la devolución del material o del dinero se han fijado horas para evitar la aglomeración.
- Se ha marcado un aforo de 20 personas, y ha estado controlado en todo momento. Había geles hidroalcohólicos, era obligatorio el uso de mascarillas y la distancia entre personas.

Se han registrado un total de 138 bicicletas y 19 patinetes, depositadas por 101 personas diferentes.

- Cifra de ventas: Se han vendido 81 bicicletas y 5 patinetes
- El precio más alto del objeto vendido: 345 euros
- El precio más bajo del objeto vendido: 10 euros
- El total de dinero recaudado y repartido: 6.069 euros

La valoración del mercado ha sido muy positiva ya que los datos obtenidos han sido muy buenos. El número de bicicletas que hemos registrado es muy alto y el porcentaje de ventas también ha sido muy elevado (59%), además de la gran afluencia de público **durante toda la jornada**.

2. eskuko
**bizikleten
azoka**
Mercado
de Bicicletas
de segunda mano

🕒 13:00 - 19:00
📍 Zabaltza plaza
Plaza Ensanche
iraila
septiembre



Zure txirrinda edo patinetea saldu nahi baduzu deitu
Si quieres vender tu bicicleta o patinete llama al **900 119 384**

IRUN
MUGIKORTASUNA REINTEGRACIÓN EUROPEA 2020
SEMANA EUROPEA DE LA MOVILIDAD 2020

11 ERRENKETA ERREKORREK
11 ERRENKETA ERREKORREK

TALLERES FORMATIVOS PARA ESTUDIANTES

En esta memoria se ofrece información sobre el servicio permanente de talleres del agua, talleres de los residuos, talleres de limpieza urbana y taller de energía gestionados por Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak durante 2020. Este año se ha tenido que suspender el “Uraren Bidea- El camino del Agua” en el que se realiza un paseo montaño desde el collado de Elurretxe hasta la minicentral hidráulica de Irugurutzeta (4 horas).

En el conjunto de talleres que organiza Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak han participado en el año 2020 un total de 3.274 estudiantes.

Cabe comentar que debido al Covid-19 no hubo talleres durante el mes de abril y los talleres realizados durante los meses de mayo y junio, fueron on-line a través de la plataforma ZOOM. En cuanto a los talleres realizados

a partir del nuevo curso escolar 2020-21, éstos han vuelto a ser presenciales. Los nuevos talleres se imparten en las aulas de los centros escolares y aquellos en los que es necesario se han tomado medidas especiales de seguridad ante la Covid-19.

Taller ciclo integral del agua

Se trata de talleres de una hora de duración para analizar la necesidad del agua que tenemos los seres humanos, su gestión y su incidencia en el medio ambiente.

Opciones

1. **Opción:** Taller de 1 hora – Planta de Tratamiento de Agua Potable de ELORDI (ETAP)
2. **Opción:** Taller de 1 hora – Depuradora de Aguas Residuales de ATALERREKA (EDAR)

Dirigido a

Cualquier centro educativo de la comarca de Txingudi.

1. **Opción:** Mejor para estudiantes de tercer ciclo de Educación Primaria
2. **Opción:** Mejor para estudiantes de Educación Secundaria

Número de participantes

Un aula por sesión. Suele haber una educadora y al menos un profesor o profesora durante la sesión. El servicio se da tanto en euskera como en castellano.

Material didáctico

Existen unidades didácticas para trabajar antes, durante o después del taller. Están preparados para estudiantes y personal educativo y se pueden completar en el ordenador.

Están disponibles en www.txinzer.eus en el apartado de educación ambiental.

El servicio es gratuito.

Medidas adoptadas por la covid-19

Los estudiantes no manipulan el material.

Las instalaciones de Txingudi han recibido un total de 953 personas, 474 menos que el año anterior. Este descenso ha sido debido al COVID-19 puesto que en el mes de abril y mayo no hubo talleres del agua y fueron 4 los talleres realizados de forma on-line en el mes de junio

En este periodo los talleres impartidos han sido 36: 12 Atalerreka y 24 Elordi. Los talleres del agua se reparten entre 9 Centros Educativos distintos. De los 36 grupos, 6 son de Educación Primaria y 30 son de ESO.

2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2012-13	2011-12
953	1.427	1.224	1.846	1.179	1.415	1.345	1.194	1.090

Taller de residuos

Estos talleres nos enseñarán cómo reaccionar con el menor impacto ambiental ante la generación de residuos y nos permitirán analizar la situación actual en nuestra comarca. Están dirigidos a cualquier curso de Educación Primaria y Secundaria, pero son más adecuados para alumnado de 3º y 4º de Educación Secundaria y Bachillerato

Para desarrollar estos talleres una educadora se traslada a los centros educativos en los que de forma muy didáctica informa y sensibiliza sobre el reciclaje. Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, podemos destacar que los talleres de residuos realizados han sido 48, 6 más que el año anterior y han llegado aproximadamente a 1.075 alumnos y alumnas, 107 más que el año anterior. Los talleres se han realizado en 13 centros educativos distintos, 1 más que el año anterior.

	2020	2019	2018	2017	2016
Nº talleres	48	42	57	63	17
Nº alumnado	1.075	1.004	1.365	1.500	425

Taller de limpieza urbana

Se trata de un taller teórico-dinámico dirigido a alumnado de 2º y 3º de Educación Primaria y 1º y 2º de Educación Secundaria. en el que se trabajan las costumbres inadecuadas que afectan a la limpieza viaria, basado en un juego en el que se debe formar un puzzle (1 hora).

Medidas adoptadas por la Covid-19: La paleta que habitualmente se entrega a cada alumno para responder a la pregunta del educador no se repartirá. Todas las piezas que hay que tocar para el puzzle, serán tocadas por un solo estudiante. De una sesión a otra, se desinfectarán todas las piezas del puzzle

Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, se han realizado 11 talleres en cinco centros educativos diferentes con la participación de 260 estudiantes.

	2020	2019	2018	2017
Nº talleres	11	35	21	14
Nº alumnado	260	784	483	350

Taller de energía

Se trata de un taller de una hora dirigido principalmente a estudiantes de 3º y 4º de Educación Secundaria y Bachillerato para entender la energía y las consecuencias de su uso en nuestro modo de vida actual. El objetivo final de este taller es que alumnado y profesorado asimilen los conceptos y las palabras clave sobre la energía para luego incorporarlos a su vocabulario y a su día a día. Conceptos energéticos que se trabajarán: electrificación del transporte y consumo, consumo de coches, edificios pasivos, rehabilitaciones energéticas, dependencia, edificios de consumo casi cero, etc. Conceptos sobre el medio a tratar: resiliencia, adaptación, pagos por emisiones, etc. Todos estos conceptos les serán de utilidad para hacer un consumo más responsable de los recursos y promover un impacto positivo en su entorno. Medidas adoptadas por la Covid-19: El alumnado no manipula el material.

Este año 2020 es el tercer año que se imparte este taller que está consiguiendo consolidarse con un aumento de los estudiantes que participan en el mismo. Se han realizado un total de 7 talleres en dos centros educativos diferentes con la participación de 191 estudiantes.

	2020	2019	2018
Nº talleres	7	8	4
Nº alumnado	191	170	91

Taller de laboratorio y compostaje

Este taller está dirigido a los centros escolares que no tienen terreno para colocar un compostador: proceso del compostaje y laboratorio. Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, se ha realizado 1 taller en un centro educativo. El centro no participa en ZiSare.

	2020	2019
Nº talleres	1	9
Nº alumnado	25	171

ZiSare

ZiSare Txingudi pretende incorporar el compostaje en el diseño curricular de los centros escolares de la comarca del Bidasoa con un triple objetivo: la gestión de los biorresiduos, la sensibilización y la didáctica.

Nueve han sido los centros educativos que han participado en el programa durante el curso 2019-2020, introduciendo en el proyecto a alumnado de distintas etapas: CEIP Txingudi-Irungo Ikastola HLHI, CEIP Elatzeta HLHI, IES Eguzkitza BHI, IES Toki Alai BHI, CPEIPS El Pilar HLBHIP, CPEIPS Irungo La Salle HLBHIP, IES Talaia BHI, CEIP Talaia HLHI y CPEIPS Egiluze Hijas De La Cruz Hondarribia HLBHIP. En total han participado alrededor de 770 alumnos y alumnas, y se han reducido, 696 kg de biorresiduos, casi un kg por participante. Destacar, que el colegio San Vicente de Paul, aún sin tener zona verde para la instalación del compostador, ha llevado a cabo en el aula el taller de compostaje y el taller de residuos, además de la parte voluntaria sobre el proceso de compostaje, para su implantación a modo curricular. En estos talleres ha participado un aula de aproximadamente 25 alumnos y alumnas. Para el correcto manejo de los residuos mediante compostador, se han entregado por parte de Servicios de Txingudi los medios necesarios mediante un KIT para el compostaje.

Además del Kit para el compostaje, se ha hecho entrega al centro de la Mochila ZiSare, compuesta del material y herramientas necesarias para el seguimiento del proceso de compostaje por parte del alumnado. La mochila contiene:

- Termómetro
- Higrómetro/medidor de pH
- Guantes (x2)
- Guantes de látex
- Gel higienizador

- Medidas de seguridad e higiene
- Cuaderno de campo
- Guía de compostaje

Además, con el fin de trabajar el tema de la gestión de biorresiduos desde el aula, se han ofrecido diferentes recursos didácticos mediante talleres y materiales a trabajar con el alumnado.

Debido a la crisis sanitaria generada por el Covid-19 y el cese de las clases presenciales en los centros escolares desde el mes de marzo, el programa ZiSare se ha visto afectado, pero no por ello se ha interrumpido.

El programa se ha adaptado a las necesidades del momento y se han ofrecido talleres online a aquellos centros en los que no se ha podido hacer de manera presencial. Los controles mensuales se han seguido realizando a pesar de que en algunos centros no ha sido posible hacerlos (bien porque estaban cerrados o porque no se permitía la entrada a personal ajeno al centro). Los vertidos en cambio, sí se han visto afectados ya que el alumnado no se encontraba en el centro. Esto nos ha permitido que el compost termine de madurar y hacia finales de curso se han vaciado varios compostadores pudiendo realizar un taller de vaciado online con los centros.

En el curso que finalizó en junio, se obtuvieron los siguientes resultados:

Conceptos	Cantidades
Número de alumnos y alumnas participantes	770
Cantidad de materia orgánica vertida	489 kg
Cantidad de estructurante utilizado	207 kg
Materia orgánica reducida en total	696 kg

OTRAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN

Este año ha sido muy complicado realizar actividades de sensibilización ya que la mayoría de las actividades que implican agrupaciones de personas se ha suspendido, pruebas deportivas, Parque Infantil de Navidad en Ficoba (PIN), etc. Tan solo se han podido llevar a cabo dos pruebas deportivas que se celebraron a principios de año, como fueron:

- Media Maratón de Irun (Febrero): agua y residuos
- Liga Vasca Regata de Invierno: agua y residuos

Compostaje doméstico

El compostaje doméstico se comenzó a promover en el año 2005.

Actualmente participan en dicha iniciativa 679 familias de la comarca.

Todo esto resulta muy interesante para seguir reduciendo en la medida de lo posible la materia orgánica que se deposita en el sistema de recogida.



Oficinas atención al público

Calle Junkal 26, bajo. Irun.

Oficinas centrales

Barrio de Olaberria, 18. Irun.

www.txinzer.eus

txingudi@txinzer.eus



TXINGUDI KO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI



MEMORIA ANUAL
2020