

Implantación de un modelo de digitalización de la gestión del ciclo del agua en los sistemas supramunicipales de los Arrudos y la aglomeración de Gijón.



Segunda Convocatoria De Subvenciones (2023) De Proyectos De Digitalización Del Ciclo Urbano Del Agua

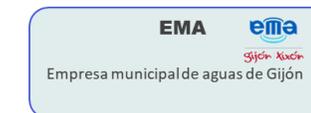


- Se presenta en calidad de agrupación formada por:
 - Dirección General del Agua del Principado de Asturias (DGA)
 - Consorcio para el Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Principado de Asturias (CADASA)
 - Empresa Municipal de Aguas de Gijón (EMA)
- Presupuesto total es de 10.428.451,21€
 - Ayuda solicitada asciende a 7.079.744,57€

Miembros de la Agrupación



Ámbito territorial : Laviana, Bimenes, Sobrescobio, Nava, Siero, Noreña, Sariego, Carreño, Gijón



Ámbito territorial : Gijón

Marco
competencial

Autonómica

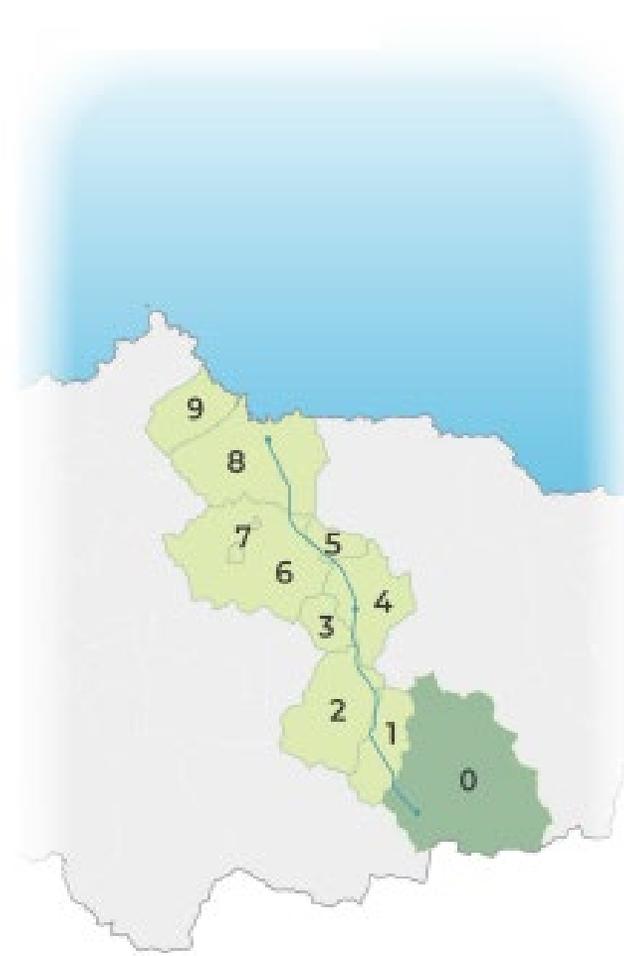
Local



Segunda Convocatoria De Subvenciones (2023) De Proyectos De Digitalización Del Ciclo Urbano Del Agua



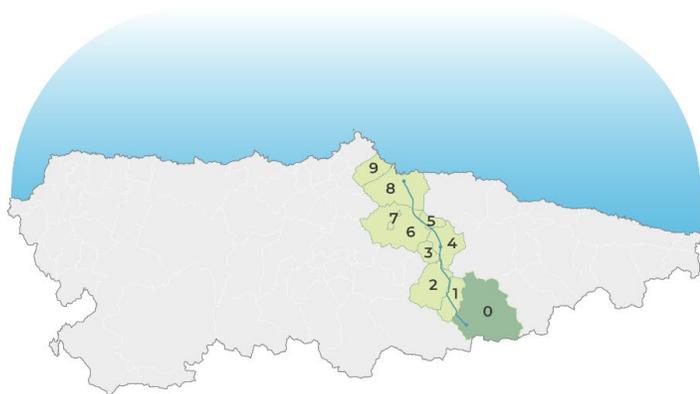
El ámbito territorial del proyecto incluye además de la aglomeración urbana de Gijón, aquellos municipios por los que discurre el trazado de la canalización centenaria de la traída de Los Arrudos, alcanzando una población total asociada de 357.740 habitantes (según datos del INE de enero de 2021)



9. Carreño	10.288 hab
8. Gijón	268.896 hab
7. Noreña	5.113 hab
6. Siero	51.608 hab
5. Sariego	1.297 hab
4. Nava	5.264 hab
3. Bimenes	1.691 hab
2. Laviana	12.754 hab
1. Sobrescobio	829 hab

IMPLANTACIÓN DE UN MODELO DE DIGITALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CICLO DEL AGUA EN LOS SISTEMAS SUPRAMUNICIPALES DE LOS ARRUDOS Y LA AGLOMERACIÓN DE GIJÓN.

ARRUDOS
100 años



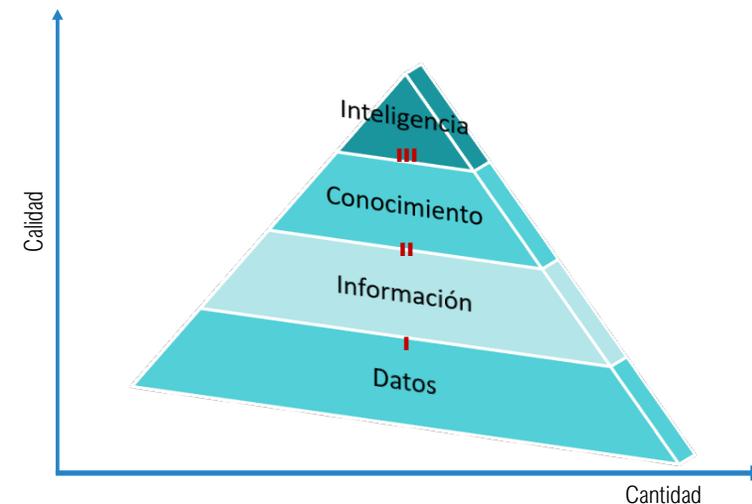
Traída de Los Arrudos

	ACTUACIONES	TIPO DE ACTUACIÓN
9. Carreño	A17	B4
8. Gijón	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B2, B3, B4, B5, B6, B7, C1, C2
7. Noreña	A11, A12	B1
6. Siero	A10, A11, A12, A20	B1, B2, B6
5. Sariego	A12	B1, B2
4. Nava	A10, A11, A12	B1, B2
3. Bimenes	A10	B1
2. Laviana	A10	B1
1. Sobrescobio	A12	B2
0. Caso		

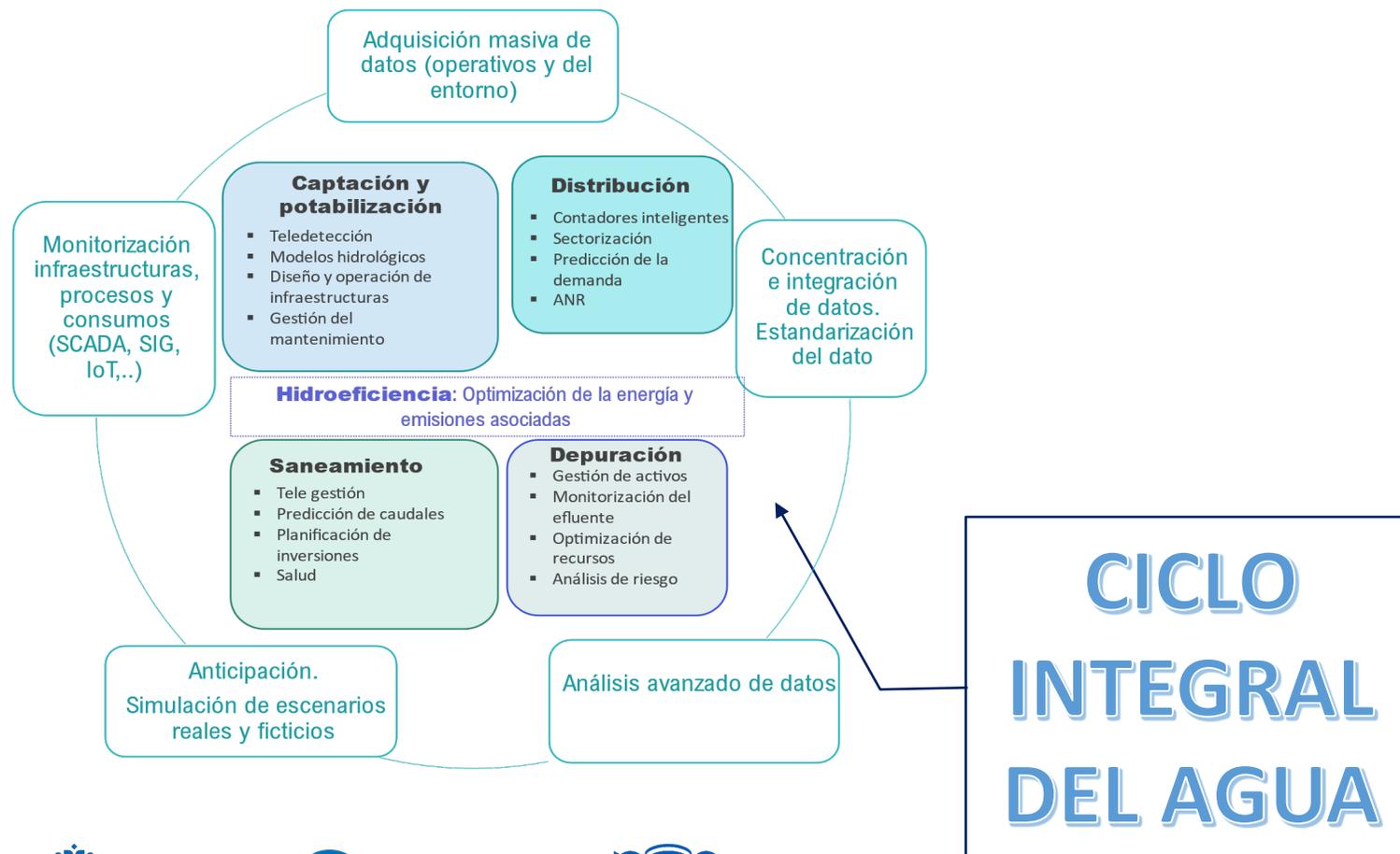
- 27 Actuaciones
- Todos los tipos de actuación
- 9 Concejos
- 357.740 habitantes beneficiados
- 3 Administraciones públicas implicadas

Implantación de un modelo de digitalización de la gestión del ciclo del agua en los sistemas supramunicipales de los Arrudos y la aglomeración de Gijón.

Evolución y Maduración del dato



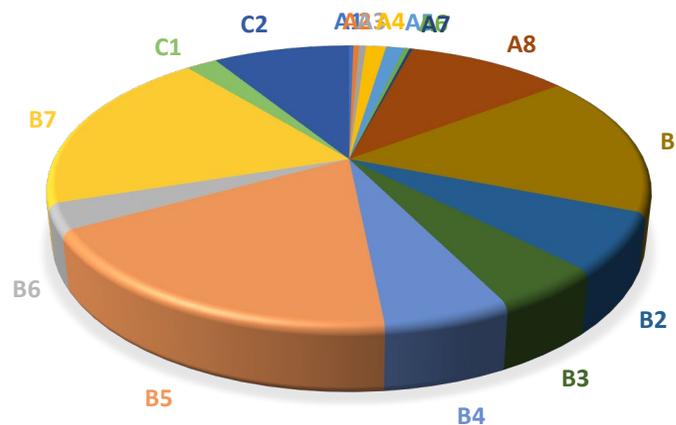
Capa de actuaciones
I: Adquisición de datos
II: Gobernanza del dato
III: Aplicación del dato: toma inteligente de decisiones, Open Data
O: Proyectos soporte



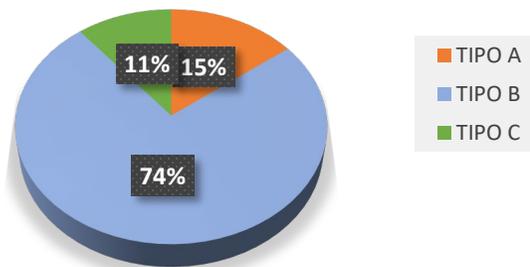
ACTUACIONES PRESENTADAS

- **Tipo A:** Planificación
- **Tipo B:** Intervenciones específicas de mejora de la eficiencia y digitalización del ciclo Urbano del agua
- **Tipo C:** Gestión de la Información

DISTRIBUCIÓN DE INVERSIÓN



Inversión por grupos de actuación



IMPORTE DE LAS ACTUACIONES

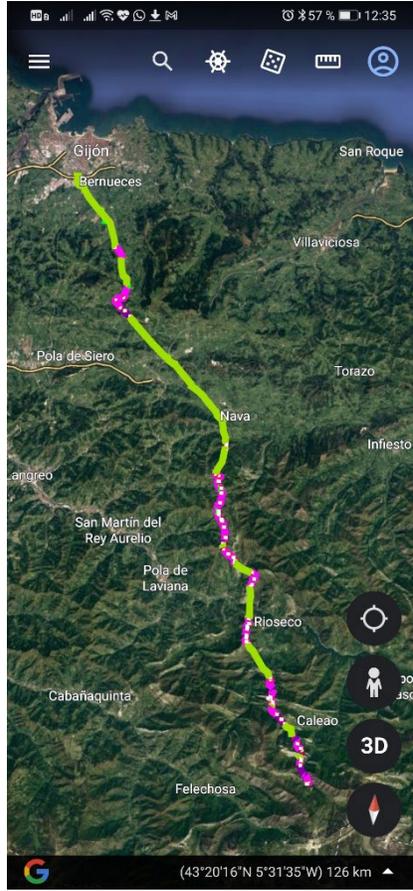
TIPO A 1.524.337,04€

TIPO B 7.770.742,59€

TIPO C 1.133.320,95€

TOTAL: 10.428.400,58€

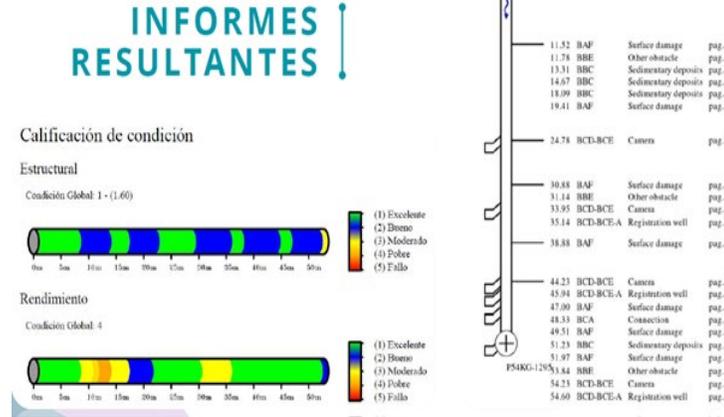
ACTUACIONES TIPO A: PLANIFICACION



9.1 Digitalización de la traída de agua desde los manantiales de Arrudos y Perancho

Actuación 9

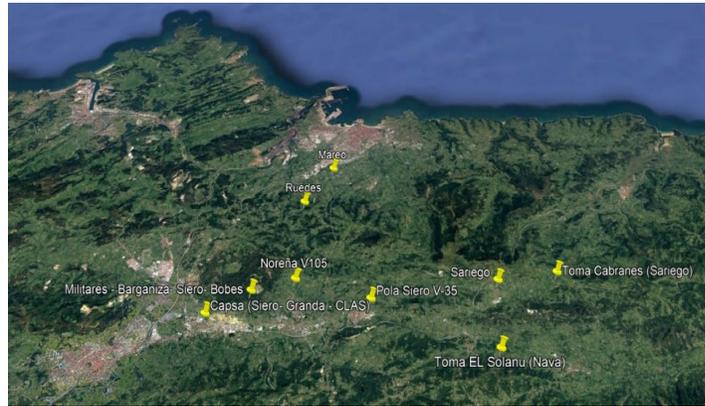
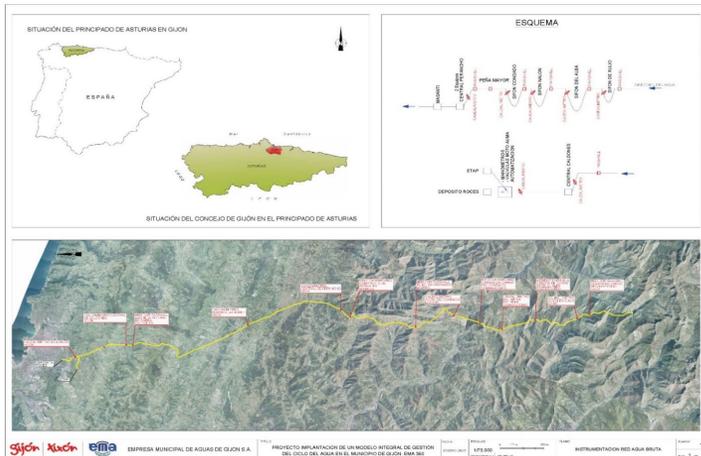
Intervalo	Posición	Descripción	Imágenes
00:03:04 - 00:03:05	20.70m - 10.87m	EAU - Junta desplazada	
00:04:16 - 00:04:22	15.51m - 16.16m	EDD - Nivel de Agua	
00:04:50 - 00:04:50	16.64m - 16.70m	BAB - Fisuras	
00:04:55 - 00:05:04	17.32m - 18.23m	EDD - Nivel de Agua	



9.2 Diagnóstico estructural incluso inspecciones CCTV, análisis imágenes de inspecciones CCTV con inteligencia artificial

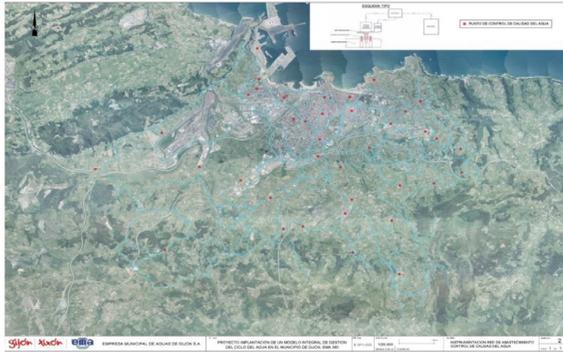
ACTUACIONES TIPO B: INTERVENCIONES ESPECIFICAS

Mejoras en control de caudal y calidad en la canalización de los Arrudos (con actuaciones en Laviana, Bimenes, Nava, Siero y Gijón) a desarrollar por la EMA (Actuación 10)

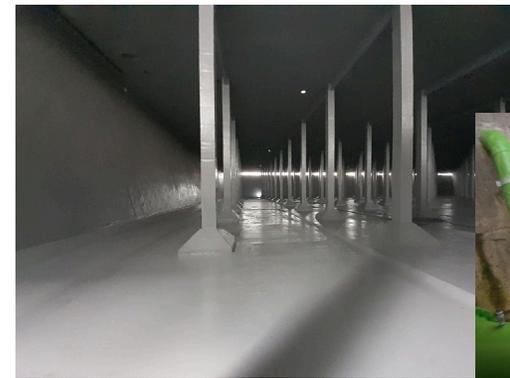


Mejoras en captaciones que CADASA tiene en los municipios de Nava, Sariego, Siero y Noreña, y digitalización de infraestructuras de abastecimiento en dichos municipios (Actuación 11 y 12)

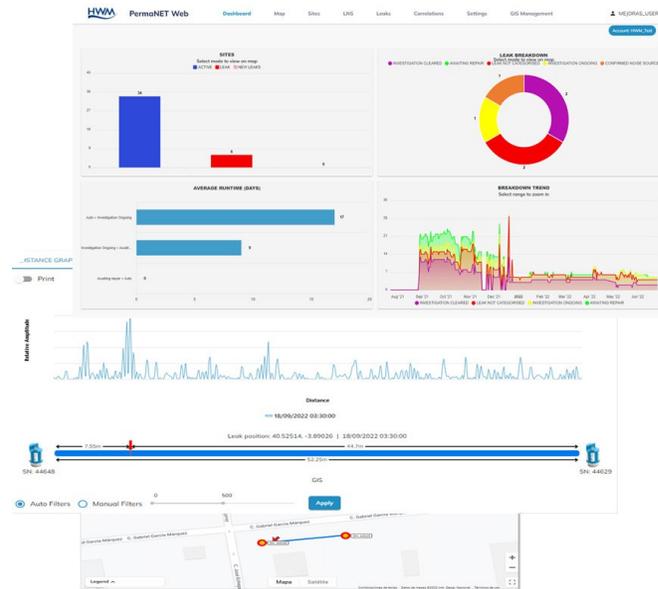
ACTUACIONES TIPO B: INTERVENCIONES ESPECIFICAS



Instrumentación red de abastecimiento Gijón EMA (Sensores Cl, T^{ra}, Q y P) (Actuación 13)



Instalación de equipos de control del ANR y fugas EMA (Actuación 19)



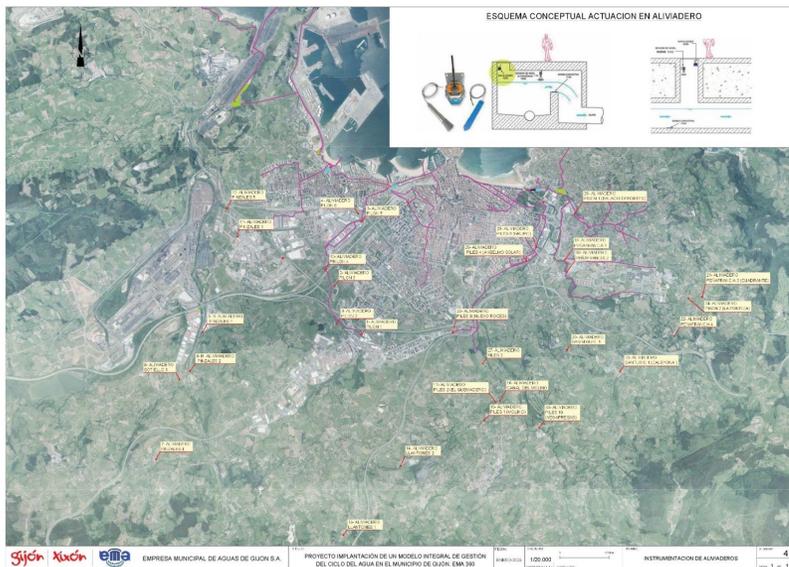
Digitalización depósitos de Gijón EMA (Actuación 21)



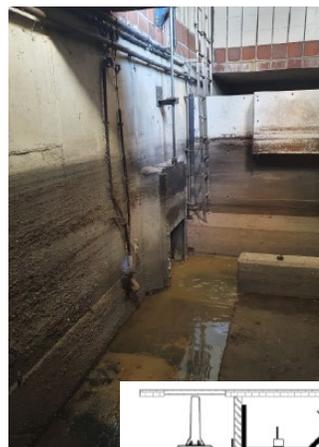
Digitalización depósito de Celles (Siero) CADASA (Actuación 20)



ACTUACIONES TIPO B: INTERVENCIONES ESPECIFICAS



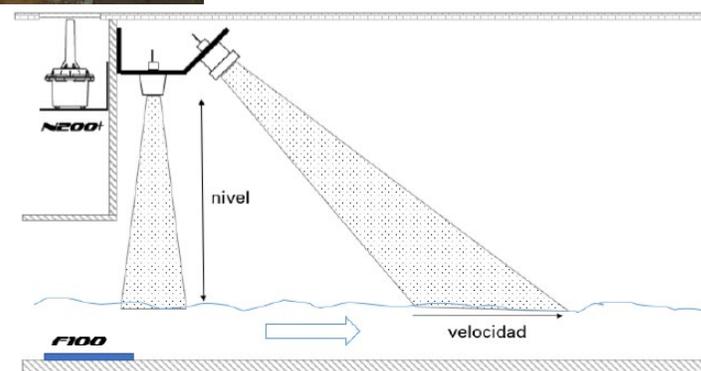
Control de caudales y digitalización de estructuras hidráulicas y aliviaderos EMA (Actuación 15 y 16)



Bombeo de Xivares (Carreño)

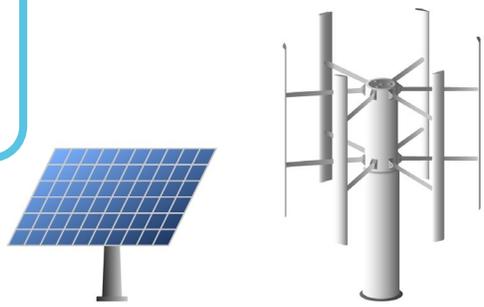
Sensorización red de saneamiento Gijón EMA (Actuación 14)

Digitalización de estructuras hidráulicas DGA (Actuación 17)



ACTUACIONES TIPO B: INTERVENCIONES ESPECIFICAS

Proyectos de infraestructura de producción energética renovable Abastecimiento EMA (Actuación 22)



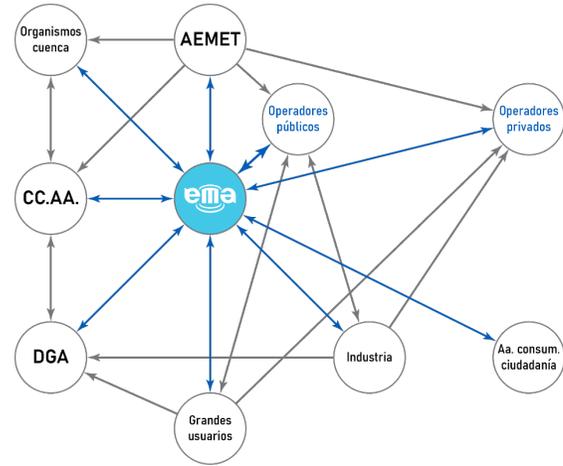
Hidroeléctrica en toma de agua de CADASA.
 $P_{inst} = 300 \text{ kW}$. $P_{gen} = 2.160.000 \text{ kWh/año}$. (-559 t/CO₂).
 Solar en la ETAP de La Perdiz.
 $P_{inst} = 110 \text{ kW}$. $P_{gen} = 132.130 \text{ kWh/año}$. (-34 t/CO₂).



Proyectos de infraestructura de producción energética renovable Saneamiento DGA (Actuación 23)

Solar en EPAR El Pisón. $S = 3.003 \text{ m}^2$.
 $P_{inst} = 600 \text{ kW}$. $P_{gen} = 713.000 \text{ kWh/año}$. (-185 t/CO₂).
 Solar + eólica en EPAR La Figar.
 $P_{inst} = 162 \text{ kW}$. $P_{gen} = 270.000 \text{ kWh/año}$. (-70 t/CO₂).

ACTUACIONES TIPO C: GESTIÓN INFORMACIÓN



Tratamiento y publicación del dato
EMA (Actuación 25)



Gestión de ordenes de
movilidad
EMA (Actuación 27)



Creación de datawarehouse y
aseguramiento del dato
EMA (Actuación 26)

Implantación de un modelo de digitalización de la gestión del ciclo del agua en los sistemas supramunicipales de los Arrudos y la aglomeración de Gijón.

ARRUDOS

Basauri 100 años

Muchas Gracias

