



PLAN INUNGAL



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES EN GALICIA



XUNTA
DE GALICIA

ANTECEDENTES

Resolución del 13 de marzo de 2002, de la dirección Xeral de Interior e Protección Civil por la que se aprueba el Plan Especial Ante el Riesgo de inundaciones en Galicia

Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.

Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación

Planes de Gestión del riesgo de inundación: enero de 2016

ESTRUCTURA

D.1. Fundamentos

D.2. Análisis del riesgo

D.3. Estructura y organización

D.4. Operatividad

D.5. Implantación y mantenimiento

Anexos:

- Análisis del riesgo: peligro, vulnerabilidad y zonificación del territorio
- Presas con PEP aprobado
- Centrales minihidráulicas de Galicia
- Mapas de riesgo
- Datos pluviométricos
- Red de aforos e SAIH
- Resumen Plan Meteoalerta
- Consejos a la población

ANÁLISIS DEL RIESGO

Descripción del territorio (demarcaciones hidrográficas)

Aprovechamientos: embalses y minicentrales

Climatología

Identificación de las inundaciones:

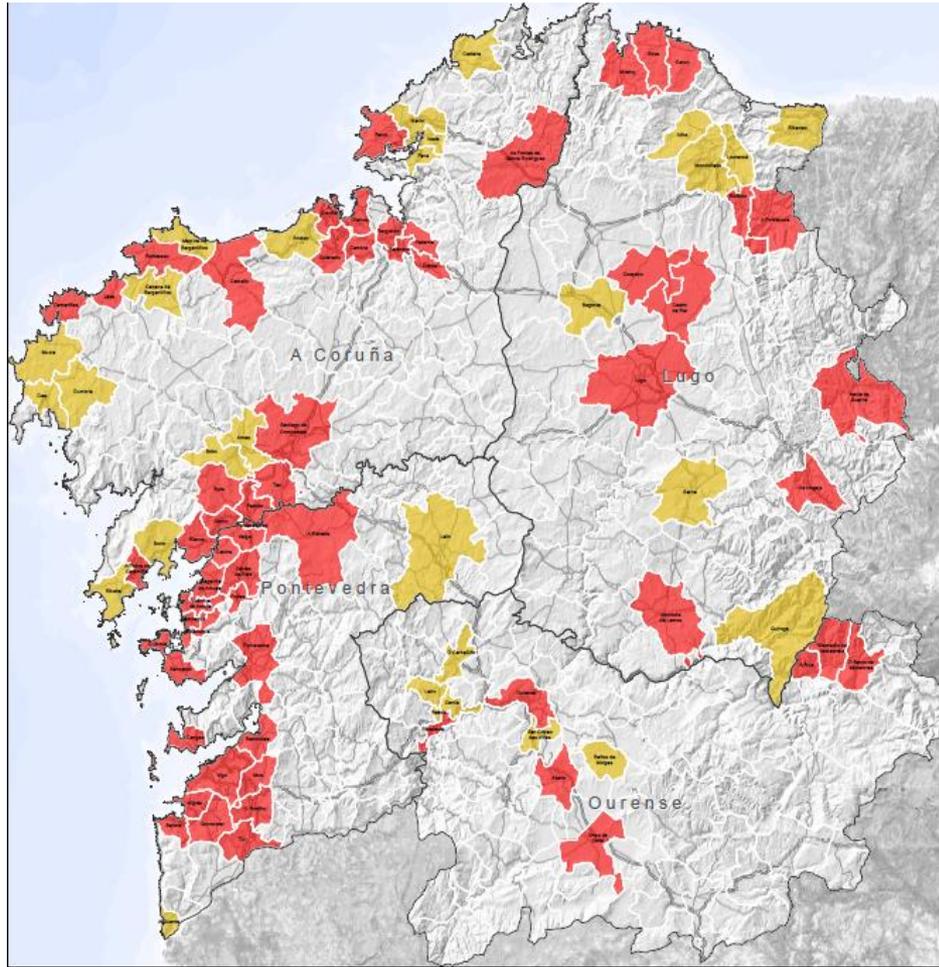
- Precipitaciones “in situ”

- Fluviales y Costeras

- Incorrecto funcionamiento de infraestructuras

Areas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación, ARPSIS

MUNICIPIOS QUE DEBEN REDACTAR PAM



Plan de actuación municipal

- Obrigatorio
- Recomendado

Plan especial de protección civil ante o risco de inundacións

Mapa nº 11:
Concellos que deben elaborar
Plan de Actuación Municipal (PAM)

Proyección UTM, Fuso 29
Escala Internacional
Oríxenes de referencia ETRS89



RIESGO DERIVADO DE INFRAESTRUCTURAS

DEMARCACIÓN GALICIA COSTA

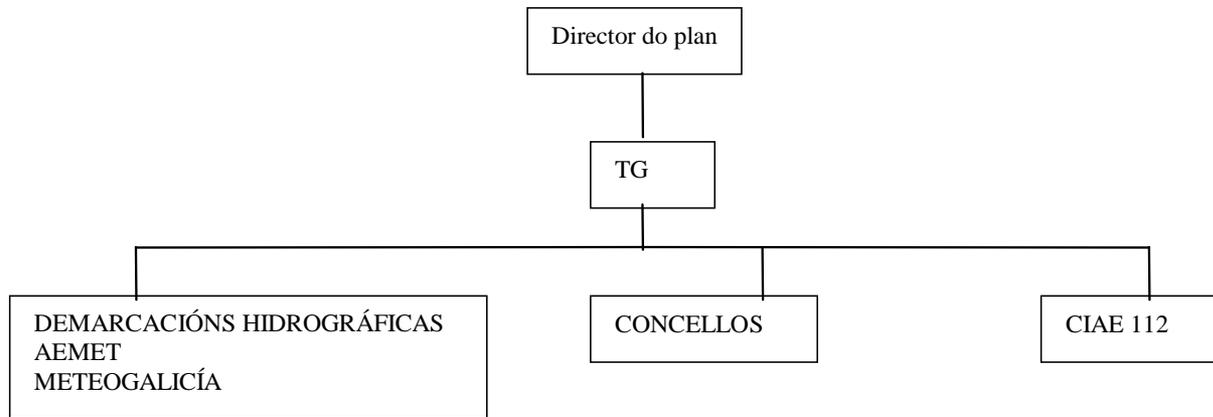
PRESA	CURSO FLUVIAL	TITULAR	AYUNTAMIENTOS		
			ZONA I	ZONA II	ZONA III
<u>Brandariz</u>	<u>Ulla</u>	<u>Naturgy</u>	<u>Touro, Vila de Cruces</u>	---	---
<u>Caldas</u>	<u>Umia</u>	<u>Augas de Galicia</u>	<u>Caldas de Reis, Portas</u>	<u>Meis, Vilanova de Arousa</u>	<u>Ribadumia, Cambados</u>
<u>Cécebre</u>	<u>Mero</u>	<u>Concello da Coruña</u>	<u>Cambre, Culleredo</u>		
<u>Eiras</u>	<u>Oitavén</u>	<u>Augas de Galicia</u>	<u>Soutomaior, Pontecaldelas, Pontevedra</u>	---	---
<u>Eume</u>	<u>Eume</u>	<u>Endesa Generación</u>	<u>A Capela, Monfero, Cabanas, Pontedeume,</u>	<u>Fene, Ares</u>	---
<u>Fervenza</u>	<u>Xallas</u>	<u>Ferroatlántica</u>	<u>Dumbría, Mazaricos</u>	<u>Carnota</u>	---
<u>Meicende</u>	<u>Pastoriza</u>	<u>Acola Inespal Coruña-SGL Carbón</u>	<u>A Coruña, Arteixo</u>	---	---
<u>Portodemouros</u>	<u>Ulla</u>	<u>Naturgy</u>	<u>Vila de Cruces</u>		
<u>Ribeira</u>	<u>Eume</u>	<u>Endesa Generación</u>	<u>As Pontes,</u>	<u>Monfero,</u>	
<u>Río Cobo (Collado)</u>	<u>Covo</u>	<u>Alcoa Europe</u>	<u>Cervo</u>	---	----
<u>Río Cobo (Principal)</u>					
<u>San Cosmade</u>	<u>Pótigo de Vilasesín</u>	<u>Naturgy</u>	<u>Cerceda, Ordes</u>	---	<u>Trazo, Tordoia, Oroso, Val do Dubra, A Baña, Negreira, Ames, Brión</u>
<u>Touro</u>	<u>Ulla</u>	<u>Patrimonio Hidroeléctrico de Galicia</u>	<u>Touro, Vila de Cruces</u>	<u>Vedra, A Estrada, Silleda</u>	<u>Teo, Padrón, Pontecesures, Catoira</u>
<u>Vilagudín</u>	<u>Legüelle</u>	<u>Naturgy</u>	<u>Tordoia</u>	<u>Ordes, Trazo</u>	<u>Oroso, Santiago de Compostela, Val do Dubra, A Baña, Negreira, Ames</u>

ESTRUTURA E ORGANIZACIÓN

FASES	SITUACIONES	ACTUACIONES
Preemergencia	---	Aviso, seguimiento
Emergencia	0	Prevención, Seguimiento, Actuación con medios locales
	1	Actuación con medios locais
	2	Actuación con medios provinciales, autonómicos
	3	Interés nacional
Fin de emergencia	---	Restablecimiento de la normalidad

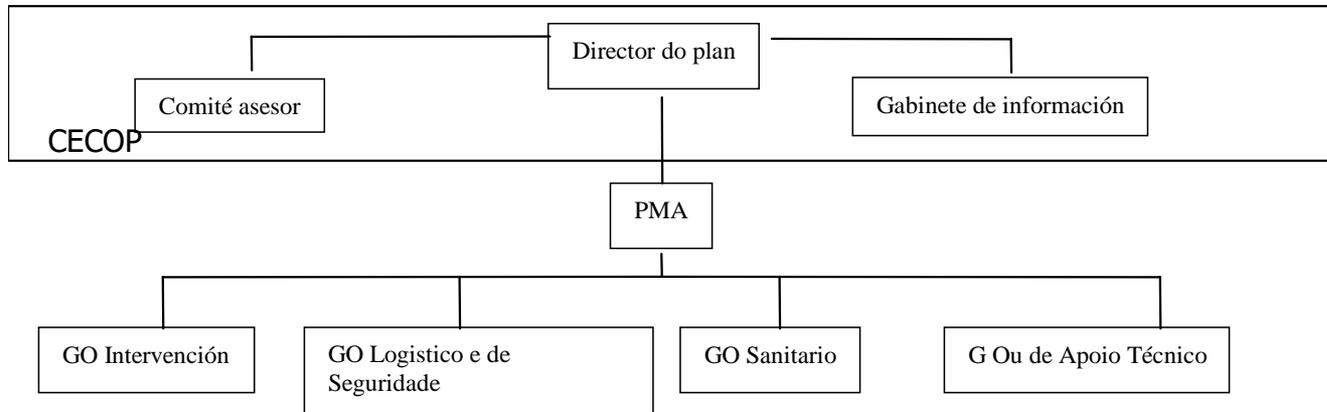
ESTRUTURA E ORGANIZACIÓN

Fase de preemergencia



ESTRUTURA E ORGANIZACIÓN

Fase de emergencia



OPERATIVIDAD

1. Notificación y activación del plan: alerta meteorológica, hidrológica, o derivada de un aviso de un titular de presas
2. Activación del Plan. Declaración de la situación de emergencia
3. Organismos, medios y recursos a alertar/movilizar
4. Seguimiento de la alerta/emergencia
5. Fin de la emergencia. Restablecimiento de la normalidad

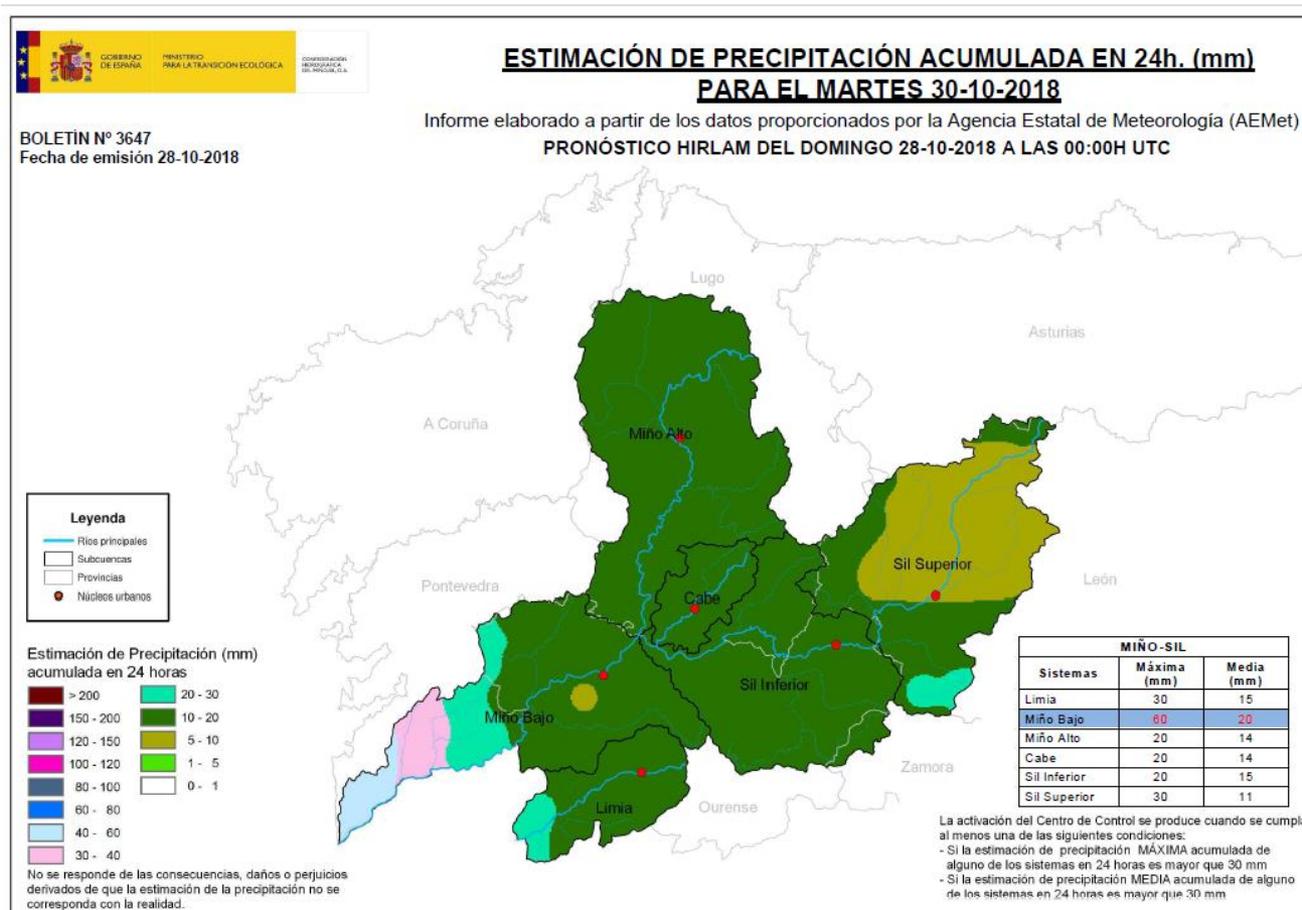


PROCEDIMIENTO ALERTAS HIDROLÓGICAS

DEMARCACIÓN	AVISO	ACTUACIÓN	INFORMA	ENVIO DE E-MAIL	ENVIO DE SMS	SEGUIMIENTO
Miño Sil	Hirlam	Seguimiento niveles	Avpc/smpc/pl/speis, cando nivel verde cerca de naranja	A los grupos correspondentes a partir de naranja	De todas las alertas que impliquen envío de e-mail, al grupo ALERTAS HIDROLÓGICAS	A través de las webs de las demarcaciones, las informaciones de los barridos, y de las informaciones directas de los medios de intervención.  ACTIVACIÓN MOVILIZACIÓN
Cantábrico	Hirlam	Seguimiento de niveles	Avpc/smpc/pl/speis, cando nivel amarillo cerca de naranja	A los grupos correspondentes a partir de naranja		
Duero	Nivel	Seguimiento do nivel	Informar Avpc/smpc/pl con caudales cerca de alarma	A los grupos correspondentes a partir de naranja		
Augas de Galicia	Artemis	Seguimiento	A partir de periodo retorno 25 años, en 24 h, informar Avpc/smpc/pl	A los grupos correspondientes, en alerta o alarma, con horizonte temporal de 24 h		
PRESAS	Comportas/PEP	Seguimiento	Informar avpc/smpc/pl de los municipios afectados	Grupos correspondentes, mas alcaldes de los municipios afectados (GRUPO PRESA)		

PROCEDIMIENTO ALERTAS HIDROLÓGICAS

PLAN INUNGAL



PROCEDIMIENTO ALERTAS HIDROLÓGICAS

PLAN INJUNGA

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

meteogal

Rede de aforos
de ríos

augasdegalicia

ESTACIÓN	Provincia	Umbral Seguemento(m.)	Data(UTC)	Valor actual (m.)	Tendencia
Grande_Ribadeo [430] (Ribadeo)	Lugo	2,46	19/02/2015 12:50:00	-	-
Masma [431] (Mondoñedo)	Lugo	2,77	29/01/2019 12:10:00	0,894	↑
Ouro [433] (Foz)	Lugo	2,772	29/01/2019 12:10:00	1,483	↑
Cobo [435] (Cervo)	Lugo	1,5	29/01/2019 12:10:00	0,648	→
Landro [438] (Viveiro)	Lugo	2,281	29/01/2019 12:10:00	1,298	↑
Sor_Baixo [441] (O Vicedo)	Lugo	3,3	29/01/2019 12:10:00	1,893	↑
Mera [443] (Ortigueira)	A Coruña	2	29/01/2019 12:10:00	1,252	↑
Rego Das Mestas [445] (Valdoviño)	A Coruña	1,595	29/01/2019 12:10:00	1,037	↑
Xubia [446] (San Sadurniño)	A Coruña	1,675	29/01/2019 12:10:00	1,162	↑
Belelle [449] (Neda)	A Coruña	4	29/01/2019 12:10:00	2,122	↑
Eume_Ribeira [455] (As Pontes)	A Coruña	2,18	29/01/2019 12:10:00	1,311	→
Mandeo [464] (Aranga)	A Coruña	2,64	29/01/2019 12:10:00	1,946	↑
Mendo [469] (Betanzos)	A Coruña	1,47	29/01/2019 12:10:00	1,088	→
Mero [470] (Betanzos)	A Coruña	3,2	29/01/2019 12:10:00	1,896	→
Mero_A Telva [473] (Cambre)	A Coruña	1,5	29/01/2019 12:10:00	1,242	→
Anllons_Carballo [483] (Carballo)	A Coruña	5,87	29/01/2019 12:10:00	1,199	↑
Anllons [485] (Ponteceso)	A Coruña	2,41	29/01/2019 11:50:00	0,896	→

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DE ENERGÍA

Inicio contacto castellano

Información destacada Coñece SAIH-SAICA Datos en tempo real Datos históricos Informes Red Piezométrica Nevloxía Espacio xestores

Os datos mostrados son provisionales e están suxeitos a revisión

Inicio» Datos en tempo real » Niveis sobre nivel mar

Resumen de niveis sobre el nivel del mar

Provincia	Estación	Límite Alerta (mnmn)	Límite Prealerta (mnmn)	Límite Activación (mnmn)	Valor actual (mnmn)	Data	Tendencia
Lugo	A002 - RÍO AZÚMARA EN REGUNTILLE	442,58	441,58	441,28	440,58	29/01/2019 13:00	↑
Lugo	NO22 - RÍO ANILLO EN REDEMUÑOS	428,56	428,26	427,96	427,33	29/01/2019 13:00	↑
Lugo	A003 - RÍO MIÑO EN PONTEVLAR	391,71	391,31	390,36	388,98	29/01/2019 13:00	→
Lugo	A004 - RÍO MIÑO EN CELA	387,00	386,50	385,70	384,79	29/01/2019 13:00	→
Lugo	A004 - RÍO MIÑO EN CELA	386,95	386,45	385,70	384,71	29/01/2019 13:00	→
Lugo	A007 - RÍO PARGA EN GUITRIZ	404,22	403,22	401,77	400,63	29/01/2019 13:00	→
Lugo	NO33 - RÍO LABRADA EN FRAGA	414,36	413,96	413,51	412,14	29/01/2019 13:00	↑
Lugo	NO34 - RÍO LADRA EN INSUA	412,38	411,93	411,53	410,38	29/01/2019 13:00	→
Lugo	A008 - RÍO LADRA EN BEGONTE	394,08	393,38	392,88	390,96	29/01/2019 13:00	→
Lugo	A009 - RÍO NARLA EN GONDAI	384,81	383,81	382,96	381,72	29/01/2019 13:00	→
Lugo	NO01 - RÍO MIÑO EN LUGO	369,78	368,88	368,38	366,92	29/01/2019 13:00	→
Lugo	NO02 - RÍO SARRIA EN SARRIA	429,91	428,91	428,41	427,17	29/01/2019 13:00	→

Nivel/Precipitación Nivel del agua Caudal circulante Precipitación acumulada Temperatura ambiente Volumen embalsado

Nivel del agua

Código	Río	Estación	Valor actual (m)	Tendencia	Actualización	Umrales (m)	Gráfica
1424	Eo	Ribera de Piquin	0,74	→	29-01-2019 13:30	Seguimento Prealerta Alerta	
1426	Eo	Pontenova	2,23	→	29-01-2019 13:30	Seguimento Prealerta Alerta	
1427	Eo	San Tirso de Abres	1,11	→	29-01-2019 13:30	Seguimento Prealerta Alerta	
1429	Suarón	Mazo de Moredo	0,95	→	29-01-2019 13:30	Seguimento Prealerta Alerta	

Tendencia: → Estable ↑ Ascendente ↓ Descendente

Umrales no definidos Sin datos recientes Normal Seguimento Prealerta Alerta

PROCEDIMIENTO ALERTAS HIDROLÓGICAS

PLAN INJUNGA

CUENCA	ALERTA	GRUPO
TÁMEGA	Estación de Bubal	ZI Támeга Bubal
CANTÁBRICO	Estación del Eo	ZI Eo
	Estación del Ser en Navia	ZI Navia
SIL INFERIOR	SAIH A030 En O Barco	ZI Sil Inferior
SIL SUPERIOR	Estación Río Sil en Carrucedo N007	ZI Rubia
LIMIA	Estación Río Caldo en Lobios N019	ZI Lobios
	Río Limia en Xinzo NO31	ZI A Limia
MIÑO ALTO	Río Mao en O Incio E028	ZI Mao
	Río Cabe en O Incio A032	ZI Cabe
	Río Sarria en Láncara A014	ZI Sarria 01
	Río Sarria en Sarria N002	ZI Sarria 02
	Estación Miño en Lugo N001	ZI Lugo local
	Estación Miño en Castro de Rei A003	ZI Terra Cha 01
	Estación Río Anllo en Abadín N022	ZI Terra Cha 02
	Estación Río Azúmara en Castro de Rei A002	ZI Azúmara
	Río Ladra en Vilaba NO34	ZI Ladra
	Río Parga en Guitiriz A007	ZI Parga
MIÑO BAJO	Río Avia en Leiro NO12	ZI Avia
	Río Arenteiro SAIH A037	ZI Arenteiro
	Río Miño en Ourense NO10	ZI Miño Ourense
	Río Arnoia e Baños de Molgas NO30	ZI Allarlz e Arnude
	Río Louro en Porriño N018	ZI Louro
	Río Louro en Tui A044	
	Río Tea en Puentearreas A043	ZI Puentearreas
	Río Tea en Mondariz NO16	ZI Mondariz
Río Miño en Salvaterra N015	ZI Salvaterra	

NOMBRE GRUPO
ZI Albarellos
ZI As Güistolas
ZI Belesar
ZI Castrelo do Miño
ZI Cenza
ZI Chandrexa
ZI Friera
ZI Montefurado
ZI O Vao (Bao-Bibej)
ZI Peares
ZI Penarrubia
ZI Pías
ZI Portas
ZI Prada
ZI Pumares
ZI San Pedro
ZI San Sebastián
ZI Santa Eulalia
ZI Santo Estevo
ZI Velle
ZI Conchas
Zi Salas
ZI Barrié de la Maza
ZI Caldas
ZI Cecebre
ZI Eume
ZI Portodemouros
ZI Ribeira

ALERTA ARTEMIS	NOMBRE GRUPO
ANLLONS	ZI BACÍA ANLLONS
COVO	ZI BACÍA COVO
EUME	ZI BACÍA EUME
GRANDE	ZI BACÍA GRANDE
LANDRO	ZI BACÍA LANDRO
LEREZ	ZI BACÍA LEREZ
MANDEO	ZI BACÍA MANDEO
MASMA	ZI BACÍA MASMA
MERO	ZI BACÍA MERO
OURO	ZI BACÍA OURO
SAR	ZI BACÍA SAR
TAMBRE	ZI BACÍA TAMBRE
ULLA	ZI BACÍA ULLA
UMIA	ZI BACÍA UMIA
VERDUGO	ZI BACÍA VERDUGO

ZI AUTONOMICO
ZI CORUÑA
ZI LUGO
ZI OURENSE
ZI PONTEVEDRA



PLAN INUNGAL



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



XUNTA DE GALICIA