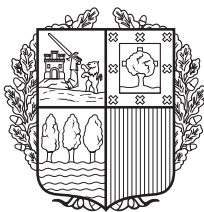


**EUSKAL HERRIKO
AGINTARITZAREN
ALDIZKARIA**



**BOLETÍN OFICIAL
DEL
PAÍS VASCO**

Itundutako posta-ordaina: 8/98

Internet
www.euskadi.net

Franqueo concertado: 8/98

Administrazioa: Donostia kalea, z/g
Legezko Gordailua: VI - 286 - 78 - VITORIA-GASTEIZ

Administración: c/ San Sebastián, s/n
Depósito Legal: VI - 286 - 78 - VITORIA-GASTEIZ

	Orrialdea		Página
JAURLARITZAREN LEHENDAKARIORDETZA		VICEPRESIDENCIA DEL GOBIERNO	
15/1999 EBAZPENA, ekainaren 15ekoa, Jaurlaritzaren Idazkaritzako eta Legebiltzarrekiko Harremanetarako zuzendariarena, Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen Ziozko Larrialdiko Plan Berezia onartzen duen Jaurlaritzaren Kontseiluaren erabakia argitaratzen duena.		RESOLUCIÓN 15/1999, de 15 de junio, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco.	
Eranskina	2	Anexo	2

ERANSKINA

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO UHOLDEEN ZIOZKO LARRIALDIKO PLAN BEREZIA ONARTZEN DUEN JAURLARITZAREN KONTSEILUAREN 1999KO EKAINAREN 8KO ERABAKIA.

Larrialdiak Kudeatzeari buruzko apirilaren 3ko 1/1996 Legearen 14.3 artikulua, arriskuaren izaerak berariazko metodologia tekniko-zientifikoa eskatzen duenean arrisku zehatzei aurre egiteko plan bereziak lantzea aurreikusten du, arriskuen analisietatik eratorrita Autonomia Erkidegoan gehien ematen diren eta Babes Zibilaren Oinarritzako Arauan jasotzen diren kasuentzako bereziki.

Ekainaren 24ko 153/1997 Dekretu bidez onartutako «Larrialdiei Aurregiteko Bidea- LABI» Euskadiko Babes Zibilaren Planak, bere III. tituluko, IV. kapitulu-ko, 2. idatz-zatian aurreikusten du Plan Berezi bat egingo zaiola, besteak beste, uholdeen arriskuari aurre egiteko, hain zuzen ere, aipatutako Euskadiko Babes Zibilaren Planaren I tituluan 2.2 idatz-zatian jasotzen den Autonomia Erkidegoari gehien eragiten dieten arriskuen sailkapenarekin bat etorritik.

Uholdeen Ziozko Larrialdiko Plan Berezia lantzerakoan inplikaturiko erakunde eta agenteek parte hartu dute, Euskadiko Babes Zibilaren Batzordearen Osokoak 1998ko azaroaren 11n aldeko txostena eman ziolarik planari eta Babes Zibilaren Batzorde Nazionalak 1999ko martxoaren 23an aho batez homologazioa.

Hori horrela, Herrizaingo sailburuak proposatuta eta Jaurlaritzaren Kontseiluak aztertu eta onartu ondoren,

ERABAKI DU:

«*Lehenengoa.* – Eranskin honetan doan Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko larrialdiko plan berezia onartzea.

Bigarrena. – Jaurlaritzaren Idazkaritzak akordioa Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratzea agintzea».

ANEXO

ACUERDO DE CONSEJO DE GOBIERNO DE 8 DE JUNIO DE 1999, POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIAS ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO.

«El artículo 14.3 de la Ley 1/1996, de 3 de abril, de Gestión de Emergencias, prevé la elaboración de Planes especiales para hacer frente a riesgos concretos cuya naturaleza requiera una metodología técnico-científica concreta, específicamente en el caso de aquellos riesgos contemplados en la Norma Básica de Protección Civil que tengan incidencia en la Comunidad Autónoma, conforme a los resultados que arroje el análisis de riesgos.

El Plan de Protección Civil de Euskadi, «Larrialdiei Aurregiteko Bidea – LABI», aprobado por decreto 153/1997, de 24 de junio, (BOPV n.º 138, de 21 de julio de 1997), prevé en el apartado 2.ª del capítulo IV de su Título III que será objeto de elaboración de un Plan Especial, entre otros, el Riesgo de Inundaciones, en coherencia con lo dispuesto en la clasificación de riesgos más significativos a los que está afectada la Comunidad Autónoma que se contiene en el apartado 2.2.ª del Título I del citado Plan de Protección Civil de Euskadi.

En la elaboración del Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Inundaciones, han participado las diversas instituciones y agentes implicados por el mismo, habiendo sido informada favorablemente por la Comisión de Protección Civil de Euskadi en fecha 11 de noviembre de 1998, y habiendo obtenido la pertinente homologación, adoptada por acuerdo unánime de la Comisión Nacional de Protección Civil en fecha 23 de marzo de 1999.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Interior, previa deliberación y aprobación el Consejo de Gobierno,

ACUERDA:

«*Primero.* – Aprobar el Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco, que se anexa al presente Acuerdo.

Segundo. – Por la Secretaría del Gobierno se ordenará su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco».

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO UHOLDEEN
ZIOZKO LARRIALDIKO PLAN BEREZIA

- 1.- SARRERA
 - 1.1.- XEDE ETA ERDIESPENA
 - 1.2.- OINARRIZKO EGINKIZUNAK.
 - 1.3.- LEGE ETA ARAUDIEN ESPARRUA
 - 1.4.- EZARPEN EREMUA
 - 1.5.- EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO UHOLDEEN MOTA ETA KARIAK
 - 1.6.- BERBATEGIA
- 2.- UHOLDE ARRISKUAK DIRELA-ETA HERRI BABESAREN PLANGINTZA EGITEKO FUNTSAK
 - 2.1.- PLANEKO LURRALDEARI BURUZKO INFORMAZIOA
 - 2.1.1.- Euskal Autonomia Erkidegoko ur artoa. Ezaugarri fisiko eta morfometrikoak
 - 2.1.1.1.- Kokaera geografikoa
 - 2.1.1.2.- Ezaugarri morfometrikoak
 - 2.1.2.- Klimaren aldeko ezaugarriak
 - 2.1.2.1.- Batez besteko prezipitazioak
 - 2.1.2.2.- Gehieneko prezipitazioak
 - 2.1.3.- Batez besteko hidrologia eta hidrologia gorena
 - 2.1.4.- Behatoki meteorologiko eta foronomikoaren sareak
 - 2.1.5.- Ur azpiegitura
 - 2.1.6.- Landare-estaldura
 - 2.1.7.- Demografia eta lurraldearen erabilerak
 - 2.2.- UHOLDEAK JASAN DITZAKETEN ALDEAK AZTERTU ETA ZEHAZTEA
 - 2.2.1.- Historiako uholdeak eta uholdearen gune gatazkatsuak
 - 2.2.2.- Uholdeak jasan ditzaketan aldeak
 - 2.3.- UHOLDEEN ZIOZKO ARRISKUAK AZTERTZEA
 - 2.3.1.- Historian zehar uholdeak jasateko arriskua duten aldeak
 - 2.3.2.- Uholdeak izateko dauden arriskuei buruzko 125.000ko Mapa
 - 2.4.- UHOLDE ARRISKUAREN AURRETIK NEURRIAK HARTZEKO SISTEMAK
 - 2.4.1.- Meteorologi Nazio Erakundeak (MNEk) meteorologia txarraren gaztiguak emateko duen sistema
 - 2.4.2.- Euskal Autonomia Erkidegoko Hidrometeorologiaren Kontroleko Sarearen informazio sistema (RCHM)
 - 2.4.3.- Uharka eta urtegien egoerari buruzko gaztiguak emateko sistema

PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIAS ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO.

- 1.- INTRODUCCIÓN
 - 1.1.- OBJETO Y ALCANCE.
 - 1.2.- FUNCIONES BÁSICAS
 - 1.3.- MARCO LEGAL Y REGLAMENTARIO
 - 1.4.- ÁMBITO DE APLICACIÓN
 - 1.5.- TIPOLOGÍA Y CAUSAS DE LAS INUNDACIONES EN EL PAÍS VASCO
 - 1.6.- GLOSARIO DE TÉRMINOS
- 2.- FUNDAMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES
 - 2.1.- INFORMACIÓN TERRITORIAL DEL PLAN
 - 2.1.1.- Red hidrográfica del País Vasco. Características físicas y morfométricas
 - 2.1.1.1.- Localización Geográfica
 - 2.1.1.2.- Características morfométricas
 - 2.1.2.- Caracterización climática
 - 2.1.2.1.- Precipitaciones medias
 - 2.1.2.2.- Precipitaciones máximas.
 - 2.1.3.- Hidrología media y extrema
 - 2.1.4.- Redes de observación meteorológica y foronómica
 - 2.1.5.- Infraestructura hidráulica
 - 2.1.6.- Cubierta vegetal
 - 2.1.7.- Demografía y usos del territorio
 - 2.2.- ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE INUNDACIÓN POTENCIAL
 - 2.2.1.- Inundaciones históricas y puntos conflictivos de inundación
 - 2.2.2.- Zonas de inundación potencial
 - 2.3.- ANÁLISIS DE RIESGOS POR INUNDACIONES
 - 2.3.1.- Zonas de riesgo histórico de inundación
 - 2.3.2.- Mapa de Riesgos de Inundación 1:25.000
 - 2.4.- SISTEMAS DE PREVISIÓN DEL PELIGRO DE INUNDACIONES
 - 2.4.1.- Sistema de avisos de meteorología adversa del C.M.T. del País Vasco.
 - 2.4.2.- Sistema de Información de la Red de Control Hidrometeorológico del País Vasco (RCHM)
 - 2.4.3.- Sistemas de avisos del estado de presas y embalses

- | | |
|--|---|
| <p>2.5.- NOIZ ERABILI BEHAR DEN.
UHOLDEEN ZIOZKO LARRIALDIEN
ALDI ETA EGOERAK</p> <p>2.5.1.- Larrialdiaren aurreko aldia</p> <p>2.5.2.- Larrialdiaren aldia</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.1.- 0 egoera</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.2.- 1. egoera</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.3.- 2. egoera</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.4.- 3. egoera</p> <p>2.5.3.- Normalkuntzaren aldia</p> <p>3.- PLANAREN EGITURA ETA ANTOLAKETA</p> <p>3.1.- PLANAREN ZUZENDARIA</p> <p>3.2.- ZUZENDARITZAKO BATZORDEA</p> <p>3.3.- KONTSEILU AHOLKULARIA</p> <p>3.4.- INFORMAZIO KABINETEA</p> <p>3.5.- EKZ/EKBZ</p> <p style="padding-left: 20px;">3.5.1.- Zehaztapena, eginkizunak eta kokaera</p> <p style="padding-left: 20px;">3.5.2.- EKBZ eratzea</p> <p>3.6.- AGINTE-POSTU AURRERATUAK (APA)</p> <p>3.7.- EKINTZA TALDEAK</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.1.- Esku-hartze, salbamendu eta erreskateko taldea</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.2.- Segurtasun taldea</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.3.- Osasun taldea</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.4.- Laguntza logistikoaren taldea</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.5.- Laguntza teknikoaren taldea</p> <p>4.- ERAGIKETAK</p> <p>4.1.- ERAGITEKO EKINTZAK</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.1.- Uholdeen ziozko aurreneurri, alerta eta alararako sistemak</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.1.1.- Uholdeen ziozko alerta</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.1.2.- Uholdeen ziozko alarma</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.2.- Uholdeen ziozko larrialdietan pertsona eta ondasunak babesteko neurriak</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.1.- Biztanleak babestea.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.2.- Laguntza eta sorospena emateko neurriak</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.3.- Azpiegitura eta ondasunak babestea</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.3.- Biztanleei gaztiguak eta informazioa ematea</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.4.- Uholdea edota urbolada kontrolatu eta neutralitzea.</p> <p>4.2.- ERAGITEKO EGOERAK, UHOLDEEN ZIOZKO LARRIALDIEN DAUDENEAN</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.1.- Eragiteko taktikak, uholdeen arriskuaren eretzean</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.2.- Ezartzeko modalitateak larrialdi egoeraren arabera</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.3.- Egoera bakoitza behar den bezala adieraztea.</p> | <p>2.5.- SUPUESTOS DE APLICACIÓN. FASES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA POR INUNDACIONES</p> <p>2.5.1.- Fase de Preemergencia.</p> <p>2.5.2.- Fase de Emergencia.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.1.- Situación 0</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.2.- Situación 1</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.3.- Situación 2</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5.2.4.- Situación 3</p> <p>2.5.3.- Fase de Normalización</p> <p>3.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN</p> <p>3.1.- DIRECTOR DEL PLAN1</p> <p>3.2.- COMITÉ DE DIRECCIÓN</p> <p>3.3.- EL CONSEJO ASESOR</p> <p>3.4.- EL GABINETE DE INFORMACIÓN3</p> <p>3.5.- CECOP/CECOPI</p> <p style="padding-left: 20px;">3.5.1.- Definición, funciones y ubicación</p> <p style="padding-left: 20px;">3.5.2.- Constitución en CECOPI</p> <p>3.6.- PUESTOS DE MANDO AVANZADO (PMA)</p> <p>3.7.- GRUPOS DE ACCIÓN</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.1.- Grupo de Intervención, Salvamento y Rescate</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.2.- Grupo de Seguridad</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.3.- Grupo Sanitario</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.4.- Grupo de Apoyo Logístico</p> <p style="padding-left: 20px;">3.7.5.- Grupo de Apoyo Técnico.</p> <p>4.- OPERATIVIDAD</p> <p>4.1.- ACCIONES OPERATIVAS</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.1.- Sistemas de Previsión, Alerta y de Alarma por inundaciones</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.1.1.- Alerta por inundaciones.</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.1.2.- Alarma por inundaciones</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.2.- Medidas para la protección de personas y bienes en emergencias por inundaciones</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.1.- Protección a la población</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.2.- Medidas de auxilio y socorro</p> <p style="padding-left: 40px;">4.1.2.3.- Protección de infraestructuras y bienes</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.3.- Avisos e información a la población</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1.4.- Control y neutralización de la inundación y/o avenida</p> <p>4.2.- SITUACIONES OPERATIVAS EN EMERGENCIAS POR INUNDACIONES</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.1.- Tácticas Operativas relativas al riesgo de inundaciones</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.2.- Modalidades de aplicación conforme a la situación de emergencia</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2.3.- Declaración formal de cada situación</p> |
|--|---|

- | | |
|---|---|
| 4.3.- PLANEKO ERAGIKETAK GARATZEA | 4.3.- DESARROLLO DE LA OPERATIVIDAD DEL PLAN |
| 4.3.1.- Larrialdiaren aurreko aldiko eragiketak | 4.3.1.- Operatividad en la Fase de Preemergencia |
| 4.3.2.- Larrialdiaren aldiko eragiketak | 4.3.2.- Operatividad en la Fase de Emergencia |
| 4.3.2.1.- Eragiteko eginkizungrama 0 egoeran. | 4.3.2.1.- Funcionograma operativo en Situación 0. |
| 4.3.2.2.- Eginkizungrama astuntasunaren 1 eta 2. egoeretan | 4.3.2.2.- Funcionograma en Situaciones de gravedad 1 y 2 |
| 4.3.2.3.- Eragiketak 3. egoeran | 4.3.2.3.- Operatividad en Situación 3 |
| 4.3.3.- Eragiketak normalkuntzaren aldian | 4.3.3.- Operatividad en la Fase de Normalización |
| 4.3.3.1.- Funtsezko zerbitzuak birjartzea | 4.3.3.1.- Reposición de Servicios Esenciales |
| 4.3.3.2.- Normaltasuneratzea | 4.3.3.2.- Vuelta a la Normalidad |
| 4.4.- ARRISKUKO ALDEEI BURUZKO OINARRIZKO INFORMAZIOAREN GIDALIBURUAK EKINTZA TALDEENTZAT | 4.4.- GUÍAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DE LAS ZONAS DE RIESGO PARA LOS GRUPOS DE ACCIÓN |
| 4.4.1.- Zer diren eta beraien gaia | 4.4.1.- Definición y objeto |
| 4.4.2.- Gutxieneko edukia | 4.4.2.- Contenido mínimo |
| 4.5.- ESKUARTE ETA BALIABIDEEN KATALOGOA | 4.5.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS |
| 5.- UHARKETAKO LARRIALDI PLANAK | 5.- PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS |
| 5.1.- EGINKIZUNAK ETA GUTXIENEO EDUKIA | 5.1.- FUNCIONES Y CONTENIDO MÍNIMO |
| 5.2.- UHARKEN SAILKAPENA, BERAIEK IZAN DEZAKETEN ARRISKUAREN ARABERA. LARRIALDI PLANA IZAN BEHAR DUTEN UHARKAK | 5.2.- CLASIFICACIÓN DE LAS PRESAS EN FUNCIÓN DEL RIESGO POTENCIAL. PRESAS QUE HAN DE DISPONER DE PLAN DE EMERGENCIA |
| 5.3.- SEGURTASUN GERTAGUNEAK ETA UHARKAK APURTZEKO ARRISKUA | 5.3.- ESCENARIOS DE SEGURIDAD Y DE PELIGRO DE ROTURA DE PRESAS |
| 5.4.- UHARKEN LARRIALDI PLANEN ZUZENDARITZA | 5.4.- DIRECCIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS |
| 5.4.1.- Uharken larrialdi planaren zuzendaria | 5.4.1.- Director del Plan de Emergencia de Presas |
| 5.4.2.- Uharkaren batzorde iraunkorraren eraketa | 5.4.2.- Constitución del Comité Permanente de Presa |
| 5.4.3.- Lotura Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko larrialdiaren plan bereziarekin | 5.4.3.- Interfase con el Plan Especial |
| 6.- UHOLDEAK DIRELA-ETA TOKI EREMUAN JARDUTEKO DAUDEN PLANAK | 6.- PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL FRENTE A LAS INUNDACIONES |
| 6.1.- TOKIAN-TOKIAN JARDUTEKO PLANAREN XEDE ETA OINARRIZKO EGINKIZUNAK | 6.1.- OBJETO Y FUNCIONES BÁSICAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN LOCAL |
| 6.2.- UHOLDEAK DIRELA-ETA TOKIAN TOKIKO PLANEN ETA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO PLAN BEREZIAREN ARTEKO HARREMANAK. | 6.2.- INTERRELACIÓN DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN LOCAL Y EL PLAN ESPECIAL POR INUNDACIONES DE EUSKADI |

6.3.- JARDUTEKO PLANA EZARRI ETA IRAUNARAZTEA	6.3.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE ACTUACIÓN
7.- AURRENEURRIAK	7.- PREVENCIÓN
7.1.- EGITURAZ KANPOKO AURRENEURRIAK	7.1.- MEDIDAS PREVENTIVAS NO ESTRUCTURALES
7.2.- EGITURAREN ALDETIKO JARDUKETAK	7.2.- ACTUACIONES ESTRUCTURALES
8.- PLANAREN EZARPENA ETA HAREN ERAGINGARRITASUNAREN IRAUNARAZPENA	8.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA DEL PLAN
8.1.- SARRERA	8.1.- INTRODUCCIÓN
8.2.- EZARPENA.	8.2.- IMPLANTACIÓN
8.2.1.- Plan bereziaren azpiegitura begiztatzea	8.2.1.- Verificación de la Infraestructura del Plan Especial
8.2.2.- Itxura-egiteko planarekin zerikusirik duten zerbitzuetako langileen prestakuntza	8.2.2.- Formación del Personal de los servicios implicados en el Plan. Simulacros
8.2.3.- Uholdeen ziozko plan bereziaren berri biztanleei ematea	8.2.3.- Información del Plan Especial ante Inundaciones a la Población
8.3.- IRAUNARAZPENA	8.3.- MANTENIMIENTO
8.3.1.- Zer den. Iraunarazteko egitaraua	8.3.1.- Concepto. Programa de Mantenimiento.
8.3.2.- Egunerapen-berrikuspena	8.3.2.- Actualización-revisión
8.3.3.- Itxurak egitea	8.3.3.- Simulacros.
8.3.4.- Prestakuntza etengabea. Trebakuntzarako ariketak	8.3.4.- Formación permanente. Ejercicios de adiestramiento
I. ERANSKINA.- Mapa Zuzentzailea, 1:150.000koa, uholdeen arriskuarena.	ANEJO I.- Mapa Director, 1:150.000 del Riesgo de Inundaciones.
II. ERANSKINA.- Ur arroaren lurraldeari buruzko informazioa.	ANEJO II.- Información Territorial de la cuencas hidrográficas.
III. ERANSKINA.- Plubiometria gorena.	ANEJO III.- Pluviometría extrema.
IV. ERANSKINA.- Hidrologia gorena.	ANEJO IV.- Hidrología extrema.
V. ERANSKINA.- Uholdeei buruzko azterlan historikoa.	ANEJO V.- Análisis histórico de inundaciones.
VI. ERANSKINA.- Mapa, 1:25.000koa, EHAeko ur arroetan uholdeak izan ditzaketen aldeei buruzkoa.	ANEJO VI.- Mapa 1:25.000 de las zonas de inundación potencial de las cuencas hidrográficas de la CAPV.
VII. ERANSKINA. Mapa: 1:25.000koa, EHAeko ur arroetan uholdeak izateko dauden arriskuei buruzkoa.	ANEJO VII.- Mapa 1:25.000 de Riesgos de inundación de la cuencas hidrográficas de la CAPV.
VIII. ERANSKINA.- Uholdeen arriskuak eta beraiekin loturiko jazoerak direla-eta biztanleei ematen zaizkien aholkuen gidaliburua.	ANEJO VIII.- Guía de consejos para la población ante el riesgo de Inundaciones y sus fenómenos asociados.
IX.- ERANSKINA.- Arriskuko aldeei buruzko oinarriko informazioaren gidaliburua, ekintza taldeentzat.	ANEJO IX.- Guía de información básica de las zonas de riesgo para los grupos de acción.

X.- ERANSKINA.- «Uharka handi»en segurtasun ikerlana. Ondorioak.

XI.- ERANSKINA.- Aipatutako agiriak.

1.- SARRERA.

Eurijasak eta beraiek dakartzaten uhandiak, hondamendi gisa harturik, izadiko arriskurik larrietarikoak dira; izan ere, horiek arriskuan jartzen dute erkidegoa, zeren pertsona, ondasun eta zerbitzuei kalte-galerak egiten baitizkiete. Uholde arrisku hori, alde askotan, ageriko arrisku bihurtzen da, eta arrisku hori larriagotu egiten da, lurraldearen erabilera geroago eta handiagoa baita, eta uholdeak jasan ditzaketan aldeetan gizar-teak biztanleekin egiten dituen ezarkuneengatik.

Inguruabar horiek izaten ditugu uholdeetan, eta arrisku larria, hondamendia edo herri lazeria sortarazten dituzte; egin-eginean ere, inguruabar horiek aipatzen ditu Herri Babesari buruzko 2/1985 Legeak; bada, zertzelada horiek beharrezko bihurtzen dute herri administrazio guztien eta norbanakoen eskuarte eta baliabide guztiak modu bateratuan erabiltzea.

Esangura horretan, uholdeek eta beraiekin loturiko geologi jazoerek badakarte arriskurik Euskal Autonomia Erkidegoaren eremuan, eta arrisku horren aurka badihardugu borrokan azken urteotan eta, batez ere, 1983ko abuztuaren 26 eta 27an jazo ziren uholdeen ostean; hain zuzen ere, horien aurkako borrokan, herri administrazioek zuzeneko metodoak erabili dituzte (euspen obrak eta zuzenketakoak), bai eta zeharkako metodoak ere (aurreneurriak hartzeko ikerlanak eta plangintzakoak).

Plan hau sartzen da, non eta jarduteko azaldu ditugun gidalerroen barruan; eta beraren asmoa teknika eta zientziaren aldetiko metodologia ezartzea da, bai eta eginkizunetarako dena ere; alde batetik, Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldea zein den eta lurralde horrek jasaten duen arriskua zein den jakin nahi da; bestetik, berriz, horrek sortaraz dezakeen larrialdiari bizkor eta modu koordinatuan aurre egitea.

Aurrearretako jarduketatik aipamen berezia merezi dute Eusko Jaurlaritzako 1997ko otsailaren 11n onetsitako Euskal Herriko Lurraldearen Antolamendurako Gidalerroak garatzeko Lurralde, Etxebizitza eta Ingurugiro Sailak ekin dien zereginak, hain zuzen ere gidalerro haietan lehorreko urez ageri direnak xehekatzeko asmoarekin.

Jarduketa horien ildotik, Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Gobernu Kontseiluak 1998ko abenduaren 22an Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Kantaurialdeko Ibaien eta Errekastoen Uertzak Antolatzen Arlokako Lurralde Plana onetsi zuen; Meditarreneoko

ANEJO X.- Estudio de Seguridad de las «Grandes Presas». Conclusiones.

ANEJO XI.- Documentación de Referencia.

1.- INTRODUCCIÓN.

Las grandes precipitaciones y sus consecuentes riadas, en su contexto catastrófico, constituyen uno de los más graves peligros naturales que amenazan a la comunidad por los daños y pérdidas que ocasionan en personas, bienes y servicios. Este peligro de inundaciones se transforma en muchas zonas en patente riesgo, agravado como consecuencia del progresivo incremento del uso del territorio y de los asentamientos de población que la sociedad realiza en las zonas potencialmente inundables.

Estas circunstancias que concurren en las inundaciones, como factores desencadenantes de situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, a que se refiere la Ley 2/1985 de 21 de enero, sobre protección civil, hacen necesario el empleo coordinado de todos los medios y recursos pertenecientes a las distintas administraciones públicas e incluso a los particulares.

En este sentido, el riesgo que las inundaciones y sus fenómenos geológicos asociados representan en el ámbito del País Vasco, viene siendo combatido en los últimos años y fundamentalmente desde las inundaciones acaecidas los días 26 y 27 de agosto de 1983, por las Administraciones Públicas tanto con métodos directos (obras de contención y corrección) como con métodos indirectos (estudios preventivos y de planificación).

El presente Plan se inscribe en la segunda de las líneas de actuación descritas y pretende mediante la aplicación de una metodología técnico-científica y funcional, por un lado el conocimiento del territorio vasco y el riesgo de inundación que soporta y por otro hacer frente, de forma ágil y coordinada a la posible emergencia que genera.

Particular mención, dentro del capítulo de actuaciones preventivas, merecen las labores emprendidas por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio ambiente en desarrollo a las Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco, aprobadas por el Gobierno Vasco el 11 de febrero de 1997, pormenorizando los aspectos contemplados en las mismas relativos a aguas superficiales.

Dentro de estas actuaciones se ha aprobado por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma del País Vasco, 22 de diciembre de 1998, el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco -

isurialdeko (Ebro) ibai eta errekaen urertzei buruzkoa onetseko prozesuan dago.

Agiri nahitaez bete beharreko irizpideak ezarri dira Autonomiako ibaiertzeko lur-antolamenduaz, eta batik bat uholdeen aurrerartari eman zaio arreta.

Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Larrialdiko Planean Euskal Autonomia Erkidegoko Ibai eta Errekastoei buruzko arlokako lurralde planetan adierazitako ekarpenak bildu dira.

1.1.- XEDE ETA ERDIESPENA.

Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Larrialdiko Plan Berezia Euskal Autonomia Erkidegoko larrialdien sistemari [Larrialdiei Aurre egiteko Bidean (LABIn)] sartzen da; izan ere, plan bereziaren menpean egon litezkeen arrisku bereziak daude sistema horren barruan, besteak beste, in situ eurijasa gorenek eragindako uholdeak, ibaien aparteko urboladak edota uharren apurketak.

PLANaren funtsezko xedea hau da: Euskal Autonomia Erkidegoaren beraren baliabide eta zerbitzuen antolaketa eta beraiek jarduteko prozedurak ezartzea, noiz eta uholdeek eragindako larrialdiak gertatzen direnean; bada, horiek guztiek jarduteko behar den lotura bermatu nahi da, orekarik gabeko egoerarik ez dadin sekula ere jazo.

Era berean, EHAeko plan berezi hau oinarritzko gidalerro baten arabera garatzen da, hau da, uholdeen arriskua dela-eta herri babesaren plangintzaren oinarritzko gidalerroaren edura; egin-eginean ere, gidalerro horrek planaren edukiaren gutxienezko betekizunak ezartzen ditu, ondoko helburua betetzeko: hainbat autonomia erkidegoren artean interes bat dagoenean, horrekin zerikusirik duten administrazioetarik gainerakoarekin batera koordinazioa aurkeztea.

1.2.- OINARRIZKO EGINKIZUNAK.

Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Larrialdiko Plan Bereziak oinarritzko eginkizun hauek garatzen ditu:

- Euskal Autonomia Erkidegoan uholdeak ekar ditzaketen arriskuen eragileak bildu eta aztertzea; hain zuzen ere, eragile horiek, besteak beste, geomorfologia, hidrologia, fisika, egitura, basozaintza, demografia eta hirigintzaren arloetakoak dira.

- Euskal Autonomia Erkidegoko aldeak zehaztea, uholdeen arriskuen arabera eta beraiek ekar ditzaketen ondorioen edura; modu horretara, arloak zehaztuko dira, biztanleak babesteko esku hartzeko dauden betekizunen arabera; horrezaz gainera, larrialdietako eragiketetan erabili behar den azpiegitura fisikoa kokatuko da.

Vertiente Cantábrica, estando en proceso de aprobación el correspondiente a la Vertiente Mediterránea (Ebro).

El documento fija criterios, de obligado cumplimiento, en lo referente a la ordenación del territorio de las márgenes de los cauces autonómicos y en particular atiende a la prevención de inundaciones.

Este Plan de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco, recoge las aportaciones expresadas en los Planes Territoriales Sectoriales de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco como un instrumento de incuestionable valor.

1.1.- OBJETO Y ALCANCE.

El Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Inundaciones en El País Vasco se integra en el Sistema de Emergencias de la Comunidad Autónoma Vasca-Larrialdiei Aurregiteko Bidea (LABI), que abarca los distintos riesgos específicos susceptibles de un plan especial, entre ellos las inundaciones provocadas bien por precipitaciones extremas in situ, avenidas extraordinarias de ríos o rotura de presas.

El objeto fundamental del PLAN es establecer la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios propios de la Comunidad Autónoma Vasca en los casos de emergencias por inundaciones, asegurando la necesaria coherencia operativa entre los mismos, al objeto de que no pueda darse en ningún caso situaciones disfunciones.

Asimismo, este Plan Especial de la CAPV se desarrolla de acuerdo con la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, que establece los requisitos mínimos de su contenido con el fin de presentar una coordinación conjunta con el resto de las Administraciones implicadas ante la existencia de un posible interés supraautonómico, tal y como se determina en el apartado 9 de la Norma Básica de Protección Civil.

1.2.- FUNCIONES BÁSICAS.

Las funciones básicas que desarrolla el Plan Especial de Emergencia por Inundaciones del País Vasco son las siguientes:

- Recopilar y analizar los factores del País Vasco geomorfológicos, hidrológicos, físicos, estructurales, forestales, demográficos y urbanísticos, que determinan los riesgos potenciales de las inundaciones.

- Definir las zonas del País Vasco en función del riesgo de inundaciones y las previsibles consecuencias, delimitando áreas según los requerimientos de intervención para protección de la población y localizando la infraestructura física a utilizar en las operaciones de emergencias.

– Antolaketa-aren egitura eta esku hartzeko prozedurak ezartzea, Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldearen barruan uholdeak gertatzen badira, beraiek ekar ditzaketan larrialdietan.

– Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Espainiako Planarekin koordinazio osoa sortzea, elkarren lotura bermatzeko.

– Meteorologia eta hidrologiari buruzko informazioen, eta aurreneurrien eta alarmarako neurri edota jarduketan artean behar den beste lotura ezartzea; horretarako, alerta emateko sistema bizkorra ezarriko da, nahi ez diren ondorioak gertatu baino lehen neurriak hartu ahal izateko.

– Gidalerroak ezarriko dira, toki mailan jarduteko planak gertatzeari begira; horiek udalerrri edota toki izakunde jakin batzuetan ezarriko dira, baldin eta toki horietan arriskua badago; horrezaz gain, plan horiekin uztartzeko sistemak ezarriko dira.

– Alerta emateko prozedurak ezarriko dira, uharkak apurtzeagatik edo horiek zuzen ez ibiltzeagatik sor daitezkeen uholdeak direla-eta; hori ez ezik, udal agintariei eta biztanleei gaztigua emateko behar diren jarduketak ezarriko dira, bai eta pertsonak eta ondasunak babestekoak ere.

– Biztanleei informazioa emateko prozedurak ezarriko dira.

– Larrialdi egoerentarako ezarrita dauden jarduketan eskuarte eta baliabide bereziak katalogatuko dira.

1.3.– LEGE ETA ARAUDIEN ESPARRUA.

Plan hau gertatzeko apirilaren 24ko 407/1992 Errege Dekretua hartu da kontuan; izan ere, dekretu horren bidez, Herri Babesaren Oinarrizko Araua eta Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Plangintzaren Oinarrizko Gidalerroa onetsi ziren (EAO, 1995eko otsailaren 14koa).

Era berean, Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Larrialdiko Plan Bereziaren arauen esparrua finkatzeko, ondoko arauak adieraziko dira:

A) ESTATUA

– Herri Babesari buruzko urtarrilaren 21eko 2/1985 Legea.

– Pertsona eta Ondasunen gaineko Aparteko Arriskuak buruzko 2022/1986 Errege Dekretua.

– Toki Araubideari buruzko Oinarriak araupetzen duen apirilaren 2ko 7/1985 Legea.

– Urei buruzko abuztuaren 2ko 29/1985 Legea.

– Itsasertzei buruzko uztailaren 28ko 22/1988 Legea.

– Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por inundaciones dentro del territorio de la Comunidad Autónoma Vasca.

– Crear la plena coordinación con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, garantizando una adecuada integración.

– Establecer la necesaria conexión entre las informaciones meteorológicas e hidrológicas y las medidas o actuaciones de previsión y alarma, mediante un sistema de alerta precoz que permita adoptar las medidas necesarias antes de producirse efectos no deseados.

– Establecer las directrices para la elaboración de planes de actuación de ámbito local de aquellos municipios o entidades locales por este riesgo y los sistemas de articulación con los mismos.

– Prever los procedimientos de alerta ante inundaciones generadas por rotura o funcionamiento incorrecto de presas, así como las actuaciones necesarias para el aviso a las autoridades municipales y a la población y para la protección de personas y bienes.

– Especificar los procedimientos de información a la población.

– Catalogar los medios y los recursos específicos de las actuaciones previstas en las situaciones de emergencia.

1.3.– MARCO LEGAL Y REGLAMENTARIO.

Para la elaboración del PLAN se ha tenido en cuenta el Real Decreto 407/1992 de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, y la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones (BOE 14 de febrero de 1995).

Asimismo, para situar el marco reglamentario del Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Inundaciones en el País Vasco, se señalan las siguientes normas:

A) ESTADO

– Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.

– Real Decreto 2022/1986 sobre Riesgos Extraordinarios sobre Personas y Bienes.

– Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local.

– Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

– Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

- Apirilaren 11ko 849/1986 Errege Dekretua; izan ere, beraren bidez Uraren Herri Jabariari buruzko Araudia onetsi zen, alegia, Urei buruzko Legearen atariko titulua, eta I, IV, V, VI, eta VII. titulua garatu zituen. 14. artikuluan, uholdeak jasan ditzaketen aldeak zehazten dira, bai eta Gobernuaren eskurantzak ere; eta horren helburua hau da: ale horietan zein erabilera egon daitekeen mugatzea, pertsona eta ondasunen segurtasuna bermatzeko.

- Apirilaren 18ko 781/1986 Legegintzazko Errege Dekretua, toki araubidearen arloan indarrean dauden legeko xedapenen testu batagina onetsi duena.

- Uztailaren 29ko 927/1988 Errege Dekretua, Uraren Herri Administrazio eta Hidrologi Plangintzari buruzko Araudia onetsi zuena, Urei buruzko Legearen II eta III. tituluak garatzeko.

Lurzoruaren Araubideari eta Hiri Antolamenduari buruzko Legea, ekainaren 26ko 1/1992 Legegintzazko Errege Dekretuak onetsi duena.

- Europako Erkidegoen Kontseiluaren ebazpena, 1991ko uztailaren 8koa, izadiko edota teknologiko hondamendietan estatu kideek elkarri eman beharreko laguntza hobetzeari buruzkoa.

- 1996ko martxoaren 12ko agindua, Uharka eta Urtegien Segurtasunari buruzko Araudi Teknikoa onetsi duena.

- Apirilaren 13ko 6/98 Legea, Lurzoruaren Araubideari eta Balorazioei buruzkoa.

B) EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOA

- Abenduaren 18ko 3/1979 Lege Organikoa, Euskal Herriarentzako Autonomi Estatuari buruzkoa.

- Martxoaren 8ko 34/1983 Dekretua, Ekintzak Koordinatzeko Zentroak sortzeari buruzkoa.

- Maiatzaren 31ko 4/90 Legea, Euskal Herriko Lurraldearen Antolamenduari buruzkoa.

- Apirilaren 3ko 1/1996 Legea, Larrialdiak Kudeatzeari buruzkoa.

- 1997ko otsailaren 11ko Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurraldearen Antolamendurako Gidalerroei buruzkoa.

- Ekainaren 24ko 153/1997 Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Plana onetsi zuena, Larrialdiei Aurre egiteko Bidea-Sistema de Atención de Emergencias (LABI).

- 1998ko abenduaren 22ko Dekretua, Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko Kantaurialdeko Ibaien eta Errekastoen Urertzak Antolatzeko Arlokako Lurralde Planari buruzkoa.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos Preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley de Aguas. En su artículo 14 define las zonas inundables, y las atribuciones del Gobierno para establecer las limitaciones en el uso de las mismas que garanticen la seguridad de las personas y bienes.

- Real Decreto legislativo de 18 de abril de 1986, que aprueba el texto refundido de las disposiciones legales en materia de Régimen Local.

- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas.

- Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana aprobado por Real Decreto legislativo 1/1992 de 26 de junio.

- Resolución del Consejo de las Comunidades Europeas, de 8 de julio de 1991, sobre la mejora de la Asistencia Recíproca entre estados miembros, en caso de catástrofes naturales o tecnológicas.

- Orden de 12 de marzo de 1996 por la que se aprueba el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses.

- Ley 6/98 de 13 de abril de Régimen del Suelo y Valoraciones.

B) PAÍS VASCO

- Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.

- Decreto 34/1983, de 8 de marzo, de Creación de los Centros de Coordinación Operativa.

- Ley 4/90 de 31 de mayo de Ordenación del Territorio del País Vasco.

- Ley 1/1996, de 3 de abril, de Gestión de Emergencias.

- Decreto de 11 de febrero de 1997, Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Decreto 153/1997 de 24 de junio por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi, Larrialdiei Aurregiteko Bidea-Sistema de Atención de Emergencias (LABI).

- Decreto de 22 de diciembre de 1998, Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco - Vertiente Cantábrica.

1.4.- EZARPEN EREMUA.

Plan hau ezartzeko lurralde eremua Euskal Autonomia Erkidegoa da; bestalde, plangintza honek arreta berezia uholdeen eragin handiagoa duten aldeetan jarriko du, alegia, uholdeen arriskua dela-eta jardun beharreko plana garatu behar duten aldeetan.

Euskal Autonomia Erkidegoko hidrografi sareko arroen zerrenda 1.1 laukian ageri da; arro horiek euren drenajepeko isurialdeen arabera bereizten dira, eta eskumena autonomia erkidegoarena edo estatuarena den adierazten da. Izan ere, eskumen hori arroetako uren herri jabarian egikaritzen da.

Lurralde eremu hori, kartografia denaz bezanbatean, EHAeko uholdeen arriskuaren 1:150.000ko mapa zuzentzailean adierazten da, eta I. eranskinean dago eta 1.1. irudian ageri da eskema gisa. Mapa horrek aditzera ematen du errazturik, topografi oinarria duelarik, hidrografi sarea, bai eta foronomia edota meteorologiaren kontrol sareko guneak, eta historian zehar uholde gehien jasan duten guneak ere.

1.4.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El ámbito territorial de aplicación del presente Plan es la totalidad de la Comunidad Autónoma del País Vasco, prestando esta planificación, especial interés en aquellas zonas en las que por la mayor incidencia de las inundaciones, deben desarrollar un plan de actuación por el riesgo de inundaciones.

La relación de las cuencas que componen la red hidrográfica del País Vasco se presenta en el cuadro 1.1, diferenciadas por la vertiente a que drenan y con indicación de la competencia, autonómica o estatal, ejercida en el dominio público hidráulico de las mismas.

Este ámbito territorial se expresa cartográficamente en el Mapa Director 1/150.000 del Riesgo de Inundaciones de la CAPV contenido en el anexo I y esquematizado en la figura 1.1. Este Mapa refleja, sobre base topográfica simplificada la red hidrográfica, los puntos de la red de control foronómica y/o meteorológica, y los puntos negros históricos de inundación.

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HERRIZAINGO SAILA
Herrizaingo Sailordotza
Larrialdi Aurregiteko Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE INTERIOR
Viceconsejería de Interior
Dirección de Atención de Emergencias



1.1. Irudia.- Euskal Autonomia Erkidegoko Hidrografi Sarea.
Kontrol Hidrometeorologikoen sarea.
Figura 1.1.- Red Hidrográfica del País Vasco.
Red de control hidrometeorológico.

- LEGENDA / LEYENDA
- HIDROGRAFI SAREA / RED HIDROGRÁFICA
 - ARROA EZAGUTZEKO ZENBAKIA / IDENTIFICADOR DE CUENCA
 - ARROEN MUGA-LEBROA / DIVISORIA DE CUENCAS
 - KANTAUARI-MEDITERRANEOKO MUGA-LEBROA / DIVISORIA CÁNTABRICO-MEDITERRÁNEA
 - LEHEN MAILAKO SAREKO ESTAZIOAK / ESTACIONES DE LA RED PRIMARIA
 - ERABILERA ANITZETAKO SAREKO ESTAZIOAK / ESTACIONES DE LA RED MULTILUSO



- SENTSOREEN SIGLAK / SIGLAS DE LOS SENSORES
- | | | |
|--|--|--|
| V: Hátza / Viento | T: Airearen temperatura / Temperatura del aire | L: Prezipitazioak / Precipitaciones |
| E: Eguzki irradiazioa / Irradiación solar | P: Presio atmosferikoa / Presión atmosférica | N: Ur-xaflaren maila / Nivel de líneas de agua |
| C: Ibai-uraren parametro fisiko eta kimiko batzuk
Distintos parámetros físico-químicos del agua de las rías | H: Hezetasan erlatiboa / Humedad relativa | E: Lurrunketa / Evaporación |

KONTROL HIDROMETEOROLOGIKOAREN SAREA / ESTACIONES DE CONTROL HIDROMETEOROLOGICO

Kodea Código	Eztazioaren izena Nombre estación	Garaiera Altitud	Sentsoreak Sensores	Arroa Cuenca	Jabea Propietario	Kodea Código	Eztazioaren izena Nombre estación	Garaiera Altitud	Sentsoreak Sensores	Arroa Cuenca	Jabea Propietario
E124	BONDARRIKUA	8	VTELP	BIDASOA	L.N.M.	0079	AMORRETTA	86	TEMLC	IBAZABAL	S.V.M.
0071	AIZKIBEL	280	VTEL	BIDASOA	S.V.M.	0088	URRIZO(geotro)	75	TEML	IBAZABAL	D.F.B.
0094	OLARTZUN		H	OLARTZUN	D.F.G.	0089	BERNA	96	TEML	IBAZABAL	D.F.B.
0095	ENDARA	300	TEML	OLARTZUN	D.F.G.	0007	LLORNO	307	VTELE	NERVION	S.V.M.
0098	DOROSTIA	26	VTEL	URUMEA	L.N.M.	0015	ALFUBE	618	VTELEP	NERVION	S.V.M.
0090	URUMEA (Riverson)	26	NC	URUMEA	D.F.G.	0051	SARATZO	230	VTELM	NERVION	S.V.M./D.F.B.
E107	ITRAGO (Ormatxegi)	226	VTELP	ORIA	L.N.M.	0097	GABARRA	141	TEML	NERVION	S.V.M.
0096	BERASTEGI	290	VTELI	ORIA	S.V.M.	0072	ORZUBA	294	VTEL	NERVION	S.V.M.
0099	ZIZURKEL	180	VTELE	ORIA	S.V.M.	0082	SARAYANO	65	TEML	NERVION	D.F.B.
0043	OROSTIA	248	VTELI	ORIA	S.V.M.	0084	OROSTIA	280	VTELM	NERVION	D.F.B.
0098	LEITZAMAN	286	TEML	ORIA	S.V.M.	E190	GOZKES	308	VTELP	KADAGUA	L.N.M.
0058	ENDARA	298	VTELI	ORIA	S.V.M.	0045	LA GABARRA	717	VTEL	KADAGUA	S.V.M.
0084	SARATZE	98	VTELI	ORIA	S.V.M.	0080	SODOPE	56	TEMLC	KADAGUA	S.V.M.
0077	AMOLAIN (Latsarua)	56	TEMLC	ORIA	S.V.M.	0001	ARAKOUBEN (Zaba)	92	TEML	KADAGUA	D.F.B.
0008	AROLA	280	TEML	ORIA	D.F.G.	0002	BALMASEDA	178	VTELE	KADAGUA	D.F.B.
0002	LAURICAIN	210	TEML	ORIA	D.F.G.	E118	BONERKA	24	VTELP	RIA DE BILBAO	L.N.M.
0084	LARRO	745	TEML	ORIA	D.F.G.	0017	BASUNTO	47	VTEL	RIA DE BILBAO	S.V.M.
0085	AGAUWIZA	180	VTELE	ORIA	D.F.G.	0008	IBESO	20	VTELI	RIA DE BILBAO	S.V.M.
0087	IBFANDA	190	NCLEH	ORIA	D.F.G.	0048	FURTA GALRA	61	VTELP	RIA DE BILBAO	S.V.M.
0088	ORIA (Olaberría)		H	ORIA	D.F.G.	0021	LA PERA	23	TEML	RIA DE BILBAO	D.F.B.
0089	ORIA (Alaga)	90	NCLEH	ORIA	D.F.G.	0014	IBERRO	630	VTELE	OMECILLO	S.V.M.
0086	BERASTEGI (Bolanina)	105	H	ORIA	D.F.G.	0098	ARBA	679	VTELEH	BAYAS	S.V.M.
0080	ORRAGA (Amaría)		H	ORIA	D.F.G.	0046	SURKANA	637	TEML	BAYAS	S.V.M.
E190	SUMAILA	26	VTEL	UROLA	L.N.M.	E123	FORONDA	610	VTELP	ZADORRA	L.N.M.
0011	ASPETA	99	VTEL	UROLA	S.V.M.	0002	URDOLA	996	VTEL	ZADORRA	S.V.M.
0004	BARREROCOLA	600	TEML	UROLA	D.F.G.	0010	KALYATHERRA	699	VTELE	ZADORRA	S.V.M.
0003	UROLA (Admu)		H	UROLA	D.F.G.	0001	ARCAUTE I	617	VTELE	ZADORRA	S.V.M.
0000	IBANDER	90	TEML	UROLA	D.F.G.	0002	ARCAUTE II	617	espectales	ZADORRA	S.V.M.
0000	BAJO UROLA (Astarribanda)	26	NC	UROLA	D.F.G.	0040	GASTEIZ	546	VTELP	ZADORRA	S.V.M.
0009	IBROKETA	610	TEML	UROLA	D.F.G.	0044	GORRUA (Bambalaco)	902	TEML	ZADORRA	S.V.M.
E150	KLOKAR	122	VTELP	DEBA	L.N.M.	0047	KAPLEJUI	1173	VTEL	ZADORRA	S.V.M.
0000	ARANTZAS	770	VTEL	DEBA	L.N.M.	0058	BARAZAN	906	VTELI	ZADORRA	S.V.M.
0000	ARRASATE	285	VTEL	DEBA	S.V.M.	0054	OTZARREN	566	VTELI	ZADORRA	S.V.M.
0078	BAJO DEBA (Abela)	17	TEMLC	DEBA	S.V.M.	0055	OEARTA	548	VTELI	ZADORRA	S.V.M.
0000	URKILU	240	TEML	DEBA	D.F.G.	0056	ALDEIA	546	VTELI	ZADORRA	S.V.M.
0001	ORAZI	196	NC	DEBA	D.F.G.	0066	ELABAZA	617	TEML	ZADORRA	S.V.M.
0002	ALTO DEBA (S. Prudente)	175	NC	DEBA	D.F.G.	0070	ZALDIARAN	990	VTEL	ZADORRA	S.V.M.
0000	MEDIANO	45	TEML	DEBA	D.F.G.	0048	IBERRERA	1188	VTELI	INGLARES	S.V.M.
0046	OEZ	280	VTEL	LEA	S.V.M.	0000	SAMBARRA	470	VTELI	INGLARES	S.V.M.
0000	ORRAGA	3	VTEL	OKA	S.V.M.	0004	ITURBETA	897	VTELEP	EGA	S.V.M.
0000	MIZIKA	12	VTELEP	OKA	S.V.M.	0041	NAVARRITE	689	VTELE	EGA	S.V.M.
0007	BUTRON	28	VTELI	BUTRON	S.V.M.	0012	LAQUARDA	686	VTELE	EBRO	S.V.M.
0013	IBORRE	150	VTELI	IBAZABAL	S.V.M.	0018	ETXEGARATE	680	VTEL	EBRO	S.V.M.
0016	IBERRERA	127	VTELE	IBAZABAL	S.V.M.	E127	MATIXAKO	26	VTEL	"COSTA 1"	L.N.M.
0074	IBORRE	198	TEML	IBAZABAL	S.V.M.	E128	LEKETTO	20	VTEL	"COSTA 2"	L.N.M.

HIDROGRAFI ARROAK / CUENCAS HIDROGRAFICAS	
1	BIDASOA
2	OYARTZUN
3	URUMEA
4	ORIA
5	UROLA
6	DEBA
7	ARTIBAY
8	LEA
9	OKA
10	BUTRON
11	IBAZABAL
12	NERVION
13	KADAGUA
14	RIA DE BILBAO
15	MERCADILLO
16	AGUERA
17	KARRANZA
18	CALERA
19	PURON
20	OMECILLO
21	BAYAS
22	ZADORRA
23	ARAI
24	INGLARES
25	EGA
26	EBRO
27	ARTAI-AÑU
28	SAN PELAYO
29	"COSTA 1"
30	"COSTA 2"

Kantauriko isurialdeko arroak		Ebroko isurialdeko arroak
Erkidegoaren barrukoak	Erkidego batzuen artekoak	Erkidego batzuen artekoak
BIDASOA* OIARTZUN UROLA DEBA ARTIBAI LEA OKA ARTIGAS ESTEPONA BUTROE GOBELA, ASUA, GALINDO MERCADILLO	URUMEA ORIA IBAIZABAL BILBOKO ITSASADARRA CADAGUA AGÜERA KARRANTZA CALERA	PURÓN OMECILLO BAIA ZADORRA ARAIA INGLARES EGA EBRO

* Bidasoako itsasadarrera isurtzen duten azpiarroak.

1.1. laukia.- EHAeko hidrografi arroen zerrenda

<i>Cuencas Vertiente Cantábrica</i>		<i>Cuencas Vertiente Ebro</i>
<i>Intracomunitarias</i>	<i>Intercomunitarias</i>	<i>Intercomunitarias</i>
<i>BIDASOA*</i> <i>OIARTZUN</i> <i>UROLA</i> <i>DEBA</i> <i>ARTIBAI</i> <i>LEA</i> <i>OKA</i> <i>ARTIGAS</i> <i>ESTEPONA</i> <i>BUTRON</i> <i>GOBELAS, ASUA, GALINDO</i> <i>MERCADILLO</i>	<i>URUMEA</i> <i>ORIA</i> <i>IBAIZABAL</i> <i>NERVIÓN</i> <i>CADAGUA</i> <i>AGÜERA</i> <i>CARRANZA</i> <i>CALERA</i>	<i>PURÓN</i> <i>OMECILLO</i> <i>BAYAS</i> <i>ZADORRA</i> <i>ARAIA</i> <i>INGLARES</i> <i>EGA</i> <i>EBRO</i>

* *las subcuencas vertientes a la ría del Bidasoa.*

Cuadro 1.1.- Relación de las cuencas hidrográficas de la CAPV.

1.5.- EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO UHOLDEEN MOTA ETA KARIAK.

Mapa zuzentzaileak adierazten duen legez (I. eranskina), Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldeak isurialde bi ditu: Atlantikokoa eta Mediterraneokoa. Mugalero horretako ozka bortitzak izadiko langak dira, eta langa horiek iparraldeko erlaitzean eta beraren isurialdean eurijasa gogorak eragiten dituzte, bai eta 1.000 metrotik hurbil edo hortik gorago dauden goibeetan ere, handik kilometro gutxi batzuetara.

Drenajearen sare horren topologia eta klimaren inguruabarrak elkarren osagarri dira, esparru egoki-egokia eratzeko, alegia, uholdeak lantzean-lantzean gerta daitezten egokia den esparrua eratzeko; kariak, euren jatorriaren arabera, ondoko taldeotan sailka daitezke:

- 1.- In situ prezipitazioak.
- 2.- Urboladak (uriolaren uhinak).
- 3.- Zikloi-denboraleak.
- 4.- Itsasoaren ekintzak.
- 5.- Arroetako oztopoak.
- 6.- Behar den beste drenaje ez egotea.
- 7.- Uharka eta urtegien ondorioak.

Kari horiek ez dute elkar baztertzen, eta uholdea sarritan (arinena, berriz etortzeko maiztasun txikiena duena) kari horiek batera sorturiko ondorio gisa aurkezten da; bada, uholde horretan izadiko jazoerak (1-5. kariak) larritu ahal dira, gizakumeen ekintzak eraginda (5-7. kariak).

Kari horiek guztiek behin edo behin jardun dute Euskal Autonomia Erkidegoko arroetan —uharken apurketa izan ezik—; hala ere, gehien-gehienetan funtsezko kariak zikloi motako denboraleek (frontalek eta tanta hotzekoek) eta orografiaren aldetikoen eragindako urboladak izan dira; bigarren lekuan, oztopoak eta zubien apurketak ageri dira, bai eta itsasoaren ekintzak, eta hirietako arroetako oztopoak eta euri-uraren drenajearen eskasiak.

Ildo horretatik, Atlantikoko isurialdeko ibaiak dira, beraien arroen morfologiaren zioz, 2.1.1. epigrafean ageri baita, uholde gehien sortzen dutenak, elkarren antzekoak diren ekaitzaldiengatik. Beraien ondoreak suntsigarriak dira, eta horien eragileak, batik bat, honako hauek dira:

- Oso bizkor sortzen dira; hori dela eta, oinaztargi urbolada bihurtzen dira (flash floods); izan ere, arroetara oso denbora laburrean biltzen dira.
- Sortzen diren urak abiadura handikoak dira, arroetako luzerako malda bortitzengatik (ibaietako haranak, oro har, labur eta malda handikoak dira).
- Hondakin solidoak multzo handietan eroaten dira tatarrez.
- Mareen ondorioak; izan ere, mareagorak urboladen une goriekin batera suertatzen direnean, arroak hustutzeko denbora luzeagoa behar da; hortaz, uren mailak gora egiten du.

1.5.- TIPOLOGÍA Y CAUSAS DE LAS INUNDACIONES EN EL PAÍS VASCO.

Tal y como se refleja en el Mapa Director (anexo I), el territorio del País Vasco hidrográficamente participa de dos vertientes, la atlántica y la mediterránea. Los fuertes relieves de esta divisoria constituyen una barrera natural que provoca intensas precipitaciones en la cornisa y su vertiente norte y, al mismo tiempo, en escasas decenas de kilómetros desniveles cercanos a los 1.000 metros e incluso superiores.

La topología de esta red de drenaje y las circunstancias climáticas se complementan en la constitución de un marco muy adecuado para que se produzcan inundaciones con cierta periodicidad, cuyas causas se pueden clasificar por su origen en los siguientes grupos:

- 1.- Precipitaciones in situ.
- 2.- Avenidas (ondas de crecida).
- 3.- Temporales ciclónicos.
- 4.- Acciones del mar.
- 5.- Obstrucciones de cauces.
- 6.- Insuficiencia de drenaje.
- 7.- Efectos de presas y embalses.

Estas causas no son excluyentes y es frecuente que la inundación (la menos severa, de menor periodo de retorno) se presente como consecuencia de varias de estas causas combinadas, en la que fenómenos de tipo natural (causas 1 a 5) se pueden agravar por los producidos por la acción del hombre (causas 5, 6 y 7).

Si bien todas estas causas han actuado en alguna ocasión en las cuencas del País Vasco —con excepción de la rotura de presas—, la mayoría de la veces la causa fundamental ha sido las averías provocadas por los temporales de tipo ciclónico (frontales y de gota fría) y orográficos; el segundo lugar lo ocupan las obstrucciones y roturas de puentes, las acciones del mar y las obstrucciones de cauces e insuficiencias del drenaje pluvial en las ciudades.

En este sentido, son los ríos de la vertiente atlántica por la morfología de sus cuencas, que se describe en el epígrafe 2.1.1, los que más inundaciones producen debido siempre a episodios tormentosos muy semejantes. Sus efectos devastadores son fruto, principalmente, de los siguientes factores:

- Rapidez con la que se generan, que las convierte en avenidas relámpago (flash floods) por lo reducido de los tiempos de concentración de las cuencas.
- Alta velocidad de las aguas producida por las elevadas pendientes longitudinales de los cauces (valles fluviales, en general, cortos y de gran pendiente).
- Arrastre de caudales sólidos en cantidades importantes.
- Efectos de las mareas que, cuando coinciden en su pleamar con las puntas de las avenidas, retardan la evacuación de caudales y elevan el nivel de las aguas.

Mediterraneoko isurialdean, euskal itsasoek, oro har, arrisku txikiagoa dute uholdeak gerta daitezzen; hain zuzen ere, alde batetik, plubiometria eta tinkotasuna txikiagoak dira isurialde honetan; eta, bestetik, isurialde horretako arroen malda bigunagoa da.

Isurialde horretan dauden arazoak, gehienbat, Arabako Lautadara biltzen dira, ezen bertan uholdeak gertatzen dira, batez ere, Gasteizko Laurkun deritzon horretako ibaietako drenajea nahikoa ez baita; horrekin batera, gizakumeen jardura handia da (hirigintza, industria eta nekazaritza); bada, horrek guztiak, batera, uholdeen arriskua gehitzen du in situ izaten diren prezipitazioengatik edo laurkun horretara biltzen diren ibaien urboladengatik, ubide nagusia Zadorra delarik.

Edozelan ere, Zadorrako sistemako urtegiak (Ullibarri, Urrunaga eta Albinak) 218 hm.³ dituzte, bolumen oso gisa bermatzen dute ibaiburuetakoa eurijasek eragindako urboladak araupetzea. Hala eta guztiz ere, beraiek erabil daitezke, urboladak biguntzeko. Sistema honek baditu urtegi batzuk, hornikuntza bermatzeko; bada, urtegi horien bihurtzeen ondorioz, eurijasa itzelak direnetan, urtegiak hustu behar dira, eta hustutze horietan, uharken segurtasuna bermatu arren, uholde arin baina bat-batekoak sortzen dira uretan behera.

1.6.- BERBATEGIA.

Plan honi dagokionez, ondoko esangurak ulertu behar dira:

- Arrisku berezia (RS): uholdea dela-eta izan litekeen galera maila. P eta Vren arteko biderkadura da.

- Arrisku osoa: arrisku bereziaren (RS) arriskuaren osagaien (E) arteko biderkadura da.

- Arriskuaren osagaiak (E): biztanleak, biztanleen gunak, etxebizitzak, industri instalazioak eta merkataritzakoak, oinarritzako zerbitzuak, eta abar, uholdeen kalteak jasaten dituztenak.

- Arriskutasuna (P): epealdi jakin baten eta alde be-rezi baten, uholde edota urbolada kaltegarria gertatze-ko dagoen ahalbidea. Beraz, alde batek uholdeak jasateko duen joera adierazten du.

- Erkidego batzuen arteko arroa: ur arroa da, autonomiadun lurralde baten baino gehiagotan dagoena; izan ere, ur arro horren gaineko eskumen osoak estatuak egikaritzen ditu, uraren herri jabariaren eretzean, ur konfederazio eskudunaren bidez; edozelan ere, uren arloko kudeaketa autonomia erkidego bakoitzak izan dezake.

En la vertiente mediterránea los ríos vascos presentan, en general, una menor incidencia del riesgo de inundaciones, dada, por un lado, la menor pluviometría e intensidad en esta vertiente y por otro la menor pendiente de sus cuencas.

En esta vertiente la problemática se centra fundamentalmente en la Llanada Alavesa donde la causa principal de las inundaciones es la insuficiencia de drenaje de los ríos en el denominado Cuaternario de Vitoria que unida a su alta ocupación humana (urbana, industrial y agrícola) incrementa el riesgo de inundaciones bien por precipitaciones in situ, o bien por crecidas de los ríos que en él confluyen, cuyo curso principal es el Zadorra.

No obstante los embalses del Sistema Zadorra (Ullivarri, Urrunaga y Albina) con 218 hm.³ de volumen total garantizan la regulación de las avenidas provocadas por lluvias intensas en cabecera. Si bien no siempre se puede disponer de ellos para laminar avenidas. Las curvas de embalsado de este sistema para garantizar el abastecimiento, obligan en episodios de lluvias persistentes, a repentinos desembalses que, si bien garantizan la seguridad de las presas, pueden provocar leves pero súbitas inundaciones aguas abajo.

1.6.- GLOSARIO DE TÉRMINOS.

A efectos del presente Plan se entenderá por:

- Avenida: Aumento inusual del caudal en un cauce fluvial al recibir su cuenca una cantidad tal de aportes de agua que supera su capacidad de almacenamiento, desagüe e infiltración. Como consecuencia se produce una subida del nivel de las aguas, pudiéndose desbordar el cauce e inundar las áreas adyacentes.

- Cauce natural de un río o arroyo: El terreno cubierto por la aguas en las máximas crecidas ordinarias.

- Cuenca intercomunitaria: Cuenca hidrográfica comprendida en más de un territorio autónomo y sobre la cual ejerce competencias plenas sobre el dominio público hidráulico el Estado a través de la Confederación Hidrográfica correspondiente y sin perjuicio de la gestión que en materia de aguas tenga encomendada cada comunidad autónoma.

- Cuenca intracomunitaria: Cuenca hidrográfica comprendida íntegramente dentro del territorio de la CAPV y en la cual ejerce competencias plenas la administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco sobre el dominio público hidráulico.

- Chubasco: O aguacero. Precipitación, frecuentemente fuerte y de corta vida, que cae desde nubes convectivas; las gotas o partículas sólidas son generalmente mayores que en lluvias. Los chubascos se caracterizan por su comienzo y final repentinos, con grandes cambios de intensidad y, más frecuentemente, por la apariencia del cielo con alternancia de nubes oscuras y amenazantes y claros.

- Erkidegoaren barruko arroa: ur arroa da, EHAE-ren lurraldearen barruan dagoena; hain zuzen, ur arro horren gaineko eskumen osoak Euskal Autonomia Erkidegoaren Administrazioak egikaritzen ditu, uraren herri jabariaren eretzean.

- Euri arinak: 2 mm orduko tinkotasuna edo txikiagoa dutenak dira.

- Euri eratsuak: 2 mm-tik 15 mm-rainoko orduko tinkotasuna dutenak dira.

- Euriak: ur likidozko partikulen prezipitazioa; partikula horiek tanta itxurakoak dira eta beraien diametroa 0,5 mm baino gehiagokoak edo txikiagoak dira; beraiek, ostera, elkarrengandik oso sakabanaturik daude.

- Eurijasak: 60 mm-tik gorako orduko tinkotasuna dutenak dira.

- Gertatzeko probabilitatea: urte baten neurri jakin bateko urbolada berriz gertatzeko dagoen probabilitatea. Kalteak sortaraz ditzaketen urboladentzat, gertatzeko probabilitatea eta arriskutasuna bat datoz.

- Ibai edo erreka bateko berezko arroa: ohiko uriol gorenetan urek estal dezaketen lurra.

- Isohietak: prezipitazio berdineko lerroak.

- Itzulketaren epealdia (T): urbolada, eurijasa gorena edo neurri jakin bateko uholde bat berriz gertatzeko pasatzen den denbora. Gertatzeko probabilitatearen aldeantzikoa da.

- Truxuak: 15 mm-tik 30 mm-rainoko orduko tinkotasuna dutenak dira.

- Truxutzarrak: 30 mm-tik 60 mm-rainoko tinkotasuna dutenak dira.

- Uholdea jasan dezakeen aldea: bostehun urteko itzulketaren epealdiko urboladek uretan iritsiko lituzketen maila teorikoek mugatua da; edozelan ere, kasuan-kasuan, ibailasterraren joeraren arabera egokien den muga aintzat hartuko da.

- Uholdea, in situ gertatzen den prezipitazioagatik: uholdea da, eta bera sortzen dutenak bi dira: uholdea jasan duen aldean izandako euria eta arro ur-ekarlea; horretarako baldintza bat bete behar da: arro ur-ekarle hori ez gertatzea herri urtzat hartzen diren arroetako gainezkatzeen ondorioz.

- Uholdea: oro har lehorrak diren lurrak aldi baterako urperatzea; urperatze hori gertatzen da, ohiz kan-

- Elementos en riesgo (E): Son la población, núcleos de población, viviendas, instalaciones industriales y comerciales, servicios básicos, etc. damnificados por una inundación.

- Inundación por precipitación in situ: Aquella inundación producida exclusivamente por la lluvia caída en la zona inundada y su cuenca aportadora siempre y cuando ésta no se produzca por desbordamiento de cauces considerados de aguas públicas.

- Inundación: Sumersión temporal de terrenos normalmente secos, como consecuencia de la aportación inusual y más o menos repentina de una cantidad de agua superior a la que es normal en una zona determinada.

- Isoyetas: Líneas de igual precipitación.

- Llanura de inundación: Franja adyacente al curso del río que éste ocupa con cierta periodicidad en episodios de avenida y que se construye y delimita a expensas de estos episodios.

- Llovizna: Precipitación cuasi-uniforme compuesta exclusivamente de pequeñas gotas de agua (diámetro menor de 0,5 mm), muy cerca unas de otras.

- Lluvia: Precipitación de partículas de agua líquida en forma de gotas de diámetro mayor de 0,5 mm, o bien más pequeñas, pero muy dispersas.

- Lluvias débiles: Son aquellas cuya intensidad es menor o igual que 2 mm por hora.

- Lluvias fuertes: De intensidad mayor que 15 y menor o igual que 30 mm por hora.

- Lluvias moderadas: De intensidad mayor que 2 y menor o igual que 15 mm por hora.

- Lluvias muy fuertes: Su intensidad es mayor que 30 y menor o igual que 60 mm por hora.

- Lluvias torrenciales: De intensidades mayores de 60 mm por hora.

- Peligrosidad (P): Probabilidad de ocurrencia dentro de un período determinado y en un área específica de una inundación y/o avenida perjudicial. Por tanto expresa la inundabilidad de una zona.

- Periodo de Retorno (T): Tiempo que tarda en producirse una avenida, una precipitación extrema o

po eta bat-batean edo ia bat-batean etortzen den ur kopuruagatik, kopuru hori handiagoa delarik alde jakin baten arrunta dena baino.

- Uholdeko lautada: ibaibidearen aldameneko lurrenrenka; izan ere, lurrenrenka hori ibaiak bete ohi du, urboladak gertatzen direnetan, eta bera urbolada horiei esker eratu eta mugatzen da.

- Urbolada: ibaiaren arro baten emariaren ohiz kanpoko igoera; igoera hori sortzen da, arroak jasotzen dituen ur emariak handiagoak direlako, arroak bildu, hustu eta iragazteko duen edukiera baino. Horren ondorioz, uren mailak igo egiten du, eta arroa gainezka egin dezake, bai eta arroaren aldamenetako aldeak urez bete ere.

- Zaparrada: edo erauntsia. Prezipitazioa, sarritan gogor eta iraungaitza dena; hodei konbektiboetatik jausten dena; tantak edo partikula solidoak, oro har, handiagoak dira eurietan baino. Zaparraden ezaugarriak hauexek dira: bat-batean hasi eta amaitzen dira; aldaketa handiak jasaten dituzte, tinkotasunari dagozkionez eta, maizago, ostarteak ageri dira, hodei ilun eta zemaiztaileak, eta argiuneak ageri direlarik.

- Zaurkortasuna (V): T jakin baten uholdea gertatzeagatik eragindako galera maila; galera hori arriskua- ren osagai baten edo batzuetan gertatzen da. Otik (kalte barik) 1erako (galera osoa) eskala baten adierazten da.

- Zirimiria: ia eraberekoa den prezipitazioa; beraren osagaiak ur-ttanttak dira (0,5 mm baino gutxiagoko diametrokoak) eta oso hurbil daude bata bestearengandik.

2.-UHOLDE ARRISKUAK DIRELA-ETA HERRI BAKESAREN PLANGINTZA EGITEKO FUNTSAK.

Kapitulu honetan azalpen bi egiten dira. Alde batetik, lurraldeari buruzko informazioa, Euskal Autonomia Erkidegoan uholdeak gertatzeko izan litezkeen arriskuen gaineko jakitearen funtsa dena (2.1 epigrafea eta II. eranskina): geomorfologia, hidrologia eta klimaren aldeetatikako eragileak; basozaintzakoak; fisikoak eta egituraren aldetikoak; hirigintzakoak eta demografiakoak, eta abar. Beste aldetik, 2.2 epigrafean, historian zehar uholdeak behin eta berriro jasan dituzten alde eta gunek (2.2.1 epigrafea eta V. eranskina), eta 10, 100 eta 500 urteko T-etarako kalkulaturiko uholde-aldeak* (2.2.2 epigrafea eta VI. eranskina).

* Deba, Urola eta Oiartzun ibaietako arroetarako, uholdeak jasan ditzaketan aldean gisa 10, 100 eta 1.000 urteko T-rako dira.

una inundación de una magnitud dada. Se define también como el inverso de la Probabilidad de Ocurrencia.

- Probabilidad de Ocurrencia: Probabilidad de que en un año se reproduzca una avenida de una magnitud dada. Para las avenidas potencialmente perjudiciales la Probabilidad de Ocurrencia coincide con la Peligrosidad.

- Riesgo específico (RS): Grado de pérdida esperado debido a una inundación. Se expresa como el producto de P por V.

- Riesgo total: El producto del riesgo específico (RS) por los elementos en riesgo (E).

- Vulnerabilidad (V): Grado de pérdida provocado por la ocurrencia de una inundación de un T dado, causado en un elemento o conjunto de elementos en riesgo. Se expresa en una escala de 0 (sin daño) a 1 (pérdida total).

- Zona inundable: La delimitada por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo periodo de retorno sea de quinientos años, sin perjuicio de la delimitación que en cada caso resulte más adecuada al comportamiento de la corriente.

2.- FUNDAMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES.

El presente capítulo expone por una parte (epígrafe 2.1. y anexo II), la información del territorio que fundamenta el conocimiento de los riesgos potenciales de las inundaciones en el País Vasco: Los factores geomorfológicos; hidrológicos y climáticos; forestales; físicos y estructurales; urbanísticos y demográficos, etc. Y por otra parte en el epígrafe 2.2 las zonas y puntos inundables de recurrencia histórica (2.2.1. y anexo V), así como las áreas de inundación calculadas para los T de 10, 100 y 500 años* (2.2.2. y anexo VI).

* Para las cuencas de los ríos Deba, Urola y Oiartzun las zonas inundables que se incluyen son para T de 10, 100 y 1.000 años

Aurreko guztia bitarteko delarik, lurraldea uholdeak jasateko dituen arriskuak aztertzen dira (2.3 epigrafea eta VII. eranskina); beste alde batetik, ur sareko arrotarik, bakoitzean arriskua izan lezaketen aldeak zehazten dira, eta beraiek sailkatu gidalerroaren arabera.

Era berean, uholdeak direla-eta plangintza egiteko ezarri behar diren funtsen gisa, planaren eragileak biltzen dira: aurreneurriak hartu eta alerta emateko sistematik, eta gaztiguak ematekoak (2.4 epigrafea), eta larrialdiaren aldi eta egoeren zehaztapena (2.5 epigrafea).

2.1.- PLANEKO LURRALDEARI BURUZKO INFORMAZIOA.

Lurraldeari buruzko informazioa oro har azalduko da Euskal Autonomia Erkidegoko ur sare osorako; eta ondoko epigrafeetan aurkeztuko dira lurraldearen alderdi jakin batzuk, alegia, uholdeak zer diren jakiteko bidea ondoen ematen dutenak.

Modu zehatzagoan, lurraldeari buruzko informazio hori II. eranskinera bilduko da, eta informazio hori ur arrotarik bakoitzerako sailkatu eta EHAeko ur arrotan uholdeak izan ditzaketen aldeei buruzko 1:25.000ko mapan adieraziko da, kartografiari dagokionez.

2.1.1.- Euskal Autonomia Erkidegoko ur arroa. Ezaugarri fisiko eta morfometrikoak.

Berezko unitate bat dago, euri eta ibaien dinamikekin loturik dauden jazoerak aztertu eta beraien berri emateko, eta unitate hori ur arroa da. Euskal Autonomia Erkidegoko ur sareko arroak, ondorik uholdeen azterketaren gai baitira (1.1 laukia), I. eranskineko mapa zuzentzailean eta 1.1 irudian adierazten dira; sailkaturik ageri dira, Kantauriko edo Mediterraneoko isurialdekoak diren kontu, isurialde bat edo bestea drenatzen dutenez. Ondoren, euskal uraren sarearen kokaera geografikoa azalduko da, bai eta sare horretako arroen ezaugarri fisiko eta morfometrikoak ere.

2.1.1.1.- Kokaera geografikoa.

Oro har, Euskal Autonomia Erkidegoa hiru mendilarak zeharkatzen dute ekialdetik mendebalera: Iparraldeko Mendiak, Kantauri-Mediterraneoko muga-lerroarekin, Iragaitzako mendiak (Bóveda, Arkamu, Badaia, Gasteizko Mendiak, Izkiz, Entzia eta Urbasako Mendiak) eta Hegoaldeko Mendiak (Aracena, Kantauriko Mendiak eta Kodes).

Kantauri eta Mediterraneoko isurialdeen muga-lerroa gorabehera geografiko nagusia da Euskal Autonomia Erkidegoan (Aralar, Aizkorri, Anboto, Gorbeia eta Salvadako mendiak) (1.1 epigrafea eta I. eranskina). Ekialdean, Mendebaldeko Pirinioak daude, izan ere, berrietan du sorburua Bidasoa ibaiak; Mendebaldean, berriz, Ordunte eta Karrantzako mendiek dute sorburua (Agüera, Karrantza eta Barbadun ibaiak).

Atlantikoko Mendietatik, muga-lerroaren iparraldean eta itsasertzetik hurbil, itsasertzeko mendiak dau-

Con todo lo anterior se analizan los riesgos por inundación del territorio (epígrafe 2.3 y anexo VII), con definición de las diferentes zonas con riesgo potencial en cada cuenca de la red hidrográfica y su clasificación relativa conforme a la Directriz.

Así mismo, se recogen como fundamentos para la planificación ante el riesgo de inundaciones, los elementos operativos del Plan: los sistemas de previsión-alerta y de avisos (epígrafe 2.4.), y la definición de fases y situaciones de emergencia (epígrafe 2.5.).

2.1.- INFORMACIÓN TERRITORIAL DEL PLAN.

La exposición de la información del territorio se hace de forma general para la totalidad de la red hidrográfica del País Vasco, presentando en los epígrafes siguientes los aspectos del territorio que mejor permiten el conocimiento del fenómeno de las inundaciones.

De forma más concreta, esta información territorial se recoge en el anejo II clasificada para cada una de las cuencas hidrográficas y expresada cartográficamente en el Mapa 1:25.0000 de las Zonas de Inundación Potencial elaborado también por cuencas hidrográficas e incluido en el anexo VI.

2.1.1.- Red hidrográfica del País Vasco. Características físicas y morfométricas.

La unidad natural para el análisis e información de los fenómenos relacionados con las dinámicas pluvial y fluvial, es la cuenca hidrográfica. Las cuencas que configuran la red hidrográfica en el País Vasco y que son objeto del posterior análisis de inundaciones (cuadro 1.1.) se reflejan en el Mapa Director del anejo I y en la figura 1.1, clasificadas por la vertiente, cantábrica o mediterránea, a que drenan. Se describe a continuación la situación geográfica de la red hidrográfica vasca y las características físicas y morfométricas de las cuencas que la forman.

2.1.1.1.- Localización Geográfica.

A grandes rasgos puede considerarse que la Comunidad Autónoma Vasca está atravesada de este a oeste por tres alineaciones montañosas: Las Montañas Septentrionales con la divisoria cántabro-mediterránea, las Montañas de Transición (Bóveda, Arkamo, Badaya, Montes de Vitoria, Izkiz, Entzia y Sierra de Urbasa) y las Montañas Meridionales (Aracena, Sierra de Cantabria y Codes).

La divisoria de las vertientes cantábrica y mediterránea representa en el País Vasco el principal accidente geográfico formado por las sierras de Aralar, Aitzgorri, Amboto, Gorbea y Salvada (figura 1.1. y anejo I). Al Este se encuentran los Pirineos occidentales donde nace el río Bidasoa y al Oeste los montes de Ordunte y Carranza (ríos Agüera, Carranza y Barbadun).

Dentro de la Montañas Atlánticas, al Norte de la divisoria y próximos a la costa, están ubicados los mon-

de; mendion artean, honako hauek bereizi behar dira: M-E norabidean: La Cruz, Unbe, Sollube (686 m), Oiz (1.029 m), Erlo (1.026 m), Ernio eta abar. Ozka horrek Kantauriko isurialdea itsasoaren aurreko harresi garai gisa eratzten du; hain zuzen ere, harresi hori Atlantiko-ko ibai-sareak drenatzen du, sare hori hartan zehar zabalitzen da eta alubio-lautadetara hedatu; izan ere, lautada horiek itsasadarren uhobi edo itsasgolkoetatik hur daude, azken tokiotara biztanleak eta industria biltzen direlarik.

Muga-lerroaren hegoaldean, Iragaitzako Mendiak daude: Urbasa-Andiko Mendiak eta Gasteizko Mendiak (beraueetan sortzen da Ayuda ibaia, Zadorraren ibaiadar nagusia; eta Berrón ibaia, Egaren ibaiadarra); mendi horiek erdian Atlantikoazpiko haranak uzten dituzte, hala nola, Zuia eta Koartango (Baiaren goi arroa eta arro ertaina), bai eta Arabako Lautada (Zadorrako arroa) eta Altsasuko pasabidea (Araia-Arakilen arroa).

Iragaitzako Mendien eta Hegoaldeko Mendien (Toloño, Kantabria eta Kodesko Mendien) artean, Trebiño-Mirandako Mediterraneoazpiko haranak daude (Zadorraren beheko arroa), Kanpezukoa (Egaren arroa) eta Inglares ibaiaren arroa.

Hegoaldeko azken mendien hegoaldean Ebroko harana dago; egin-eginean ere, haran hori Euskal Autonomia Erkidegoan Sobróndik Arabako Errioxaraino zabalitzen da. Herri horien artean, Purón, Omecillo, Baia, Zadorra eta Inglares ibaiek bat egiten dute Ebroekin. Ega Ebroa isurtzen da, Euskal Autonomia Erkidegotik kanpo, San Adrianen (Nafarroan).

2.1.1.2.- Ezaugarri morfometrikoak.

Ezaugarri morfometriko nagusiak: arro nagusiaren azalera (St), perimetroa (P) eta luzera (Lcp), 2.1. laukian azalduko direnak

tes costeros, entre los que cabe destacar, en sentido O-E: La Cruz, Umbe, Sollube (686 m), Oiz (1.029 m), Erlo (1.026 m), Ernio, etc. Este relieve define a la vertiente cantábrica como una elevada muralla frente al mar, drenada por la red fluvial atlántica que se abre paso a su través y se extiende en llanuras aluviales, próximas a su desembocadura en rías o abras, donde se concentra la población y la industria.

Al Sur de la divisoria, se encuentran las mencionadas Montañas de Transición sierras de Urbasa-Andia y los montes de Vitoria (donde nacen el río Ayuda, principal afluente del Zadorra, y el río Berrón, afluente del Ega) que dejan en medio los Valles Subatlánticos como Zuya y Cuartango (cuenca alta y media del Bayas), la Llanada Alavesa (cuenca del Zadorra) el corredor de Alsasua (Cuenca del Araia-Arakil).

Entre estas Montañas de Transición y las denominadas Meridionales, sierras de Toloño, Cantabria y Codes, se sitúan los valles Submediterráneos de Trebiño-Miranda (cuenca baja del Zadora) de Campezo (cuenca del Ega) y cuenca del río Inglares.

Al Sur de las últimas sierras meridionales se sitúa el valle del Ebro que en el País Vasco, se extiende desde Sobrón hasta la Rioja Alavesa. En el tramo comprendido entre dichas localidades confluyen con el Ebro los ríos Purón, Omecillo, Bayas, Zadorra e Inglares. El Ega vierte al Ebro, fuera de la Comunidad, en San Adrián (Navarra).

2.1.1.2.- Características morfométricas.

Las principales características morfométricas: superficie (St), perímetro (P) y longitud del cauce principal (Lcp) se indican en el cuadro 2.1.

ARROA	Azalera (km. ²)	Gehieneko luzera (km)	Perimetroa (km)
BIDASOA	538,63	65,59	165,07
OIARTZUN	85,27	20,30	58,56
URUMEA	277,84	59,97	93,97
ORIA	882,53	82,65	181,13
UROLA	337,47	64,50	140,28
DEBA	538,63	65,59	165,07
ARTIBAI	101,17	27,00	50,00
LEA	83,74	25,00	50,00
1) EA	16,35	5,00	16,00
1) LAGA	35,61	5,00	18,00
OKA	178,10	27,00	68,00
2) SOLLUBE	33,27	5,00	26,00
1) ARTIGAS	9,05	6,50	14,00
1) ESTEPONA	25,55	10,00	24,00
1) ANDRAKA	19,00	4,00	17,92
BUTROE	173,96	39,50	68,00
3) GOBELA eta UDONDO	44,95	8,00	30,00
3) ASUA	73,44	19,00	37,00
IBAIZABAL	456,73	49,00	116,00
BILBOKO ITSASADARRA	511,50	57,00	125,00
3) GALINDO	54,17	15,00	34,00
CADAGUA	582,86	69,00	141,00
BARBADUN	127,38	26,00	64,00
AGÜERA (Bizkaian)	65,50	11,49	42,46
KARRANTZA	110,72	14,00	45,00
CALERA	23,12	12,98	33,91
PURÓN	42,39	17,00	42,00
OMECILLO	357,61	38,00	92,5
BAIA	302,10	57,00	124,50
ZADORRA	1.336,61	77,00	190,00
EGA	1.288,63	107,50	23,00
INGLARES	89,70	25,50	50,50

1) Bizkaiko itsasertzeko arroartea.

2) Gernikako itsasadarraren azpiarroa (Oka ibaia).

3) Bilboko Itsasadarraren azpiarroa.

2.1. laukia.- Euskal Autonomia Erkidegoko ur sarearen ezaugarri morfometrikoak.

<i>CUENCA</i>	<i>Área (km.²)</i>	<i>Long. máx (km)</i>	<i>Perímetro (km)</i>
BIDASOA	538,63	65,59	165,07
OIARTZUN	85,27	20,30	58,56
URUMEA	277,84	59,97	93,97
ORIA	882,53	82,65	181,13
UROLA	337,47	64,50	140,28
DEBA	538,63	65,59	165,07
ARTIBAI	101,17	27,00	50,00
LEA	83,74	25,00	50,00
¹⁾ EA	16,35	5,00	16,00
¹⁾ LAGA	35,61	5,00	18,00
OCA	178,10	27,00	68,00
²⁾ SOLLUBE	33,27	5,00	26,00
¹⁾ ARTIGAS	9,05	6,50	14,00
¹⁾ ESTEPONA	25,55	10,00	24,00
¹⁾ ANDRAKAS	19,00	4,00	17,92
BUTRON	173,96	39,50	68,00
³⁾ GOBELAS y Udondo	44,95	8,00	30,00
³⁾ ASUA	73,44	19,00	37,00
IBAIZABAL	456,73	49,00	116,00
NERVION	511,50	57,00	125,00
³⁾ GALINDO	54,17	15,00	34,00
CADAGUA	582,86	69,00	141,00
BARBADUN	127,38	26,00	64,00
AGÜERA(en Bizkaia)	65,50	11,49	42,46
CARRANZA	110,72	14,00	45,00
CALERA	23,12	12,98	33,91
PURON	42,39	17,00	42,00
OMECILLO	357,61	38,00	92,5
BAYAS	302,10	57,00	124,50
ZADORRA	1.336,61	77,00	190,00
EGA	1.288,63	107,50	23,00
INGLARES	89,70	25,50	50,50

¹⁾ Intercuenca costera de Bizkaia.

²⁾ Subcuenca de la ría de Gernika (río Oka).

³⁾ Subcuenca de la ría de Bilbao.

Cuadro 2.1.- Características morfométricas de la red hidrográfica del País Vasco

Euskal Autonomia Erkidegoko ur arroetarik bakoitzaren morfologiaren (azalera eta ozkaren) azalpena lurraldeari buruzko informazioaren II. eranskinera bilduda, bai eta sare horretako ibaien drenajearen plano eta gutxienez, arroaren ibai nagusiaren luzeraren isla ere.

Beste alde batetik, arroen luzeraren islak zehazten dituzten balioak daude: hustutzeko dauden gehieneko eta gutxienerako garaierak, batez besteko malda, eta uneko maldaren aldaketaren lerruna (horiek guztiak 2.2 laukian ageri dira). Balio horien ondorioak honako hauek dira:

Purón ibaiaren arroa da batez besteko maldarik gairiena duena eta beraren ibai-sarea homogeneoa da ibaiburutik Ebroekin bat egiten duen lekuraino. Ur ezaugarri horiek ibai-haran oso mehar, luzenga eta ia erabereko neurridunaren isla dira, eta itxura handiagoa dute Gipuzkoako arroena, Arabakoena eurenak baino.

Oka eta Artibaiko arroek maldaren jaitsialdi bizkorra dute, Gipuzkoako ibaien modura (hala nola, Urumea, Bidasoa eta Oiartzun), eta horrek agerian jartzen ditu alderdi bi: drenaje-sareetako ibaien, baita nagusiaren, ibilbide laburra eta egituraren bat-bateko jauziak (arroaren ardatzetatikako faila ortogonalak).

Bidasoako sareak ditu ibaiburuetakoa maldarik gairienak eta aldakorrenak (1eko arroak, gutxi gorabehera): Pirinioen aldean %30ekoak dira; itsasertzen inguruko arroetan, berriz, %0,6koak dira.

Oro har, Gipuzkoako ibaiek dituzte maldarik handienak eta, Urola, Deba eta Oriak izan ezik, ozkaren gutxipenik handiena dute.

Bizkaiko ibaien batez besteko maldak handiagoak dira Arabako ibaienak baino; halaz guztiz, Arabako ibaien lehenengo mailako arroek, Iparraldearen eta Ebroren arteko muga-lerroan daudenek, unean-unean malda garaiagoak izaten dituzte, 2.2. laukian adierazitako lerrunen gehieneko balioetan ikus daitekeenez.

La descripción morfológica (superficie y relieve) individual de cada cuenca de la red hidrográfica vasca, acompañada de su plano del drenaje fluvial y perfil longitudinal de al menos el cauce principal de la cuenca se recogen en el anejo II de información territorial.

Por otra parte los valores que determinan el perfil longitudinal de las cuencas: altura máxima y mínima de desagüe, pendiente media y rango de variación de la pendiente puntual, se expresan en el cuadro 2.2. Estos valores arrojan las siguientes conclusiones:

La cuenca del río Purón es la que presenta la pendiente media más alta y su red fluvial es la más homogénea desde su cabecera hasta su confluencia con el Ebro. Estas características hidrográficas, reflejo de valle fluvial muy encajonado, alargado y de dimensiones casi constantes, son más semejantes a las cuencas guipuzcoanas que a las propias de Álava.

Las cuencas Oka y Artibai presentan una disminución muy rápida de la pendiente, comparable a la de ríos guipuzcoanos como Urumea, Bidasoa y Oiartzun, lo que evidencia dos aspectos: el corto recorrido de los ríos que integran sus redes de drenaje, incluido el principal, y los bruscos saltos estructurales (fallas ortogonales a los ejes de cuenca).

La red del Bidasoa presenta las pendientes de cabecera (cauces de orden 1) más altas y fluctuantes, pasando del 30% en la zona de los Pirineos al 0,6% en los cauces situados en torno a la costa.

En general los ríos de Gipuzkoa tienen las mayores pendientes y con excepción del Urola, Deba y Oria la mayor disminución del relieve.

Las pendientes medias de los ríos vizcaínos son mayores que las de los ríos alaveses, si bien los cauces de primer orden de los ríos alaveses próximos a la divisoria Norte-Ebro, presentan pendientes puntuales más altas, como se puede observar en los valores máximos de los rangos indicados en el cuadro 2.2.

ARROA	hgeh (m.s.n.m.)	Hgutx (m.s.n.m.)	pm (%)	Lerruna (%)
BIDASOA	900	0	1,51	0,09-30
OIARTZUN	320	0	1,24	0,27-20
URUMEA	600	0	1,51	0,09-30
ORIA	1000	0	1,73	0,11-32
UROLA	620	0	1,73	0,11-32
DEBA	860	0	1,73	0,11-32
ARTIBAI	200	0	1,53	1,00-4
LEA	650	0	1,43	1,00-7
OKA	200	0	1,73	1,00-8
BUTROE	250	0	1,43	1,00-7
GOBELA	100	0		
ASUA	100	0	1,43	1,00-7
GALINDO	640	0		
BILBOKO ITSASADARRA	1000	0	1,31	1,00-4
IBAIZABAL	900	0	1,48	1,00-13
CADAGUA	450	0	1,48	1,00-13
BARBADUN	350	0	1,73	1,00-8
AGÜERA (Bizkaia)	580	120	1,48	1,00-13
KARRANTZA (Bizkaia)	640	110	1,48	1,00-13
CALERA (Bizkaia)	1010	240	1,48	1,00-13
PURÓN	960	500	3,20	1,00-6
OMECILLO	820	450	1,28	0,36-20
BAIA	1180	450	1,28	0,36-20
ZADORRA	880	450	0,86	0,13-20
EGA	830	320	1,28	0,36-20
INGLARES	920	450	1,28	0,36-20

2.2. laukia.- Balioak: gehieneko garaiera (Hgeh), gutxienezko garaiera (Hgutx); batez besteko malda (pm) eta unean uneko maldaren aldaketaren lerruna: Horiek guztiak Euskal Autonomia Erkidegoko ur sarearenak dira.

<i>CUENCA</i>	<i>Hmáx</i> <i>(m.s.n.m.)</i>	<i>HmIn</i> <i>(m.s.n.m.)</i>	<i>pm</i> <i>(%)</i>	<i>Rango</i> <i>(%)</i>
<i>BIDASOA</i>	900	0	1,51	0,09-30
<i>OIARTZUN</i>	320	0	1,24	0,27-20
<i>URUMEA</i>	600	0	1,51	0,09-30
<i>ORIA</i>	1000	0	1,73	0,11-32
<i>UROLA</i>	620	0	1,73	0,11-32
<i>DEBA</i>	860	0	1,73	0,11-32
<i>ARTIBAI</i>	200	0	1,53	1,00-4
<i>LEA</i>	650	0	1,43	1,00-7
<i>OCA</i>	200	0	1,73	1,00-8
<i>BUTRON</i>	250	0	1,43	1,00-7
<i>GOBELAS</i>	100	0		
<i>ASUA</i>	100	0	1,43	1,00-7
<i>GALINDO</i>	640	0		
<i>NERVIÓN</i>	1000	0	1,31	1,00-4
<i>IBAIZABAL</i>	900	0	1,48	1,00-13
<i>GADAGUA</i>	450	0	1,48	1,00-13
<i>BARBADUN</i>	350	0	1,73	1,00-8
<i>AGÜERA (Bizkaia)</i>	580	120	1,48	1,00-13
<i>CARRANZA (Bizkaia)</i>	640	110	1,48	1,00-13
<i>CALERA (Bizkaia)</i>	1010	240	1,48	1,00-13
<i>PURON</i>	960	500	3,20	1,00-6
<i>OMECILLO</i>	820	450	1,28	0,36-20
<i>BAYAS</i>	1180	450	1,28	0,36-20
<i>ZADORRA</i>	880	450	0,86	0,13-20
<i>EGA</i>	830	320	1,28	0,36-20
<i>INGLARES</i>	920	450	1,28	0,36-20

Cuadro 2.2.- Valores de la altitud máxima (*Hmáx*), y altitud mínima (*Hmin*) y valores de pendiente media (*pm*) y rango de variación de la pendiente puntual de las cuencas de la red hidrográfica del País Vasco.

Bizkaiko ibaietan ozka askoz bizkorrago jaisten da Arabako ibaietan baino: Bizkaiko ibaietako maldaren urripenaren batez besteko abiadura 32-155 bizkorrago da Arabako ibaiena baino (Artibai eta Purón ibaien kasu bereziak sartu barik).

2.1.2.- Klimaren aldeko ezaugarriak.

2.1.2 epigrafeko geomorfologiaren azalpenean adierazi den bezala, Kantauriko eta Mediterraneoako isurialdeen uren muga-lerroa, Euskal Autonomia Erkidegoan, klimaren eragilerik behinenetakoa da, beraren garaieratik eta itsasertzetik duen hurbiltasunarengatik.

Orografiaren eragile horrek lurraldearen kontinentetasun-ozeanotasuna zehazten du, 43.º 32' eta 41.º 54' I-ko latitudearekin batera; eta horrek guztiak baldintzatzen du jasotzen den erradiazioaren eragina, bai eta atmosferaren zirkulazio orokorraren barruko kokaera ere; bada, hori guztia dela eta, askotarikotasuna dakar klimaren eretzean, iragaitza asko baitu tarte laburretan; eta oso klima hezearekin batera badu erdi lehorra dena, bai eta ozeanotarra bezala mediterraneotarra.

Ildo horretatik, zaila da klimak zehazten dituzten meteorooak (tenperatura, hezetasuna, prezipitazioa irradiazioa, lurrunketa eta abar) Euskal Autonomia Erkidegoan zehatz-mehatz mugatzea, ezik meteoroo horiek agertarazten dituzten gradienteak garrantzitsuak dira. Kontrol Hidrometeorologikoaren Sarea arestian ezarri dute Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herri Lan Saileko Uren Zuzendaritzak eta foru aldundiek (1.1 irudia eta mapa zuzentzailea, I. eranskina); bada, sare hori dela bide, lurraldeko meteorologia, klima eta hidrologia zeintzuk diren hobeto jakingo dugulakoan gaude.

Euskal Autonomia Erkidegoko klimaren ezaugarriak, hona hemen aurkezturikoak, ur arroen ibai-joe-raren gaineko jakitetik aztertu dira, hala joera arruntaren ikuspegitik, nola apartekotik. II. eranskinean, planeko lurraldeari buruzko informazioarenean, plan honen arautzen dituen ur arrotarik bakoitzaren klimatologia garatzen da (1.1. laukia).

EHAeko eta alde mugakideetako estazioetatik plubiometriaren inguruko datuak bildu dira; beste alde batetik, plubiometriaren saldoak homogeneizatu, aukeratu eta berriro eraiki dira. Hori guztia Euskal Autonomia Erkidegoko hidrogeologiaren maparen klimatologian (EEE, 1996) egin da; bada, hori guztia oinarri harturik, urteko batez besteko prezipitazioen mapa atera da, 2.1 irudian ageri dena.

En los ríos vizcainos el relieve cae mucho más rápidamente que en los ríos alaveses: la velocidad media de disminución de la pendiente en los ríos de Bizkaia es de 32 a 155 veces mayor que en los de Álava (sin incluir los casos particulares del Artibai y Purón).

2.1.2.- Caracterización climática.

Como ya se ha indicado en la descripción geomorfológica de 2.1.2, la divisoria hidrográfica de las vertientes cantábrica y mediterránea constituye en el País Vasco, por su altitud y proximidad a la costa, uno de los factores más determinantes de su clima.

Este factor orográfico, que define la continentalidad-oceanidad del territorio, junto a la latitud entre los 43.º 32' y 41.º 54' N, que condiciona la incidencia de la radiación recibida y la situación dentro de la circulación general de la atmósfera, provocan una diversidad climática muy compleja con transiciones, en escasas distancias, de clima extremadamente húmedo a semiárido y de oceánico a mediterráneo.

Así, ocurre que la delimitación precisa en el País Vasco de los meteoros que definen el clima (temperatura, humedad, precipitación, irradiación, evaporación, etc.) resulta dificultosa, dados los importantes gradientes con que estos se manifiestan. Con la Red de Control Hidrometeorológico implantada recientemente por la Dirección de Aguas del Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco y la respectivas Diputaciones Forales (figura 1.1 y Mapa Director, anejo I) se espera que mejore el conocimiento meteorológico, climático e hidrológico del territorio.

La caracterización climatológica del País Vasco que aquí se presenta está enfocada al conocimiento del comportamiento fluvial, tanto ordinario como extraordinario, de las cuencas hidrológicas. En el anejo II de Información Territorial del Plan, se desarrolla la climatología de cada cuenca hidrográfica que contempla el presente Plan (cuadro 1.1).

De la recopilación de datos pluviométricos de las estaciones situadas tanto en la CAPV como en zonas colindantes y la homogeneización, selección y reconstrucción de las series pluviométricas, realizadas en la Climatología del Mapa Hidrogeológico del País Vasco (EVE, 1996), se adopta el mapa de precipitaciones medias anuales, presentado en la figura 2.1.

Prezipitazioa funtsezko meteoroa da uren joera zein den jakiteko eta horixe da planaren helburua; bada, hori aintzat harturik, hurrengo epigrafeetan, Euskal Autonomia Erkidegoko batez besteko* eta gehieneko** prezipitazioak azalduko dira.

2.1.2.1.- Batez besteko prezipitazioak.

Urteko plubiometrien sailkapenak, mota arrunteko maiztasunen doikuntza eginaz, bide eman du, urte oso heze, heze, batez besteko, lehor eta oso lehorrei dagozkien prezipitazioak zehazteko (EEE, 1996). Mota-urte horietako prezipitazioak hamar estaziori dagozkie, eta estaziook Euskal Autonomia Erkidegoko arto guztiak ordezkatzeko dituztela uste dugu; bada, prezipitazio horiek 2.3. laukian azalduko dira eta egiaztatuko da, oro har, prezipitazioaren balio absolutuak sakabanatuago ageri direla mendialdeko ezarkuneetan. Berbarako, ikus daiteke, alderik euritsuenetako behatokitian, urte oso lehorren eta urte oso hezeen artean dagoen tarterik handiena 1.000 mm baino gehiagokoa izan daitekeela, alde lehorretako estazioetan, aldea 300 mm-koa den bitartean.

Siendo la precipitación el meteoro fundamental para el conocimiento del comportamiento hidrológico extraordinario que persigue el Plan, se hace en los siguientes epígrafes una descripción de las precipitaciones medias* y máximas** en el País Vasco.

2.1.2.1.- Precipitaciones medias.

La clasificación de las pluviometrías anuales, mediante un ajuste frecuencial tipo normal ha permitido determinar las precipitaciones correspondientes a los años muy húmedos, húmedos, medios, secos y muy secos (EVE, 1996). Las precipitaciones de estos años tipo correspondientes a diez estaciones consideradas representativas de las diferentes cuencas del País Vasco, se presentan en el cuadro 2.3, comprobándose, en líneas generales, una mayor dispersión de los valores absolutos de precipitación en los asentamientos correspondientes a las áreas montañosas. Se puede ver, por ejemplo, que en los observatorios de las áreas más lluviosas el intervalo máximo entre años muy secos y muy húmedos puede ser superior incluso a 1.000 mm, frente a las estaciones de las áreas secas en las que la diferencia es de 300 mm.

Plubiometri aroa	Urte oso lehorrak	Urte lehorrak	Batez besteko urteak	Urte hezeak	Urte oso hezeak
Elduain	1425	1748	1995	2231	2564
Gorbeia	1288	1625	1684	2103	2441
Igeldo	1115	1387	1555	1723	1959
Durango	999	1221	1379	1537	1760
Bergara	990	1210	1366	1522	1742
Sondika	929	1118	1253	1387	1576
Arluzea	770	983	1135	1286	1499
Gasteiz	584	719	814	910	1044
Gesaltza	439	566	656	745	872
Villabuena	296	382	443	504	590

2.3. laukia.- Urteko batez besteko prezipitazioak, estazioen arabera. Balioak mm-tan azaltzen dira.

Estación pluviométrica	Años muy secos	Años secos	Años medios	Años húmedos	Años muy húmedos
Elduain	1425	1748	1995	2231	2564
Gorbea	1288	1625	1684	2103	2441
Igeldo	1115	1387	1555	1723	1959
Durango	999	1221	1379	1537	1760
Bergara	990	1210	1366	1522	1742
Sondika	929	1118	1253	1387	1576
Arluzea	770	983	1135	1286	1499
Vitoria-Gasteiz	584	719	814	910	1044
Salinas de Añana	439	566	656	745	872
Villabuena	296	382	443	504	590

Cuadro 2.3.- Precipitaciones anuales medias por estaciones. Valores en mm.

* Euskal Autonomia Erkidegoko hidrogeologiaren maparen klimatologia. EEE, 1996.

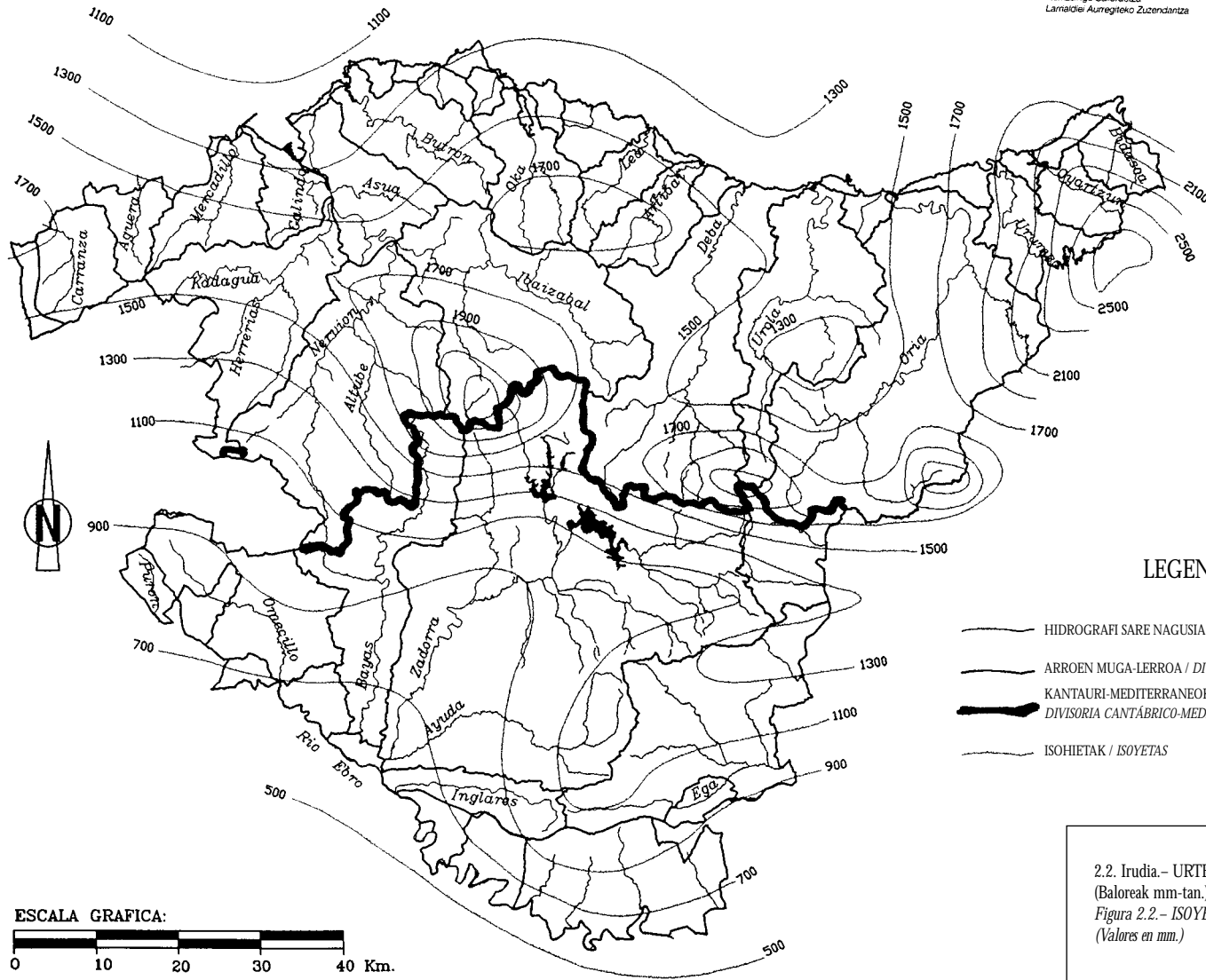
** EHAeko uholdeen aurretik neurriak hartzeko plan osoaren ikerlan plubiometrikoa. Eusko Jaurlaritzak, 1992.

* Climatología del Mapa Hidrogeológico del País Vasco. EVE, 1996.

** Estudio pluviométrico del Plan Integral de Prevención de Inundaciones de la CAPV Gobierno Vasco, 1992.

Plubiometrien tratamendu berbera egin da estazio guztientzat, azkenon batez besteko balioak harturik; bada, tratamendu horrekin, urte hezeen eta urte lehorren isohieten mapak sortzen dira (2.2 eta 2.3 irudiak); hain zuzen ere, mapa horietan ageriago gelditzen da alderik euritsuenek eta lehorrek joera ezberdinak dituztela, prezipitazioaren balio absolutuak direnaz bezanbatean.

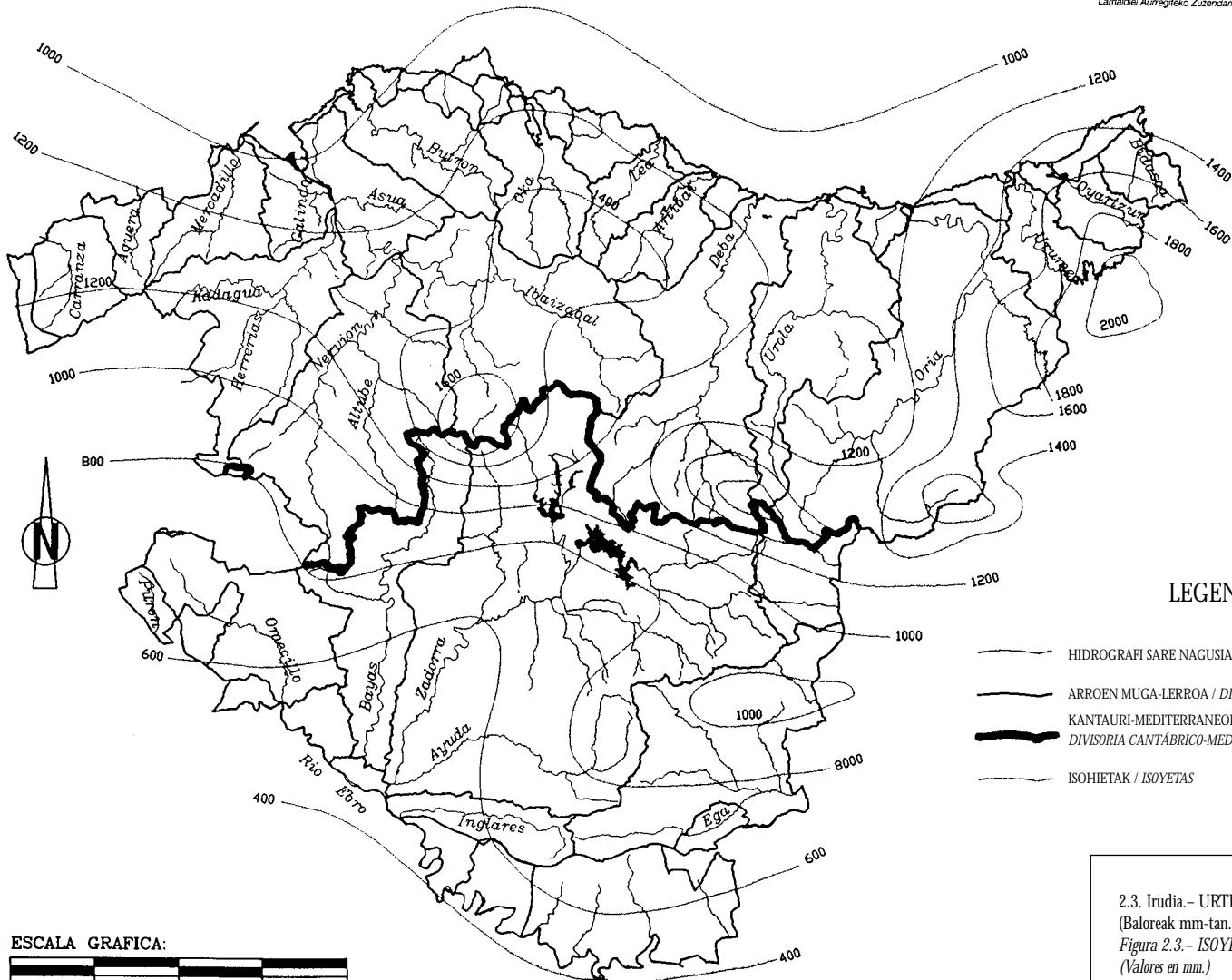
Con este mismo tratamiento de las pluviometrías, realizado para la totalidad de las estaciones con sus valores medios se generan los mapas de isoyetas de años húmedos y de años secos, figuras 2.2 y 2.3, en los que se evidencia aún más si cabe el comportamiento desigual de las áreas más lluviosas de las secas en lo que se refiere a valores absolutos de precipitación.



LEGENDA / LEYENDA

- HIDROGRAFI SARE NAGUSIA / RED HIDROGRÁFICA PRINCIPAL
- ARROEN MUGA-LERROA / DIVISORIA DE CUENCAS
- KANTAURI-MEDITERRANEOKO MUGA-LERROA
DIVISORIA CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEA
- ISOHIETAK / ISOYETAS

2.2. Irudia.- URTE HEZEETAKO ISOHIETAK
(Baloreak mm-tan.)
Figura 2.2.- ISOYETAS DE AÑOS HÚMEDOS
(Valores en mm.)



LEGENDA / LEYENDA

- HIDROGRAFI SARE NAGUSIA / RED HIDROGRÁFICA PRINCIPAL
- ARROEN MUGA-LERROA / DIVISORIA DE CUENCAS
- KANTAURI-MEDITERRANEOKO MUGA-LERROA / DIVISORIA CANTÁBRICO-MEDITERRÁNEA
- ISOHIETAK / ISOYETAS

2.3. Irudia.- URTE LEHORRETA KO ISOHIETAK
(Baloreak mm-tan.)
Figura 2.3.- ISOYETAS DE AÑOS SECOS
(Valores en mm.)

Horretara, Gipuzkoako ipar-ekialdean euri gehiago izaten da, goregi dagoen aldea ez bada ere. Eta hori hala izaten da, Kantauritiko aire hezezeko masetarik zati garrantzitsuak, itsasbazerreko zati handi bat zeharkatu ondorik, gorantz jo behar duelako (mendikate handiak ez badaude ere); eta, ondorik, Ebroko sakonunera igarotzen da. Aire hezearen metaketa horrek euri konbektibo garrantzitsuak sortarazten ditu, eta orografia da prozesuaren eragile nagusia.

Eskuarki, euri konbektiboak tokian-tokian maizago gertatzen dira frontalak baino (nolakotasun ezberdinak dituzten aire masa biren arteko talka); izan ere, euri horiek oro har alde handiak jotzen dituzte. Euskal Autonomia Erkidegoko Kantauriko isurialdean, prezipitazio tinkoekin batera, euri konbektiboak jazo ohi dira, eta gisa horretako euriek modu garrantzitsuan laguntzen dute urteko prezipitazioaren kopuru osoa egiteko.

2.1.2.2.- Gehieneko prezipitazioak.

Gehieneko prezipitazioei buruzko ikerlanak funtsezko helburu hauek ditu, prezipitaziook lekuan eta denboran zelan banatzen diren eta lurraldean zenbatero gertatzen diren jakiteko:

- 24 orduko gehieneko isohieten mapak zehaztea, 5, 10, 25, 50, 100, 500 eta 1.000 urteko itzulketa epealdirako.

- Prezipitazioaren tinkotasuna ezartzeko bide ematen duten legeak ezartzea, itzulketa epealdi horietarako, iraupena 24 ordukoa baino laburragoa denean (tinkotasun-iraupen-maiztasunaren kurbak).

2.4, 2.5 eta 2.6. irudietan, 24 orduko gehieneko isohieten mapak aurkeztu dira 10, 100 eta 500 urteko itzulketa epealdirako. Beste alde batetik, plubiometria gorenaren III. eranskinean, ondokoak sartuko dira: prezipitazio gorenak ikertueran analisiak egin eta datuak aukeratzeko erabilitako prozeduren azalpena, eta tinkotasun-iraupen-maiztasunaren kurbak, plubiografo bakoitzeko lortutako emaitza gisa.

Así, el extremo nororiental de Gipuzkoa muestra una mayor pluviosidad a pesar de no ser una zona excesivamente elevada. Esto se debe a que una parte importante de las masas de aire húmedo procedentes del Cantábrico, después de atravesar parte del litoral se ve obligada finalmente a remontarse en altitud (a pesar de que no hay grandes cadenas) para pasar a la depresión del Ebro. Esta acumulación de aire húmedo provoca importantes lluvias de carácter convectivo, siendo la orografía el principal detonante del proceso.

Normalmente, las lluvias de origen convectivo tienen un carácter más local que las de tipo frontal (choque de dos masas de aire con distintas propiedades), las cuales afectan generalmente a grandes áreas. En la vertiente cantábrica de la Comunidad Autónoma del País Vasco las precipitaciones intensas están normalmente asociadas a lluvias de carácter convectivo, contribuyendo de forma importante este tipo de lluvias al volumen total de la precipitación anual.

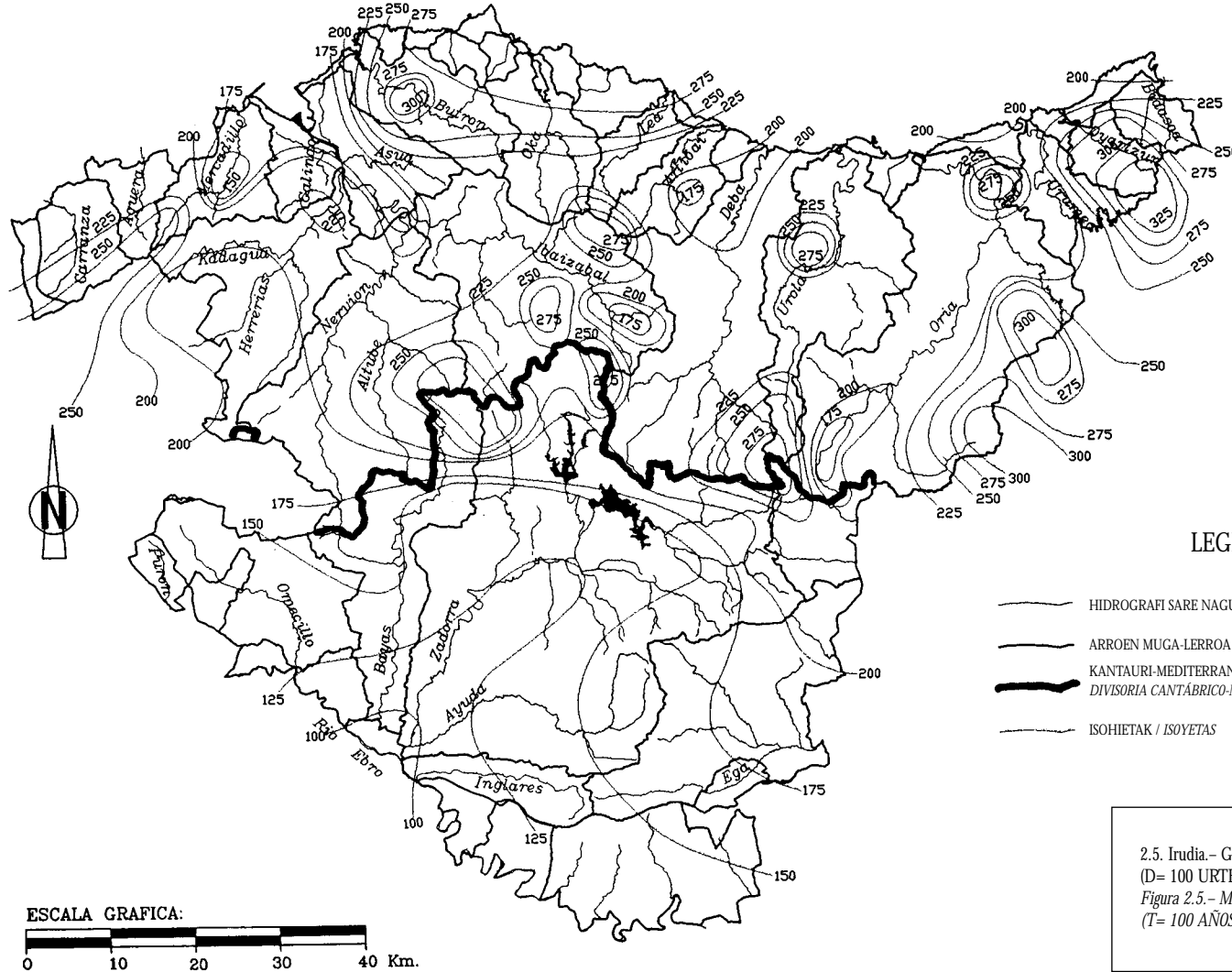
2.1.2.2.- Precipitaciones máximas.

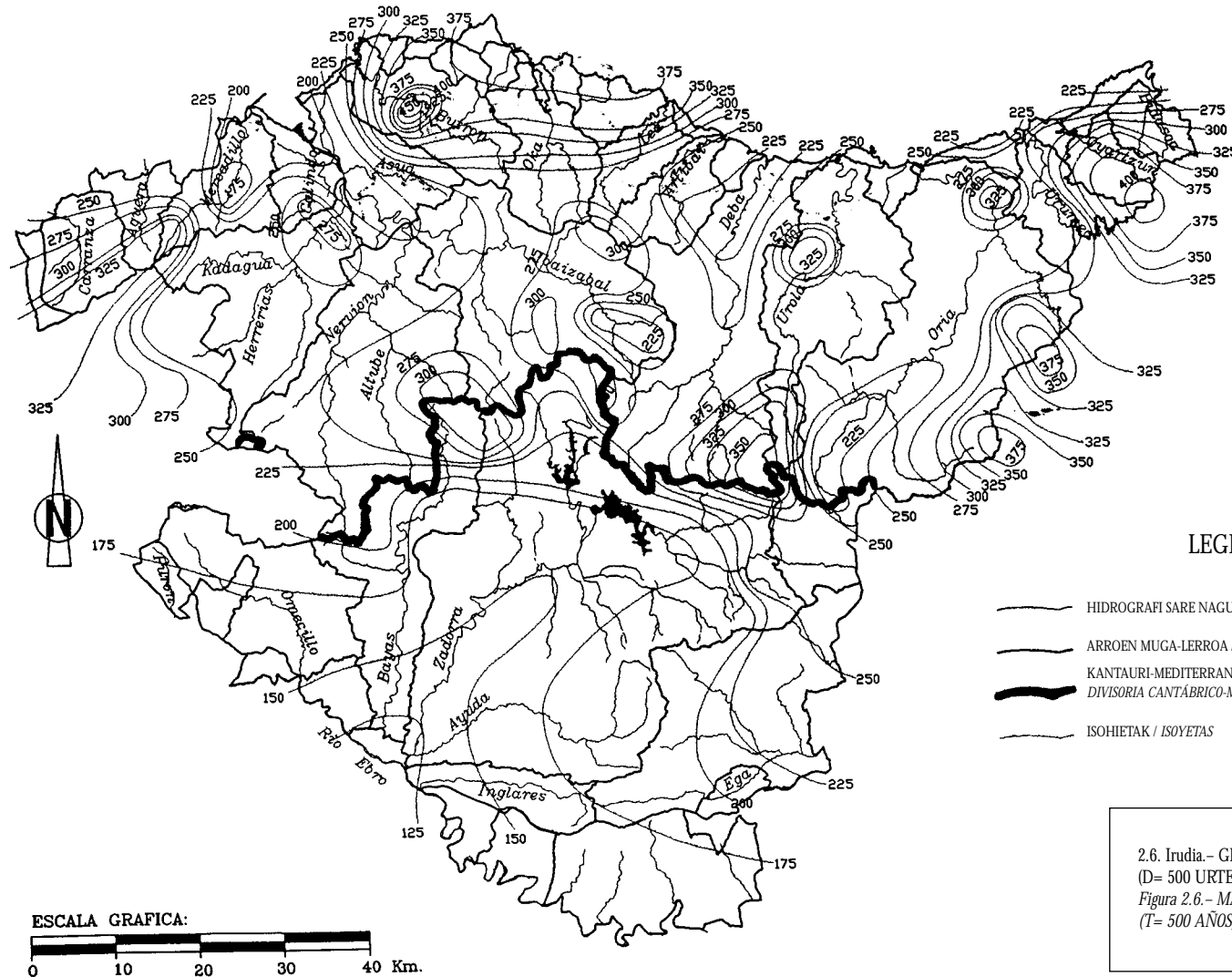
Los objetivos fundamentales que persigue el estudio de precipitaciones máximas para conocer su distribución (espacial y temporal) y su recurrencia en el territorio, son:

- Definir los mapas de isoyetas máximas en 24 horas para 5, 10, 25, 50, 100, 500 y 1000 años de periodo de retorno.

- Establecer las leyes que permitan establecer la intensidad de precipitación, para esos periodos de retorno, en duraciones inferiores a 24 horas (curvas Intensidad-Duración - Frecuencia).

En las figuras 2.4, 2.5 y 2.6 se presentan los mapas de isoyetas máximas en 24 horas para 10, 100 y 500 años de periodo de retorno. Por otra parte en el anejo III de Pluviometría extrema se incluyen: la descripción de los procedimientos de análisis y selección de datos seguidos en el estudio de precipitaciones extremas, y las curvas de Intensidad-Duración-Frecuencia como resultados obtenidos para cada pluviógrafo.





153. Alearen Gohierria - Suplemento al n.º 153
1999ko abuztuak 12, osteguna - jueves 12 de agosto de 1999

2.1.3.- Batez besteko hidrologia eta hidrologia gorenena.

IV. eranskinen, batez besteko emariak eta behin eta berriro izaten direnak sartu dira, 10, 100, 500 eta 1.000 urteko itzulketa epealdietarako eta gune esanguratsuetarako (arroen bateraguneak, neurtegiak, uholdeen gune gatatzak); eta ur arroen arabera daude zerrendara bilduta gune horiek.

2.1.4.- Behatoki meteorologiko eta foronomikoaren sareak.

1.1 irudian eta I. eranskinen Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen arriskuaren 1:150.000ko mapa zuzentzailean, aditzera ematen dira Euskal Autonomia Erkidegoko kontrol hidrometeorologikoaren sarea osatzen duten estazio meteorologiko eta foronomikoak; eta erantsi den zerrenda baten aditzera ematen da zeintzuk diren estazio bakoitzak dituen ezaugarriak eta neurtze-sentsoreak.

2.1.5.- Ur azpiegitura.

Planeko lurraldeari buruzko informazioaren atal honetan erabiltzen diren ur azpiegiturak, euren urboladen aldietan eragin handiagoa dutelako, honako hauek dira:

- Egituren aldetiko konponbideak edota jarduketak arroetan. Uholdeen aurkako defentsak.
- Hornikuntzarako sare handiak.
- Urtegi eta uharkak (erregulaziokoak edota hornikuntzakoak).

Ubidetzerik garrantzitsuenak gizaldiaren hasiera-koak dira, hala nola, Urumeakoa Donostian, Gernikako itsasadarra eta Bilboko itsasadarra. Ordurik hona beste guztien gainetik erabili diren egituren aldetiko konponbideak hauek izan dira: karrakaketak, ubidetzeak, eustarriak eta unean uneko defentsa obrak; eta konponbide horiek, 1983ko abuztuaren uholdeez geroztik, gehitu egin dira, batez ere, uholde horien gune beltzetan (I. eranskina).

Lurraldeari buruzko informazioaren II. eranskinera, ur arro bakoitzeko, egituren aldetiko konponbideak zein arroetako jarduketak bildu dira, alegia, uholdeen aurkako defentsan eragin handiena dutenak.

Ura hornitzeko dauden sare handien artean, uholdeak gertatzen diren eragina izategatik, ondokoa nabarmendu behar da: Zadorrako urtegien sistematik (Ebroko isurialdetik) Undurragako urtegiara, Arratia ibaiaren buruan (Iparraldeko isurialdera), ibai-aldatzea egiten da, Bilbo Handiko eskualdea hornitzeko. Ura Urrunagako urtegitik hartzen da, Santa Engrazia ibaiaren gainetik. Urtegi hori, berriz, Ullibarrikoarekin lotuta dago, Zadorra ibaiaren gainean. Urtegien lotura 3,5 km-ko luzerako eta 2,5 m-ko barne diametroko galeria batez egiten da. Ibai-aldatzea 12,5 km-ko luzerako eta 4,25 m-ko barne diametroko tunel batez egiten da; horretara, garraio edukiera 34 m.³/s-koa da. Ibai-aldatze hori Bilboko eroapenarekin osatzen da; izan ere, eroapen hori 9 m.³/s-koa da.

2.1.3.- Hidrología media y extrema.

En el anejo IV se incluyen los caudales medios y los recurrentes para periodos de retorno de 10, 100, 500 y 1.000 años en los puntos significativos (confluencia de cauces, estaciones de aforo, puntos conflictivos de inundación) relacionados por cuenca hidrográfica.

2.1.4.- Redes de observación meteorológica y foronómica.

En la figura 1.1 y en el Mapa Director 1:150.000 del Riesgo de Inundaciones de Euskadi recogido en el anejo I se reflejan las estaciones meteorológicas y foronómicas que componen la Red de control hidrometeorológica del País Vasco, con indicación en relación adjunta de sus características y sensores de medida de que consta cada estación.

2.1.5.- Infraestructura hidráulica.

Las infraestructuras hidráulicas que se consideran en el presente apartado de Información Territorial del Plan, por su mayor incidencia en los episodios de avenidas son:

- Soluciones estructurales o actuaciones en cauces. Defensas contra inundaciones.
- Las grandes redes de abastecimiento.
- Los embalses y presas (de regulación y/o abastecimiento).

Los encauzamientos más relevantes que datan de principio de siglo, son los del Urumea en Donostia, la ría de Gernika y la ría de Bilbao. Desde entonces las soluciones estructurales utilizadas preferentemente, han sido los dragados, encauzamientos, diques de contención y obras de defensa puntuales, soluciones que a raíz de las inundaciones de agosto de 1983 se han incrementado fundamentalmente en los puntos negros de estas inundaciones (Anexo I).

En el anexo II de información territorial se recogen para cada cuenca hidrográfica las soluciones estructurales o actuaciones en cauces con mayor incidencia en la defensa contra inundaciones.

Entre las grandes redes de abastecimiento de agua cabe destacar, por su incidencia en los episodios de inundaciones, el trasvase del sistema de embalses del Zadorra (vertiente Ebro) al embalse de Undurraga en la cabecera del río Arratia (vertiente Norte), para abastecimiento de la comarca del Gran Bilbao. La toma se hace desde el embalse de Urrunaga, sobre el río Santa Engracia. Este embalse a la vez está unido al de Ullibarri, sobre el río Zadorra. La conexión de los embalses se hace por una galería en carga de 3,5 km de longitud y 2,5, m de diámetro interior. El trasvase se hace por un túnel de 12,5 km de longitud y un diámetro interior de 4,25 m, siendo así su capacidad de transporte de 34 m.³/s. Este trasvase se completa con la conducción a Bilbao para 9 m.³/s.

Euskal Autonomia Erkidegoko ur arroak urtegien bidez erregulatzea den bezanbatean, arro horien edukiera oso txikitzat hartzen da, ia ezereza da, honako hauek izan ezik: Urumea, Arratia eta Ordunte, Atlantikoko isurialdean; eta Zadorrako arroa Ebron. Urboladak urtegien bidez biguntzeko edukiera txiki horrek kari bi ditu: alde batetik, ur arroen geomorfologia, 2.1.1.ean adierazitakoa, geomorfologia horretan urtegi kopuru egokiak lortzeko uharkaren garaiera handiak behar baititu ibaien goi tarteetan, ibaiok malda luze gogorak dituztelarik; eta, beste aldetik, industriak eta biztanleek haranak maila handian atzematen dituzte, haranok malda bigunagoak dituztelarik.

Uharka eta urtegi guztiok ur arro bakoitzeko zehazten dira II. eranskinean. Erantsi den 2.4. laukian, uharka horien zerrenda ageri da, haien daturik garrantzitsuenak adierazten direlarik, sigla gako hauen arabera:

En cuanto a la regulación por embalses de las cuencas hidrográficas del territorio vasco, su capacidad se considera muy baja incluso prácticamente nula, excepción hecha de los ríos Urumea, Arratia y Ordunte en la vertiente Atlántica y cuenca Zadorra en el Ebro. Esta escasa capacidad de laminación de avenidas mediante embalses radica, por una parte en la geomorfología de sus cuencas hidrográficas, ya indicada en 2.1.1, en la que conseguir volúmenes de embalse adecuados exige grandes alturas de presa en tramos superiores de los ríos, de pendiente longitudinal muy pronunciada; y por otra en el alto nivel de ocupación industrial y de población de los valles, de pendientes más moderadas.

Todas las presas y embalses se especifican para cada cuenca hidrográfica en el anexo II. En el cuadro 2.4 adjunto se relacionan estas presas con expresión de sus datos más relevantes y con arreglo a la siguiente clave de siglas:

USTIATZAILEA		UHARKA MOTA		GAINEZKA-BIDE MOTA		ERABILERA	
AMVISA	Gasteizko Udal Urak	LU	Lurrak	X	Xafla askea	hr	Hornikuntza
B.U.P.	Bilboko Uren Partzuergoa	GB	Grabitatea	K	Konportak	hi	Hidroelektrika
A.F.A.	Arabako Foru Aldundia	HA	Harrieta			in	Industria
AA.HH.	Bizkaiko Labe Garaiak	HL	Harlangaitza				
G.U.P.	Gipuzkoako Uren Partzuergoa	KH	Kontrahorma				
A.U.M.	Añarbeko Uren Mankomunitatea						
T.U.M.	Txingudiko Uren Mankomunitatea						

EXPLOTADOR		TIPO DE PRESA		TIPO DE ALIVIADERO		USO	
AMVISA	Aguas Municipales de Vitoria	TR	Tierras	L	Lámina libre	ab	Abastecimiento
C.A.B.	Consorcio de Aguas de Bilbao	GV	Gravedad	C	Compuertas	he	Hidroeléctrico
D.F.A.	Diputación Foral de Alava	ER	Escollera			in	Industrial
AA.HH.	Altos Hornos de Vizcaya	MP	Mampostería				
C.A.G.	Consorcio de Agua de Gipuzkoa	CF	Contrafuertes				
M.A.A.	Mancomunidad de Aguas del Añarbe						
M.A.T.	Mancomunidad Agua de Txingudi						

Uharkako larrialdi plana izan behar duten uharkak A edo B kategorietako legez sailkaturikoak dira, uharken segurtasunari buruzko oinarritzko gidalerro eta araudi teknikoaren arabera.

Uharketako larrialdi planak V. kapituluaren daude; eta urboladak gertatzen direnetan haiek dituzten segurtasun eta jokaerari buruzko ikerlanen behin-behineko informazioa, uharka plan horiek onetsi artean, X. eranskinean dago.

Las presas que deben disponer de Plan de Emergencia de Presa son las que resulten clasificadas en las categorías A o B según la Directriz Básica y el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas.

Los Planes de Emergencia de Presas quedan contenidos en el capítulo V y la información provisional de sus estudios de seguridad y comportamiento frente a las avenidas, en tanto se aprueban estos Planes de presa, en el anexo X.

UHARKA	IBAIA	UDALERRIA	ARROA	Arroa Isurialdea (km. ²)	MOTA	H (m)	Urtegi Azalera (ba)	BOL. (hm. ³)	Gainez- kabidea		URTEA	ERABI- LERA	USTIATZAILEA
									Mota	m. ³ /s			
SOBRÓN	Ebro	Lantarón eta Valdegobía	Ebro		GB	41,5	280	20	K	1.800		hi	Iberdrola
ALBINA	Albina	Legutiano	Zadorra	10,4	GB	25,2	50	6	K	60	1945	hr	AMVISA
URRUNAGA	Sta. Engrazia	Legutiano	"	132	KH	31	785	72	K	406	1957	hr hi	Iberdrola
ULLIBARRI	Zadorra	Arrazua-Ubarrundi	"	274	KH	31,8	1489	147	K	447	1957	hr hi	Iberdrola
GORBEIA I	Subialde	Zigoitia	"	7,2	GB	12	1,16	0,02	X		1869	hr	Gasteizko Udala
GORBEIA II	"	"	"	10	GB	13	2	0,1	3		1869	hr	
UNDURRAGA	Arratia	Zeanuri	Ibaizabal	28,6	HA.	36	15,2	1,91	X	116	1973	hr	K.A.B.
LEKUBASO	Lekubaso	Galdakao	"	6	LU	11	1	0,22	X	18	1957	hr	Galdakao
ARANTZELAI	Ergoien	Galdakao	"	2,2	GB	13,9	1,3	0,17	X	12	1964	hr	Galdakao
ELEXALDE	Elexalde	Galdakao	"	1	GB	8	0,08	0,02	X	5	1968	hr	Galdakao
ARKOTXA	Txarrota	Zaratamo	"	0,2	GB	13	0,2	0,03	X	20	1963	hr	Galdakao
BENGOETXE	Bengoetxe	Galdakao	"	0,64	GB	6	0,3	0,05	X	15	1975		Galdakao
MAROÑO	Izoria	Amurrio	Bilboko Itsasadarra	22,07	GB	45	25	2,5	X	107	1990	hr	AFA
LAUDIO	Olarteko Udaletxea	Laudio	"		LU	21	1,3	0,085	X	60	1972	hr	Laudio
ZOLLO	Kruzeta	Arrankudiaga	"	2	GB	32	3,2	0,37	X	33	1924	hr	Bilbo
ORDUNTE	Ordunte	Menako harana	Cadagua	47,01	GB	55	139	22,2	X	300	1950	hr	Bilbo
ARTZINIEGA	Artziniega	Menako harana	"	10,5	LU	31,8	7,5	0,75	X	156	1990	hr	AFA
ARTIBA	Azordoiaga	Barakaldo	"	2,7	GB	43	4,4	0,64	X	22,2	1965	hr	K.A.B.
NOCEDAL	Nocedal	Gueñes	"	3,52	GB	39	3,5	0,43	X	22,2	1964	hr	K.A.B.
GOROSTIZA	Castaños	Barakaldo	Galindo	22,94	GB	17	30	1,4	K	125	1943	in	Labe Garaiak
MEZPELERREKA	Castaños	Barakaldo	"	9,58	GB	15	5	0,14	X	51	1897	in	Labe Garaiak
OIOLA	Oiola	Barakaldo	"	5,05	GR	37,1	9,7	0,87	X	22,2	1965	hr	K.A.B.
LERTUEXE	Lertuetxe	Leioa	Udondo	0,5	HA	7,8	2,3	0,85	X	14	1964	hr	Leioa

UHARKA	IBAIA	UDALERRIA	ARROA	Arroa Isurialdea (km.²)	MOTA	H (m)	Urtegi Azalera (ba)	BOL. (hm.³)	Gainez-kabidea		URTEA	ERABI-LERA	USTIATZAILEA
									Mota	m.³/s			
SOLLUBE	Sollube	Bermeo (Meñaka)	Butroe	1,75	GB	14,4		0,02	X	5	1961	hr	Mungia
LAUKARIZ	Barriega	Mungia	Butroe	1,67	LU	24,3	6,67	0,38	X	20	1974	hr	Bilbaina
URBIETA	Lemoiz	Lemoiz	Itsas isurial.	1,5	GB	28	7	0,52	X	24	1974	in	Iberdrola
URKULU	Urkulu	Aretxabaleta	Deba	10,7/ 8,5*	HA	47	54	10,8	X	61,4	1980	hr	K.A.G.
AIXOLA	Aixola	Zaldibar	"	7,96	HA	50	17	2,64	X	60	1981	hr	K.A.G.
JARUTABE	Arantzazu	Oñati	"	37,67	HL	25	1,2	0,45	X	58	1906	hi	Oñati
BARRENDIOLA	Artzanburu	Legazpia	Urola	3,9/ 1,33*	HA	40		1,5	X	39	1981	hr	K.A.G.
IBAI-EDER	Ibai-Eder	Azpeitia	"	29	HA	62		11,32	X	300	1991	hr	K.A.G.
URTATZA	Urtatza	Legazpia	"	3	KH	35		0,65		14	1956	in	P.Etxeb.
BETXIN	Leitzaran	Elduaian	Oria		GB	14,5	2,5	0,182	X	25		hi	Iberdrola
LARREO	Lando	Ataun	"	0,7/ 5,1*	HA	32,7	20	2,33	X	15	1988	hr	K.A.G.
ARRIARAN	Arriaran	Beasain	"	7,5/ 4*	GB	51	16,9	3,55	X	56	1993	hr	K.A.G.
TROIA	Estanda	Ormaiztegi	"	6,5	HA	30		1,05	behin-behinekoa		1985	in	exminesa
ARTIKUTZA	Enobietta	Goizueta (NA)	Urumea	6,2	GR	40,3	21	2,7	X	60	1962	hr	Donostia
AÑARBE	Añarbe	Arano (NA)	"	62,9	GR	79		43,65	K	593	1976	hr	M.A.A.
SAN ANTON	Endara	Lesaka (NA)	Bidasoa	10,5	HA	56	16,42	5,1	X	47	1988	hr	M.A.T.
DOMIKO	Endara	Lesaka	"	6	HA	23,7	3,05	0,42	X	10	1958	hr hi	M.A.T.
MENDAUR	Aritaurri	Iturren (NA)	"	1,25	GB	27	9,7	0,58	X	47	1955	hi	Aralar paperola
LEURZA S.	Leurza	Urrozoz	"	1,8	GB	20,5	2	0,55	X	5	1920	hi	Iberdrola
LEURZA I.	Leurza	Doneztebe	"	2,8	GB	21	6	0,78	X	8,5	1920	hi	Iberdrola

2.4. laukia.- Uharken zerrenda.

PRESA	RÍO	MUNICIPIO	CUENCA	vertiente (km.²)	TIPO	H (m)	Emb. (ha)	VOL. (hm.³)	Aliviadero		AÑO	USO	EXPLOTADOR
									Tipo	m.³/s			
SOBRÓN	Ebro	Lantarón y Valdegobía	Ebro		GV	41,5	280	20	C	1.800		he	Iberdrola
ALBINA	Albina	Legutiano	Zadorra	10,4	GV	25,2	50	6	C	60	1945	ab	AMVISA
URRUNAGA	Sta. Engracia	Legutiano	"	132	CF	31	785	72	C	406	1957	ab he	Iberdrola
ULLIVARRI	Zadorra	Arrazua-Ubarrundi	"	274	CF	31,8	1489	147	C	447	1957	ab he	Iberdrola
GORBEA I	Subialde	"	"	7,2	GV	12	1,16	0,02	L		1869	ab	Ayto. Vitoria
GORBEA II	Cigoitia	"	"	10	GV	13	2	0,1		3	1869	ab	
UNDÚRRAGA	Arratia	Zeanuri	Ibaizabal	28,6	ER.	36	15,2	1,91	L	116	1973	ab	C.A.B.
LEKUBASO	Lekubaso	Galdakano	"	6	TR	11	1	0,22	L	18	1957	ab	Galdakao
ARANCELAY	Ergoien	Galdakano	"	2,2	GV	13,9	1,3	0,17	L	12	1964	ab	Galdakao
ELEJALDE	Elejalde	Galdakano	"	1	GV	8	0,08	0,02	L	5	1968	ab	Galdakao
ARKOTXA	Txarrota	Zaratamo	"	0,2	GV	13	0,2	0,03	L	20	1963	ab	Galdakao
BENGOETXE	Bengoetxe	Galdakano	"	0,64	GV	6	0,3	0,05	L	15	1975		Galdakao
MARÑO	Izoria	Amurrio	Nervión	22,07	GV	45	25	2,5	L	107	1990	ab	D.F.A.
LLODIO	Ayo. Olarte	Llodio	"		TR	21	1,3	0,085	L	60	1972	ab	Llodio
ZOLLO	Cruzeta	Arrankudiaga	"	2	GV	32	3,2	0,37	L	33	1924	ab	Bilbao
ORDUNTE	Ordunte	Valle de Mena	Cadagua	47,01	GV	55	139	22,2	L	300	1950	ab	Bilbao
ARCENIEGA	Arceniega	Valle de Mena	"	10,5	TR	31,8	7,5	0,75	L	156	1990	ab	D.F.A.
ARTIBA	Azordoiaga	Barakaldo	"	2,7	GV	43	4,4	0,64	L	22,2	1965	ab	C.A.B.
NOCEDAL	Nocedal	Güeñes	"	3,52	GV	39	3,5	0,43	L	22,2	1964	ab	C.A.B.
GOROSTIZA	Castaños	Barakaldo	Galindo	22,94	GV	17	30	1,4	C	125	1943	in	AA.HH.
EL REGATO	Castaños	Barakaldo	"	9,58	GV	15	5	0,14	L	51	1897	in	AA.HH.
OIOLA	Oiola	Barakaldo	"	5,05	GR	37,1	9,7	0,87	L	22,2	1965	ab	C.A.B.
LERTUEXE	Lertuetxe	Leioa	Udondo	0,5	ER	7,8	2,3	0,85	L	14	1964	ab	Leioa

PRESA	RÍO	MUNICIPIO	CUENCA	vertiente (km.²)	TIPO	H (m)	Emb. (ha)	VOL. (hm.³)	Aliviadero		AÑO	USO	EXPLOTADOR
									Tipo	m.³/s			
SOLLUBE	Sollube	Bermeo (Meñaka)	Butrón	1,75	GV	14,4		0,02	L	5	1961	ab	Mungia
LAUKARIZ	Barriega	Mungia	Butrón	1,67	TR	24,3	6,67	0,38	L	20	1974	ab	Bilbaina
URBIETA	Lemoniz	Lemoniz	Ver.costera	1,5	GV	28	7	0,52	L	24	1974	in	Iberdrola
URKULU	Urkulu	Aretxabaleta	Deba	10,7/ 8,5*	ER	47	54	10,8	L	61,4	1980	ab	C.A.G.
AIXOLA	Aixola	Zaldibar	"	7,96	ER	50	17	2,64	L	60	1981	ab	C.A.G.
JARUTABE	Aranzazu	Oñati	"	37,67	MP	25	1,2	0,45	L	58	1906	he	Oñati
BARRENDIOLA	Artzanburu	Legazpia	Urola	3,9/ 1,33*	ER	40		1,5	L	39	1981	ab	C.A.G.
IBAI-EDER	Ibai-Eder	Azpeitia	"	29	ER	62		11,32	L	300	1991	ab	C.A.G.
URTATZA	Urtatza	Legazpia	"	3	CF	35		0,65		14	1956	in	P.Etxeb.
BETXIN	Leizaran	Elduayen	Oria		GV	14,5	2,5	0,182	L	25		he	Iberdrola
LARREO	Lando	Ataun	"	0,7/ 5,1*	ER	32,7	20	2,33	L	15	1988	ab	C.A.G.
ARRIARAN	Arriaran	Beasain	"	7,5/ 4*	GV	51	16,9	3,55	L	56	1993	ab	C.A.G.
TROYA	Estanda	Ormaiztegi	"	6,5	ER	30		1,05	provisional		1985	in	exminesa
ARTIKUTZA	Enobieta	Gaizueta (NA)	Urumea	6,2	GR	40,3	21	2,7	L	60	1962	ab	Donosti
AÑARBE	Añarbe	Arano (NA)	"	62,9	GR	79		43,65	C	593	1976	ab	M.A.A.
SAN ANTÓN	Endara	Lesaka (NA)	Bidasoa	10,5	ER	56	16,42	5,1	L	47	1988	ab	M.A.T.
DOMICO	Endara	Lesaka	"	6	ER	23,7	3,05	0,42	L	10	1958	ab he	M.A.T.
MENDAUR	Aritaurri	Iturren (NA)	"	1,25	GV	27	9,7	0,58	L	47	1955	he	Papelera Aralar
LEURZA S.	Leurza	Urroz de	"	1,8	GV	20,5	2	0,55	L	5	1920	he	Iberdrola
LEURZA I.	Leurza	Santesteban	"	2,8	GV	21	6	0,78	L	8,5	1920	he	Iberdrola

Cuadro 2.4. – Relación de Presas.

2.1.6.- Landare-estaldura.

Adierazi den bezala (2.1.3), Euskal Autonomia Erkidegoko orografia klimari eragin gehien egiten dioten eragiletarik bat da. Iparraldeko haize nagusiek, Kantauritik Ebroraino igarotzean, atmosferaren hezetasuna garraiatzen dute; eta hezetasun horrek, orografia dela bide, topografia horrek mugaturiko arro eta aldeetarik bakoitza maila ezberdinetan jotzen du; modu horretara laguntzen du, arro eta alde horiek landare-paisaia berezia har dezaten.

Ildo horretatik, hiru mendi-iletako laiotzek, 2.1.1.lean adierazitakoek (E-M norabide orokorrekoek), atmosferaren hezetasunaren hartzaila gisa jarduten dute, iparraldeko haizeek sakatuta gora egiten duen airearen uraren lurrina kondentsatueran. Hau da, hezetasunaren ondoz ondoko hiru iragazki legez dihardute eta modu horretara haizebean dauden haranak geroago eta lehorragoak dira.

Hemen azalpen orokor bat sartu da, lurraldeko landare-estalduraren gainean, klimaren mailakatzearen arabera; bada, azalpen horretaz gain, arro bakoitzeko landaretza berezitua aurkezten da Lurraldeari buruzko Informazioaren II. eranskinean.

Ondorik, haranen lau multzoetako landaretzaren gaineko ezaugarri orokorrak azalduko dira; izan ere, hortxe bereizten dute Euskal Autonomia Erkidegoa orografia nagusiak eta klimaren iragaitzak, hau da, Atlantikoko arroetako klima ozeanotarraren eta Ebroko Haraneko mediterranearraren arteko klimaren iragaitzak:

Atlantikoko haranetako landaretza:

Muga-lerro atlantiko-mediterraneanren iparraldean, euri asko egiten du, ipar-mendebaldeko hezetasunez zamatutako haize nagusiek, mendietako hodeien sarritasunak eta ozkaren maldatasunak eraginda; bada, hori guztia dela eta, landareak mendietan ageri dira behe garaieretan. Haritzen garaietan pagoak ageri dira sarri-sarri, batez ere, Gipuzkoan, izan ere, atmosferaren hezetasuna iraunkorra denez, pagoek ibarbide eta sakantzen behera egiten dute.

Hala eta guztiz ere, gaur egungo landare paisaia oso eraldaturik dago; salbuespen batzuk gorabehera, oso bakan eta soil ageri dira berezko zuhaitziak. Paisaiaren zatirik handienaren osagaiak hauexek dira: belardiak, luginzako lur-zatiak dituztenak, eta atzerriko koniferoen basoak, beraien artean Pinus radiata (P: insignis), alde handiarekin, zabalduen eta oparoena delarik; horretara, ebakitzen diren zuhaitzien azaleraren eragina esanguratsua da, %5 eta %20ren artekoa (2.5. laukia).

Atlantikoazpiko haranetako landaretza:

Haran hauek Zuia eta Koartango (Baiaren goi arroa eta arro ertaina), Arabako Lautada (Zadorrako arroa) eta Altsasuko pasabidea (Araia-Arakilen arroa) dira; bada, beraien ur arroak Mediterraneoko isurialdekoak badira ere, beraien klimaren eta landare paisaiaren ezaugarrietarik batzuk eta Euskal Autonomia Erkidegoko alde atlantikotar peto-petoarenak berdinak dira; hori dela

2.1.6.- Cubierta vegetal.

Como ya se ha indicado (2.1.3) la orografía del País Vasco es uno de los factores más determinantes de su clima. Los vientos dominantes de componente norte, en su tránsito desde el Cantábrico hasta el Ebro transportan la humedad atmosférica, la cual, debido a esta orografía, afecta en grado diferente a cada una de las cuencas y zonas acotadas por esta topografía, contribuyendo a que adquieran un paisaje vegetal característico.

En este sentido, las umbrías de las tres alineaciones montañosas, indicadas en 2.1.1, (de orientación general E-O) actúan como captadoras de humedad atmosférica, al condensar el vapor del agua del aire que asciende impulsado por los vientos del norte. Es decir, actúan como tres filtros de humedad consecutivos de forma que los valles situados a sotavento son progresivamente más secos.

A parte de la descripción general que aquí se incluye de la cubierta vegetal del territorio en función de su gradación climática, la vegetación particularizada para cada cuenca, se presenta en el anejo II de Información Territorial.

Se describen a continuación los rasgos generales sobre la vegetación de los cuatro conjuntos de valles en que la orografía dominante y la gradual transición entre el clima oceánico de las cuencas atlánticas y el mediterráneo del Valle del Ebro, divide el País Vasco:

Vegetación de los Valles Atlánticos:

Al Norte de la divisoria atlántico-mediterránea, la alta pluviosidad provocada por los vientos predominantes del NO cargados de humedad, la frecuencia de nieblas en las montañas y lo abrupto del relieve, se traducen en la presencia de plantas montañas a bajas altitudes. Es muy frecuente, especialmente en Gipuzkoa, la presencia de hayas en altitudes propias del roble que favorecidas por la persistencia de humedad atmosférica, descienden por muchas vaguadas y barrancos.

No obstante el paisaje vegetal actual está muy transformado; salvo algunas excepciones, se localizan sólo pequeñas y alteradas masas boscosas espontáneas. La mayor parte del paisaje lo componen los prados con parcelas de cultivo y repoblaciones forestales de coníferas exóticas entre las que Pinus radiata (P: insignis) es, con gran diferencia, la más extendida y abundante, con una incidencia significativa de la superficie arbolada sometida a tala entre el 5 y el 20% (cuadro 2.5).

Vegetación de los Valles Subatlánticos:

Las cuencas hidrográficas de estos valles como Zuya y Cuartango (cuenca alta y media del Bayas), la Llanada Alavesa (cuenca del Zadorra) el corredor de Alsasua (Cuenca del Araia-Arakil), aun siendo de vertiente mediterránea, presentan un clima y un paisaje vegetal con bastantes rasgos en común con la zona netamente atlántica del País, por lo que se califican estos valles co-

eta, haran horiek Atlantikoazpiko gisa hartzen dira, eta baso nagusia hariztia da (*Quercus robur*).

Halaz guztiz, Atlantikoazpiko haranotan, gaur egungo landare paisaiak eta izan litekeenak ez dute elkarren antz handirik. Haraneko sakonetako hariztia eta mazela bigunetakoa oso gogor txikitu dira, eta «uharte baso» gisa geratu dira; horien orde, berriz, nekazaritzako lugintzak eta, neurri txikiagoan, belardiak jarri dira; belardiekin batera tarteka-marteka koniferoen basoak ageri dira. Ibaibazterretako basoak ere asko urritu dira, ibaiak bideratzeko eta beraien ertzak garbitzeko egindako obrak direla bide.

Mendietan, gizakumearen eragina ez da hain tinkoa, eta haranok pagadi luzeak zaindu dituzte laiotz eta goialdeetan, bai eta eguteretan higaduratik babesten duten aspiltza eta zumeldiak. Era berean, ezkameztien multzo nabarmenak zaintzen dira mendietako hegaletan. Azkenik, muga-lerroko mendien hegoaldeko mazelatan (Elgea-Urkilla eta Gorbeiko Mendietan) oraindik ere *Quercus pyrenaica*ren baso handiak zaintzen dira, kasu askotan ale gazteek osatuak direnak.

Mediterraneoazpiko haranetako landaretza:

Trebiño-Mirandako (Zadorraren behe arroko) eta Kanpezuko (Egaren arro ertaineko) haranei Mediterraneoazpiko deritze, klimaren bezala landare paisaiaren ezaugarrietatik batzuk eta Euskal Autonomia Erkidegoko eskualde mediterraneanak berdinak baitira; zabalduen dauden basoak, berriz, ezkamezti eta zumeldiak dira.

Atlantikoazpiko aldean bezala, Mediterraneoazpiko haranotan, gizakumeen erabilera sarria izan denez gero, haraneko sakonetako basoak asko murriztu dira, bai eta ibaien bazterretako basoak ere. *Quercus pyrenaica*ren baso handiak aipatu behar dira, alegia, Izkizen dirautenak.

Beste alde batetik, baso landatuek haranotan duten eragina askozaz txikiagoa da Euskal Autonomia Erkidegoko eskualderik atlantikotarrenetan baino (2.5 laukia).

Ebroaldeko landaretza:

Euskal Autonomia Erkidegoan, behean dauden mendiek (Kantabria eta Kodesko Mendiek), mugonez, klima oztopo garrantzitsu-garrantzitsu gisa dihardute, eta beraien iparraldeko mazelatan atxikita gelditzen da Kantauritik datorren hezetasunaren zati handi bat. Modu horretara, mendi horietako laiotzetan pagadiak eta ezpeldun pagadiak sarritan ageri dira, eta beraiek dira nagusi paisaian. Pagadien errenkaren azpian, ezkameztiak ezartzen dira, nahi beste ezpel dutenak.

Egaren goi arroan (Kantabriako Mendien eta Izkizko mendien arteko iparraldeko iragaitza), pagadi azidofiloak daude, bai eta aspiltza zabal-zabalak eta, tarteka-marteka, *Quercus robur*ren harizti azidofiloak ere; eta horiek hementxe iristen dute hegoaldeko muga Euskal Autonomia Erkidegoan.

mo subatlánticos, siendo el bosque potencialmente dominante el robledal de *Quercus robur*.

Sin embargo en estos valles subatlánticos el paisaje vegetal actual difiere bastante del potencial. El robledal de los fondos de valle y de suaves laderas ha sufrido una drástica reducción, quedando como «bosques isla» y sustituido por cultivos agrícolas y en menor medida por prados que alternan con plantaciones de coníferas; también los bosques ribereños se han visto mercados por las obras de canalización y limpieza de márgenes fluviales.

En las montañas la afección humana no es tan intensa conservando estos valles extensos hayedos en las umbrías y zonas altas, así como majorales y carrascales que protegen de la erosión en las solanas. Asimismo, se conservan masas notables de quejigales en las faldas de las montañas. Por último, en las laderas meridionales de las montañas de la divisoria (sierras de Elgea-Urkilla y Gorbea) se mantienen aún grandes bosques de *Quercus pyrenaica*, formados en muchos casos por ejemplares jóvenes.

Vegetación de los Valles Submediterráneos:

Los valles Treviño-Miranda (cuenca baja del Zadorra) y de Campezo (cuenca media del Ega) se denominan submediterráneos, ya que tanto el clima como el paisaje vegetal presentan rasgos comunes con las comarcas más mediterráneas del País, siendo los quejigales y carrascales los bosques más extendidos.

Al igual que en la zona subatlántica, en estos valles submediterráneos la intensa utilización humana ha supuesto una drástica reducción de los bosques en los fondos de valle, así como de los bosques ribereños. Cabe destacar los grandes bosques de *Quercus pyrenaica* que aún se mantienen en Izkiz.

Por otra parte la incidencia de las plantaciones forestales en el paisaje de estos valles es mucho menor que en las comarcas más atlánticas del País (cuadro 2.5).

Vegetación de la zona Ebro:

Las montañas más meridionales del País Vasco (sierras de Cantabria y Codes) a la sazón, actúan como una importantísima barrera climática en cuyas laderas septentrionales queda retenida buena parte de la humedad procedente del Cantábrico. Así, se justifica la intensa presencia en las umbrías de estas sierras de los hayedos y hayedo con boj, que dominan el paisaje. Por debajo de la franja de los hayedos se instalan los quejigales con boj en abundancia.

En la cuenca alta del Ega (transición norte de Sierra de Cantabria con los montes de Izkiz) se dan hayedos acidófilos, majorales en considerables extensiones y, de forma puntual, robledales acidófilos de *Quercus robur*, que alcanzan aquí su límite meridional en el País Vasco.

Eguteretan, ezpeldun zumeldiak dira zabalduen dau-denak; alderik hezeenetan, berriz, ezkameztiak. Basoen mota batzuen ordezt, mendiotako isurialde bietan ezpel-doiak ugari ageri dira.

Toloño mendiaren azpialdean eta Kodeskoaren az-pialdean, artadien (zumeldi lizarratarraren) barrende-giak nabaritzen dira, beste garai batzuetako klima epe-lago eta hezeagoen lekuko gisa.

Lugintzako soroek lurzorurik hobereenak betetzen di-tuzte sakonenerik zabalenetan, hala nola, Inglaresko arroan (Ocio eta Urizaharreko diapiroak), Pipaóngo na-ba eta Ega ibaiaren burua; oro har, soro-landaretza da nagusi.

Mendi horien hegoaldean Arabako Errioxa zabaltzen da; beraren egungo landare paisaia gizakumeez giza-l-dietan zehar egindako ekintzaren ondorioa da; mahas-tiak dira nagusi, eta olibadi eta arbendolondoak ageri dira mazela harritsu eta lehorretan. Baso landatuek oso eragin txikia dute (2.5. laukia) eta, gehienbat, ubideen aldamenetan dauden makaldi txikiak dira.

En las solanas, los carrascales con boj son los bos-ques más extendidos y en las zonas más húmedas los quejigales. Como sustitución de varios tipos de bosques, abundan en ambas vertientes de estas sierras los buje-dos.

Destacan a pie de la sierra de Toloño y de la de Co-des enclaves de encinar (carrascal estellés) como testi-gos de climas más cálidos y húmedos de otras épocas.

Los campos de cultivo ocupan los mejores suelos en las depresiones más amplias, como la cuenca del In-gla-res (diapiros de Ocio y Peñacerrada), la cubeta de Pi-paón y la cabecera del Ega, dominando en general la vegetación arvense.

Al Sur de estas sierras se extiende la Rioja Alavesa cuyo paisaje vegetal actual es resultado de la secular ac-tuación humana, con predominio de viñedos, presencia de olivares y de almendros en las laderas pedregosas y secas. Mínima incidencia tienen las plantaciones fores-tales (cuadro 2.5) y consisten en mayoritariamente en pequeñas choperas situadas junto a los cursos de agua.

ARROA	Zuhaitzen azalera		Ebaki daitekeen azalera	
	(%)	(km. ²)	(%)	(km. ²)
BIDASOA	35,16	25,92	11,14	2,89
OIARTZUN	38,3	35,37	7,69	2,72
URUMEA	52,14	74,23	8,79	6,53
ORIA	58,40	456,71	4,46	20,40
UROLA	63,26	215,68	5,82	12,56
DEBA	70,07	388,35	8,37	32,52
ARTIBAI	74,30	79,01	3,55	3,79
LEA	70,39	76,76	6,39	4,91
OKA	62,26	148,65	6,49	9,66
BUTROE	44,27	103,9	8,54	8,88
GOBELA	16,8	7,43	11,57	0,86
ASUA	33,84	24,65	20,56	5,07
BILBOKO ITSASADARRA-IBAIZABAL	62,7	645,13	7,34	47,38
CADAGUA	56,12	176,81	8,93	15,8
BARBADUN	45,08	61,57	11,69	7,20
KARRANTZA (Bizkaia)	45,31	63,32	4,01	2,50
OMECILLO	61,92	150,09	0,013	0,02
BAIA	55,53	175,14	0,33	0,58
ZADORRA	38,24	418,87	0,89	3,75
EGA (Araba)	65,99	267,58	0,00	0,00
INGLARES	54,15	53,21	0,00	0,00

2.5. laukia.- Zuhaitzen azalera eta ebaki daitekeen azalera, Euskal Autonomia Erkidegoko arroetan. Eusko Jaurlaritzako Baso Inbentariotik hartua (1988).

CUENCA	Superficie arbolada		Superficie sometida a tala	
	(%)	(km.²)	(%)	(km.²)
BIDASOA	35,16	25,92	11,14	2,89
OIARTZUN	38,3	35,37	7,69	2,72
URUMEA	52,14	74,23	8,79	6,53
ORIA	58,40	456,71	4,46	20,40
UROLA	63,26	215,68	5,82	12,56
DEBA	70,07	388,35	8,37	32,52
ARTIBAI	74,30	79,01	3,55	3,79
LEA	70,39	76,76	6,39	4,91
OCA	62,26	148,65	6,49	9,66
BUTRON	44,27	103,9	8,54	8,88
GOBELAS	16,8	7,43	11,57	0,86
ASUA	33,84	24,65	20,56	5,07
NERVION-IBAIZABAL	62,7	645,13	7,34	47,38
CADAGUA	56,12	176,81	8,93	15,8
BARBADUN	45,08	61,57	11,69	7,20
CARRANZA (Bizkaia)	45,31	63,32	4,01	2,50
OMECILLO	61,92	150,09	0,013	0,02
BAYAS	55,53	175,14	0,33	0,58
ZADORRA	38,24	418,87	0,89	3,75
EGA (Álava)	65,99	267,58	0,00	0,00
INGLARES	54,15	53,21	0,00	0,00

Cuadro 2.5.- Superficie forestal arbolada y superficie sometida a tala en las distintas cuencas de la Comunidad Autónoma Vasca. Tomado del Inventario Forestal del Gobierno Vasco (1988).

2.1.7.- Demografía eta lurraldearen erabilerak.

Euskal Autonomia Erkidegoko demografiaren eta lurraldearen erabileren azalpenean, berriz ere, uraren dinamikaren ikuspegitik, bereizi behar ditugu geografia-aren alderditik berezita dauden alde biak: Kantauriko isurialdea eta Mediterraneoko isurialdea.

Kantaurialdeko arroetako nekazaritzako guneak, demografiaren eretzean, euskal baserriaren eredia betetzen du, hau da, oro har sakabanaturik egon, behealdeko eta erdialdeko kotetan (600 metrora) nagusi izan, eta azken gizaldietan aldaketarik izan ez duena. Lurzoruaren erabilera, tradizioaren ikuspegitik, nekazaritza eta abeltzaintzaren euskarria izan da, baina azken berrogeita hamar urteetan aldatu egin da, eta atzera egin du hazkunde bizkorreko baso landatuen indarra dela-eta; hain zuzen, baso horiek kota hori gainditu dute, eta bertoko basoen nagusigoan sartu.

Ebroko arroan, nekazaritzako ingurunea biztangune itxurako bizigune txikien ereduak eraentzen du oraindik ere, eta horietan zerealen ustiapena gobernatzen da, bai eta bazka-ustiapena edota mahastikoa, eta horien eremua, oro har, bat dator udal mugartearekin.

Hiriguneak errotiko aldaketa jasan du, industri iraultzaz geroztik; izan ere, Erdi Aroko gunetatik, eta meatze, lantegi edota portuen gunetatik hasita, modu aldaezinean ardatz itxurako eskema garatu da —Gasteizen izan ezik—, eta hori ibai arro baten edo gehiagotan barrena garatzen da.

Modu horretara, Iparraldeko arroetako hiri-erakundeak itsasertzera eta arroen behe arroetara biltzen dira,

2.1.7.- Demografía y usos del territorio.

En la descripción de la Demografía del País Vasco y los usos del territorio, una vez más hay que distinguir desde el punto de vista de la dinámica hidráulica, las dos zonas geográficas diferenciadas: la vertiente cantábrica y la vertiente mediterránea.

El medio agrario en las cuencas cantábricas, demográficamente sigue el modelo de caserío vasco, generalmente disperso, que domina las cotas bajas y medias (hasta los 600 m) y que ha permanecido invariable los últimos siglos. El uso del suelo, sin embargo, tradicionalmente de soporte agrícola y ganadero, ha cambiado en los últimos cincuenta años, cediendo ante la presión de la explotación forestal de rápido crecimiento que incluso ha superado la citada cota, para entrar en el dominio forestal autóctono.

En la cuenca del Ebro, este medio agrario se rige según un modelo de pequeñas poblaciones en forma de núcleos, desde los que se gobierna la explotación cerealista, forrajera o vitícola, de ámbito generalmente coincidente con el término municipal.

El medio urbano, sí ha sufrido un cambio radical a partir de la revolución industrial, ya que partiendo de los polos o núcleos medievales y de centros mineros, fabriles o portuarios, se ha desarrollado un esquema que invariablemente -excepto en el caso de Vitoria-Gasteiz-, presenta forma de eje, casi siempre a lo largo de una o más cuencas fluviales.

Así, los asentamientos urbanos en las cuencas del Norte se concentran en torno a la costa y las cuencas

eta hori askozaz nabarmenagoa da hiri biren ingurura, Bilbo eta Donostiara, Ibaizabal eta Urumearen uhobietara. Kantauriko alde honetarako dagoen biztanleriaren dentsitatea 300 biztanlekoa da, km.² bakoitzeko, batez beste; hala eta guztiz ere, biztanleriaren dentsitateen banaketa hori oso sakabanatuta dago arro bakoitzaren barruan; arroz arro sailkatuz gero (2.5 laukia), dentsitate handikoak direlako, honakoak nabarmentzen dira: Gipuzkoako ekialderengo arroak (Urumea, Oiartzun eta Bidasoako arroan dagoen Jaizubiko erreka) eta, batez ere, Bilbo Handiko eskualdea, bertan itsasadarraren arroek, ezkerrean, 4.000 biztanle baino gehiago baitituzte km.² bakoitzeko. Aitzitik, mendebalderengo haranek dute biztanle gutxien (Agüera, Karrantza eta Calerako arroak).

Ebroko ur arroak 33 biztanle ditu km.² bakoitzeko eta arro hori biztanleriaren dentsitate txikiko lurraldea da. Ebrora isurtzen den EHAEko aldea ia bat dator Arabako lurraldearekin eta ez da biztanle eskasiaren maila orokor horretara iristen (90 biztanle km.² bakoitzeko, batez beste), hala ere, ez ditu Kantauriko arroetako dentsitate indize garaiak iristen.

bajas de los cauces, hecho muy acentuado en las conurbaciones formadas en torno a las dos capitales, Bilbao y Donostia, en las respectivas desembocaduras del Nervión y del Urumea. La densidad de población para esta zona cantábrica es de 300 habitantes por km.² de media, si bien la distribución de densidades de población tiene una notable dispersión dentro de cada cuenca, desglosándose por cuencas (cuadro 2.5) destacan por su alta densidad las cuencas más orientales de Gipuzkoa (Urumea, Oiartzun y regata de Jaizubia en la cuenca Bidasoa) y sobre todo la comarca del Gran Bilbao, donde las cuencas de la Ría en su margen izquierda llegan a superar los 4.000 hab/km.². Por el contrario los valles más occidentales resultan los menos poblados (cuencas del Agüera, Karrantza y Calera).

La cuenca hidrográfica del Ebro, con 33 hab/km.², es un territorio de baja densidad de población. si bien la zona de la CAPV vertiente al Ebro, coincidente prácticamente con el territorio de Álava, no llega a ese grado general de despoblación (90 hab/km.² de media), tampoco alcanza los elevados índices de densidad de las cuencas cantábricas.

ARROA	BIZTANLERIA DENTSITATEA biz./km. ²	BIZTANLERIA BEREZIA biz./m. ³ /s	URTEKO BATEZ BESTEKO EKARPENA m. ³ /s
BIDASOA	1.061		
OIARTZUN	914	25.652	4
URUMEA	659	16.071	12
ORIA	146	4.828	26
UROLA	191	7.700	8
DEBA	284	10.980	13
ARTIBAI	172	7.130	2
LEA	108	4.747	2
OKA	136	6.814	4
BUTROE	142	8.487	3
GOBELA	1.914	*	*
ASUA	238	*	*
BILBOKO ITSASADARRA-IBAIZABAL	612	28.483	22
GALINDO	4.366	*	*
CADAGUA	42	2.378	10
BARBADUN	104	4.639	3
AGÜERA	19	813	2
KARRANTZA ETA CALERA	29	997	3
OMECILLO	5	178	11
BAIA	11	595	6
ZADORRA	152	10.087	21
INGLARES	4	422	1
ARAI	17	456	4
EGA	9	683	5

* Guztira Bilboko Itsasadarra-Ibaizabal.

2.6. laukia.- Biztanleriaren dentsitatea eta biztanleen kopurua EHAEko ur arroetako baliabide hidrikoen arabera.

CUENCA	DENSIDAD DE POBLACIÓN Hab/km. ²	POBLACIÓN ESPECÍFICA Hab/m. ³ /s	APORTACIÓN MEDIA ANUAL m. ³ /s
BIDASOA	1.061		
OIARTZUN	914	25.652	4
URUMEA	659	16.071	12
ORIA	146	4.828	26
UROLA	191	7.700	8
DEBA	284	10.980	13
ARTIBAI	172	7.130	2
LEA	108	4.747	2
OKA	136	6.814	4
BUTRON	142	8.487	3
GOBELAS	1.914	*	*
ASUA	238	*	*
NERBION-IBAIZABAL	612	28.483	22
GALINDO	4.366	*	*
KADAGUA	42	2.378	10
BARBADUN	104	4.639	3
AGÜERA	19	813	2
KARRANZA Y CALERA	29	997	3
OMECILLO	5	178	11
BAYAS	11	595	6
ZADORRA	152	10.087	21
INGLARES	4	422	1
ARAIA	17	456	4
EGA	9	683	5

* totalizada en el Nerbion-Ibaizabal.

Cuadro 2.6.- Densidad de población y número de habitantes por recursos hídricos de las cuencas hidrográficas de la CAPV.

Arro bakoitzeko lurraldearen erabilerak eta ekonomi jarduerak planean aztertu dira, eta lurraldeari buruzko informazioaren II. eranskinean aurkeztu dira; arroko ekonomiaren jardueraren azalpena ageri da, eta industri eta merkataritzarako erabilerak egoitzarako erabileratik bereizten dira; horrezaz gainera, enpleguaren banaketa ageri da erroaren barruan, nekazaritza, industria, eraikuntza eta zerbitzuen arloen arabera. Era berean, babes bereziko aldeak bereizten dira, alegia, Euskal Autonomia Erkidegoko Babespeko Naturguneen Sarearen Erregistrora bildutakoak (42/1996 Dekretua, otsailaren 26koa, EHAA, 51. zk., martxoaren 12koa).

2.2.- UHOLDEAK JASAN DITZAKETEN ALDEAK AZTERTU ETA ZEHAZTEA.

Uholdeen izaria zehaztu eta, horrenbestez, beraien jasan ditzaketan aldeak zehazteko, planak azterketa ezberdin bi erabiltzen ditu, eta biok Euskal Autonomia Erkidegoan uholdeak jasan ditzaketan aldeak oso modu zehatzean zehazten dituzte. Ondokoak dira horiek:

Los usos del territorio y actividades económicas de cada cuenca analizada en el Plan se presentan en el anejo II de información territorial, conteniendo una descripción de la actividad económica de la cuenca con desglose de los usos industrial y comercial del uso residencial, así como una distribución de empleo dentro de la cuenca por los sectores primario, industrial, construcción y servicios. Así mismo, se indican las zonas de especial protección recogidas en el Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Decreto 42/1996 de 26 de febrero, BOPV n.º 51 del 12 de marzo).

2.2.- ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE INUNDACIÓN POTENCIAL.

Para definir la magnitud de las inundaciones y consecuentemente las zonas expuestas a las mismas, el Plan emplea dos análisis distintos que en conjunto definen de forma muy real las zonas inundables de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Estos son los siguientes:

1) Historian zehar izandako uholdeen azterketa. Zuzenean, uholdeak jasan ditzaketen alde gisa zehazten dira, oinarri gisa historiako aipamenak harturik, uholdeak maizenik edo eurite sarrienak jasan ohi dituztenak; hori dela eta, uholdeak sortarazi zituzten kariak, kalte nagusiak eta beraien garrantzi erlatiboa ezarri dira.

2) Arroen azterketa hidrometeorologikoa; arroen eredu hidrologikoak ezartzen dira eta, horiek erabiliz, urboladen gehieneko emariak kalkulatu dira itzulketa epealdi jakin batzuetarako, eta arroarentzat ezarritako zeharkako isletarik bakoitzean; bestalde, gehieneko emari horiek iritsi dituzten uholde mailak zehazten dira.

2.2.1.- Historiako uholdeak eta uholdearen gune gatazkatsuek.

Lurraldeko uholdeen arazoa denboran zehar zelakoa izan den aztertu eta, horretara, historian zehar maizenik zigor gehien jasan duten aldeak lekutu eta zehazteko, Euskal Autonomia Erkidegoan azken milurtekoaren azken erdian gertaturiko uholdeen bilduma aurkeztu da*; gainerantzean, 1983ko abuztuaren gertaturiko uholdeetan gatazka gehien izan zuten arroetako gune eta lekuen inbentarioa aurkeztu da**.

Informazio bi horiek V. eranskinera bildu dira; uholdeen gune gatazkatsuen egoera, berriz, 1:150.000ko mapa zuzentzailean ematen da aditzera; izan ere, mapa hori I. eranskinean dago.

Informazio hori guztia oinarri harturik, Euskal Autonomia Erkidegoan zein alde jasan dituen uholdeko gehienak jakin liteke. Alde horietarik, esanguratsuenak izan eta gehienetan jasan dituztenak 2.7. laukian azaltzen dira; azken bostehun urteetan zehar antzemanda-ko uholdeen kopurua berriro zenbatu da, bai eta zein hiletan aurkeztu diren maizenik ikusi, eta zeintzuk izan diren uholdeak sortu zituzten mota eta kariak esan ere.

1) Análisis de inundaciones históricas. Se definen directamente las zonas inundables, a partir de las referencias históricas, como aquellas más frecuentemente castigadas por las inundaciones y/o con mayor intensidad, estableciéndose las causas principales que las produjeron, los daños principales y su magnitud relativa.

2) Análisis hidrometeorológico de cuencas; mediante modelización hidrológica de cuenca se calculan los caudales máximos de avenida para determinados periodos de retorno y en cada uno de sus perfiles transversales de la misma establecidos, y se determinan los niveles de inundación alcanzados por estos caudales máximos.

2.2.1.- Inundaciones históricas y puntos conflictivos de inundación.

Con el fin de observar la problemática de las inundaciones en el territorio, a través del tiempo, y así localizar y definir las zonas más frecuentemente castigadas a lo largo de la historia, se presenta una recopilación de las inundaciones ocurridas en el País Vasco en el último medio milenio*, junto con un inventario de los puntos y lugares de los cauces que han resultado más conflictivos en las inundaciones ocurridas en agosto del 1983**.

Ambas informaciones quedan recogidas en el anexo V, y la situación de los puntos conflictivos de inundación se refleja en el Mapa Director 1:150.000 incluido en el anejo I.

De toda esta información se pueden extraer las zonas más azotadas por las inundaciones en el País Vasco. De estas zonas, las más significativas y recurrentes se describen en el cuadro 2.7., con recuento del número de inundaciones detectadas durante los quinientos últimos años, los meses en que se han presentado más frecuentemente, así como la tipología y causas que las generaron.

* Uholdeen Batzorde Teknikoa, Estudio de Inundaciones Históricas. Mapa de Riesgos Potenciales. Cuenca Norte. 1985eko abendua.

** Herri Lanen Zuzendaritza Nagusia, Estudio básico de la avenida de agosto de 1983 y de los puntos negros de las cuencas afectadas en el País Vasco, 1984.

* Tomado del Estudio de Inundaciones Históricas. Mapa de Riesgos Potenciales. Cuenca Norte. Comisión Técnica de Inundaciones. Diciembre 1985.

** Extraído del Estudio básico de la avenida de agosto de 1983 y de los puntos negros de las cuencas afectadas en el País Vasco. D.G.O.H. 1984

	Uholdearen aldea historian	Zenbat uholde izan diren 500 urtetan	Zein hiletan izan diren (%)
Isurialdea	TIPOLOGIA ETA KARIAK		
K A N T A U R I	BILBO	39	maiatza, iraila, ekaina (%44)
	Bilbo Bilboko Itsasadarraren ertzean kokatuta dago, uhobitik hurbileko alde baten; bada, Bilboko Itsasadarraren eta Ibaizabal ibaiaren urboladek jutzen dute bera, bai ibaiek batera jota, bai bakoitzak bere aldetik jota; eta urbolada horiek astuntzen ditu ura biltegitzeko efektuak, ezik horiek hauek dakartzate: ibaiadarrak, batik bat, Cadagua, uretan behera bateratzea eta Itsasadarraren mareagoraren ekintza.		
	IBAIZABAL GARAIA	9	ekaina (%44)
	Bilboko Itsasadarraren goi ibailastertzat hartzen da, sorburutik, Arabako lurretatik, Ibaizabalekin bat, Basauriko goi uretan, egiten duen arteko tartea. Tarte horrek malda handiak ditu, mehaturiko haranetan zehar doa, beraietan uholde larriak sortarazi dituzten urbolada berriak gertatu baitira, batez ere, Laudion eta Amurrion, eta horrelakoetan giza bizi asko eta kalte material izugarriak jasan dira.		
	TOLOSA	18	ekaina, urria (%33)
	Tolosako hirigunea Oria ibaiaren ibailasterraren erdian dago, ia horizontala den alde baten; bertan harana zabaltzen da eta ibai nagusiak ibaiadar garrantzitsuen, hala nola, Araxes eta Zelairen ekarriak hartzen ditu. Ibai horien urboladak, banan edo biak batera, kari nagusiak izan dira, uholdeak gertatzeko, etxe eta industriei kalte handiak egiteko. Obrak xvii. gizalditik atzera egiten dabilta ubideen hustutze-ahalmena, karrakaketakoa, garbiketakoak eta ubidetzeenak, batez ere, igotzeko; bada, obra horiek nabarmen jaitsi dute uholdeak gertatzeko dagoen arriskua.		
	DONOSTIA	9	urria, abendua (%60)
	Donostia Urumea ibaiaren uhobian dago; Grosko badian, Urumea bertan itsasoratzen baita, eta Conchako badian zehar, lehenago Oria ibaiak egiten bide zuen lekuan, zabaltzen da. Ibaiaren azken tartea ubideturik badago ere, eta ibaia zeharkatzen duten zubiek hustutzeko behar adinako ahalmena badute ere, hiriak hainbaten ikusi du bere burua uholdeek jota, Urumeak gainezka egin duenetan; eta hori guztia astundu du mareen ekintzak Martutene eta Loiola-ko auzoetan, batez ere. Itsasoko ekaitzek, defentsak behin gainditu eta gero, itsasotik hurbil dauden kaleetan uholdeak sortarazi dituzte.		
	ERRETERIA	10	urria, apirila (%60)
	Errenteria Oiartzun ibaiaren ezker aldean dago, haren uhobitik hurbil dagoen aldean. Ibai hori laburra da eta malda bortitzak ditu; bada, ibai horrek uholde izugarriak sortarazi ditu, hirian uholde larriak sortarazi dituztenak, batez ere, mareagorekin batera etorri zirenetan. Urek kalte izugarriak sortu dituzte landa-etxeetan eta komunikabideetan, horrezaz gainera, giza bizi asko galdu eragin dituzte.		
E B R O	LEGUTIANO	1	urtarrila
	GASTEIZ	6	abendua, urtarrila.
	AGURAIN	1	urria
	BERANTEVILLA	1	azaroa

2.7. laukia.- Euskal Autonomia Erkidegoan, historian zehar, uholdeen aldetik esanguratsuen gertatzen diren aldeak.

	Zona histórica de inundación	N.º de inundaciones en 500 años	Mes/es de ocurrencia (%)
<i>Vertiente</i>	TIPOLOGÍA Y CAUSAS		
C A N T A B R I C A	BILBAO	39	mayo, septiembre, junio (44%)
	<i>Bilbao, situada en las márgenes de la Ría del Nervión, en una zona próxima su desembocadura, está afectada por las avenidas separadas o conjuntas de los ríos Nervión e Ibaizabal, que se agravan por el efecto hidráulico de represamiento que suponen la confluencia de sus afluentes aguas abajo, Cadagua principalmente, y la acción de la pleamar de la Ría.</i>		
	ALTO NERVIÓN	9	junio (44%)
	<i>Se considera curso alto del río Nervión el tramo comprendido desde su nacimiento, en tierras alavesas, hasta su unión con el Ibaizabal, aguas arriba de Basauri. Este tramo, de grandes pendientes, discurre por valles encajados donde se han producido numerosas avenidas que han causado serias inundaciones, en Llodio y Amurrio principalmente, con pérdidas de vidas humanas y graves daños materiales.</i>		
	TOLOSA	18	junio, octubre (33%)
	<i>El casco urbano de Tolosa está situado en el curso medio del río Oria en una zona, casi horizontal, donde el valle se abre y el río principal recibe la aportación de importantes afluentes como el Araxes y el Zelai. Las avenidas, separadas o conjuntas de estos ríos han sido la causa principal de que se produjeran inundaciones con graves daños a las casas e industrias. Las obras, que desde el siglo XVII, se vienen realizando para aumentar la capacidad de desagüe de los cauces, dragados, limpiezas y encauzamientos principalmente, han disminuido, notablemente, el riesgo potencial de inundaciones.</i>		
	DONOSTIA	9	octubre, diciembre (60%)
	<i>Donostia está situada en la desembocadura del río Urumea, extendiéndose a lo largo de las bahías de Gros, donde desemboca el Urumea y de la Concha, donde, probablemente, en tiempos pretéritos lo hacía el Oria. A pesar de que el último tramo del río se encuentra encauzado y de que los puentes que lo cruzan tienen suficiente capacidad de desagüe, la ciudad se ha visto repetidas veces inundada por los desbordamientos del Urumea agravados por la acción de las mareas, en los barrios de Martutene y Loiola principalmente. Las tormentas marinas, superando las defensas, han inundado las calles próximas al mar.</i>		
E B R O	RENTERIA	10	octubre, abril (60%)
	<i>Rentería está situada en la margen izquierda del río Oiartzun en una zona próxima a su desembocadura. Este río, de escasa longitud y fuertes pendientes, produce grandes inundaciones que han provocado serias inundaciones en la villa, especialmente cuando coincidieron con mareas altas. Las aguas han causado graves destrozos en casas campos y vías de comunicación, así como numerosas pérdidas humanas.</i>		
	VILLARREAL DE ÁLAVA	1	enero
	VITORIA	6	diciembre, enero.
	SALVATIERRA	1	octubre
BERANTEVILLA	1	noviembre	

Cuadro 2.7.- Zonas de inundación histórica más significativas del País Vasco.

2.2.2.- Uholdeak jasan ditzaketen aldeak.

Uholdeen zikinuneen morfologia EHAEko ur arroetan uholdeak izan ditzaketen aldeei buruzko 1:25.000ko mapan ageri da kartografiaturik; eta mapa hori VI. eranskinean jaso da.

Informazio hori, gehienbat, Gipuzkoako autonomi ibaietako urei buruzko ikerlanetik atera da, bai eta uholdeen aurretik neurriak hartzeko plan osotik ere; horien funtsezko helburua uholde lerroak lortzea da, 5, 10, 25, 50, 100, 500 eta 1.000 urteko itzulketa epealdietarako, HEC ereduaz ezarriaz*. Lehenengo aldian, prezipitazioa uren etorria eraldatzeko ereduaz ezarriaz (HEC1), lurraldearen geomorfologia eta edafologia kontuan harturik, ubideetako gune esanguratsuetan eta jakingarrietan diren urboladaren gehieneko emariak lortzen dira. Ondorik, HEC2 ereduaren bidez, topografiaren ikuspegitik zehazturiko ubidearen geometria oinarri harturik, uholde mailak kalkulatu dira, itzulketa epealdi batzuekin loturiko gehieneko emariarentzat; maila horiek bide ematen dute, uholde lerro egokiak ordezkatzeko.

Uholdeen ziozko larrialdi plan honetan, erabilgarritasun berezikoak dira uholdeak jasan ditzaketen alde hauek:

- Ibaiaren tartearen aroko batez besteko maila. Ohiko ubidea.
- 10 urteko itzulketa epealdiko uriolerako aurretik ikusitako maila.
- 100 urteko itzulketa epealdiko uriolerako aurretik ikusitako maila.
- 500 urteko itzulketa epealdiko uriolerako aurretik ikusitako maila.

Arro bakoitzeko 1:25.000ko eskalako mapak badu informazioa lurraldearen gainean, 2.1.ean adierazia baita, eta informazio hori II. eranskinean arroz arro garatu eta sailkatu da; horrezaz gain, uholdeen zikinuneak kartografiatu dira, bai eta uholdeak gertatzen diren arazo gehien duten guneak ere (zubiak, noriak eta mazelatan lurperak gertatzeko duten aldeak).

Adierazi diren urei buruzko ikerlan bietarik baten ere ez dauden baina lurraldearen ikuspegitik garrantzia duten arroak diren bezanbanean (Barbadun, Calera, Purón, Omecillo, Baia, Araia, Inglares, Ega, Ebro eta Bidasoa), uholdeak jasan ditzakeen alde gisa, uholde geomorfologikoen lautada* hartu da, ezik bera da aipagunea arro horientzat; hain zuzen ere, kasu bakan batzuetan izan ezik, arrisku txikiko indizea dute, oso gutxi atzemanda daude eta.

2.2.2.- Zonas de inundación potencial.

La morfología de las manchas de inundación está cartografiada en el Mapa 1:25.000 de Zonas de Inundación Potencial de las cuencas hidrográficas de la CAPV, que se recoge en el anejo VI.

Esta información ha sido básicamente extraída del Estudio Hidráulico de los ríos autonómicos de Gipuzkoa y del Plan Integral de Prevención de Inundaciones estudios que, como objetivo principal, obtienen las líneas de inundación para los periodos de retorno de 5, 10, 25, 50, 100, 500 y 1000 años, por aplicación del modelo HEC*. En una primera etapa, mediante la aplicación de un modelo de transformación de precipitación en escorrentía (HEC1) que considera la geomorfología y edafología del territorio, se obtienen los caudales máximos de avenida en los puntos significativos y de interés de los cauces. Posteriormente con el modelo HEC2, a partir de la geometría del cauce definida topográficamente, se calculan los niveles de inundación para los caudales máximos asociados a distintos periodos de retorno y que permiten representar las líneas de inundación correspondientes.

En el presente Plan de Emergencia por inundaciones se consideran de especial utilidad las zonas inundables siguientes:

- Nivel medio estacional del tramo de río. Cauce típico.
- Nivel previsto para la crecida de periodo de retorno de 10 años.
- Nivel previsto para la crecida de periodo de retorno de 100 años.
- Nivel previsto para la crecida de periodo de retorno de 500 años.

Sobre mapa para cada cuenca a escala 1:25.000 que contiene la información del territorio expresada en 2.1 y desarrollada y clasificada por cuenca en el anejo II, se han cartografiado las manchas de inundación indicadas, así como los puntos más problemáticos en caso de inundación (puentes, azudes y zonas con riesgo de deslizamiento de laderas).

Para el caso de las cuencas no incluidas en ninguno de los dos estudios hidráulicos indicados y con relevancia territorial (Barbadun, Calera, Purón, Omecillo, Bayas, Araia, Inglares, Ega, Ebro y Bidasoa) se han considerado como zonas de inundación potencial la llanura de inundación geomorfológica** como entorno de referencia para estas cuencas que, salvo casos muy puntuales, presentan un índice de riesgo bajo, dado su escaso nivel de ocupación.

* U.S. Army Corps of Engineers, Hydrologic Engineering Center.

** EEE, Euskal Autonomia Erkidegoko geologiaren sintesia. 1992.

* Procedente del Hydrologic Engineering Center de la U.S. Army Corps of Engineers.

** Obtenida de Sintesis Geológica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, EVE, 1992.

2.3.- UHOLDEEN ZIOZKO ARRISKUAK AZTER-
TZA.

Historiako arriskuaren balioak okerraraz gaitzake, bera ulertzen badugu gaur egun dagoen arriskuaren baliokide gisa. Hala eta guztiz ere, zuzeneko harreman horiek, kasurik gehienetan gertaturik ere, ez dira eraberekoak; egin-eginean ere, alde batetik, badira alde batzuk, historiako arriskua gauzatu ez dutenak (azpiegitarik eza edo giza baliabiderik eza); hortaz, arrisku hori ez da islaturik geratzen, baina gaur egun arriskua modu garrantzitsuan ageri da; aitzitik, badugu horren aurkako kasua ere. Historian zehar arrisku garrantzitsua izan baina gaur egun, gizakumearen jarduketa batzuk direla bide, garrantzia urritu dutenak. Horretarako, historiako arriskua balio orientagarri gisa hartu behar da, hau da, lurraldean gizakumeak dituzten aldeak adierazten dituztenak; eta alde horiek historiaren erregistro horretan zehar jasan eta, horregatik, aztertu eta behatu beharreko alde gisa hartu behar dira. Ostera, historiako arriskua ez da zuzenean jarri behar, kasu guztietarako, gaur egungo arrisku legez.

2.3.1.- Historian zehar uholdeak jasateko arriskua duten aldeak.

Historian zehar uholdeak jasan dituzten alde eta gune gatazkatsuek izan dezaketen arriskua aztertzeo (V. eranskina), kontuan hartu da zein den historian zehar uholdeak agertzeko izan den maiztasuna, aldi berean, gertatu diren kalteen mota hauek baloratu dira:

- Giza biziak galtzea.
- Komunikabideak.
- Urraren hornikuntza eta saneamenduko azpiegitura.
- Hiri azpiegitura.
- Energiaren hornidura.
- Drenaje eta arrisku sareak.
- Telekomunikazioa.
- Industriak.
- Abelurreko aldeak.

Uholdeen historiari buruzko informazio hori guztia Estudio de Inundaciones Históricas y Mapa de Riesgos Potenciales de la Cuenca Norte lanetik atera da; bada, informazio hori guztia aztertu ondorik, Euskal Autonomia Erkidegoko ur arrotarako, 37 alde zehaztu dira, alegia, historian zehar uholdeak jasan dituztenak eta aurrerantzean ere jasan ditzaketenak. Alde horien zerrenda beraien arrisku mailaren arabera egin da (garaia, ertaina eta esanguratsua); bada, honako hauek dira:

HISTORIAREN IKUSPEGITIK, ARRISKU GARAIA DUTEN ALDEAK:

Ondoko zerrendako aldeak sarritan zigortu dituzte uholdeek; izan ere, bostehun urteko epealdia aztertu ondoren, epealdi horretan, alde horietarik batzuek edo besteek uholdeak jasan dituzte ia ehun bider; kasu horietarik batzuetan, urboladak orokorrak izan dira eta al-

2.3.- ANÁLISIS DE RIESGOS POR INUNDACIONES.

El valor del riesgo histórico puede inducir a error al interpretar el mismo como equivalente al riesgo actual. Sin embargo esta relación directa, si bien se da en la mayoría de los casos, no es absoluta, ya que por una parte se dan zonas donde el riesgo histórico no se ha materializado (ausencia de infraestructuras o bienes humanos) por lo que no queda reflejado y sin embargo en la actualidad el riesgo se presenta de forma importante, y también se presenta el caso contrario, riesgo histórico de importancia y en la actualidad, gracias a diversas actuaciones humanas, ha disminuido en su importancia. Par ello hay que considerar el riesgo histórico como un valor orientativo que indica las zonas del territorio humanizadas, que a lo largo del registro histórico han sufrido y que por ello deben ser consideradas como zonas sujetas a estudio y observación y no relacionar de forma directa el riesgo histórico, para todos los casos, como equivalente al riesgo actual.

2.3.1.- Zonas de riesgo histórico de inundación.

Para el análisis del riesgo potencial de las zonas y puntos conflictivos históricamente inundables (anexo V), se ha tenido en cuenta la frecuencia observada en las inundaciones históricas, y a su vez se ha valorado la siguiente tipología de daños ocurridos:

- Pérdida de vidas humanas
- Vías de comunicación.
- Infraestructura de abastecimiento y saneamiento de agua.
- Infraestructura urbana.
- Suministro de energía
- Redes de riego y drenaje
- Telecomunicación.
- Industrias
- Áreas agropecuarias.

Del análisis de toda esta información histórica sobre inundaciones, extraída del Estudio de Inundaciones Históricas y Mapa de Riesgos Potenciales de la Cuenca Norte, se identifican para las cuencas hidrográficas del País Vasco, hasta 37 zonas que históricamente presentan riesgo potencial de inundación. Estas zonas relacionadas por su nivel de riesgo (alto, medio y significativo) son las que siguen:

ZONAS DE RIESGO HISTÓRICO ALTO:

Las zonas que a continuación se relacionan, han sido las más castigadas, tradicionalmente, ya que en el periodo de quinientos años analizado, se han visto inundadas, unas u otras, casi en cien ocasiones; en algunos de estos casos las avenidas han sido generalizadas afec-

di berean alde horietarik batzuk batera jo dituzte, eta itzelezko eragineko kalteak eragin.

– Bilbo eta Bilboko Itsasadarretik hurbileko guneak; eta itsasadarra, Basaurin hasi eta uretan behera Abrako uhobiraino.

Urumearen beheko ibailasterra, Hernanin hasi eta Donostiako uhobiraino.

– Oriaren ibailaster ertainaren ertz biak, Ikaztegi-tan hasi eta Andoaineraino; eta Leitzarain ibaiaren lasterra, zentral elektrikoraino.

– Urolaren ibailaster ertainaren ertz biak, Azkoitik Zestoaraino, Errezil ibaia barruan dagoelarik.

– Debaren ibailaster ertaina, Bergaratik Mendaroraino.

– Okaren ibailaster ertaina, kilometro batetik, Ugarete erreka goi uretan hasita, 1,5 km-raino, Arratzu erreka itsasadarrarekin bat egiten duen lekuraino.

– Matxixako lurmuturra, itsasbazterra, Gernikako itsasadarretik Urzuriraino; Artigas, Estepona eta Andraka ibaien arroak hartzen ditu.

– Bilboko Itsasadarraren ibaiburu eta goi ibailasterra, sorburutik Orduñako Mendietan, Ugaoraino, eta Izoria, Arnauri eta Altube ibaiadarrak.

– Bilboko Itsasadarraren ibailaster ertaina, Ugaotik Basauriraino, eta Zornotzatik datorren Ibaizabalekin bat egin arte.

– Cadaguaren artoa, Ordunteko urtegitik Alonsotegiraino.

HISTORIAREN IKUSPEGITIK, ARRISKU ERTAINA DUTEN ALDEAK:

Aldeotan uholdeak gertatzen dira, oro har, ibaietako goi arroetan; horrezaz gain, kalteak egiten dituzte; baina horiek guztiak aurrekoetan baino askozaz bakanago gertatzen dira, luze-zabalera txikiagoko aldeak baitira; eta aldeotan urboladak ibai bakarretik etortzen dira, edo drenaje sare txiki batetik; hori ez ezik, giza ezarkuneak bakanagoak dira eta ez daude ubideetatik hain hurbil, nola ibailaster beheetan.

– Irun, Bidasoako uhobian.

– Oiartzun ibaiaren ertzak, Ergoiendik uhobiraino.

– Oriaren goi ibailasterra, Urkilako mendietako sorburutik, Legorretazpiko uretaraino.

– Orio, Oriaren uhobian.

– Debaren goi ibailasterra, sorburutik (Elgeako Mendietatik) Oñati ibaiarekin bat egiten duen lekuraino.

– Artibairen ibaiaren bazterrak, Markina-Xemeinen.

– Butroe goiko eta erdiko ibailasterra, Fruiztik Azolo errekaekin bat egin arte.

tando simultáneamente a varias de las zonas en cuestión y produciendo daños de enorme repercusión.

– Bilbao y los núcleos próximos ribereños del Nervión y la ría desde aguas abajo de Basauri hasta su desembocadura en el Abra.

– Zonas ribereñas del curso bajo del Urumea, desde Hernani hasta su desembocadura en Donosti.

– Ambas márgenes del curso medio del Oria, desde Ikaztegieta hasta Andoain y curso del río Leizaran hasta la central eléctrica.

– Ambas márgenes del curso medio del Urola, entre Azkoitia y Zestona incluyendo el río Regil.

– Curso medio del río Deba entre Bergara y Mendaraino.

– Curso medio del río Oka, desde 1 km aguas arriba del arroyo Ugarete hasta 1,5 km al Norte de la confluencia del arroyo Arrazua en la ría.

– Cabo Matxixako, zona litoral que va desde la ría de Gernika hasta el Monte Urzurri y comprende las cuencas de los ríos Artigas, Estepona y Andrakas.

– Cabecera y curso alto del Nervión, desde su nacimiento en los Montes de Orduña hasta Miravalles, con parte de sus afluentes Izoria, Arnauri y Altube.

– Curso medio del Nervión, desde Miravalles hasta Basuri y su entronque con el Ibaizabal desde Amorebieta.

– Cuenca del Cadagua desde el embalse de Ordunte hasta Alonsotegi.

ZONAS DE RIESGO HISTÓRICO MEDIO:

La frecuencia con la que se producen las inundaciones en estas zonas, en general cuencas altas de los ríos, así como los daños que causan, son mucho menores, ya que suelen ser zonas de menor extensión en las que, las avenidas proceden en general de un sólo río, o de una pequeña red de drenaje, y además, los asentamientos humanos son menos numerosos y no se localizan tan próximos a los cauces como en los cursos bajos.

– Irún en la desembocadura del Bidasoa.

– Márgenes del Oiartzun desde Ergoien hasta su desembocadura.

– Curso alto del Oria, desde su nacimiento en la Sierra de Urkilla hasta aguas abajo de Legorreta.

– Orio en la desembocadura del Oria.

– Curso alto del Deba desde su nacimiento (Sierra de Elgea) hasta la confluencia del río Oñate.

– Zonas ribereñas del Artibai en Markina-Xemein.

– Curso alto-medio del río Butrón, desde Fruniz hasta su confluencia con el arroyo Azolo.

– Bilboko Abraren sortaldea, Getxo eta Berangoko udal mugarteak hartzen dituena.

– Ibaizabalen ibailasterraren goi-erdiko ertzak, haren sorburutik Mañaria ibaiarekin bat egin arte.

– Arratiaren ibailasterra eta beraren ibaiadar Indusi, sorburutik Ibaizabalekin bat egin arte.

– Asuaren goi-erdiko ibailasterra, Sondika-Larrabetzuko aldean.

– Herrerías ibaiaren bazterrak beraren buruan, Artziniegatik pasatueran.

– Abraren sartaldea, Galindo ibaiaren ertz biak hartzen dituena.

– Zadorraren goi-erdiko arroa, Elgeako Mendietatik Trespuentesko herriraino.

HISTORIAREN IKUSPEGITIK, ARRISKU ESANGURATSUA DUTEN ALDEAK:

Talde honen barruan, alde hauek sartzen dira: inoiz inoiz uholdeak gertatzen izan diren aldeak edota urboladen aldietan gune gatazkatsuak dituztenak; horrezaz gain, alde horietan zelanbaiteko garrantziko azpiegitura, ondasun eta zerbitzuak daude.

– Urumearen goi-erdiko ibailasterra, Goizuetatik Hernaniraino.

– Zarauzko herriaren ingurua, San Pelaio errekaostoren lasterrak jota dagoena.

– Urolaren goiko ibailasterra, Barrendiolako urtegitik Zumarragaraino.

– Urolaren beheko ibailasterra, Alzolaresekin bat egiten duen lekutik uhobiraino.

– Egoren ibailasterra.

– Mutrikuko udal mugartea.

– Artibairen beheko ibailasterra, Berriatutik uhobiraino.

– Learen beheko ibailasterra, Lekeitio.

– Elantxobe eta Ibarangeluko udalerrietako aldea.

– Plentziako itsasadarraren ertzak.

– Barbadunen goi-erdiko ibailasterra eta beraren ibaiadar Galdames, sorburutik eta bat egiten duten lekuraino.

– Barbadunen beheko ibailasterra, Santellicestik uhobiraino.

Albina eta Urkiola ibaien ertzak, Legutianon.

– Ayudaren beheko ibailasterra, Berantevillako herriatik igarotzean.

– Agurain, Iturrietako Mendien Iparraldeko isurialdearen azpian, Zadorraren ibaiburuan.

– La zona oriental del Abra de Bilbao, que comprende los términos municipales de Getxo y Berango.

– Márgenes del curso alto-medio del Ibaizabal, desde su nacimiento hasta su confluencia con el río Mañaria.

– Curso del río Arratia y su afluente el Indusi, desde su nacimiento hasta la confluencia con el Ibaizabal.

– Curso medio-alto del río Asua, en la zona denominada Sondika-Larrabetzua.

– Márgenes del río Herrerías en su cabecera, a su paso por Arceniega.

– Zona occidental del Abra, que comprende ambas márgenes del río Galindo.

– Cuenca alta-media del Zadorra, desde la Sierra de Elgea hasta la localidad de Trespuentes.

ZONAS DE RIESGO HISTÓRICO SIGNIFICATIVO:

Se incluyen en este grupo aquellas zonas en las que ya se han producido en ocasiones inundaciones o presentan puntos conflictivos en episodios de avenidas, existiendo además infraestructura, bienes y servicios de alguna importancia.

– Curso alto-medio del Urumea desde Goizueta hasta Hernani.

– El entorno de la villa de Zarautz afectado por el curso de la regata San Pelayo.

– Márgenes del curso alto del Urola, desde el embalse de Barrendiola hasta Zumárraga.

– Curso bajo del Urola, desde su confluencia con el Alzolaes hasta su desembocadura.

– Curso del río Ego.

– Término municipal de Motrico.

– Curso bajo del Artibai, desde Berriatua hasta su desembocadura.

– Curso bajo del Lea en Lekeitio.

– La zona de los municipios de Elantxobe e Ibarangelua.

– Márgenes de la ría de Plencia.

– Curso alto-medio del Barbadun y su afluente el río Galdames, desde su nacimiento hasta su confluencia.

– Curso bajo del Barbadun, desde Santellices hasta su desembocadura.

– Márgenes de los ríos Albina y Urkiola en Villareal de Álava.

– Curso bajo del río Ayuda a su paso por la localidad de Berantevilla.

– Salvatierra, a pie de la vertiente Norte de los Montes de Iturrieta, en la cabecera del Zadorra.

2.3.2.- Uholdeak izateko dauden arriskuei buruzko 1:25.000ko mapa.

Uholderen bat jazoz gero ze ondorio izan litezkeen neurtzeko, uholdeak jasan ditzaketen aldeetako zaurkorrrak baloratzen dira; alde horiek VI. eranskinean ageri dira. Beste alde batetik, eta, beraz, uholdeak gertatzea-gatik etortzeko diren ukipen eta kalteak ere baloratu egiten dira. Azterketa horrek bide eman du, lurraldea alde batzuetan zatitzeko, uholdeak jasateko izan dezaketen arriskuaren arabera eta esku hartzeko ezarri uste diren neurrien edura. Horretarako, aldeak egiteko irizpide hau erabiltzen da*:

- Aldeak: A-1, arriskua: GARAI ETA SARRIA. Alde horietan, T-ko 10 urteko urboladek kalte astunak ekarriko dizkiete hiriguneei.
- Aldeak: A-2, arriskua: GARAI ETA LANTZEAN BEHINGOA. Alde horietan, 100 urteko urboladek kalte astunak ekarriko dizkiete hiriguneei.
- Aldeak: A-3, arriskua: GARAI ETA SALBUESPENKOA. Alde horietan, 500 urteko urboladek kalte astunak ekarriko dizkiete hiriguneei.
- Aldeak: B, arriskua: ESANGURATSUA. Alde horiek ez datoz bat A aldeekin; beraietan, 100 urteko T-ko urboladak kalteak ekar diezazkieke bakarturik dauden aldeei, beste alde batetik, ehun urteko edo gehiagoko itzulketa epealdiek, berriz, kalte esanguratsuak ekartzen dizkiete merkataritza, industria edota zerbitzuen instalazioei.
- Aldeak: C, arriskua: TXIKIA. Alde horiek ez datoz bat A aldeekin, ez eta B aldeekin ere; beraietan urbolada 500 urtekoa izan daiteke eta eraginak ekar diezazkieke etxebizitza bakarrei, edota kalte txikiak egin merkataritza eta industria instalazioei, eta oinarritzko zerbitzuei.

Alde horietarik bakoitza zehaztueran, hiriguneeen, merkataritzako guneen eta industri guneen zaurkortasuna baloratu da, bai eta oinarritzko zerbitzuenak eta uholdeak jasan ditzaketen guneena ere. Horretara, arriskuko aldeak, lehendik ezarrita dagoen sailkapenaren arabera, uholdeen zikinuneak, hain zuzen, uholdeak jasan ditzaketen aldeen mapan (VI. eranskinean) islatzen direnak, hauekin gurutzatuz, lortu dira: lehenengoz, hiriguneekin edota eraikindun alde urbanizakorrekin edo laster eraikinak izango dituztenekin, indarrean dirauen plangintzaren arabera; eta, ondorik, alde horietako erabilerekin, hau da, egoitzetarako edo industriarakoekin eta beraien ezaugarrieekin (eraikuntza garai edo txikia, bakarra edo elkartua eta abar).

* Uholdeen arriskua dela-eta herri babesaren plangintzaren oinarritzko gidalerroan ezarritakoa.

2.3.2.- Mapa de Riesgos de Inundación 1:25.000.

La evaluación de las consecuencias de una hipotética inundación se realiza mediante la valoración de los vulnerables existentes en las zonas potencialmente inundables, reflejadas en el anejo VI y, por tanto, de las afecciones y daños esperados por la ocurrencia de la inundación. Este análisis ha permitido zonificar el territorio en función de su riesgo potencial de inundación y de las previsibles medidas de intervención a aplicar, con arreglo al siguiente criterio de zonificación*:

- Zonas A-1 de riesgo ALTO FRECUENTE. Aquellas zonas en las que las avenidas de 10 años de T producirán graves daños a núcleos urbanos.
- Zonas A-2 de riesgo ALTO OCASIONAL. Aquellas zonas en las que las avenidas de 100 años producirán graves daños a núcleos urbanos.
- Zonas A-3 de riesgo ALTO EXCEPCIONAL. Son aquellas zonas en las que las avenidas de 500 años producirán graves daños en núcleos urbanos.
- Zonas B de riesgo SIGNIFICATIVO. Son aquellas zonas, no coincidentes con las zonas A, en las que la avenida de T=100 años pueden producir daños en zonas aisladas, y las avenidas de período de retorno igual o superior a los cien años, daños significativos a instalaciones comerciales, industriales o de servicios.
- Zonas C de riesgo BAJO. Son aquellas zonas, no coincidentes con las zonas A ni con las zonas B, en las que la avenida de 500 años puede producir impactos a viviendas aisladas y/o daños pequeños a instalaciones comerciales, industriales o servicios básicos.

En la delimitación de cada una de estas zonas se ha valorando la vulnerabilidad de los núcleos urbanos, comerciales e industriales, los servicios básicos y los puntos aislados potencialmente inundables. Así, las zonas de riesgo según la clasificación establecida, se han obtenido mediante la intersección de las manchas de inundación, reflejadas en el Mapa de zonas de inundación potencial (anejo VI), en primer lugar con las zonas urbanas o urbanizables edificadas o de próxima edificación según el planeamiento urbanístico vigente, y posteriormente con los usos de esas zonas, residencial o industrial y sus características (edificación alta o baja, dispersa o agrupada, etc).

* Establecido en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.

Azterketa horren emaitzak fitxa baten ematen dira aditzera alde, area edo gune bereizi bakoitzeko; fitxa horretan, ukiturik dagoen lurzorua kokaera, azalera, biztanleria, gutxi gorabehera, eta ezaugarriak, eta arrisku maila egokien arabera elkartzen da (A1, A2, B etab.).

Beste alde batetik, arriskuko aldeok arrosen kartografiatzen dira, 1:25.000ko eskalan eta Euskal Autonomia Erkidegoko arroetan uholdeak izateko dauden arriskuei buruzko mapa da; eta mapa hori, berari dagozkion fitxekin batera, VII. eranskinean aurkeztu da. Mapa horrek, gainera, sarrerarako kontrolguneak sarzzen ditu; izan ere, alde horiek bakarturik gera daitezke eta bakartze hori kontuan hartzen da T-ko 500 urteko urboladen kasurako; horiez gainera, ura hartu eta biltzeko hautabidezko guneak ere aurkeztu dira.

2.4.- UHOLDE ARRISKUAREN AURRETIK NEURRIAK HARTZEKO SISTEMAK.

Plan honetan sistema batzuk ezarri dira uholde arriskuaren aurretik neurriak hartu eta arriskuaren berri emateko; bada, sistema horiek modu ofizialean bideratzen dira, lehendik ezarrita dauden eurien (L) eta ekaitzen (T) alerten bidez; hain zuzen ere, Kantauriko aldearentzat atalase jakin batzuk oinarri harturik, meteorologiako jazoera txarrak aurretik esan eta beraiek jagoteko herrialdeko planaren ezarrita baitaude, Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldearentzat; bada, plan hori Meteorologi Nazio Erakundeak (MNEK) gertatu du, autonomia erkidego honetan Herri Babesak dituen unitate arduradunekin batera.

Beste alde batetik, uholde plana kontrol sarearen informazio hidrometeorologikoaz (RCHMz) elikatzen da, alegia, Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herri Lan Sailako Uren Zuzendaritzak eta foru aldundi eskudunek ezarritakoaz. Horrek bide ematen du, alde batetik, MNEK jakinarazten dituen eurien alertetan prezipitazioen jarraipena egin eta beraren bilakaera aztertzeko; beste alde batetik, mailak (emariak) kontrolatzen dira, hau da, sare horretako neurtegietan lortutakoak kontrolatzen dira.

Ondoren, informazio sistema bien edukiak garatuko dira:

2.4.1.- Meteorologi Nazio Erakundeak (MNEK) meteorologia txarraren gatziguak emateko duen sistema.

MNEK Meteorologiako jazoera txarrak aurretik esan eta beraiek jagoteko duen herrialdeko planaren xedea hauxe da: meteorologiaren jazoera jakin batzuk aurretik esan eta beraien gatziguaren eskakizunei erantzuna ematea, baldin eta jazoerok, atalase jakin batzuk gaindituta, larrialdi egoerak sortarazi ahal badituzte. Uholdeak arroaren uraren joera baten ondorio dira; halaz gutziz, meteorologia hutseko jatorriko kalte gisa uler daitezke (uharken apurketak eta ubideen butxaketak alde batera lagata).

Los resultados de este análisis se reflejan en una ficha para cada zona, área o núcleo discretizado, en la que se incluye la situación, superficie, población estimada y características del suelo afectado, y se agrupa en su grado de riesgo correspondiente (A1, A2, B, etc.).

Por otra parte, estas zonas de riesgo se cartografían por cuencas, a escala 1:25.000, constituyendo el Mapa de Riesgos de Inundación de las cuencas hidrográficas del País Vasco que, junto con las correspondientes fichas, se presenta en el anejo VII. Este mapa incluye, además, los puntos de control de accesos, zonas que pueden quedar aisladas, considerándose el aislamiento para el caso de avenidas de 500 años de T, y los puntos alternativos de recepción y albergue.

2.4.- SISTEMAS DE PREVISIÓN DEL PELIGRO DE INUNDACIONES.

Los sistemas de previsión y alerta del peligro de inundaciones del presente Plan se articulan oficialmente, mediante las alertas de lluvias (L) y tormentas (T) que están establecidas, a partir de unos umbrales específicos para la zona cantábrica, en el Plan Regional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos, para el territorio del País Vasco, elaborado por el Instituto Nacional de Meteorología (INM) con la aportación de las unidades responsables de la Protección Civil en esta Comunidad Autónoma.

Por otra parte el Plan de Inundaciones se alimenta de la información hidrometeorológica de la Red de Control (RCHM) establecida por la Dirección de Aguas del Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco y las correspondientes Diputaciones Forales, que permite por un lado, el seguimiento y evolución de las precipitaciones en las alertas de lluvias comunicadas por el INM, y por otro el control de los niveles (caudales) alcanzados en los puntos de aforo de la mencionada red.

Se desarrollan a continuación los contenidos de ambos sistemas de información:

2.4.1.- Sistema de avisos de meteorología adversa del Instituto Nacional de Meteorología (I.N.M.).

La finalidad del Plan Regional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Adversos del I.N.M., es dar respuesta a los requerimientos de predicción y avisos de aquellos fenómenos meteorológicos que, superados unos umbrales, pueden provocar situaciones de emergencia. Las inundaciones, si bien obedecen al comportamiento hidrológico de la cuenca, se pueden considerar una adversidad de origen intrínsecamente meteorológico (excepción hecha de las roturas de presas y oclusiones de cauces).

Ildo horretatik, MNEk gaztiguak emateko duen planaren erabilgarritasuna oinarritzkoa da, meteorologiaren aldetiko alertak zehazteko, baldin eta alerta horiek egoera larriak sortaraz baditzakete; horrezaz gain, planak berebiziko eragina du, larrialdi plan hau eragiteko, ondoko meteoroen gainean jakingarriak ematen baititu:

- Euriak (L).
- Ekaitzak (T).
- Itsasoko uhinak eta haizea (M).

Aurrekoetz gain, meteoro horiek aurreikusten ditu, eta beraiek zehatz-mehatz lekutu, beraien tinkotasuna neurtu eta beraiek iraunkorrak direnentz zehaztu, baldin eta zientzien jakiteek eta teknologiaren baliabideek bide ematen badute eragile horiek zehazteko.

Euriak direnetan, atalaseak ezartzen dira, horiek gaudituko direla uste dugunean, MNEk ondoko gaztiguatarik bat eman dezan:

- Ordu batean jasotako prezipitazioak. Atalase hori euri bortitzei dagokie; Euskal Autonomia Erkidegoarentzat, 30 litro baino gehiagokoa da metro karratuko; bada, horiek, meteorologiaren hiztegiaren arabera, prezipitazio sakabanatuak eta oso gogorrak, tinkotasunaren aldetik, hala ziurrak, nola izan daitezkeenak.

- Hamabi ordutan jasotako prezipitazioak. Atalasea euri setatsuei dagokie eta, oro har, zabalak dira; 60 litrokoa da metro karratuko; meteorologiaren hiztegiaren arabera, lantzean behin gogorrak diren prezipitazioak, tarteka-marteka eratsuak eta toki batzuetan gogorrak direnak, eta euri setatsu eratsuak.

Egoera jakin batzuetan, atalase biak bat etor daitezke, eta prezipitazio handiak sortu.

2.4.2.- Euskal Autonomia Erkidegoko Hidrometeorologiaren Kontroleko Sarearen informazio sistema (RCHM).

Eusko Jaurlaritzako Uren Zuzendaritzako Meteorologiaren Euskal Zerbitzuak eta foru aldundiek, une honetan, informazioa jasotzen dute larrialdi plan honetan Euskal Autonomia Erkidegoko Hidrometeorologiaren Kontroleko Sarea (RCHM) gisa izendatzen den erakundearen bidez (meteorologiaren informazioa, foronomikoa eta uraren kalitateari buruzkoa).

RCHMk sare bi ditu: lehen mailakoa eta erabilera anitzetakoa; bi-biak erabat automatikoak dira, eta beraien estazioen zerrenda planeko lurraldeari buruzko informazioaren barruan dago (1.1 irudian).

2.4.3.- Uharka eta urtegien egoerari buruzko gaztiguak emateko sistema.

Uharkek informazioa ematen dute segurtasunaren eta apurketa arriskuaren gertaguneengatik dauden alerta eta larrialdi egoerei buruz eta, horretarako, larrialdi planetako gaztiguaren sistemak erabiltzen dituzte, plan honen 5.3. epigrafean jasotzen den legez.

En este sentido la utilidad, el citado Plan de Avisos del I.N.M. es básico para la definición de alertas meteorológicas susceptibles de provocar situaciones críticas, y determinante en la activación del presente Plan de Emergencia por su aporte informativo sobre los siguientes meteoros:

- Lluvias (L).
- Tormentas (T).
- Oleaje y viento en la mar (M).

y la previsión de los mismos, así como su localización concreta, su intensidad y su persistencia cuando los conocimientos científicos y los recursos tecnológicos permitan precisar estos factores.

En el supuesto de lluvias, los umbrales establecidos para que, cuando se espere vayan estos a superarse proceda el I.N.M. a emitir uno de tales avisos, son los siguientes:

- Las precipitaciones recogidas en una hora. Umbral enfocado a las lluvias intensas y establecido en el País Vasco en más de 30 litros por metro cuadrado, que según el léxico meteorológico se conocen como precipitaciones dispersas muy fuertes en intensidad, tanto seguras como probables.

- Precipitaciones recogidas en doce horas. Umbral enfocado a las lluvias persistentes y, normalmente, extensas y establecido en 60 litros por metro cuadrado que según el léxico meteorológico se conocen como precipitaciones ocasionalmente fuertes, precipitaciones intermitentes moderadas y localmente fuertes y precipitaciones persistentes moderadas.

En algunas situaciones determinadas, ambos umbrales pueden coincidir produciendo grandes precipitaciones.

2.4.2.- Sistema de Información de la Red de Control Hidrometeorológico del País Vasco (RCHM).

El Servicio Vasco de Meteorología de la Dirección de Aguas del Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales en este momento, están recibiendo información (meteorológica, foronómica y de calidad del agua) a través de los que se denomina en el presente Plan de Emergencias como la Red de Control Hidrometeorológico del País Vasco (RCHM).

La RCHM consta de dos redes, la Primaria y la Multiuso, ambas totalmente automáticas cuyas estaciones se relacionan, dentro de la Información Territorial del Plan, en la figura 1.1.

2.4.3.- Sistemas de avisos del estado de presas y embalses.

Las presas mediante el sistema de avisos que en sus Planes de Emergencia establecen, informan de las situaciones de alerta y emergencia que de los escenarios de seguridad y de peligro de rotura se derivan, tal y como se recoge en el epígrafe 5.3 del presente Plan.

Uharkaren larrialdi planaren berezko gaztigu sistema horrek helburu bi betetzen ditu:

a) SOS-Deien koordinazio zentroekin komunikazioak ezartzen ditu; eta informazioaren jariora errazten dio, uharkaren larrialdi gertaguneei buruz, uholdeak direla-eta dagoen plan berezi honen zuzendaritzari,

b) eta uholdea jasan dezakeen aldeko biztanleei gaztigua bikor jakinaraziko zaiela bermatzen du, 30 minuturainoko denbora tarte baten; horretarako, entzun-seinaleak edo ikusteko moduko hautabidezko beste sistema batzuk erabiliko dira, edozelan ere, kontuan hartuko dira plan honek eragiteko ekintzetan arautzen dituen gaztigu sistemak (4.1.3 epigrafea).

2.5.- NOIZ ERABILI BEHAR DEN. UHOLDEEN ZIOZKO LARRIALDIEN ALDI ETA EGOERAK.

Uholdeen zioko larrialdia kudeatzeko beharrezko diren eskuarteak baloratzeko, eta planaren zuzendaritza eta eragintzaren egiturak ezartzeko, horretarako larritasunaren aurreikuspenak oinarri harturik, ondoko aldi eta egoerak bereizten dira:

2.5.1.- Larrialdiaren aurreko aldia.

Larrialdiaren aurreko aldia hidrometeorologiaren egoera jakin batzuetan suertatzen da, hau da, txarrera jotzeagatik larrialdi egoera sortaraz dezaketenak. Egoera horien sortarazleak honako hauek dira: 2.4 atalean zehaztu eta arriskuaren berri eman eta beraren aurretik neurriak hartzeko ezarritako sistemen gaztigu eta alertak; izan ere, sistemak, oinarrian, hiru dira:

- Meteorologia txarra dagoelako gaztiguak (euri bortitz edota setatsuak izango direla aurretik esatea).
- Informazio plubiohidrologikoa (emariaren mailen jarraipena egitea).
- Uharken egoerei buruzko gaztiguak (gorabeherak jasan ditzaketen gertaguneei buruzko jakinarazpenak).

Larrialdiaren aurreko aldiak badu jarraipenik, gertakarien jarraipena egiten baita, harik eta uholdea jatzear dagoen jakin arte; hori horrela izango dela jakinez gero, larrialdiaren aldira igaroko da, bestela, normaltasun egoerara igaroko da.

2.5.2.- Larrialdiaren aldia.

Uholdeak noiz diren gertatzeaz ezarriko da; horretarako, meteorologia eta hidrologiaren inguruko informazioak erabiltzen dira oinarri gisa; bestela, uholdeak hasita badaude, hasieraren unea ezarriko da.

Uholde planaren larrialdiaren aldia ere une jakin baten ezarri da, alegia, edozein uharkatan neurri zuzenak ezartzeko I. gertagunea ezartzen den unean.

Larrialdiaren aldiak dirau, uholdeen garapen osoan zehar, bai eta beraiek sortarazten dituzten prezipitazio bortitzek dirauten artean, edo meteorologiaren aldi-

Este sistema de avisos propio del Plan de Emergencia de Presa, cumple con dos objetivos:

a) establece las comunicaciones con los Centros de Coordinación de Emergencia SOS-Deiak, facilitando la fluidez de información, sobre los escenarios de emergencia de presa, a la Dirección del presente Plan Especial ante Inundaciones y

b) asegura la comunicación rápida a la población existente en la zona inundable en un intervalo no superior a treinta minutos, mediante señalizaciones acústicas u otros sistemas de aviso alternativo, sin perjuicio de los sistemas de avisos a la población que el presente Plan contempla en sus acciones operativas (epígrafe 4.1.3)

2.5.- SUPUESTOS DE APLICACIÓN. FASES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA POR INUNDACIONES.

Para llevar a cabo la valoración de los medios necesarios en la gestión de la emergencia por inundaciones y establecer las estructuras directiva y operativa del Plan, a partir de la previsiones de gravedad, se distinguen las siguientes fases y situaciones:

2.5.1.- Fase de Preemergencia.

La Fase de Preemergencia se identifica con situaciones hidrometeorológicas que, por evolución desfavorable, pueden dar lugar a una situación de emergencia. Estas situaciones derivan de los avisos y alertas de los sistemas de información y previsión del peligro de inundaciones especificados en el anterior apartado 2.4, que básicamente son tres:

- Avisos de meteorología adversa (predicción de lluvias intensas y/o persistentes).
- Información pluviométrica (seguimiento de niveles en cauces).
- Avisos del estado de presas (comunicados de escenarios incidentales).

La Fase de Preemergencia se prolongará con el seguimiento de los sucesos hasta que se concluya si la inundación es inminente, por lo que se pasará a la Fase de Emergencia, o bien se produzca la vuelta a la normalidad.

2.5.2.- Fase de Emergencia.

Se establece en el momento en que se prevé, a partir de las informaciones meteorológicas e hidrológicas, que las inundaciones son inminentes o bien ya han comenzado.

También se establece la Fase de Emergencia del Plan de inundaciones en el momento en que se defina en cualquier presa el escenario 1 de aplicación de medidas correctoras.

La Fase de Emergencia se mantiene durante todo el desarrollo de las inundaciones y mientras persistan las precipitaciones intensas que las generan o la alerta me-

ko alertak dirauen artean; Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Plangintzaren Oinarrizko Gidale-
rroaren arabera, larrialdiko egoera hauek bereiziko dira:

2.5.2.1.- 0 egoera.

Larrialdia 0 egoera izango da, baldin eta meteorologia eta hidrologiaren aldeetatikako informazioak bide ematen badu, uholdeen hurbiltasuna aurretik ikusteko, hau da, euri bortitz edota eratsuak antzematen direnean, edo emarien mailak atalaseko balioetara hurreratzen direnean, horrek pertsona eta ondasunentzat arriskua dakarren uholdea etor daitekeela esan nahi baitu.

Era berean, larrialdiaren 0 egoeran honelako gora-beherak gertatzen dira: uholdeen edota beraiekin loturiko geologi jazoeren ziozkoak; leku jakin baten gertatzen dira eta bat-batean gertatu, horrezaz gain, bilakera laburrekoak dira (erreketaoak, in situ gertaturiko prezipitazioen istilak, lurperak etab.), baina ez diete kalterik egiten pertsonaei edota kalte materialak arinak dira, azkenik, kontrolatzeko modukoak dira tokian-tokian emaniko erantzunen bidez.

2.5.2.2.- 1. Egoera.

Egoera honetan, uholdeak gertatu dira alde jakin batzuetan; egoera bermaturik geratzen da alde horietan erabil daitezkeen baliabide eta eskuarteez, hala eta guztiz ere, egoera horiei arreta jarri behar zaie eta plan honen larrialdiari udalez gaindi egin beharreko jarraipena egin behar zaio.

2.5.2.3.- 2. Egoera.

Meteorologia eta hidrologiako neurrien sareko komunikazio eta alarmen sistemak ezarrita duenez, uholdeak modu esanguratsuan zabaldu eta astundu ahal dira, eta beraien egoerak gaintzen du, arreta tokian-tokian egiteko dagoen ahalmena.

Era berean, 2. egoerakotzat hartuko dira uharketa-ko larrialdiak, baldin eta horiek 2 eta 3. gertagune gisa zehaztuta badaude (plan honen 5.3.ean zehaztuta, alegia).

2.5.2.4.- 3. Egoera.

Uholde horietan autonomia erkidegoaz gaindiko interesa dago jokoan, eta uholde horiek horrelakoak direla adierazten du Barne ministroak.

2.5.3.- Normalkuntzaren aldia.

Larrialdiaren aldiaren ondoko aldia da; eta aldi honek dirau, harik eta uholdeak jotako aldeak normaltasunera iristeko beharrezko diren gutxieneko baldintzak berriro ezarri arte. Aldi honetan zehar, alde horietan birgaikuntzarako lehenengo atazak egingo dira; hain zuzen, lan horiek hauek izango dira: eraikinak zelan dau den ikuskatzea, etxebizitzak eta hiribideak garbitzea, kalterik agerikoenak konpontzea eta abar.

teorológica, distinguiéndose, de acuerdo con la Directriz Básica de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, las situaciones de emergencia siguientes:

2.5.2.1.- Situación 0.

La emergencia se calificará como situación 0 cuando la información meteorológica e hidrológica permiten prever la inminencia de inundaciones, es decir cuando se detectan lluvias intensas y/o persistentes, o bien los niveles de los cauces se aproximan a los valores umbral que hacen previsible la inundación con peligro para personas y bienes.

Asimismo la situación 0 de la Emergencia se corresponderá con incidentes por inundaciones o fenómenos geológicos asociados, muy localizados de carácter súbito y corta evolución (arroyadas, balsas por precipitaciones in situ, corrimientos de tierras, etc.) sin daños a personas o con daños materiales leves, y que son controlables en todo caso mediante respuesta local.

2.5.2.2.- Situación 1.

Situación en la que se han producido inundaciones en zonas localizadas cuya atención, si bien queda asegurada con los recursos y medios movilizables en estas zonas, es en todo caso, necesaria el seguimiento supra-municipal de la emergencia por el presente Plan.

2.5.2.3.- Situación 2.

El Sistema de Comunicaciones y Alarmas de la red de medida meteorológica e hidrológica, prevé una extensión o agravación significativa de las inundaciones y la situación de las mismas supera la capacidad de atención local.

Asimismo, serán declaradas como Situación 2 aquellas emergencias en presas definidas como escenarios 2 y 3 (definidos en 5.3 del presente Plan).

2.5.2.4.- Situación 3.

Inundaciones en las que se considera está en juego el interés supraautonómico y así sean declaradas por el Ministro de Interior.

2.5.3.- Fase de Normalización.

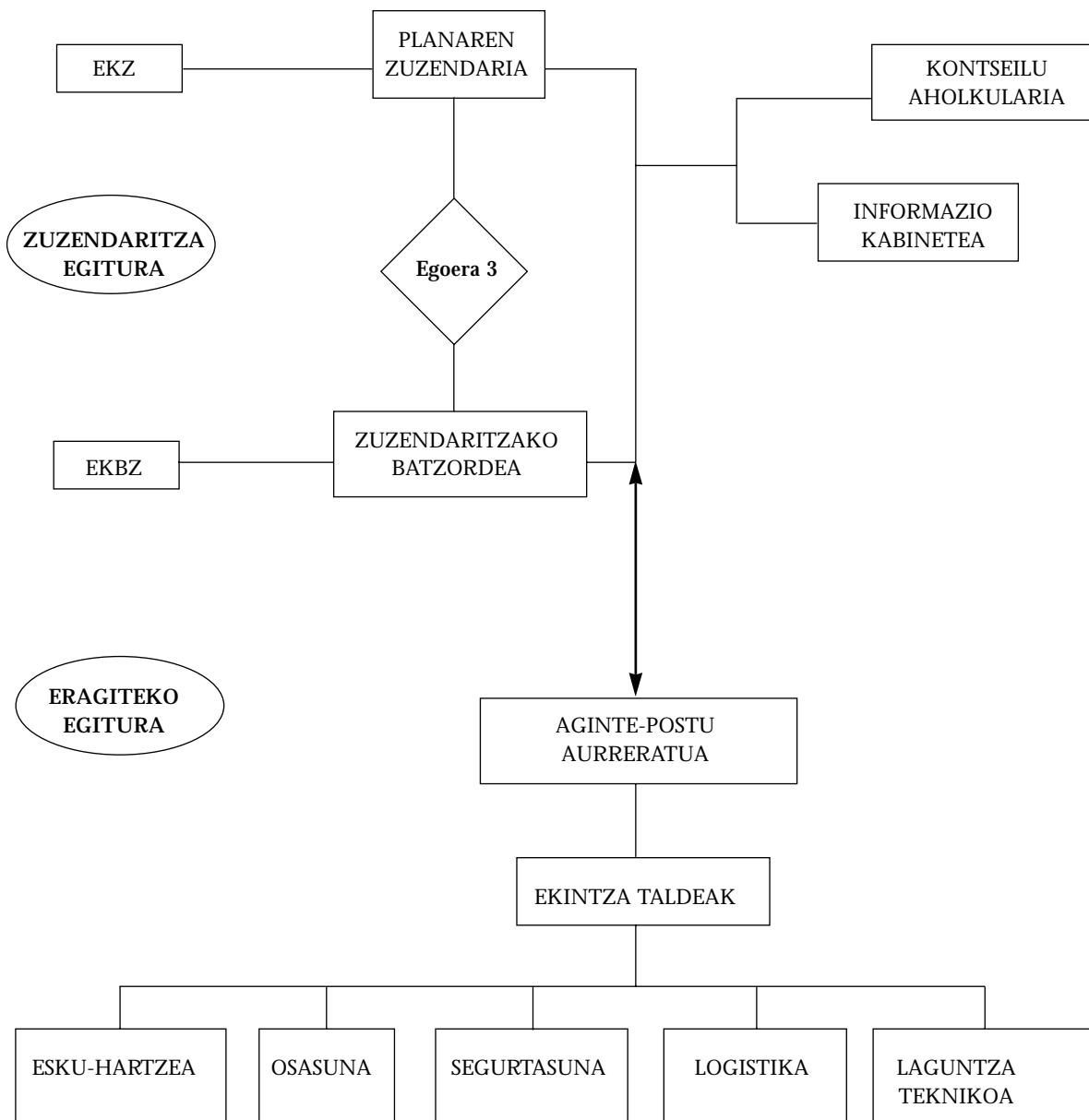
Fase consecutiva a la de emergencia y que se mantiene hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para un retorno a la normalidad en las zonas afectadas por la inundación. Durante esta fase se realizarán las primeras tareas de rehabilitación en dichas zonas, consistentes fundamentalmente en la inspección del estado de edificios, la limpieza de viviendas y vías urbanas, la reparación de los daños más relevantes, etcétera.

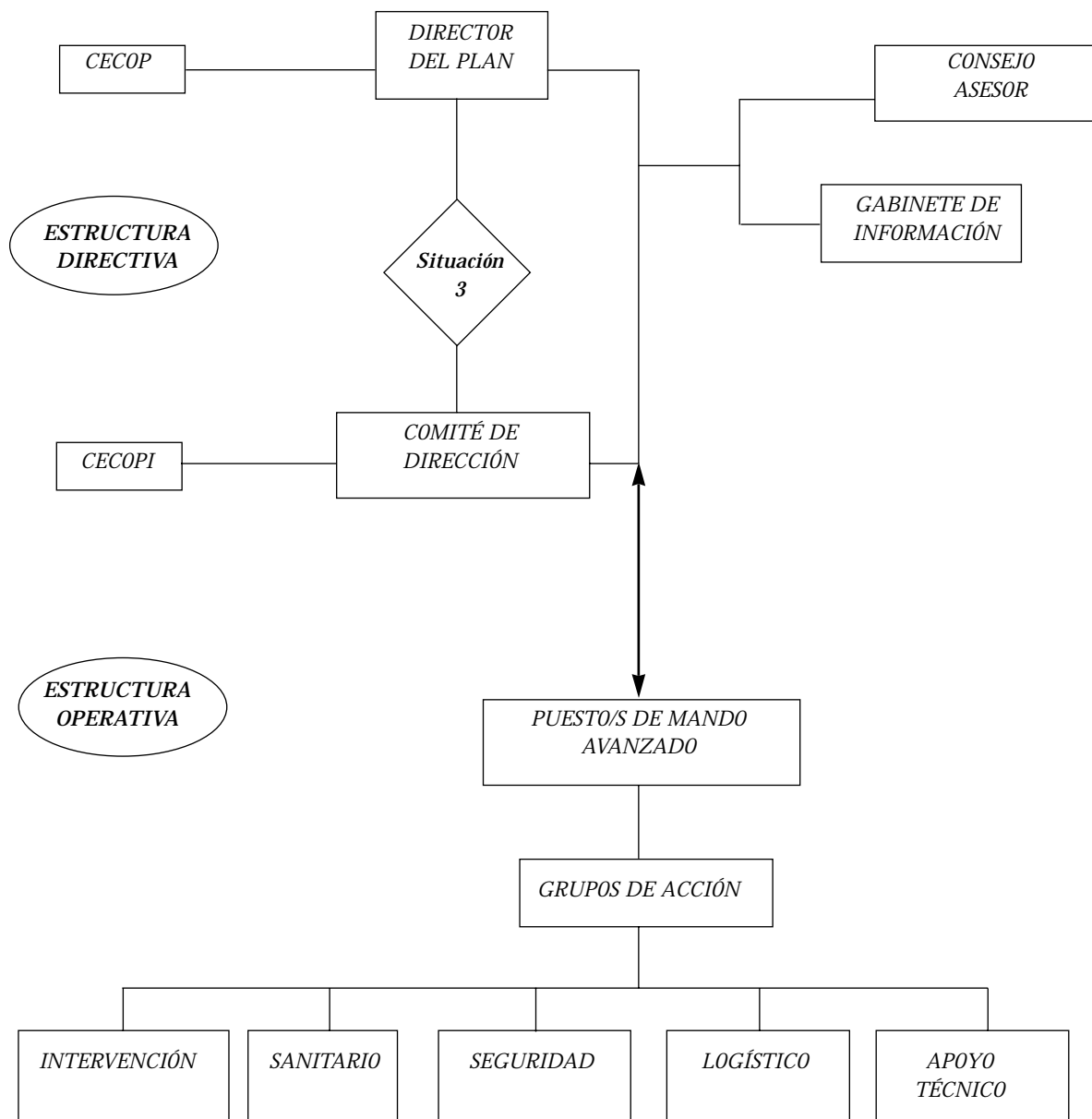
3.- PLANAREN EGITURA ETA ANTOLAKETA.

Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Plan Bereziaren zuzendaritza eta eragintzaren egitura Euskal Autonomia Erkidegoko Babesaren Lurraldeko Planaren (LABIren) ondorioa da; egituraren eskema, berriz, honako hau da:

3.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN.

La estructura de dirección y operativa del presente Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de Inundaciones responde a la establecida en el Plan Territorial de Protección de Euskadi (LABI), con el siguiente esquema estructural:





Eginkizunak jarraian zehaztuko dira:

3.1.- PLANAREN ZUZENDARIA.

Herrizaingo sailburuak ditu Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Plan honen zuzendaritza bakarra eta koordinazioa, larritasun egoera guztietan, baldin eta planari eragiten bazaio; hala ere, Larrialdiak Kudeatzeko Legearen 21. artikuluan xedatutakoak indarrean dirau.

Uholdeen ziozko plan bereziaren zuzendaritzak kontseilu aholkulari baten laguntza izango du; beste alde batetik, zuzendaritza zuzendariak egikarituko du, La-

Con funciones que se detallan a continuación:

3.1.- DIRECTOR DEL PLAN.

Corresponde al Consejero de Interior la dirección única y coordinación del presente Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en todas las situaciones de gravedad en las que el Plan sea activado, sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 21 de la LGE.

La dirección del Plan Especial ante inundaciones estará asistida por un consejo asesor, y será ejercida por el director con las atribuciones y poderes que le otorga

rrialdiak Kudeatzeko Legearen 19. artikulua ematen dizkion eskurantz eta ahalekin, dekretaturiko larrialdiaren astuntasunaren heinean.

Planaren zuzendariaren funtsezko eginkizunak honako hauek dira:

- a) Kontseilu aholkulariko kideak izendatzea, bai eta ekintza taldeetako arduradunak eta aginte-postu aurreratuen arduradunak ere.
- b) Kontseilu aholkulariaren deialdiak egitea, oso-osoan edo zati baten, garrantziaren arabera; eta Informazio kabinetearen deialdiak egitea.
- c) Uholdeen ziozko plan berezia Euskal Autonomia Erkidegoan piztu behar dela eta behar den moduan ezarri behar dela adieraztea.
- d) Plan honetan larrialdiei buruz ezarritako aldi eta egoerak adieraztea.
- e) Egoeretik bakoitzean antolaketaren zein egitura piztu behar den zehaztea.
- f) Kasuan-kasuan, pertsona eta ondasunei kalteak ekar diezazkieketen gertakariak badirela zein agintariri jakinarazi behar zaion zehaztea.
- g) Unean-unean, Kontseilu aholkulariaren laguntzarekin, larrialdiari aurre egiteko egokienak diren jarduketak agintzea, bai eta biztanleak babesteko hartu behar diren neurriak ezartzea, eta larrialdian esku hartzen duten langileak, ondasunak eta ingurua antolatzea.
- h) Pertsona publiko eta pribatuen jarduera guztiak koordinatzea, gorabehera ebazteko.
- i) Berez edo agenteen bidez agindu orokorrak edota bereziak ematea, bai eta hertsaneurrietarik edozein xedatuko da, beharizan egoeraren edura.
- j) Biztanleei eman beharreko informazioa zehaztu eta bera koordinatzea, hala babes-neurriak hartzeari dagozkionak, nola gertakariari buruzko informazio orokorrenak.
- k) Uholdeen Arriskuaren ziozko Herri Babesaren Espainiako Planaren informazioa eta berarekiko lotura bermatzea.
- l) Beharrezkoa denean, EKBZ eratztea.
- m) Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan hau ezarri, mantendu eta eguneratuko dela ziurtatzea.
- n) Uholdeen ziozko larrialdia amaitu dela adieraztea; bai eta normaltasunera itzuli behar dela eta plana bertan behera utzi behar dela ere; hori dela eta, erabilitako eskuarte eta baliabideak gelditu beharko dira.

el artículo 19 de la LGE, proporcionadamente a la gravedad de la emergencia decretada.

Las funciones fundamentales del Director del Plan son las siguientes:

- a) nombrar a los miembros del Consejo Asesor, a los responsables de los grupos de Acción y los responsables de los puestos de mando avanzado,
- b) convocar al Consejo Asesor, total o parcialmente, según importancia y al Gabinete de Información,
- c) declarar la activación y aplicación formal del Plan Especial ante Inundaciones en Euskadi,
- d) declarar las fases y situaciones de emergencia establecidas en este Plan,
- e) determinar la estructura organizativa que se activa en cada una de las situaciones.
- f) determinar, en cada caso, las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes,
- g) ordenar en cada momento, con asesoramiento del Consejo Asesor, las actuaciones más adecuadas para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, personal que interviene en la emergencia, los bienes y el entorno.
- h) coordinar todas las actividades de las personas públicas y privadas en la resolución del incidente,
- i) dictar, por sí o por delegación sus agentes, órdenes generales o particulares, disponiendo incluso de cualquier tipo de medidas coactivas proporcionadas a la situación de necesidad,
- j) determinar y coordinar la información a la población, tanto la destinada a adoptar medidas de protección, como la información general sobre el suceso.
- k) Garantizar la información y el enlace con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.
- l) constituir cuando sea necesario, el CECOPI,
- m) asegurar la implantación, el mantenimiento y actualización del presente Plan ante Inundaciones de Euskadi.
- n) declarar el fin de la emergencia por inundaciones, la vuelta a la normalidad y la desactivación del presente Plan, con la consiguiente desmovilización de los medios y recursos empleados.

3.2.- ZUZENDARITZAKO BATZORDEA.

Uholdeen ziozko larrialdiaren aldiaren 3. egoeran inguruabar jakin batzuk zehaztu dira, bai eta egoera jakin batzuetan ere, planaren zuzendariak horretara eskatzen duenean; bada, inguruabar horiek batera gertatzen direnean, Zuzendaritzako batzordea eratuko da; beraren osakideak hauexek izango dira: Herrizaingo sailburuaren ordezkaria eta Barne ministroaren ordezkaria.

3.3.- KONTSEILU AHOLKULARIA.

Zein egoera adierazi eta horren arabera jokatu du planaren zuzendariak, bere buruari aholkuak emateko bezala gorabeheren egoerak eta larrialdiaren bilakaera aztertzeko; bada, horren arabera Kontseilu aholkularia bilduko du.

Osakideak ondoko pertsona eta agintariak dira:

- a) Herrizaingo sailburuordea,
- b) Segurtasun sailburuordea,
- c) Osakidetzako zuzendari nagusia,
- d) Larrialdiei Aurre egiteko zuzendaria,
- e) Hiritarren Segurtasuneko zuzendaria,
- f) Uren zuzendaria,
- g) Osasun Publikoaren zuzendaria,
- h) Estatuaren ur administrazioaren ordezkariak.
- i) Jota dauden lurralde historikoetako ahaldun nagusiak,
- j) Jota dauden udalerrietako alkateak, beraiek egon behar dutela uste denean,
- k) Eskudun ur administrazioen ordezkariak,
- l) Estatuko herri babesaren administrazioaren ordezkaria, eta
- m) Planaren zuzendariak deitzen dituen beste guztiak, Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren kideak, ekintza taldeetako buruak edota egokiak diren beste guztiak.

3.4.- INFORMAZIO KABINETEA.

Planaren zuzendaritzaren menpe-menpean dago eta EKZ/EKBZn dago; eskuespena duen bakararra da, informazio ofiziala zabaltzeko; beraren eginkizunak honako hauek dira:

- Gertakariaren eta beraren gaineko informazio osoa biltzea.
- Planean ezarri eta biztanleei gaztiguak emateko sistemen bidez, planaren zuzendaritzaren orientazio, gomendio eta kontsignak hedatzea.
- Larrialdiari buruzko informazio orokorra erdiratu, koordinatu eta prestatzea, eta gizarte komunikabideei ematea; eta okerreko informazioak zuzentzea.

3.2.- COMITÉ DE DIRECCIÓN.

Cuando concurren las circunstancias que definen la situación 3 en la fase de emergencia por inundaciones y en las situaciones que el Director del Plan lo solicite, se constituirá el Comité de Dirección, integrado por el representante del Consejero de Interior y el representante del Ministerio de Interior.

3.3.- EL CONSEJO ASESOR.

En función de la situación declarada, el Director del Plan, para su asesoramiento y análisis de las situaciones incidentales y de la evolución de la emergencia, reúne el Consejo Asesor.

Está constituido por las siguientes personas y autoridades:

- a) el Viceconsejero de Interior,
- b) el Viceconsejero de Seguridad,
- c) el Director General de Osakidetza,
- d) el Director de Atención de Emergencias,
- e) el Director de Seguridad Ciudadana,
- f) el Director de Aguas,
- g) el Director de Salud Pública,
- h) representantes de la administración hidráulica del Estado.
- i) los diputados Generales de los Territorios Históricos afectados,
- j) alcaldes de los municipios afectados cuando estime oportuna su incorporación,
- k) representantes de las Administraciones Hidráulicas competentes y
- l) representante de la administración de Protección Civil del Estado.
- m) aquellas otras que sean convocadas por el Director del Plan miembros de la Comisión de Protección Civil de Euskadi, jefes de los grupos de acción u otros cuya presencia se estime necesaria.

3.4.- EL GABINETE DE INFORMACIÓN.

Depende directamente de la Dirección del Plan y estará ubicado en el CECOP/CECOPI, siendo el único autorizado para emitir información oficial, sus funciones son las siguientes:

- Recoger toda la información sobre el suceso y su evolución.
- Difundir a través de los sistemas de avisos a la población previstos en el presente Plan, las orientaciones, recomendaciones y consignas emanadas de la Dirección del Plan.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social, corrigiendo informaciones erróneas.

- Erakundeei larrialdiari berri ematea, beraiek horretara eskatzen badute.
- Ukiturik izan litezkeen gaineko informazio osoa lortu, erdiratu eta ematea; familiarekin harremanak izateko bideak jarri eta pertsonak aurkitzea.

Informazio kabinetearen erantzukizuna Herrizaingo sailburuaren kabineteko zuzendariak bereganatuko du.

3.5.- EKZ/EKBZ.

3.5.1. Zehaztapena, eginkizunak eta kokaera.

Eragiketak Koordinatzeko Zentroa (EKZ) uholdeen ziozko plan bereziaren beraren eragiketa guztiak zuzendu eta koordinatzen dituen zentroa da. Planaren zuzendariaren aginte-postua da eta, horri dagokionez, behar beste ahalbide eta hornidura izan behar du, informazioa komunikatu, koordinatu eta erdiratzeko eginkizunak egikaritzeko baditu, zertarako eta larrialdiaren egoera ebaluatu eta ezarri behar diren erabakiak igortzeko; horrezaz gain, zuzeneko harremanetan jarri behar ditu planaren zuzendaria eta zuzendaritza nahiz kontrolko gainerako zentroak.

Eragiketak koordinatzeko zentroaren azpiegiturak egokia izan behar du, zentro horretan ondoko eginkizunak egikaritzeko:

a) informazio zentro iraunkorra izatea; horretarako, ERKOZek terminalak izan behar ditu hidrometeorologiako datuak jasotzeko, bai eta errepide, portu eta beste batzuen egoerari buruzkoak ere; modu horretara, uholdeen ziozko arriskuaren egoera eta

b) larrialdia etengabe baloratu ahal izango dira, beharrezkoa bada, alerta mekanismoak pizteko,

c) Alarma eta alertak jaso eta zabaltzeko zentro gisa jardutea, bai eta informazio sistema guztiak eta beharrezko datutegiak kudeatzeko zentro gisa ere,

Zuzendariari laguntza emateko tresna izatea, erabakiak hartzeko prozesuan, bai eta aginduak igorri eta gauzatzekoan ere; horretarako, larrialdiari buruz jasotzen den informazioa prozesatu egingo da.

EKZ larrialdiak koordinatzen dituzten zentroetarik bakoitzean (SOS-Deiak) jar daiteke; zentro horiek Herrizaingo Saileko Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendari-tzarenak (LAZenak) dira; beste alde batetik, zentro horien azpiegitura erabiliko da, lurralde bakoitzean uholdeengatik gerta daitezkeen larrialdiak koordinatzeko.

EKZ, ahal izanez gero, zuzendariaren ustez egokiena den SOS-DEIEN zentroan eratuko da, uholdeen ziozko larrialdia dela eta, hidrologiaren ikuspegitik, eratsuena den horretan, alegia.

- Informar de la emergencia a los organismos que lo soliciten.
- Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a posibles afectados, facilitando los contactos familiares y la localización de personas.

La responsabilidad del Gabinete de Información será asumida por el Director del Gabinete del Consejero del Departamento de Interior.

3.5.- CECOP/CECOPI.

3.5.1.- Definición, funciones y ubicación.

El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) es el centro donde realiza la dirección y coordinación de todas las operaciones propias del Plan Especial por Inundaciones. Constituye el puesto de mando del Director del Plan, y para ello debe disponer de la capacidad y el equipamiento precisos para ejercer las funciones de comunicación, coordinación y centralización de la información a fin de evaluar la situación de emergencia y transmitir las decisiones a aplicar, así como para mantener en contacto directo al Director del Plan con otros centros de dirección o control.

La infraestructura del centro de coordinación operativa debe ser apropiada para que se ejerzan en el mismo las siguientes funciones:

a) servir como centro permanente de información; a tal fin el CECOP debe disponer de terminales de recepción de datos hidrometeorológicos, estado de carreteras, puertos y otros que permitan la valoración continuada del estado de riesgo y la emergencia por inundaciones para activar, si procede, los mecanismos de alerta,

b) servir como centro de recepción y emisión de alarmas y alertas y de gestión de todos los sistemas de información y bases de datos necesarios,

c) servir como instrumento de auxilio al Director en el proceso de toma de decisiones y en el traslado y materialización de las órdenes, procediendo para ello al procesamiento de la información recibida en relación a la emergencia.

El CECOP puede ubicarse en cada uno de los Centros de Coordinación de Emergencias (SOS-Deiak) de la Dirección de Atención de Emergencias (DAE) del Departamento de Interior, utilizándose la infraestructura de los mismos para coordinar las emergencias por inundaciones que se puedan producir en el correspondiente Territorio.

El CECOP se constituirá, si fuera posible, en el centro SOS-DEIAK que resultare, a juicio del Director, más adecuado en función de la localización hidrológica de la emergencia por inundaciones.

3.5.2.- EKBZ eratzea.

Beharrezkoa bada, EKZ EKBZ eratuko da, autonomia erkidegoko eta estatuko administrazioetako agintariak batzen direnean, hala larrialdia zuzendu eta koordinatzeko, nola erantzukizunak transferitzeko, autonomiaz gaindiko interesa dagoela adierazten denetan.

Modu horretara, EKBZ, funtsean, EKZren toki berean jartzen da; eta jarduten ekingo dio, planaren zuzendariak horrela eskatzen dionean, bestela, jarduten ekingo dio, noiz eta uholdeen larrialdia autonomia erkidegoaz gaindikoa dela adierazten denean.

EKBZn, Zuzendaritzako batzordea, Kontseilu aholkularia eta Informazio kabinetea jartzen dira.

3.6.- AGINTE-POSTU AURRERATUAK (APA).

Planaren zuzendaritzaren lanaren egitura antolatua da; bertan eta in situ zuzendu eta koordinatzen dira ekintza taldeen lanak, uholdeen ziozko larrialdiei arreta egin behar zaien aldeetan, betiere, planaren zuzendariaren zuzendaritzaren menpean daude postu horiek.

Postu horren arduradun gorenaren planaren zuzendariak erabakitzen duena izango da.

Larrialdiaren aurreko aldia eta larrialdiaren aldiko 0 egoeran, aginte-postu aurreratua EKZn jarriko da. 1, 2 eta 3. egoeretan, larrialdiaren aginte-postu aurreratua jarriko da, non eta uholdeen ezaugarriek planaren eremuan dituzten ezaugarrien arabera eta, zehatz-mehatz, planaren zuzendariak erabakiko, EKZren bidez. Ezaugarri horien arabera, aginte-postu aurreratu bat baino gehiago eratu ahal izango da.

Era berean, adierazten den egoera zein den eta uholdeak direla-eta zein beharizan dagoen kontu, APA osa dezaketenak honako hauek izango dira: ekintza taldeetako buru eta arduradunak, Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzako teknikariak eta beste erakunde edo izakunde batzuk ere, baldin eta erakunde guztion jarduketak erabakigarriak badira, helburuak lortzeko.

3.7.- EKINTZA TALDEAK.

Talde antolatu eta bereziak dira, behar beste eskuarte dute eta hasiera-hasieratik hartzen dute esku uholdeek ukiturik dauden aldeetan, edo uholdeek jo ditza keten aldeetan; horrezaz gain, jarduketak egiten dituzte, babesa eman, esku hartu, sorotsi eta konponbidea emateko, planean ezarrita baitaude; azkenik, ekintza horiek guztiak modu bateratuan egiten dira, larrialdia dela eta.

Beraiek oinarri dira, eragiketetan diharduten ekintza taldeak antolatzeko; izan ere, talde horiek erkideak dira, Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Lurralde Planak arautzen dituen larrialdi mota guztietarako.

3.5.2.- Constitución en CECOPI.

En caso necesario el CECOP se constituirá en CECOPI cuando se integren los mandos de la administración autonómica y estatal, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia, como para la transferencia de responsabilidades en los casos en que se declare el interés supraautonómico.

De esta forma, el CECOPI, en principio, se ubica en el mismo lugar que el CECOP, y comienza a funcionar como tal en el momento en que así sea solicitado por el Director del Plan o en cualquier caso siempre que las inundaciones se declaren emergencia de interés supraautonómico.

En el CECOPI se sitúa el Comité de Dirección junto al Consejo Asesor y el Gabinete de Información.

3.6.- PUESTOS DE MANDO AVANZADO (PMA).

Es la estructura organizada de trabajo de la Dirección del Plan, desde donde se dirigen y coordinan in situ los trabajos de los Grupos de Acción en la/s zona/s de atención de la emergencia por inundaciones, siempre bajo la dirección del Director del Plan.

El responsable máximo de este puesto de mando será el determinado por el Director del Plan.

En la fase de pre-emergencia y en la situación 0 de la fase de emergencia el Puesto de Mando Avanzado se ubicará en el CECOP. En las situaciones 1, 2 y 3 la ubicación del Puesto de Mando Avanzado de la emergencia dependerá de las características de las inundaciones en el ámbito del Plan, y la determinará el Director del Plan, a través del CECOP. De acuerdo con estas características podrá constituirse más de un Puesto de Mando Avanzado.

Del mismo modo, en función de la situación declarada y de las necesidades de intervención frente a las inundaciones el PMA puede estar formado por los jefes y responsables de los grupos de acción, técnicos de la Dirección de Atención de Emergencias y de aquellos organismos o entidades cuyas actuaciones sean decisivas para la consecución de los objetivos.

3.7.- GRUPOS DE ACCIÓN.

Son grupos organizados especializados, con los medios pertinentes que intervienen desde los primeros momentos en las zonas afectadas o que puedan resultar afectadas por las inundaciones, y ejecutan las acciones de protección, intervención, socorro y reparadoras previstas en el Plan de forma coordinada frente a la emergencia.

Constituyen la base para la organización de los grupos de acción los servicios operativos ordinarios comunes a todos los tipos de emergencias que contempla el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi.

Edozein administratziotako zerbitzu eta langileek, bai eta hiritarrek ere, oro har, zuzenean badihardute ukiturik dauden aldeetan edo arrisku aldeetan, orduan ekintza taldeen motetan sartuta jardungo dute; izan ere, taldeon egitura uholde planekoa da.

Planeko jarduketara taldeak honako hauek dira:

- Esku-hartze, salbamendu eta erreskateko taldea.
- Segurtasun eta ordenako taldea.
- Osasun taldea.
- Laguntza logistikorako taldea.
- Laguntza teknikoaren taldea.

Planaren eragiketen gaineko VI. kapituluan, uholdeen ziozko larrialdirako zehazturiko aldi eta egoeretik bakoitzeko zehazten da zein den eragin den egituraren zatia, bai eta zein erantzukizun eta ekintza dagozkien jarduketara talde hauei ere.

3.7.1.- Esku-hartze, salbamendu eta erreskateko taldea.

Talde honek esku hartzeko neurriak burutzen ditu; izan ere, neurriok uholde planaren eragingarritasunak arautzen ditu. Uholdeen ondoreak baztertu, txikitu edota kontrolatu nahi dituzten eragiketak dira (uhandiak, urtegi legezkoak, lurperak eta abar), ondoreok biztanle, ondasun eta azpiegiturei, batez ere, urak hustutzekoei, baitagokie.

Oinarrizko eginkizunak honako hauek dira:

- Uholdearen ondoreak kontrolatu, txikitu edota neutraltzea.
- Pertsona eta ondasunak bilatu, salbatu eta erreskatatzea.
- Beste taldeekin batera elkarlanean aritzea, biztanleei babes-neurriak hartzean.
- Ukiturik dauden aldeak aztertu eta ebaluatzea, bai eta uholdearekin loturiko arriskuak antzematea (lurperak, egituren anabasa etab.)
- Planaren zuzendaritzari albisteak ematea egin beharreko eragiketen arrisku, kalteen eta biderakortasunaren gainean.
- Behin-behineko eustarriak jasotzea, bai eta uren igarora saihestu edo zailtzen duten bestelako oztopoak ere.
- Presaka, eustarrietan edota babeseko bestelako obretan egindako kalteak konpontzea eta, behar izanez gero, izadiko edota ingurugiroko osagaie-tan egindakoak ere.
- Ubideetako gune larrietan oztopo eta butxaketak kentzea edota urak hustutzeko beste bide batzuk zabaltzea.
- Ukiturik dauden aldeak garbitu eta beraietako osasuna zaintzeko atazetan laguntza ematea.

Osakideak honako hauek dira:

- Foru aldundietako Su Itzaltze eta Salbamendu Zerbitzuak, Aiarako SISZen Patzuergoa, eta Gasteiz, Bilbo eta Donostiako SISZak.

Los servicios y personal de cualquier administración, así como ciudadanos en general que operen directamente en las zonas afectadas o de riesgo actuarán integrados en los tipos de grupos de acción que se estructuran en el presente Plan de Inundaciones.

Los grupos de actuación del Plan son los siguientes:

- Grupo de Intervención, Salvamento y Rescate.
- Grupo de Seguridad y Orden.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Apoyo Logístico.
- Grupo de Apoyo Técnico.

En el capítulo VI de Operatividad del Plan se especifica para cada una de las fases y situaciones definidas para la emergencia por inundaciones, la parte de estructura activada y las responsabilidades y acciones que corresponden a estos Grupos de Actuación.

3.7.1.- Grupo de Intervención, Salvamento y Rescate.

Este grupo ejecuta todas las medidas de intervención que contempla la operatividad del Plan de Inundaciones. Son todas las operaciones que tienen por objeto eliminar, reducir y/o controlar los efectos que las inundaciones (riadas, embalsadas, desprendimientos y corrimientos de tierras, etc.) tienen sobre la población, los bienes y las infraestructuras, fundamentalmente las de desagüe.

Las funciones básicas son:

- Controlar, reducir o neutralizar los efectos de la inundación
- Búsqueda, salvamento y rescate de personas y bienes.
- Colaborar con los otros Grupos en la adopción de medidas de protección a la población.
- Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas y detección de riesgos asociados a la inundación (desprendimientos de tierras, colapso de estructuras, etc.).
- Informar a la dirección del Plan sobre el riesgo, los daños y la viabilidad de las operaciones a realizar.
- Levantamiento de diques provisionales y otros obstáculos que eviten o dificulten el paso de las aguas.
- Reparación de urgencia de los daños ocasionados en diques o en otras obras de protección y, en su caso, en elementos naturales o medioambientales.
- Eliminación de obstáculos y obstrucciones en puntos críticos de los cauces o apertura de vías alternativas de desagües.
- Colaboración en las labores de limpieza y saneo de las áreas afectadas.

Está formado por:

- Servicios de S.E.I.S. de las Diputaciones Forales, Consorcio S.E.I.S. de Aiala y S.E.I.S. de Vitoria, Bilbao y San Sebastián.

- Ertzaintzaren Brigada Mugikorra.
- Foru aldundietako herri lanetako zerbitzuak.
- Foru aldundietako ur obretako zerbitzuak.
- Eusko Jaurlaritzako Uren Zuzendaritza.
- Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritza.

3.7.2.- Segurtasun taldea.

Talde honek du ardura, hiritarren segurtasuna uholdeek jotako aldeetan bermatzeko, bai eta trafikoa arautzeko eta biktimak zeintzuk diren identifikatzen laguntzeko ere.

Beraren eginkizunak, gutxienez, honako hauek dira:

- Hiritarren segurtasuna bermatzea.
- Ukituriko aldeetako sarrerak kontrolatu eta trafikoa arautzea.
- Ekintza taldeetako kideak alde horietara eroatea.
- Laguntasuna ematea, biztanleei eman beharreko gaztigu eta albisteak zabaltzeko.
- Uholdeak jasan ditzaketan aldeetatik edo arriskuko aldeetatik pertsonak ebakutzeko erraztasunak eman eta beraiek handik bizkor urrutiratzea.
- Ondasunak babestea, egintza bandaliko eta arpiilatzen aurka.
- Laguntza ematea, esku hartzen duen taldeak erreskate eta salbamendurako egiten dituen atzetan.

Segurtasun eta ordenako talde honen kideak honako hauek izango dira: Ertzaintzaren beraren eskuarteak, eta udaltzaingoen kideak eta estatuaren segurtasuneko kidego eta indarretakoak, baldin eta Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Planari esleiturik badaude (LABI).

3.7.3.- Osasun taldea.

Egoerak horretaratuta edo behartzen badu, eta larrialdiaren 1, 2 eta 3. egoeretan, osasun taldea eratuko da. Talde horrek, alde batetik, osasun laguntza ematen die uholdeen ondorioak jasaten dituztenei, eta beraiek egonkortu eta eroaten ditu osasun etxera; beste alde batetik, neurriak hartzen ditu, osasun publikoa kontrolatu eta horri dagozkion aurreneurriak hartzeko (uraren osasunaren ikuspegitik kontrolatzea eta abar).

Beraren eginkizun nagusiak honako hauek dira:

- Osasun laguntza ematea istripudun eta zauritutakoei.
- Zauritutakoak sailkatu, egonkortu eta ebakutzera, horretara behar badute.
- Ospitaleetan jendea hartzeko azpiegiturak antolatzea.
- Laguntasuna ematea, eskudun epai agintari eta polizi agintariei, gorpuk identifikatzea denaz bezanbatean, bai eta bestelako biktima eta ukitutakoak identifikatzea denaz bezanbatean ere.

- Brigada Móvil de la Ertzaintza.
- Servicios de Obras Públicas de las Diputaciones Forales.
- Servicios de Obras Hidráulicas de Diputaciones Forales.
- Dirección de Aguas de Gobierno Vasco.
- Dirección de Atención de Emergencias.

3.7.2.- Grupo de Seguridad.

Este grupo es el encargado de garantizar la seguridad ciudadana en las zonas afectadas por las inundaciones, así como regular el tráfico y colaborar en la identificación de víctimas.

Sus funciones son, al menos, las siguientes:

- Garantizar la seguridad ciudadana.
- Control de accesos y regulación del tráfico en las zonas afectadas.
- Conducción de los integrantes de los Grupos de Acción a las zonas indicadas.
- Cooperar en la difusión de los avisos e información a la población.
- Facilitar la evacuación y alejamiento urgente de las personas de las zonas inundables o en peligro.
- Protección de bienes ante posibles actos vandálicos y saqueos.
- Colaborar en las tareas de rescate y salvamento del grupo de intervención.

El grupo de seguridad y orden está constituido por los medios propios de la Ertzaintza y los procedentes de las Policías Locales y Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado asignados al Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI).

3.7.3.- Grupo Sanitario.

Cuando la situación lo requiera o aconseje y siempre en las situaciones 1, 2 y 3 de la emergencia, se constituirá el Grupo Sanitario. Este grupo, por un lado, presta la asistencia sanitaria a los afectados por las consecuencias de las inundaciones y su estabilización y transporte a un centro hospitalario, y por otro adopta las medidas de control y prevención de la salud pública (control sanitario de agua, etc.)

Sus principales funciones son:

- Atención sanitaria de urgencia de accidentados y heridos.
- Clasificar, estabilizar y evacuar a los heridos que así lo requieran.
- Organizar las infraestructuras de recepción hospitalaria.
- Colaborar con las autoridades judiciales y policiales competentes en la identificación de cadáveres, así como de otras víctimas y afectados.

- Uholdeek jotako aldeetako osasun baldintzak ebaluatu eta kontrolatzea (epidemiologi arazoak kontrolatzea, jendea samaldaka txertatzea eta abar), eta agerian egon ez baina osasun publikoa jotzen duten arriskuak jagotea, normalkuntzaren aldirian.
- Ukiturik dauden biztanleei botikak hornitzea.
- Benetako egoeraren berri ematea planaren zuzendariari.

Osakideak honako hauek dira:

- Osakidetzako osasun laguntzako zerbitzuak (larrialdien lurralde unitatea), eta hitzarturik dauden beste erakunde batzuk, ukiturik dauden aldeetan jardungo dela ziurtatzeko.
- Larrialdietako osasun garraioaren zerbitzua (Osakidetza, Gurutze Gorria, DYA eta abar).
- Ospitale-laguntzako zentroak eta egunekoak.
- Eusko Jaurlaritzako Osasun Saileko Osasun Publikoaren zerbitzuak.

3.7.4.- Laguntza logistikoaren taldea.

Talde honen eginkizuna hau da: beharrezko ekipamendu eta hornidurak hornitzea, ekintza taldeetarik gainerakoek egiten dituzten jardueretarako, uholdeen ziozko larrialdietan, eta uholdeen bilakaeraren ondorioz.

Talde honen jarduketa nagusien artean, honako hauek daude:

- a) uholdeek bakarturiko aldeei arreta egitea; lehenetik dauden transmisio sistemak osatuko dira unitate mugikorrek edo beste sistema batzuekin,
- b) Erregaien hornikuntza kudeatzea, bai eta premia biziko ekoizkinena eta garraiobideena, hala esku hartzen duten taldeentzat, nola ukiturik dauden biztanleentzat; horrezaz gainera, banaketa egiteko beharrezko diren zentroak ezartzea,
- c) Ukiturik dauden biztanleen larrialdi, hornikuntza eta garraioa kudeatzea; ebakuazioa egin behar denetan, berriz, bilguneak zehaztea,
- d) Ukiturik dauden biztanleei arreta egiteko beharrezko diren ekipamendu eta horniduren beharrezkoak neurtzea.

Talde honen osakideak honako hauek dira: Larrialdiak Koordinatzeko Zentroetako (SOS-DEI) taldeak; gizarte laguntzako udal zerbitzuak; Eusko Jaurlaritzako beste sail batzuetako beste talde batzuk, eta atxikita izan eta jarduketa egitarauetan ezarritako dauden gainerako erakundeak (osasuna zaintzea, aterpe eta laguntza ematea, garraiatzea, transmisioa eta hornikuntza egitea, eta abar); izan ere, hori guztia Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Planak arautzen du (LABI).

3.7.5.- Laguntza teknikoaren taldea.

Talde honek, teknikaren ikuspegitik, aholkuak ematen dizkio planaren zuzendaritzari, beharrezko diren

- Evaluación y control de las condiciones sanitarias en las zonas afectadas por las inundaciones (control de brotes epidemiológicos, vacunaciones masivas, etc.) y vigilar los riesgos latentes que afecten a la salud pública, una en la fase de normalización.
- Suministro de medicinas a la población afectada.
- Informar de la situación real al Director del Plan.

Está formado por:

- Servicios de asistencia sanitaria procedentes de Osakidetza (Unidad Territorial de Emergencias) y otras instituciones convenidas, que aseguren su actuación en las zonas afectadas.
- Servicios de transporte sanitario urgente (Osakidetza, Cruz Roja, DYA, etc.).
- Centros asistenciales hospitalarios y de día.
- Servicios de Salud Pública del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

3.7.4.- Grupo de Apoyo Logístico.

Este grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para las actividades desarrolladas por el resto de los grupos de acción en las emergencias por inundaciones y como consecuencia de la evolución de las mismas.

Entre sus principales actuaciones están:

- a) atender a las zonas aisladas por las inundaciones, completando los sistemas de transmisiones existentes con el uso de unidades móviles u otros sistemas,
- b) gestionar abastecimiento de carburantes, productos de primera necesidad, medios de transporte tanto para los grupos intervinientes como para la población afectada, estableciendo los centros de distribución necesarios,
- c) gestionar albergue de emergencia, abastecimiento y transporte de la población afectada, definiendo los puntos de reunión en caso de evacuación,
- d) evaluación de las necesidades de equipamientos y suministros necesarios para atender a la población afectada.

La composición de este grupo se nutre de los equipos integrados en los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-DEI, así como los servicios municipales de asistencia social, incorporándose al mismo otros equipos procedentes de otros Departamentos de Gobierno Vasco y demás instituciones adheridos y previstas en los Programas de Actuación (Sanitario, Albergue y Asistencia, Transporte, Transmisiones, Abastecimiento, etc) que el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) contempla.

3.7.5.- Grupo de Apoyo Técnico.

Este grupo asesora técnicamente a la Dirección del Plan sobre las medidas correctoras y de reparación ne-

neurri zuzengarri eta konpongarrien gainean, gertatutako kalteei edota gerta daitezkeenei aurre egiteko, bai eta beraiekin loturiko geologi jazoerei ere; horrezaz gain, aholkuak emango ditu, gertakariaren bilakaera eta aurreikuspenari buruz, eta funtsezko zerbitzuak berriz ere gaitzearen inguruan.

Horretarako, uholdeen ziozko larrialdi baten, gutxienez, ondoko jarduketa hauek egin behar dira:

- a) uholdeak jotako alde eta urtegiatarako neurri zuzengarriak proposatzea (ingeniaritza zibilekoak edo bestelakoak), bai uholdeen ondoreak kontrolatu edota gutxitzeko, bai funtsezko zerbitzuak berriz gaitzeko ere,
- b) neurri horiek ezartzeko, zein lan eta ekipamendu berezi diren beharrezkoak erabakitzea,
- c) planaren zuzendaritzari emaitza eta beharizanen berri ematea.
- d) planaren zuzendaritzari emaitza eta beharizanen berri ematea.

Osakideak honako hauek dira: Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzako teknikariak eta Uren Zuzendaritzako teknikariak; administrazio guztietako eta ingeniari zibileko eremuan berezituak diren enpresetako herri lan eta ur obretako teknikariak, ur arriskueta egoerak eta lurraren egongaitzasunaren kontrolatzeko; ingurugiro eta osasun publikoaren teknikariak, ingurugiroaren arloko gaixotasunak eta larrialdiko osasuna neurtzeko; bai eta beharrezkoesten diren enpresa publiko zein pribatuak ere (Energiaren Euskal Erakundea, IHOBE, gas bazkunak, elektrizitatekoak, urak hornitu eta arazteko partzuergo eta mankomunitateak, eta abar).

4.- ERAGIKETAK.

Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Larrialdiko Plan Bereziaren eragiketarako hauek dira: planaren helburuak lortzeko sasoz eta leku egokian ezarritako ekintza, prozedura eta neurri guztiak (1.1). Ekintza eta estrategia horiek modu malguan ezartzea dakarte, uholdeen astuntasunaren arabera eta beraiekin loturiko jazoeren edura; eta hori guztia eragiketen eta antolaketaren ikuspegitik egitura guztiak abian jarri edota pizte horretan datza; egitura horiek kapitulu honetan daude ezarrita.

4.1.- ERAGITEKO EKINTZAK.

Planak arautzen ditu eragiteko ekintzak, planaren beraren antolaketara eta egiturako baliabide eta kide guztiek, III. kapituluaren adierazitakoek, egiteko; hasiera plana piztueran datza eta amaiera, berriz, larrialdiaren amaiera eta normalizazioan. Oinarrian, ondoko alderdi hauek dira haien ekintzak:

4.1.1.- Uholdeen ziozko aurreneurri, alerta eta alarmarako sistemak.

cesarias para hacer frente a los daños ocurridos o prevenibles de unas inundaciones o sus fenómenos geológicos asociados, sobre la evolución y previsión del suceso y sobre la rehabilitación de los servicios esenciales.

A tal fin en una emergencia por inundaciones le corresponden, al menos, las siguientes actuaciones:

- a) proponer medidas de carácter corrector en zonas inundadas y embalses (de ingeniería civil o de otro tipo), para controlar o aminorar los efectos de las inundaciones, así como para la rehabilitación de los servicios esenciales,
- b) decidir qué equipos especiales de trabajo y equipamiento son necesarios para la aplicación de tales medidas,
- c) seguimiento técnico del suceso y su evolución y de las acciones aplicadas,
- d) informar a la Dirección del Plan de los resultados y necesidades.

Está formado principalmente por Técnicos de la Dirección de Atención de Emergencias, y de la Dirección de Aguas (Servicio Vasco de Meteorología), técnicos precedentes de Obras Públicas y Obras Hidráulicas de todas las administraciones y de empresas especializadas en el campo de ingeniería civil para el control de situaciones de riesgos hidrológicos y de inestabilidades del terreno; técnicos de Medio Ambiente y Salud Pública para la evaluación de las afecciones medioambientales y sanitaria de la emergencia; así como de empresas públicas o privadas que se consideren necesarias (Ente Vasco de la Energía, IHOBE, compañías de gas, electricidad, consorcios y mancomunidades de abastecimiento y depuración de aguas, etc.).

4.- OPERATIVIDAD.

La operatividad del Plan Especial ante Inundaciones de la CAPV reúne el conjunto de acciones, procedimientos y medidas aplicadas en tiempo y lugar oportuno para la consecución de los objetivos del Plan (1.1). Implica una articulación flexible de estas acciones y estrategias, conforme a la gravedad de las inundaciones y sus fenómenos asociados, que se traduce en la puesta en marcha o activación de las distintas estructuras operativas y organizativas que se prevén en el presente capítulo.

4.1.- ACCIONES OPERATIVAS.

Las acciones operativas que contempla el Plan realizar por todos los recursos y miembros de la organización y estructura del mismo, referidos en el capítulo III, desde su activación hasta el final de la emergencia y normalización. Básicamente se concretan en los siguientes aspectos:

4.1.1.- Sistemas de Previsión, Alerta y de Alarma por inundaciones.

Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko Plan Bereziaren alerta eta alarmaren sistemen oinarri nagusiak hauek dira: aurreneurrien, meteorologia eta hidrologiaren sistemak, bai eta uharkek larrialdiaren gertaguneei buruz egiten dituzten gaztiguak ere. Horiek guztiak plan honen 2.4.3. atalean ageri dira. Informazio horiek (meteorologia, hidrologia, uharken egoera eta abarri buruzkoak) EKZ-EKBZn jasotzen dira, eta alde bitara bideratzen dira:

- a) Unean-unean, planaren zuzendaritzari datuen berri ematea, datuok uholdeen ziozko plan bereziaren piztueraren oinarri badira; bai eta larrialdiko egoeren adierazpena, eta gertakarien eta berriek ekar ditzaketen ondoreen ebaluazioa jakinaraztea, hasiera-hasieratik.
- b) Planaren zuzendaritzari bide ematea, zerbitzu eta baliabideak aurreneurri gisa prestatzeko, horiek larrialdian esku hartu behar dutenez gero; eta zerbitzu eta baliabideoi alertaren jakinarazpenak egitea, bai eta ukiturik dauden biztanleei ere.

4.1.1.1.- Uholdeen ziozko alerta.

Uholdeen ziozko alerta meteorologia txarraren gaztiguagatik etor daiteke, bai eta uraren jarraipenaren edota uharken joeren gaztiguagatik ere; bada, alerta hori eragiteko ekintza da, eta beraren helburua honako hau da: arreta eta jagotza egoera sortzea, alerta bera sortarazi duten inguruabarren gainean, eta berez daroa aurreneurriko atazak egitea, bizkor esku hartzeko beharrezko diren erantzun denborak laburtzeko.

Oro har, uholdeen garaiko alertak larrialdiaren aurreko aldiaren egotea dakar; izan ere, aldi hori dela eta, alerta hori ekintza taldeetako izaiki eta erakunde kideei eta gaztiguen menpeko aldeetako alkateei jakinarazten zaie. Abaguneak hartaraturik, eta planaren zuzendaritzaren aburuz, larrialdiaren aurreko aldiaren, alerta biztanleei jakinarazi ahal izango zaie, Informazio kabinetearen bitartez, plan honetan ezarritako gaztiguen sistemen edura (4.1.3. epigrafean adierazitakoen edura).

4.1.1.2.- Uholdeen ziozko alarma.

Uholdeen ziozko edota beraiekin loturiko jazoeren ziozko alarma eragiteko ekintza da; berak berehala eragiten die gaztigua hartzen dutenei, babes-neurriak hartzeko, iragarritako gertakaria dela-eta (ubideak gainezkatzea, in situ prezipitazioen ondoriozko urtegitratzeak, ibaibazterrak urez betetzea, lurperak eta abar). Ekintza taldeentzako da, beraiek berehala esku har dezaten (errepideak moztea, biztanleak ebakuatzea, ur obrak jagoeta eta abar), bai eta ukiturik dauden biztanleentzako ere; azken hauei kontsigna eta gomendioak egiten zaizkie eragiteko, etorri uste den gertakariaren mota eta larritasunaren arabera, eta plan honetan gaztiguak emateko ezarrita dagoen sistemaren edura (4.1.3).

4.1.2.- Uholdeen ziozko larrialdietan, pertsona eta ondasunak babesteko neurriak.

Babes-neurriak dira, plan berezi honetan ezarritako prozedura, jarduketak eta neurriak; horien helburua, berriz, hauxe da: uholdeen edota beraiekin loturiko geo-

Los sistemas de Alerta y Alarma del Plan Especial ante Inundaciones de Euskadi están principalmente basados en los sistemas de previsión, meteorológica e hidrológica, así como en los avisos que de sus escenarios de emergencia hagan las presas, especificados en el apartado 2.4.3 de este Plan. Estas informaciones (meteorológica, hidrológica, estado de presas, etc.) son recibidas en CECOP-CECOPI y son orientadas en una doble vertiente:

- a) dar a conocer, en todo momento, a la Dirección del Plan los datos que argumenten la activación del Plan Especial ante Inundaciones, la declaración de sus situaciones de emergencia y la evaluación de los sucesos y sus posibles consecuencias desde los primeros momentos.
- b) permitir a la Dirección del Plan la puesta en disposición preventiva de los servicios y recursos que hayan de intervenir en la emergencia y realizar las notificaciones de Alerta y Alarma a los mismos, así como a la población afectada.

4.1.1.1.- Alerta por inundaciones.

La Alerta por Inundaciones, derivada tanto de aviso de meteorología adversa como de un seguimiento hidrológico o del comportamiento de presas, es una acción operativa que pretende crear un estado de atención y vigilancia sobre las circunstancias que la provocan y lleva implícita las tareas de previsión con el fin de disminuir los tiempos de respuesta para una rápida intervención.

Normalmente la Alerta en Inundaciones supone estar en la fase de Preemergencia, por la cual se transmite dicha Alerta a los entes y organismos integrantes de los Grupos de Acción y Alcaldes de las zonas que abarquen los avisos. Coyunturalmente y a criterio de la Dirección del Plan, en la fase de Preemergencia la Alerta podrá ser transmitida a la población a través del Gabinete de Información, conforme a los sistemas de avisos previstos en el presente Plan (expresados en el epígrafe 4.1.3).

4.1.1.2.- Alarma por inundaciones.

La Alarma por Inundaciones o fenómenos adversos asociados es una acción operativa que induce inmediatamente a los que la reciben a tomar medidas de protección frente al suceso anunciado (desbordamiento de cauces, embalsamientos por precipitaciones in situ, anegamiento de riberas, corrimientos de tierras, etc). Se dirige a los Grupos de Acción para su inmediata intervención (cortes de carreteras, evacuación de población, vigilancia de obras hidráulicas, etc.) y a la población afectada con las consignas y recomendaciones de actuación que correspondan con el tipo y gravedad del suceso esperado, conforme al sistema de avisos previsto en el presente Plan (4.1.3).

4.1.2.- Medidas para la protección de personas y bienes en emergencias por inundaciones.

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos en el presente Plan Especial, con el fin de evitar o atenuar las conse-

logi jazoeren ondorioak, hurbilekoak eta geroagokoak, saihestu edo arintzea, ukiturik dauden aldeetako biztanleentzat eta esku hartzen duten langileentzat, bai eta erkidegoaren oinarrizko ondasun eta zerbitzuetarako ere.

4.1.2.1.- Biztanleak babestea.

Biztanleak babesteko neurriak bitara biltzen dira: biztanleak aldez aurretik prestatzea, nork bere burua babesteko hartu behar dituen neurriei buruz edo, beraiei gaztigua eman edo neurri horiek abian jartzea, baldin eta aurreneurri gisa erabakitzen bada, biztanleak leku batera bildu behar direla edo beraiek dauden lekutik atera behar direla, uholdeen ziozko larrialdiak txarrera jotzen badu.

Aurreko neurriak berehala egin behar dira, eta hasieran tokian tokiko baliabideekin bakarrik burutu ahal dira, hau da, udalerrri bakoitzean daudenekin, kanpoko laguntza neurri arinean ematen den bitartean. Ildo horretatik, tokian-tokian jarduteko planek, 6. kapituluaren adieraziko baitira, neurriak izan behar dituzte, horrelako egoeretan jarduteko.

Planak ondoko neurri hauek hartzen ditu, biztanleak babesteko:

- Nork bere burua babesteko neurriak: biztanleek eurek gauza ditzaketen neurri errazak dira. VIII. eranskinean aholku eta gomendio orokorrak batu dira, plan berezia ezartzen den aldiaren zabaldu behar direnak.
- Leku batera biltzea: neurri hau biztanleak euren bizilekuetan, barrunbe edo bizitegi hurbiletan babestea da, noiz eta neurria hartuko dela iragaritzen den unean.
- Urrutiratu eta babestea: biztanleak leku arriskuetsuetatik leku ziurretara eroatea da; oro har, leku horiek ez daude urruti, eta bakoitza, bere eskuarteak erabiliz, aldatzen da leku batetik bestera. Sarrerak kontrolatu eta ukituriko aldeetan ordena zaintzea.
- Ebakuazioa: arrisku handieneko aldean dauden biztanleak handik urruti dauden aldeetara eroatea da. Behin betiko neurria da, eta bera bidezkoitzen da, baldin eta biztanleek jasan dezaketen arriskua handia bada.
- Hurre-hurreko arriskurik ez badago, udalerriko alkateak planaren zuzendariari proposatu ahal dio, SOS-DEIen bitartez, ebakuazioa burutzeko; orduan, ebakuazioa egiteko agindua plan bereziaren zuzendariak erabaki behar du. Kasu guztietan, alkateak koordinatuko du bere udalerriko ebakuazioa.
- Hurre-hurreko arriskua dela eta, ebakuazioa egiteko agindua udalerriko alkateak eman ahal izango du, edo plan bereziaren zuzendariak.

cuencias de las inundaciones o sus fenómenos geológicos asociados, inmediatas y diferidas, para la población y el personal interviniente en las zonas afectadas, así como para los bienes y los servicios básicos de la comunidad.

4.1.2.1.- Protección a la población.

Las medidas de protección para la población se concretan en la preparación previa de la misma mediante información sobre medidas de autoprotección, o bien, su aviso o puesta en marcha en caso de que preventivamente se decida el confinamiento o evacuación ante una posible evolución negativa de la emergencia por inundaciones.

Las acciones anteriores tienen carácter inmediato y sólo pueden ser llevadas a cabo en primera instancia con los recursos locales, es decir ubicados en el municipio, apoyados por un primer nivel de recursos externos. En este sentido los Planes de Actuación Local, indicados en el capítulo 6, deberán contener las medidas a adoptar en tales supuestos.

Las medidas de protección a la población que contempla el Plan son las siguientes:

- Medidas de autoprotección personal: son aquellas medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población. En el anejo VIII se adjuntan consejos y recomendaciones generales que deberán divulgarse en la fase de implantación del Plan Especial.
- Confinamiento: esta medida consiste en el refugio de la población en sus propios domicilios, recintos o habitáculos próximos en el momento de anunciarse la adopción de la medida.
- Alejamiento y refugio: consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes y utilizando sus propios medios. Control de accesos y mantenimiento del orden en áreas afectadas.
- Evacuación: consiste en el traslado de la población que se encuentra en la zona de mayor riesgo hacia zonas alejadas de la misma. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es grande.
- Si no existe un peligro inminente, el alcalde del municipio puede proponer al Director del Plan, a través de SOS-Deiak, la evacuación, correspondiendo entonces la decisión de dar la orden de evacuación al Director del presente Plan Especial. En todos los casos, el alcalde coordinará la evacuación en su municipio.
- Ante una situación de peligro inminente, la orden para que se efectúe una evacuación podrá ser dada por el alcalde del municipio o por el director del plan Especial.

- Osasun laguntza: lehen mailakoa eta presaka eman beharrekoa, bai eta biztanleen osasuna kontrolatzeko ere (epidemien sorrerak, izurriteenak eta abar).
- Elikagaien eta ogiaren hornikuntza eta beraien osasun-kontrola.

4.1.2.2.- Laguntza eta sorospena emateko neurriak.

Laguntza eta sorospena emateko neurriak biztanleentzat dira, baldin eta berauek zuzenean uholdeek jota badaude eta euren osotasunerako arrisku larria badute. Berehala ezarri behar diren neurriak dira, eta beraiek gauzatzeko beharrezko baliabide eta eskuarteak berez eta berehalaxe higitzen dira; neurri horien artean, besteak beste, hauek daude:

- Bilaketa, erreskate eta salbamendua.
- Urak bakarturiko aldeetako ebakuazioa.
- Presaka eman beharreko osasun laguntza eta lehenengo sorospenak.
- Kalteak sailkatu, kontrolatu eta ebakutzeari laguntza emateko osasun eta gizartearen aldetik.
- Aterpe eta hornikuntza presaka ematea.

4.1.2.3.- Azpiegitura eta ondasunak babestea.

Larrialdien planetan edota nork bere burua babesteko planetan ezarrita dauden neurriak dira, eta neurri horien helburua azpiegitura, industria eta zentroak babestea da.

Oinarrian, babes-neurriak eta neurri konpongarriak ezarriko dira, erkidegoaren funtsezko ondasunei eta oinarritzko zerbitzuei begira, kultur intereseko ondasunen eretzean eta azpiegiturei dagozkenez, beraiek kaltea jasoz gero, bestelako arriskua sortarazten badute.

4.1.3.- Biztanleei gaztiguak eta informazioa ematea.

Biztanleei zabalkunde eta informazioa emateko kanpainak egiten dira uholdeen arriskuari buruz eta beraien larrialdiaren inguruan, planaren ezarpenean ezarrita baitaude (8. kapitulua); horiek ez ezik, plan bereziaren eragiketen barruan, lehenetsuneko ekintza da, uholdeen ziozko larrialdiak kudeatueran, biztanleei gaztiguak egitea. Gaztigu horiek eta informazioa egiteko, alerta mezua, alarma eta bete beharreko gomendioak ematen dira; bada, haiek funtsezko neurriak dira oinarritzko biztanleak babesteko, eta babesgabezia saihestuko da, ga-beziak benetako eta osoko informazioa falta izatea.

Biztanleei ematen zaien informazioa, edozelan ere, planaren zuzendaritzak emango du; izan ere, zuzendaritza horrek emango ditu Informazio kabineteak zabaldu beharreko mezuak, behin, Kontseilu aholkulariaren bitartez, hidrometeorologiaren aurreikuspen eta alertaren sistemak uharken egoerari buruz eta, oro har, larrialdiaren gainean informazioa gertatu eta galbatuta.

Gaztiguak emateko sistema horien helburua biztanleak alertan jartzea da, bai eta beraiei informazioa ematea, kasuan-kasuan komenigarriena den jarduketari buruz eta hartu behar diren babes-neurri nagusiak ezartzeari buruz: nork bere burua babesteko neurriak, leku batera biltzea, urrutiratzea, ebakutzeari eta abar.

- Asistencia sanitaria: Primaria y urgente, así como de control sanitario de la población (brotes de epidemias, plagas, etc.)

- Abastecimiento y control sanitario de alimentos y agua.

4.1.2.2.- Medidas de auxilio y socorro.

Las medidas de auxilio y socorro están dirigidas a la población directamente afectada por las inundaciones y con grave riesgo para su integridad. Son medidas de aplicación inminente y los recursos y medios necesarios para llevarlas a cabo son de movilización automática e inmediata, entre ellas están:

- Búsqueda, rescate y salvamento.
- Evacuación en zonas aisladas por el agua.
- Asistencia sanitaria de urgencia y primeros auxilios.
- Clasificación, control y evacuación de damnificados para asistencia sanitaria y social.
- Albergue y abastecimiento de emergencia.

4.1.2.3.- Protección de infraestructuras y bienes.

Incluyen todas aquellas medidas de protección contempladas en los planes de emergencias y/o autoprotección de aquellas infraestructuras, industrias y centros que de ellos dispongan.

Básicamente se aplicarán medidas protectoras y reparadoras a los bienes esenciales y servicios básicos de la comunidad, a bienes de interés cultural y a aquellas infraestructuras cuyo daño genere riesgo asociado.

4.1.3.- Avisos e información a la población.

Con independencia de las campañas de divulgación e información a la población que se realicen sobre el riesgo de inundaciones y su emergencia, previstas en la Implantación del Plan (capítulo 8), la operatividad del Plan Especial contempla como acción prioritaria en la gestión de las emergencias por inundaciones, los avisos a la población. Estos avisos e información, mediante mensaje de alerta, alarma, recomendaciones a seguir, constituyen una medida de protección a la población fundamental, evitando la desprotección que implica la falta de una información veraz y completa.

La información que se transmita a la población emanará, en todo caso, de la Dirección del Plan que tras elaborar y cribar la información del Sistema de Previsión y Alerta Hidrometeorológica, de los comunicados del estado de presas y de la emergencia en general, mediante su Consejo Asesor, emitirá los mensajes a difundir por el Gabinete de Información.

Estos sistemas de avisos tienen por finalidad alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de las principales acciones de protección que debe adoptar: medidas de autoprotección, confinamiento, alejamiento, evacuación, etc.

Biztanleei gaztiguak emateko planean ezarrita dau- den sistemak hauek dira:

a) Zuzeneko gaztiguak, tokia-tokian jarduteko pla- netan ezarritakoak.

Tokian tokiko megafoniaz egin ohi da; megafonia hori finkoa edota higikorra izan daiteke, eta udalerrie- tako ordenaren indar publikoek (udaltzainek) eta esku hartzen duen taldeko gainerako zerbitzuek eginda. Gaz- tigu horiek bide ematen dute, biztanleei informazioa zuzenean emateko, berehalaxe ezarri behar diren babes- neurrien gainean (urrutiratzea, ebakuatzea, leku bate- ra biltzea etab.).

b) Gaztiguak, gizarte komunikabideen bitartez.

Adierazi den bezala, zabaldu behar diren mezuak gi- zarte komunikabideei Informazio kabineteak ematen dizkie. Komunikabideok planaren zuzendariaren era- kunde laguntzaileak dira eta, Herri Babesari buruzko legeriaren arabera, nahitaez eman behar dute lagunta- suna, mezu horiek zabaltzeko.

Ildo horretatik, Euskal Autonomia Erkidegoko Pla- nak (LABIk), beraren barruan uholdeen ziozko plan be- rezia dagoelarik, protokolo, hitzarmen edota akordioak sustatzen ditu telebista eta irrati-hedapeneko sozietate emakidadunekin egiteko; eta horrek bermatzen du biz- tanleei eman beharreko mezu eta gaztiguak gehiago za- balduko direla, alegia, uholdeen ziozko larrialdiaren egoeretan biztanleei zuzentzen zaizkiela.

Komunikabide horietarik (irrati eta telebistatik), biztanleei informazioa emango zaie, ezarpenean ezarri- tako hedapen kanpainen bitartez.

c) Beste izakunde eta erakunde batzuen bitartezko informazioa.

Izakunde eta erakundeek, informazioa emateko di- tutzen komunikabideen bidez, emango dute planaren zuzendaritzak, Informazio kabinetearen bidez, ematen duen informazioa.

4.1.4.- Uholdea edota urbolada kontrolatu eta neu- traltzea.

Urboladen ziozko uholdeek aurrera egiten badute, uholde horiek urtegiatara bildu behar dira eta hori de- fentsa eragingarria da, beraien azpiko uretako uholdeei begira; egin-eginean ere, aurreikuspen ona eginez ge- ro (euri oso bortitzak gertatu baino lehenago urtegiak hustutzea, arrora oso denbora laburrean biltzen baitira), uholdea eragingo lukeen urboladaren hidrograma bigundu liteke.

Edozelan ere, urboladak bideratu ahal badira ere, ur- tegietako segurtasun mailak kontrolatzea funtsezkoa da euri bortitz eta setatsuak direnetan, euren arriskua de- la eta; eta arrisku hori uharkarentzat berarentzat da, bai eta uretan behera sortaraz ditzaketen uholde mailak di- rela eta; horregatik, urtegiak bat-batean hustu behar izaten dira batzuetan, uharkaren segurtasuna ziurtatze- ko.

Los sistemas de avisos a la población que contempla el Plan son:

a) Avisos directos previstos en los Planes de Actua- ción Local.

Se realizan normalmente por megafonía local, fija y/o móvil a través de las fuerzas de orden público munici- pales (Policía local) y resto de los servicios del grupo de intervención. Estos avisos permiten informar direc- tamente a la población sobre las medidas de protec- ción de aplicación más inminentes (alejamiento, evacuación, confinamiento, etc).

b) Avisos a través de los medios de comunicación so- cial.

Como ya se ha indicado los mensajes a difundir son facilitados a los medios de comunicación social por el Gabinete de Información. Estos medios son entidades colaboradoras del Director del Plan que, de conformi- dad con la legislación de Protección Civil, tienen la obligación de colaborar en la difusión de los mencio- nados mensajes.

En este sentido, El Plan de Protección Civil de Eus- kadi (LABI), en el que se integra el presente Plan Es- pecial ante Inundaciones, promueve los protocolos, con- venios o acuerdos con las principales sociedades concesionarias de televisión y radiodifusión, lo que garanti- za la mayor difusión de los mensajes y avisos a la po- blación que en situaciones de emergencia por inunda- ciones se dirijan a la población.

De estos medios (radio, televisión) se informará a la población a través de las campañas de divulgación pre- vistas en la implantación.

c) Información a través de otros Organismos e Ins- tituciones.

Los diferentes Organismos e Instituciones remitirá a través de sus canales de información la información emanada de la Dirección del Plan a través de su Gabi- nete de Información.

4.1.4.- Control y neutralización de la inundación y/o avenida.

Ante el avance de las inundaciones por avenidas, la regulación de las mismas mediante embalses resulta una defensa muy efectiva de las inundaciones aguas abajo de los mismos, ya que con una buena previsión (desem- bales previos a lluvias muy intensas con escaso tiem- po de concentración en la cuenca) se puede laminar la punta del hidrograma de la avenida que provocaría la inundación.

En todo caso, independientemente de la posibilidad de regular las avenidas, el control de los niveles de se- guridad en los embalses es fundamental en los episo- dios de lluvias intensas y persistentes por el riesgo que entrañan, tanto para la seguridad de la propia presa co- mo por los niveles de inundación que se puedan gene- rar aguas abajo, ante repentinos desembalses para ga- rantizar la seguridad de presa.

Uholdeen ziozko larrialdietan, beraien ondoreak ukituriko aldeetan edo ukitu litezkeen aldeetan gutxienera ekartzeko, ekintza taldeek neurri eta ekintzak burutuko dituzte, planaren zuzendaritzaren bitartez eginda, eta ekintzok errazago bihurtu behar dute ubideak hustutzea, eta beraien aldameneko aldeak urez bete daitezzen galarazi behar dute; neurri horien artean, besteak beste, honako hauek daude:

- Behin-behineko eustarriak jasotzea, bai eta uren igaroa saihestu edo zailtzen duten bestelako oztopoak ere.
- Presaka, eustarrietan edota babeseko bestelako obretan egindako kalteak konpontzea eta, behar izanez gero, urboladak kontrolatzen dituzten izadiko osagaietan egindakoak ere.
- Ubideetako gune larrietan oztupo eta butxaketak kentzea edota urak hustutzeko beste bide batzuk zabaltzea.
- Ura hustutzeko beste bide batzuk eta ura banatzeko bideak zabaltzea.
- Uholdeek jotako komunikabide eta sarbideak garbitzea.
- Ukituriko aldeko garbiketa eta saneamendua.

4.2.- ERAGITEKO EGOERAK, UHOLDEEN ZIOZKO LARRIALDIK DAUDENEAN.

Eragiketak ezartzeko modalitateek behar adinako malgutasuna eman nahi diete eragiketei, larrialdietako gertakizunen eretzean (hidrometeorologiako gertakariaren edo berarekin loturiko jazoeren bilakaera gelditu edo bat-batekoa, baliabideak higitzeko gaitasuna eta abar).

Modu horretara, egoera batzuk gerta daitezke, zientetan, plana behar bezala piztu behar izan ez arren, dela orokorrean, dela arloka, Euskal Autonomia Erkidegoko egitura arruntaren arreta beharrezkoa baita; egin eginean ere, ondorio horietarako, egitura hori eragiteko taktiken bitartez egiten da.

4.2.1.- Eragiteko taktikak, uholdeen arriskuaren eretzean.

Uholdeen ziozko plan berezi hau behar ez bezala ezartzea honetan datza: arriskuak sortarazi baina astunak ez diren alerta eta larrialdiak kudeatze horretan, zelan eta uholde arriskuari dagokion eragiteko taktika piztuaz.

Eragiteko taktika horiek Larrialdiak Kudeatzeko Legearen III. kapituluko jarduketa protokoloak dira; izan ere, protokolo horiek araututa daude lazeriakoak ez diren larrialdiak kudeatzeari buruz, eta beraiek gertatu eta ezartzeko oinarriko irizpideak lege horren 26. artikuluan jasotzen dira.

Badira istripu-balizko batzuk uholdeen inguruan tipifikaturik; eta balizko horiek eragiketara taktikak gartu ahal dituzte, uholdeen ziozko plan berezi hau behar

En las emergencias por inundaciones con el fin de minimizar sus efectos en las zonas afectadas o que potencialmente sean afectadas los Grupos de Acción ejecutarán medidas y acciones, instruidas a través de la Dirección del Plan, que favorezcan desaguar los cauces e impidan anegarse las zonas próximas, tales como:

- Levantamiento de diques provisionales y otros obstáculos que eviten o dificulten el paso de las aguas.
- Reparación de urgencia de los daños ocasionados en diques y obras de protección y en elementos naturales que controlan las avenidas.
- Eliminación y limpieza de obstáculos y obstrucciones generados por la avenida en puntos críticos de los cauces.
- Apertura de vías alternativas de desagües y canales de derivación.
- Limpieza de las vías de comunicación y accesos afectados por desprendimientos.
- Limpieza y saneamiento del área afectada.

4.2.- SITUACIONES OPERATIVAS EN EMERGENCIAS POR INUNDACIONES.

Las modalidades en la aplicación de la operatividad intentan dar la suficiente flexibilidad a la misma en función de los contingentes de la emergencia (evolución lenta o súbita del suceso hidrometeorológico o de sus fenómenos asociados, capacidad de movilización de los recursos, etcétera).

De este modo pueden presentarse situaciones en las que si bien, no es necesaria la activación formal del Plan, ya sea global o sectorialmente, sí requieren su atención por parte de la estructura ordinaria presente en la Comunidad Autónoma del País Vasco, que a estos efectos se realiza mediante las tácticas operativas.

4.2.1.- Tácticas Operativas relativas al riesgo de inundaciones.

La aplicación no formal del presente Plan Especial por Inundaciones se traduce en la gestión de las alertas y emergencias no graves que este riesgo pueda generar, a través de la activación de la táctica operativa correspondiente relativa al riesgo de inundación.

Estas táctica operativas son los protocolos de actuación que la Ley de Gestión de Emergencias contempla en su capítulo III sobre la gestión de las emergencias no calamitosas, cuyos criterios básicos de elaboración y aplicación los recoge en su artículo 26.

Los supuestos accidentales tipificados en el contexto de las inundaciones, susceptibles de desarrollar táctica operativa como actuación previa a la posible acti-

bezala piztu baino lehen jarduteko; bada, balizko horiek guztiak beraien taktikaren izendazioarekin batera erantsi den 4.1. laukiko zerrendan ageri dira.

Eragiteko taktika horietarik bakoitza plan sinoptikoa da; eta plan horretara gorabeheraren eta egoeraren eragileetarik bakoitza bilduko da (euriak, uharken gaztiguak, uholdeak...). Eragile horien arabera ezartzen da lehendaurrez zerbitzu batzuen multzoen (plan bereziko ekintza taldeen) jarduketa edo aurregaztigua, bai eta istripu-balizkoarekin zerikusirik duten pertsona eta agintariei eman beharreko gaztiguak ere, taktika horrek istripu-balizko horri erantzuna eman nahi dionez gero.

vación formal del presente Plan Especial por Inundaciones, se relacionan con la denominación de su táctica correspondiente en el cuadro 4.1 adjunto.

Cada una de estas tácticas operativas es un plan sinóptico en el que se recogen los diferentes factores condicionantes del incidente y su situación (lluvias, avisos de presas, inundaciones...). En función de estos factores queda preestablecida la actuación de un conjunto de servicios (grupos de acción del Plan Especial) o su preaviso, así como los avisos a las personas y autoridades implicadas con el supuesto accidental al que la táctica pretende dar respuesta.

Gorabehera	ERAGITEKO TAKTIKA
Euri txarrak datozelako gaztigua	METEO
Euri setatsu edota bortitzak	EURIA
Uholdeak (uhandiak, urak biltzea, ubideak butxatzea...)	UHOLDE
Uharka eta urtegietako gorabeheren gertaguneen gaztiguak	PRESA
Lurraren egongaitzasunak (lurperak eta abar)	BA-4

4.1. laukia.- Eragiteko taktikak, uholdeen arriskuari dagozkionak.

<i>Supuesto incidental</i>	<i>TÁCTICA OPERATIVA</i>
<i>Aviso de lluvias adversas</i>	<i>METEO</i>
<i>Lluvias persistentes y/o intensas</i>	<i>EURIA</i>
<i>Inundaciones (riadas, embalsamientos, oclusiones de cauce...)</i>	<i>UHOLDE</i>
<i>Avisos de escenarios incidentales en presas y embalses</i>	<i>PRESA</i>
<i>Inestabilidades del terreno (Desprendimientos, etc.)</i>	<i>BA-4</i>

Cuadro 4.1.- Tácticas Operativas relativas al riesgo de inundaciones.

4.2.2.- Ezartzeko modalitateak larrialdi egoeraren arabera.

- Larrialdiaren aurreko aldia:

Aldi honetan ez da uholdeen ziozko plan berezia behar bezala pizten; hala eta guztiz ere, koordinazio zentroek alerta taktika egokia, Euria, ezarriko dute, prezipitazio bortitz edota setatsuengatik alerta dagoenetan; eta Uharka 1 ezarriko dute, uharkaren baten 0 gertagunea jakinarazi behar duenetan. Taktika horiek, 4.2.1.ean adierazi den bezala, larrialdiaren aurreko aldi horretan, gaztiguak igortzen dizkiete zerbitzu eskudunei eta ekintza taldeei.

4.2.2.- Modalidades de aplicación conforme a la situación de emergencia.

- Fase de Preemergencia:

En esta fase no se activa formalmente el presente Plan Especial ante inundaciones, si bien se aplicará por los Centros de Coordinación la correspondiente táctica de alerta, Euria en alerta de precipitaciones intensas y/o persistentes y Presa 1 en la notificación del escenario 0 en alguna presa. Estas tácticas, como se ha indicado en 4.2.1, transmiten en esta fase de preemergencia avisos a los servicios oportunos y a los grupos de acción.

- Larrialdiaren aldia:

Uholdeen ziozko larrialdia behin adierazita, eta, larrialdiaren astuntasunaren egoera kontuan harturik, 2.5.ean adierazitakoaren irizpideen arabera, ondoko modalitate hauek ezarri ahal dira, plan berezia ezartzeko:

- 0 egoera:

0 egoeraren astuntasun eta eragina 2.5.2.1ean adierazitakoaren arabera da; eta beraren jarraipena Euskal Autonomia Erkidegoko zerbitzuek egiten dute.

Kasu horietan, Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzak Uholde eragiteko taktika ezarri ohi du; hortaz, Euskal Autonomia Erkidegoko Uholdeen ziozko plan berezia behar bezala piztu ez arren, beraren eskuarte batzuk higitzen dira, laguntza eta jarraipeneko eginkizunak egiteko, eta alertak igortzen zaizkie ekintza taldeei, edo babes-neurriak prestatu.

Gainerantzean, 0 egoera (2.5.2.1) uholdeen ziozko edo beraiekin loturiko jazoeren larrialdiekin suerta daiteteke, baldin eta larrialdiok udal eremukoak badira eta tokian tokiko erantzunen bidez kontrolatu ahal badira. Kasu horietan, eragiteko lehen adierazi den taktika ezartzeaz gain, behar izanez gero, tokian-tokian edo udalerrietan jarduteko plana piztea da eskuarki egin beharrekoa.

- 1. egoera:

Inguruabar horiek bitarteko direla (2.5.2.2), Euskal Autonomia Erkidegoko plan berezia behar bezala piztu behar da, eta bera zuzendu eta koordinatu behar duena Euskal Autonomia Erkidegoko herri babesaren lurralde planeko zuzendaria izango da. Tokian-tokian jarduteko planak sartuta geratuko dira, baldin eta ukiturik gertatzen badira; halaz guztiz, plan bereziaren zuzendariak tokiar buruzko erantzunaren koordinazioa tokian tokiko planaren zuzendariari agindu ahal dio.

Egoera horretan, plan bereziak koordinazio eta laguntzako eginkizunak egiten ditu, honako hauek, guxtienez: hidrometeorologia eta uharken kontrola; alertaren jarraipena egin eta meteorologiaren aurrean egitea; bere baliabideekin (ekintza taldeekin) esku hartzea larrialdiko aldeetan; eta biztanleak babesteko neurriak eta beraiei informazioa ematekoak hartzea. Era berean, larrialdiak hartaraturik, plan bereziak neurri zuzengarriak ezarriko ditu, funtsezko herri zerbitzuetan.

- 2. egoera:

Egoera honetako (2.5.2.3ko) uholdeen astuntasuna dela eta, egoerak izan dezakeen bilakaera kontuan hartuz, eta udal eta aldundiek erantzuna emateko dituzten ahalbideak gainditurik, uholdeen ziozko plan berezia oso-osorik piztu beharra dago; horretarako, bere eskuarteak erabiliko ditu, edo beste administrazio batzuek esleiturikoak. Halaber, ukiturik egon eta maila behegaragoak diren planak plan bereziaren barruan geratuko lirarteke (udalerrienak, aldundienak eta uharkeak).

- Fase de Emergencia:

Declarada la emergencia por inundaciones y con arreglo a los criterios expresados en 2.5 en función de la situación de la gravedad de la misma, se pueden establecer las siguientes modalidades de aplicación del Plan Especial:

- Situación 0:

La gravedad e incidencia de la situación 0 responde a lo expresado en 2.5.2.1 y cuyo seguimiento lo realizan los servicios de la Comunidad Autónoma.

Lo normal en estos casos será la aplicación por parte de la Dirección de Atención de Emergencias de la táctica operativa Uholde por la que, si bien no se activa formalmente el Plan Especial ante Inundaciones de Euskadi, se movilizan de hecho parte de sus medios para realizar funciones de apoyo y seguimiento, así como transmitirse alertas a los grupos de acción o preparar medidas de protección.

Además la situación 0 (2.5.2.1) puede corresponderse con emergencias por inundaciones o fenómenos asociados, circunscritas al ámbito municipal y que puedan ser controladas mediante respuesta local. En estos casos, además de aplicarse la táctica operativa ya indicada, lo normal será la activación en su caso del Plan de Actuación Local o Municipal.

- Situación 1:

En tales circunstancias (2.5.2.2) se requiere la activación formal del Plan Especial ante Inundaciones en Euskadi y corresponde su dirección y coordinación al Director del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi. Quedarían integrados los planes de actuación local que resulten afectados, si bien el Director del Plan Especial podrá encomendar la coordinación de la respuesta sobre el lugar al Director del Plan Local correspondiente.

En esta situación el Plan Especial realiza funciones de coordinación y apoyo que al menos serán el control hidrometeorológico y de presas, seguimiento de la Alerta y predicción meteorológica, intervenciones con sus propios medios (grupos de acción) en las zonas de emergencia y adopción de medidas de protección e información a la población. Asimismo, si la emergencia lo requiere, el Plan Especial aplicará medidas reparadoras en servicios públicos esenciales.

- Situación 2:

Ante la gravedad de las inundaciones en esta situación (2.5.2.3), de su previsible evolución y sobrepasadas las posibilidades de respuesta municipal y foral, se requiere la activación completa del Plan Especial ante Inundaciones utilizando medios propios, o asignados por otras administraciones. Asimismo, quedarían integrados en el Plan Especial los planes inferiores que resulten afectados (locales, forales y de presas).

- 3. egoera:

Astuntasun egoera honetan (2.5.2.4), Euskal Autonomia Erkidegoko agintarientzat ezartzen diren eskuordetzeek badiraute ere, Herrizaingo sailburuak, planaren zuzendari gisa, agintari bat izendatuko du, Estatuaren administrazioaren ordezkariarekin batera, Zuzendaritzako batzordea eratzeko. EKZ EKBZ gisa eratzten da eta larrialdiaren zuzendaritza estatuak izendatu duen ordezkariari dagokio.

Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan berezi honen zuzendariak, Zuzendaritzako batzordearen gidalerroak beteaz, bere eskuarteen koordinazioa zainduko du, eskuarteok esleiturik dituen eta planeara araututa daudenez.

• Normalkuntzaren aldia:

Normalkuntzaren aldi honetan (2.5.3), larrialdiaren ondokoa baita, Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan berezia oso-osorik piztutzat hartzen da, harik eta uholdeak jotako aldeetan normalkuntzara itzultzeko nahitaez lortu behar diren gutxieneko baldintzak berriz ezarri arte, hau da, funtsezko zerbitzuen gabezia berez larrialdia den artean.

4.2.3.- Egoera bakoitza behar den bezala adieraztea.

Uholdeen zioz edo uharken jagotza tinkoaren zioz larrialdiaren aurreko aldia dagoela adierazi (0 gertagunea), eta larrialdiaren 0 egoera adierazteko, uholdeen ziozko plan berezia, behar ez bezala, piztu behar da, eta hori Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzak egingo du, zelan eta goian adierazi eta eragiteko egokia den taktika ezarriaz (Uholde, Euria edo Presa).

Uholdeen ziozko larrialdiaren 1. egoera edo goragoak dakartzaten inguruabarrak (2.5.2.ean adierazita-koak) batera suertatzen direnean, zuzendariak, behar bezala, Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan berezia ezartzeko adieraziko du.

4.3.- PLANEKO ERAGIKETAK GARATZEA.

Eragiketarak garatu eta jarduketarak eurak zentzuteko, ekintzen koordinazioa modu nabarian hobetzeko asmoz, plan bereziaren zuzendaritzak, burutu behar diren ekintzak azaldueran, aldi eta egoeretarak bakoitzari eratziki dakioken astuntasunaren mailen arabera, uholdeen gertagune eta ondorioak aztertuko ditu, bai eta beraiekin loturiko jazoerak ere, ahalik eta gehiena hurreratzeko eragiketarak estrategiari.

Xehekapen eta zehaztapen horiek kapitulu hauetan garatzen dira, uholdeen ziozko larrialdiaren aldi eta egoeretarak bakoitzean egin beharreko eragiketarak zeintzuk, zelan eta noiz egin behar diren zehazteko. Hala ere, interpretazioa egitean, zelanbaiteko malgutasun maila onartu behar da; zurruntasuna saihesteko ahalegina egingo da, horrek eragiketarak larregi zehaztea eka-

- Situación 3:

En esta situación de gravedad (2.5.2.4), sin perjuicio de las delegaciones que se establezcan en favor de las autoridades de la Comunidad Autónoma, el consejero de Interior, como Director del Plan, designará la autoridad que, junto a la correspondiente por parte de la Administración estatal, constituya el Comité de Dirección. El CECOP se constituye en CECOPI y la dirección de la emergencia recae en el representante estatal designado.

El Director del presente Plan Especial ante Inundaciones en Euskadi, siguiendo las directrices del Comité de Dirección, conservará la coordinación de los medios propios y asignados contemplados en el Plan.

• Fase de Normalización:

En esta fase de normalización (2.5.3), consecutiva a la de la emergencia, se considera plenamente activado el Plan Especial ante Inundaciones en Euskadi en tanto se consigue el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para un retorno a la normalidad en las zonas afectadas por la inundación, es decir, mientras la carencia de servicios esenciales constituya por sí misma una emergencia.

4.2.3.- Declaración formal de cada situación.

La declaración de Preemergencia por inundaciones o por vigilancia intensiva de presas (escenario 0), así como la situación 0 de la Emergencia supondrán la activación, no formal, del Plan Especial de Inundaciones, y será realizada por la Dirección de Atención de Emergencias mediante la aplicación, arriba descrita, de la correspondiente táctica operativa (Uholde, Euria o Presa).

Cuando concurren las circunstancias (indicadas en 2.5.2) que determinan la situación 1 de Emergencia por inundaciones o superiores se procede a la declaración formal de la aplicación del Plan Especial ante Inundaciones en Euskadi por parte del Director.

4.3.- DESARROLLO DE LA OPERATIVIDAD DEL PLAN.

Con el fin de mejorar sensiblemente la coordinación de las acciones en el desarrollo de la operatividad y de racionalizar las propias actuaciones, la Dirección del Plan Especial en el planteamiento de las acciones a ejecutar en función de los niveles de gravedad potencial atribuibles a cada una de las fases y situaciones, analizará los distintos escenarios y consecuencias de las inundaciones y sus fenómenos asociados para acercarse lo más posible a la realidad en su estrategia operativa.

Esta concreción y detalle se desarrolla en el presente capítulo para determinar el qué, cómo y cuándo de las operaciones a realizar en cada una de las fases y situaciones de emergencia por inundaciones. No obstante se ha de admitir en su interpretación un cierto grado de flexibilidad, procurando evitar tanto la rigidez, que conllevaría un excesivo detalle de las operaciones,

rriko bailuke; beste alde batetik, azalpenak ez jarduteko gidalerro zehazgabeak baino gehiago egin behar du.

Edonola ere, eragiteko plangintzak honako hauek hartuko ditu:

- a) ondorioak ebaluatzea,
- b) ukituriko aldeak edo ukitu daitezkeenak aztertzea,
- c) zein aginte-postu aurreratu ezarri behar den,
- d) eragiteko aldeak mugatzea, esku hartzeko aldea, sorostekoa eta oinarritzkoa ezartzeko,
- e) esku hartu, babestu, informazioa eman, sorotsi eta konponketak egiteko hartu beharreko neurriak,
- f) erabili beharreko eskuarte eta baliabideak zehaztea.

Eragiketa horiek behin zehaztu ondorik, ekintza taldeetarik bakoitzak jardungo du, zelan eta jarduteko ezarrita dauden prozeduren arabera; izan ere, prozedura horiek kapitulu honetan daude ezarrita uholdeen ziozko larrialdi egoerentzako bakoitzeko (2.5 eta 4.2.2 atalak), eta aginte bakarraren esparruaren barruan daude.

4.3.1.- Larrialdiaren aurreko aldiko eragiketak.

Oro har, uholde arriskuaren ziozko larrialdiaren aurreko aldia adierazten da, noiz eta uholdeen ziozko aurreikuspen eta alertarako 2.4.ean zehaztutako sistemaren gaztigueterik edozein jasotzen den unean, bilakaera txarrak larrialdi egoera sortaraz dezakeelako. Larrialdiak Koordinatzeko Zentroetan (SOS-DEIetan) gaztiguak sar daitezke uholdeen arriskuarengatik, bada, gaztigu horiek plan honen larrialdiaren aurreko aldia piztu dezakete eta, gutxienez, honako hauek dira:

- Meteorologia txarraren gaztiguak:

Alerta hau sortzen da, MNEk prezipitazio bortitz edota setatsiak aurretik esateagatik edota itsasaldeko denboralea aurretik esateagatik.

- Informazio plubiohidrologikoa:

Meteorologia txarraren gaztiguaren ondoriozko alertaren ondorioz, Meteorologi Euskal Zerbitzuaren jarraipen plubiohidrologikoa ezartzen da, arrisku egoera eta beraren bilakaera baieztatzeko edo ez. Era berean, larrialdiaren aurreko aldia ezar daiteke, plubiohidrologiaren jarraipenaren gaztiguak bakar-bakarrik oinarri harturik, meteorologiaren gaztiguak egiten direnentz kontuan hartu barik.

- Uharken egoeraren gaztiguak:

Larrialdiaren aurreko aldia ezartzen da, planaren barruko uharketarik, 5.1. epigrafeko zerrendakoetarik, edozeinek 0 gertagunea adierazten duenean; hori dela eta, lehendik dauden baldintzak eta egoeraren bilakaeraren aurreikuspenak gogoan harturik, uharken larrialdi planak hartaraturik, jagotza areagotu behar da, bereziki esku hartu behar izan gabe.

como que el planteamiento se limite a vagas directrices de actuación.

En todo caso, la planificación operativa comprenderá,

- a) evaluación de las consecuencias,
- b) análisis de las zonas afectadas o potencialmente afectadas,
- c) los Puestos de Mando Avanzado que han de establecerse,
- d) la delimitación de las zonas de operaciones, estableciendo las áreas de intervención, socorro y base,
- e) las medidas de intervención, protección, información, socorro y reparadoras a adoptar,
- f) la determinación de los medios y recursos a emplear.

Determinadas estas operaciones, cada uno de los grupos de acción ajustará su actuación conforme a los procedimientos de actuación establecidos, expresados en el presente capítulo para cada una de las situaciones de emergencia por inundaciones previstas (apartados 2.5 y 4.2.2) y dentro del marco del mando único.

4.3.1.- Operatividad en la Fase de Preemergencia.

Por lo general, la Preemergencia por riesgo de inundaciones se declara desde el momento en que se recibe cualquiera de los avisos del Sistema de Previsión y Alerta por Inundaciones especificados en 2.4 y ante la previsión de que por evolución desfavorable puedan dar lugar a una situación de emergencia. Los avisos de riesgo de inundaciones que pueden entrar en los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak, susceptibles de activar la Preemergencia del presente Plan, son, al menos, los siguientes:

- Avisos de meteorología adversa:

Alerta derivada de la predicción de precipitaciones intensas y/o persistentes y/o bien temporal costero por parte del I.N.M.

- Información pluviohidrológica:

Consiguiente a la alerta derivada de aviso de meteorología adversa, se establece el seguimiento pluviohidrológico del S.V.M. para confirmar o no la situación de riesgo y su evolución. Se puede establecer asimismo la fase de preemergencia a partir exclusivamente de los avisos del seguimiento pluviohidrológico con independencia de que se den o no los avisos meteorológicos.

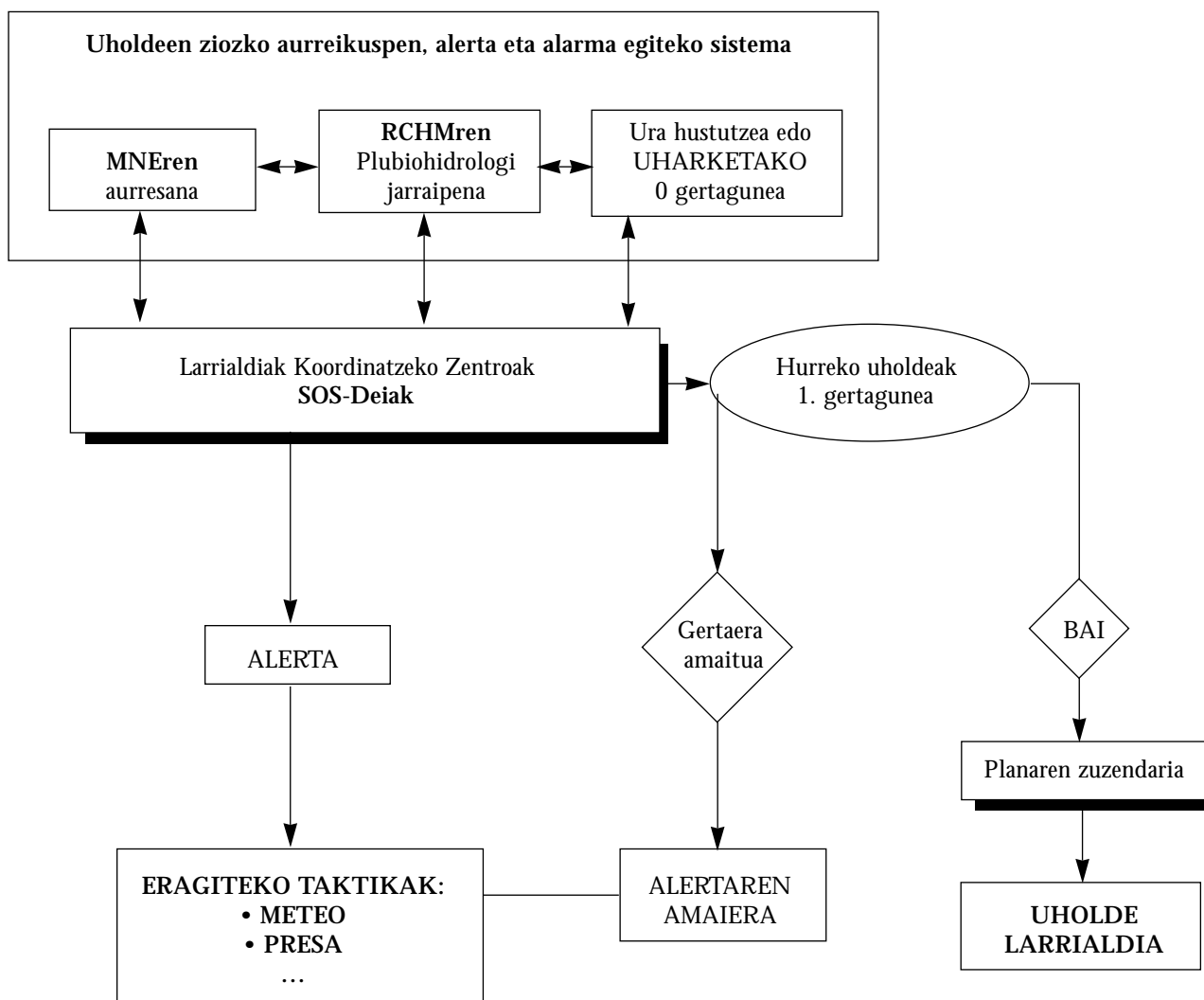
- Avisos del estado de presas:

También se establece la preemergencia desde el momento en que cualquiera de las presas integradas en el Plan, relacionadas en el epígrafe 5.1, declare el escenario 0, por el cual, dadas las condiciones existentes y previsiones de evolución en la misma, el plan de emergencia de la presa aconseja una intensificación de su vigilancia sin ser necesaria ninguna especial intervención.

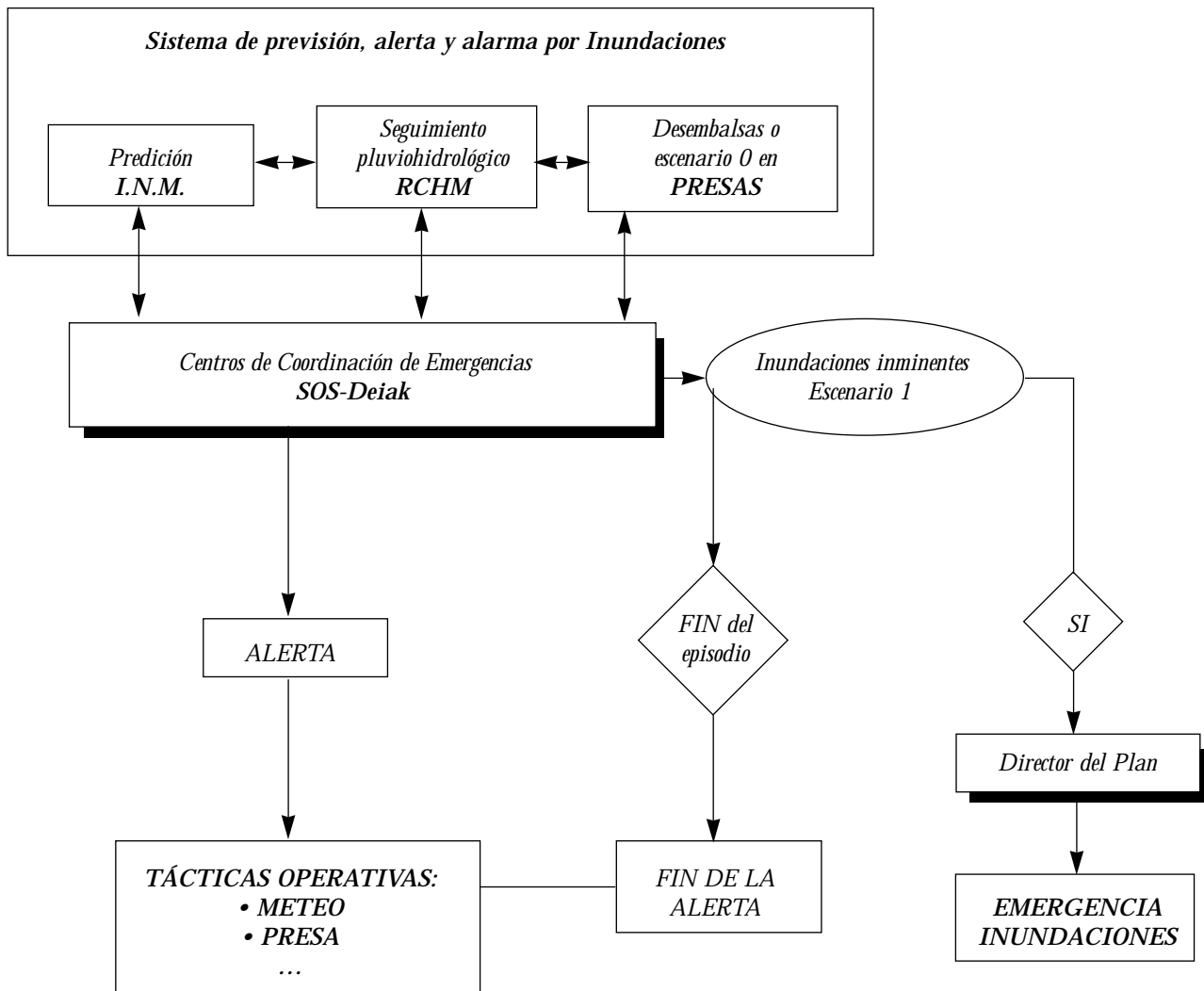
SOS-DEIen zentroetan larrialdiaren aurreko aldia dagoela behin adierazita, uholdeen ziozko larrialdi plana ez da behar bezala pizten, baina aurreikuspenen eta alerta jakinarazpenen jarraipena ziurtaturik geratzen da, eragiteko taktika egokiaren bidez (4.2.1), eginkizun-grama honen arabera:

Declarada la Preemergencia en los Centros SOS-Deiak el Plan de Emergencias ante Inundaciones no se activa formalmente, si bien el seguimiento de las previsiones y comunicados de la alerta queda asegurado con la activación de la táctica operativa correspondiente (4.2.1) según el siguiente funcionograma:

**U HOLDE ARRISKUAREN ZIOZKO LARRIALDIAREN
 AURREKO ALDIAREN EGINKIZUNGRAMA**



*FUNCIONOGRAMA DE LA PREEMERGENCIA ANTE EL
RIESGO DE INUNDACIONES*



4.3.2.- Larrialdiaren aldiko eragiketak.

Aldi honetan ezarrita dago Larrialdiak Koordinatze-ko Zentroen, SOS-DEIen, eginkizunen antolaketa alda daitekeela egoeraren astuntasunaren arabera (0, 1, 2 edo 3), jota dagoen lurraldearen edura, eta higitu behar diren baliabideen kopuru eta ezaugarrien heinean. Higitzeen maila hori ere larrialdiaren egoera beraren barruan aldatuko da; hori dela eta, larrialdiari aurre egingo dioten pertsonen kopurua handiagoa izan daiteke, larrialdiaren beraren ezaugarrien arabera.

4.3.2.- Operatividad en la Fase de Emergencia.

En esta fase está previsto que la organización funcional de los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak varíe según la gravedad de la situación (0, 1, 2 ó 3), la extensión territorial afectada y la cantidad y características de los recursos a movilizar. Este nivel de movilizaciones también variará dentro de una misma situación de emergencia, por lo que se deja abierta la posibilidad de ir aumentando el número de personas que atiendan la emergencia según las características de la misma.

Larrialdia hasten deneko, baliabideen higitzeak beste jarduketa batzuekin batera egiten dira, alegia, meteorologia txarraren aurrean jarraipena egiteko jarduketekin, eta plubiohidrologia eta uharken jarraipen eta jagotza egitekoarekin.

Ildo horretatik, Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzako zerbitzu esku-hartzaileek eta SOS-DEiek, planaren zuzendaritzaren menpean, baliabideak higitu edota behar denetan esku hartzeaz gain, ingurumarietako udalerrietako egoeraren jarraipena egingo dute (ukituriko arroak, kalteen maila eta aurreikuspena, eta abar); horrezaz gain, informazio hori gertakariaren egoera eta bilakaerarekin erkatuko dute plubiohidrologiaren jarraipena eginaz, meteorologiaren aurreana eginaz eta uharken egoera aztertuz.

Eragiteko oinarritzko eginkizungramak, larrialdiaren aldetiko uholdeen ziozko plan bereziaren egitura eta antolaketarenak, eskema gisa aurkeztuko dira ondoko epigrafeetan.

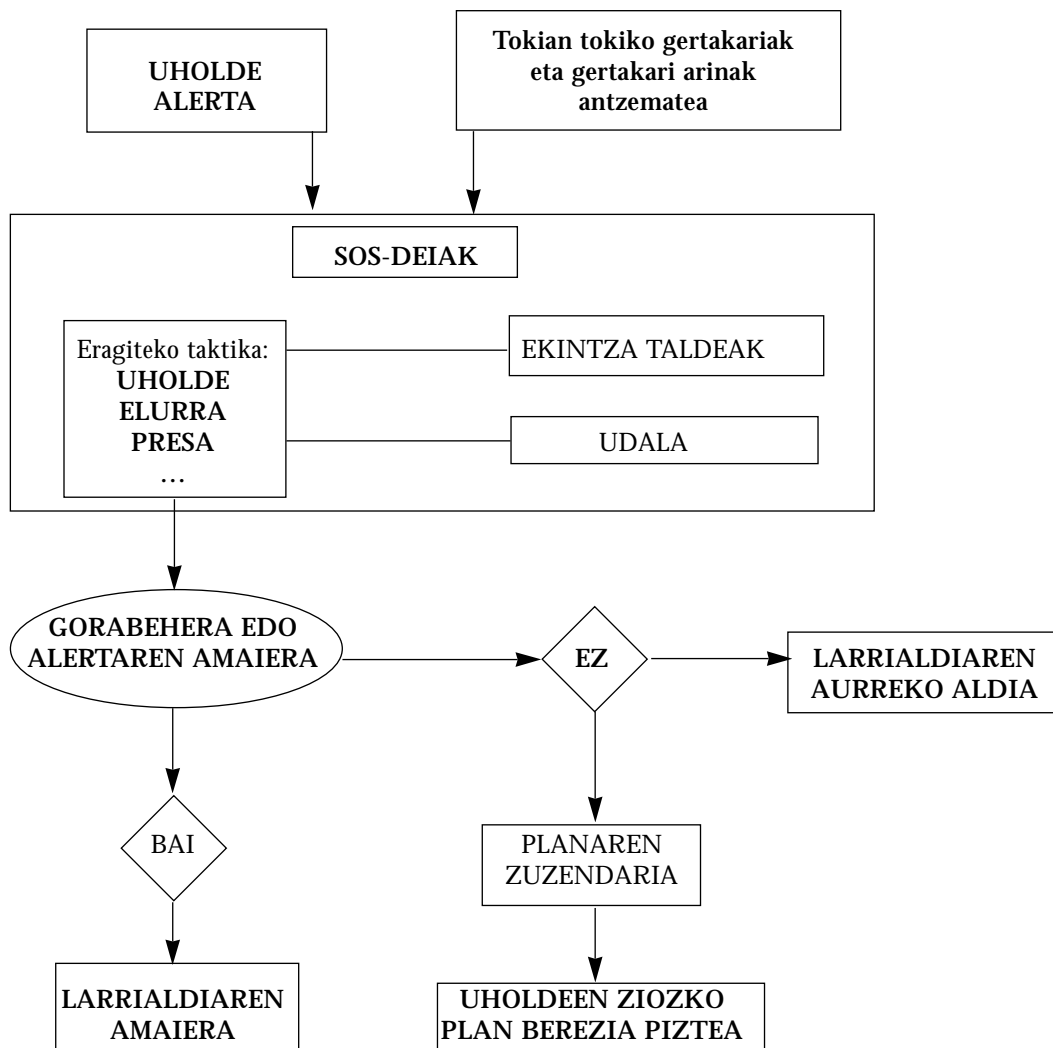
4.3.2.1.- Eragiteko eginkizungrama 0 egoeran.

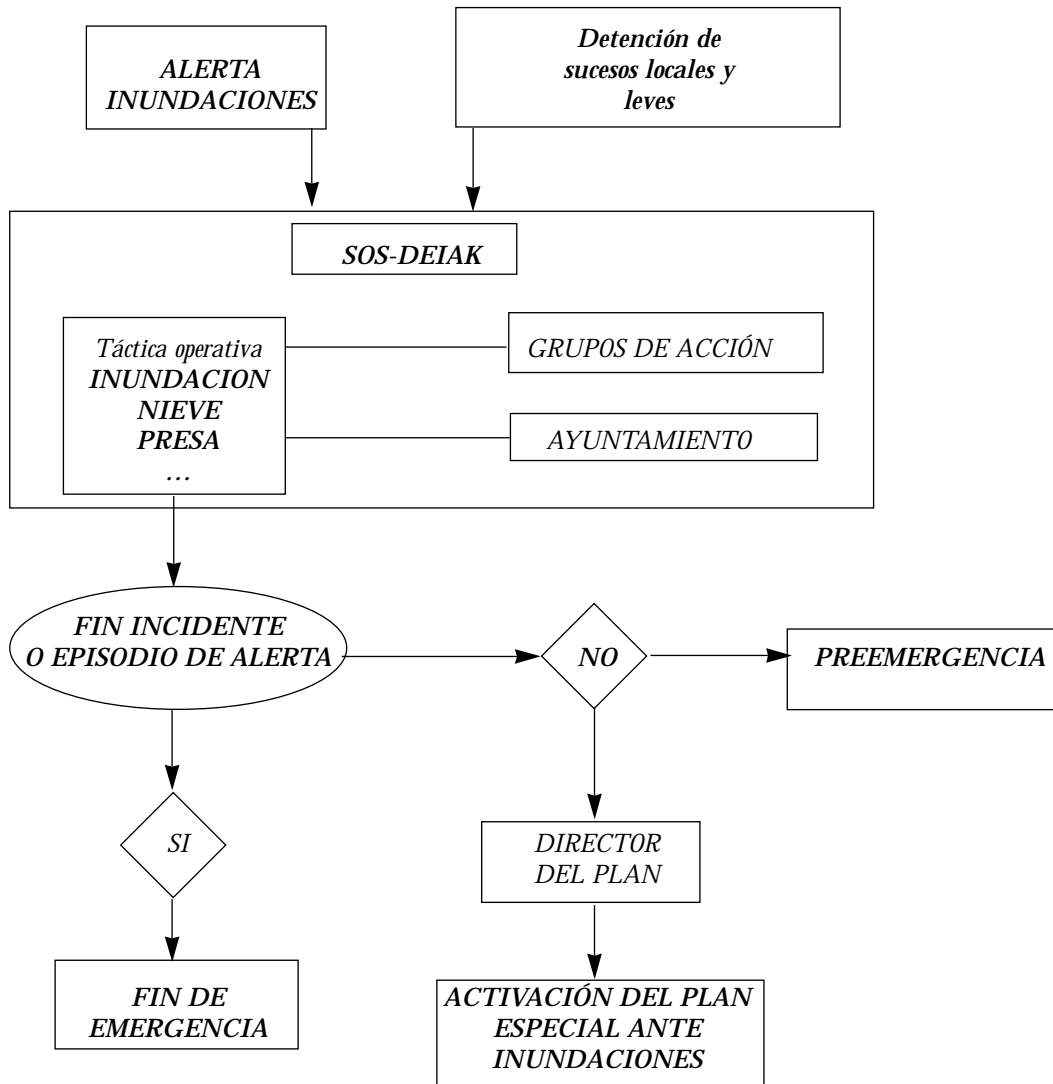
Desde el momento en que comienza la emergencia, las movilizaciones de recursos se solapan con las actuaciones para efectuar el seguimiento de la predicción meteorológica adversa y el seguimiento y vigilancia pluviométrica y de presas.

En este sentido, los servicios de Intervención y de SOS-Deiak de la Dirección de Atención de Emergencias, bajo la Dirección del Plan, además de la movilización de los recursos y de las intervenciones correspondientes, efectuarán un seguimiento de la situación en los municipios del entorno, para comprobar el alcance de la situación (cuencas afectadas, nivel y previsión de daños, etc.), contrastando esta información con el estado y evolución del suceso a través del seguimiento pluviométrico, la predicción meteorológica y el estado de presas.

Los funcionogramas operativos básicos de la estructura y organización del Plan Especial ante Inundaciones en la Fase de Emergencia se presentan esquematizados en los siguientes epígrafes.

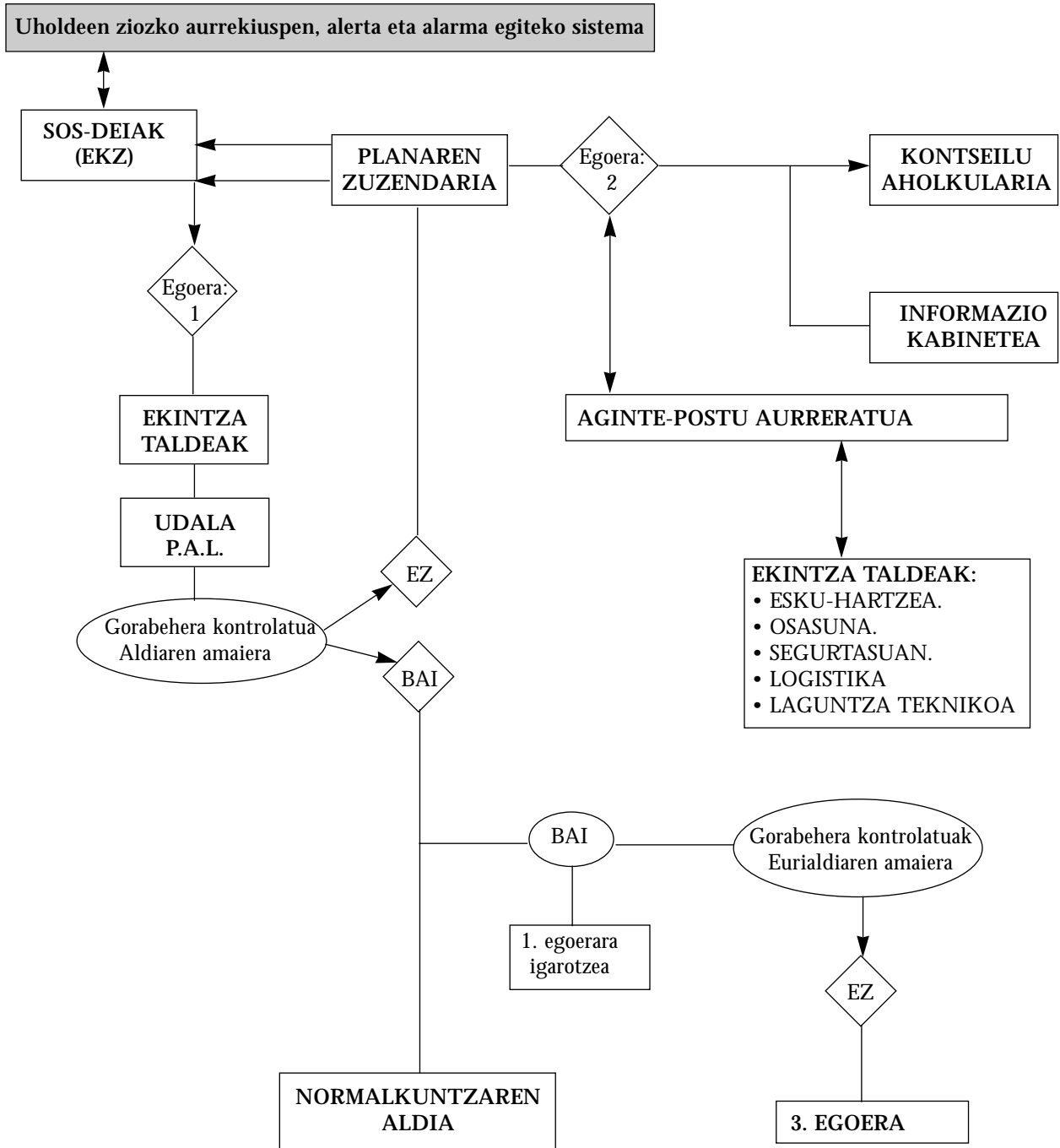
4.3.2.1.- Funcionograma operativo en Situación 0.

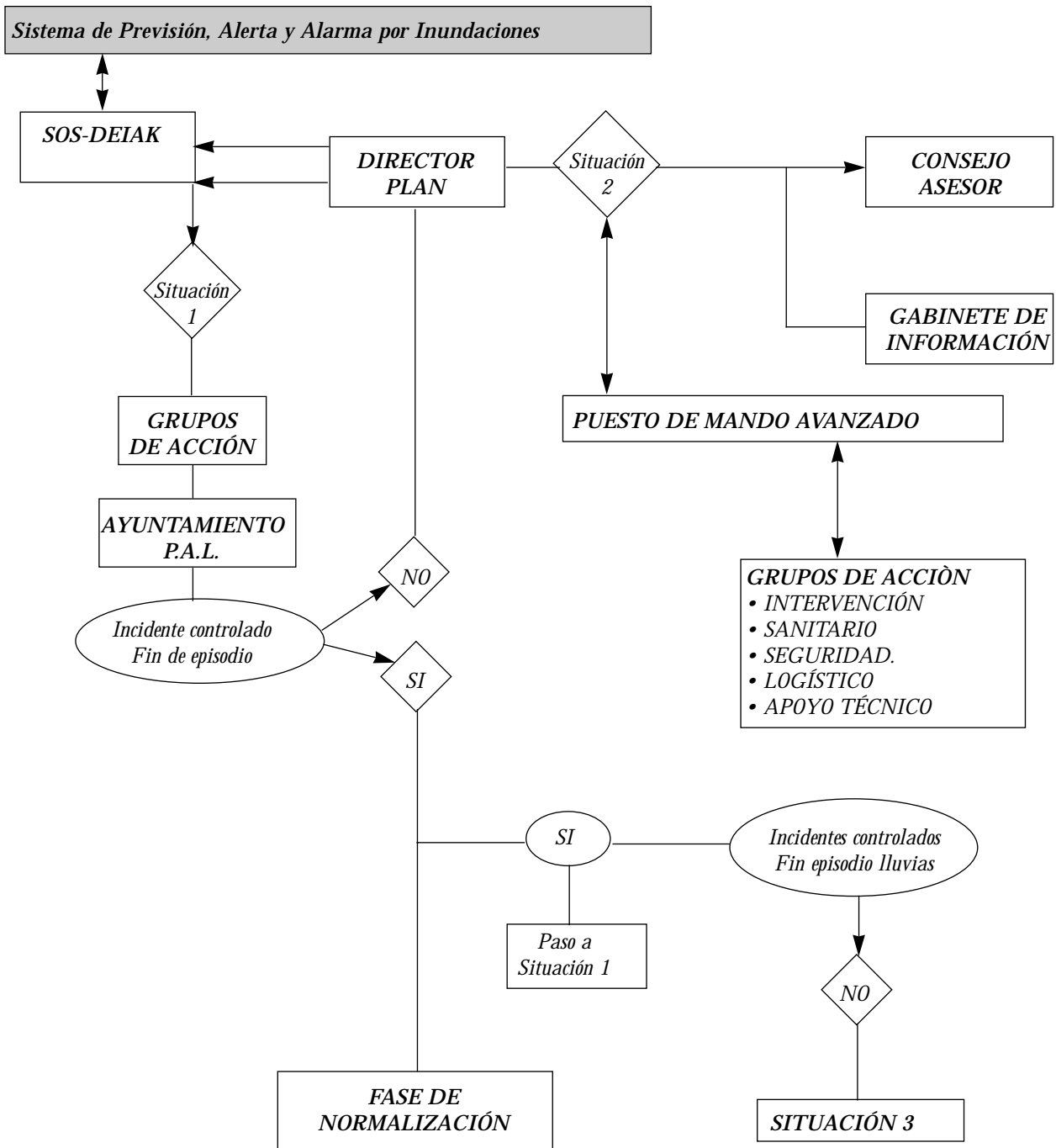




4.3.2.2.- Eginkizungrama, astuntasunaren 1 eta 2. Egoeretan.

4.3.2.2.- Funcionograma en Situaciones de gravedad 1 y 2





4.3.2.3.- Eragiketak 3. egoeran.

Uholdeen astuntasunaren 3. egoera gertakari jakin batzuetan erabakiko da, alegia, estatuaren interesak zirikusirik duela uste izan eta Barne ministroak horretara adierazten duenean.

Plana zuzentzeko batzordea eratuko da, eta EKZ (SOS-Deiak) EKBZ gisa eratuko da.

3. egoera honek iraungo du, harik eta Barne ministroak larrialdia amaitua dela eta normalkuntzaren aldira igaroko dela adierazten duen arte, edo, uholdeen ziozko larrialdiaren barruan, astuntasun txikiagoko egoerara igaro dela adierazi arte.

4.3.3.- Eragiketak normalkuntzaren aldian.

Uholdeen ziozko eta beraiekin loturiko jazoeren ziozko egoerak behin amaituta, beste arazo batzuk ageri dira, nola den gutxienez beharrezko diren baldintzak berriro ezartzea, ukiturik dauden aldeetan normaltasuna berriro gailentzeko. Arazo horiek sarri askotan astundu egiten dira, larrialdian esku hartzen duten baliabideak eta tokian-tokian dauden baliabideak geroago eta gutxiago baitira, eta udal mugartean maiz ez baita ageri materialik, ez eta makineria berezirik, eginkizun horiek egiteko.

Normalkuntzaren aldi honetako plan bereziak jardunean iraungo du, funtsezko zerbitzuen aldetik ezaldi garrantzitsuak dituzten aldeetan gabezia horrek bidezmodu arruntera itzultzen eragozten duen artean. Egoera horietan, plan bereziaren zuzendaritzak koordinatuko ditu ataza eta jarduketak, biztanleek beharrezko dituzten gutxieneko zerbitzuak berriro jartzeko.

Arloetan jarduteko egitarauak Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Planaren (LABIko) barruan daude; egitarauak dira, eta beraien egiturak eta antolaketak diseinaturik daude, funtsezko herri zerbitzuak (osaketa, errepideak, garraioa, hornikuntza, hiritarren segurtasuna eta abar) berreskuratu eta abian jartzeko, bai eta biztanleei hautabidezko beste zerbitzu batzuk eskaintzeko. Arloetako egitarau horiek protokoloak ezartzen dituzte, planaren zuzendaritzaren bitartez, zerbitzuetarik bakoitzeko arduradunekin harremanetan jartzeko, bai eta hornidurak berriro ezartzeko atazak egiteari begira.

Arloetako jarduteko egitarauak larrialdiaren aldietan piztu ez badira, baina beharrezkoak badira normalkuntzaren aldi honetan, orduan plan berezi honen barruan sartuko dira. Zuzendaritzaren oinarriak egitarauen funtzionalitatea izan behar du, malgutasun maila handiarekin; hori dela eta, arloetan jarduteko egitarauetarik bat edo batzuk piztu ahal izango dira, kontuan hartu barik unean-unean plan bereziaren zein egitura dagoen piztuta. Era berean, bazkun hornitzaileek eragiteko eta teknikaren aldetik dituzten baliakizunen arabera, planaren zuzendaritzak lehenetsunak ezarriko ditu hornidurak berriro hasteko.

4.3.2.3.- Operatividad en Situación 3.

La situación de gravedad 3 de las inundaciones se determinará en los sucesos en los que se considere que está en juego el interés estatal, y así sea declarada por el Ministro de Interior.

Se constituirá el Comité de Dirección del Plan, el CECOP (SOS-Deiak) se constituirá en CECOPI.

Esta situación 3 se mantendrá hasta que el Ministro del Interior declare el fin de la emergencia y paso a la fase de Normalización o el paso a una situación de gravedad inferior dentro de la emergencia por inundaciones.

4.3.3.- Operatividad en la Fase de Normalización.

Finalizadas las situaciones de emergencia por inundaciones y sus fenómenos asociados, se plantean los problemas en el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles que permitan una vuelta a la normalidad en las zonas afectadas. Estos problemas muchas veces pueden estar agravados por el progresivo agotamiento de los recursos intervinientes en la emergencia y de los propios recursos locales, así como por la frecuente inexistencia en el término municipal de materiales y maquinaria especial para estas funciones.

El Plan Especial en esta fase de normalización se mantiene activado, en tanto en las zonas afectadas existan carencias importantes en sus servicios esenciales que impidan un retorno a la vida normal. En estas situaciones corresponderá a la Dirección del Plan Especial el coordinar las labores y actuaciones tendentes a la reposición de los servicios mínimos que son esenciales para la población.

Los Programas de Actuación Sectorial, integrados en el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi (LABI), son programas cuyas estructuras y organización están diseñadas para la recuperación y puesta en funcionamiento de servicios públicos esenciales (sanitario, carreteras, transporte, abastecimiento, seguridad ciudadana, etc.) o bien para brindar a la población otros servicios alternativos. Estos programas sectoriales establecen los protocolos que permiten contactar, a través de la Dirección del Plan, con las personas encargadas, en cada uno de los servicios, de efectuar las labores de reanudación de los suministros.

Los Programas de Actuación Sectorial que no se hayan activado en las fases de emergencia y que resulten necesarios en esta fase de normalización, se integrarán en el presente Plan Especial. La Dirección ha de basar la funcionalidad de los mismos en un elevado grado de flexibilidad, por lo cual podrá activarse uno o varios programas de actuación sectorial con independencia de la estructura que esté activada del Plan Especial en cada momento. Asimismo, en función de las disponibilidades operativas y técnicas de las respectivas compañías suministradoras, la Dirección del Plan establecerá las prioridades en la cadencia de reanudación de los suministros.

Uholdeek jotako biztanleei ahalik eta informaziorik gehiena emateko asmoz, udalerriei informazioa eman-go zaie, alkatearen bitartez, bazkun hornitzaileek garatzen dituzten jarduketan gainean. Aldi berean, ukituriko udalerriei eskatuko zaie, zerbitzu guztien horniduren egoeraren gaineko albisteak eman ditzaten; horren helburua, berriz, hauxe da: itzulketari buruzko informazioa eskuratzea zerbitzuak berriro hasteko ardu-ara dutenei.

Ukiturik dauden aldeetako normalkuntza aldi honetan, plan bereziak jarduketa hauek arautzen ditu:

- oinarrizko edo funtsezko zerbitzuak berriro jartzera jotzen dutenak, eta
- normaltasunera dakartenak.

4.3.3.1.- Funtsezko zerbitzuak birjartzea.

Funtsezko zerbitzuak berriz ezarri eta hornidurak berriro hasi artean, konponbide batzuk koordinatu eta bideratuko dira, ukiturik dauden biztanleei hautabidezko zerbitzuak hornitzeko; izan ere, konponbide horiek arloetan jarduteko egitarauetan arautzen dira.

Badira beste konponbide batzuk behin-behinean ordeztuko ukituriko funtsezko zerbitzuak ordeztuko, hala nola:

1.- Edateko uraren hornidura:

Edateko ura beste modu batera hornitzeko, Hornikuntzan Jarduteko Egitarauan ezarritakoaren arabera jokatu da, anoa denaz bezanbategi; horretarako, botilako ura banatuko da edo horretarako beren beregi gaiturik dauden ontzi-autoak erabiliko dira.

2.- Argindarraren hornidura:

Argindarra beste modu batera hornitzeko, biztanleriaren gune eta talde larriei (ospitaleei, osasun zentroei eta harrera-lekuei) emango zaie lehenasuna. Hornidura hau egiteko, argiketa-multzoak erabiliko dira, eta multzo horiek higituko dira, Hornikuntzan Jarduteko Egitarauan ezarritakoaren arabera, makineria eta birgaituntza diren bezanbategi. Enpresa hornitzaileek bezala udal zerbitzuak erantzukizuna dute hornidura atzera jartzeko, plan bereziaren antolaketarekin batera.

3.- Telefono zerbitzua:

Telefono zerbitzuaren ordeztu irratibidezko komunikazioa jarriko da. Erabili beharreko maiztasuna Eusko Jaurlaritzaren komunikazioen sarea izango da, bai eta gainerako administrazioen sarea ere; eta horien barruan larrialdietarako udal sarea (LUS) sartuko da; izan ere, sare horrek bide ematen du, udal agintariak eta SOS-DEIAK zuzenean elkarrekin lotzeko.

4.- Gas hornidurak:

Botilako gasa hornitu egingo da, zelan eta enpresa hornitzaileek modu koordinatuan eta batera jardunaz. Hornidura hau egiteko, garraiorako ibilgailu bereziak behar dira eta, horretarako, Garraioetan Jarduteko Egitarauan ezarritakoaren arabera jokatu da.

Con el fin de proporcionar la máxima información a la población afectada por las inundaciones se mantendrán informados a los municipios, a través de su Alcalde, de las actuaciones que desarrollen las distintas compañías suministradoras. Al mismo tiempo se solicitará de los municipios afectados la información del estado de los suministros de los diversos servicios con el propósito de canalizar la información de retorno a los responsables de la reanudación de los mismos.

En esta fase de normalización de las zonas afectadas el Plan Especial contempla las siguientes actuaciones:

- las encaminadas para la reposición de los servicios básicos o esenciales.
- las tendentes a una vuelta a la normalidad.

4.3.3.1.- Reposición de Servicios Esenciales.

En tanto quedan restablecidos los servicios esenciales y se reanudan los suministros, se coordinarán y arbitrarán las soluciones, contempladas en los programas de actuación sectorial, para proveer de servicios alternativos a la población afectada.

Las soluciones alternativas que pueden suplir provisionalmente la carencia de los servicios esenciales afectados, son las siguientes:

1.- El suministro de agua potable:

El suministro alternativo de agua potable se realizará según lo previsto en el Programa de Actuación de Abastecimiento en su vertiente de avituallamiento, mediante el reparto de agua embotellada o mediante vehículos cisterna habilitados.

2.- Suministro eléctrico:

El suministro eléctrico alternativo se priorizará a los lugares y grupos de población críticos (hospitales, centros asistenciales y lugares de acogida). Este suministro se realizará mediante grupos electrógenos que serán movilizados según lo previsto en el Programa de Actuación de Abastecimiento en su vertiente de maquinaria y rehabilitación. Tanto las empresas suministradoras como los servicios municipales son responsables de restablecer el suministro en coordinación con la organización del Plan Especial.

3.- Servicio telefónico:

El servicio telefónico será suplido, en su defecto, por la comunicación vía radio. Las frecuencias a utilizar serán las de la Red de Comunicaciones del Gobierno Vasco, así como del resto de las Administraciones, incluyendo a la Red de Emergencia Municipal (REM), la cual permite enlazar directamente a las autoridades municipales con SOS-Deiak.

4.- Suministros de gas:

Se procederá al suministro de gas embotellado mediante la acción coordinada y conjunta con las empresas suministradoras. La necesidad de vehículos especiales de transporte para este suministro se realizará de acuerdo con lo previsto en el Programa de Actuación de Transportes.

4.3.3.2.- Normaltasuneratzea.

Uholdeen eta beraiek dakartzaten ondore suntsigarrien ostean, normaltasuneratzeak ondoko ekintza hauek har ditzake bere barruan:

- Azpiegiturak berriro eraiki eta kalteak konpontzea.
- Ukituriko aldeak garbitzea (eskonbroak kentzea, animaliak lurperatzea...).
- Funtsezkoak ez diren zerbitzuak berriz jartzea.
- Pertsona edota gauzei egindako kalteen ziozko ordaina tramitatzea.
- Larrialdian higiarazi diren zerbitzuak ordaintzea.

4.4.- ARRISKUKO ALDEEI BURUZKO OINARRIZKO INFORMAZIOAREN GIDALIBURUAK EKINTZA TALDEENTZAT.

4.4.1.- Zer diren eta beraien gaia.

Uholde arriskuko aldeei buruzko oinarritzko informazioaren gidaliburuak zuzeneko eta axaleko informazioaren laburpenak dira; larrialdiak jasan ditzaketen aldeei buruzkoak dira, eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ur Sareko arroetarik bakoitzarentzat egindakoak; beraien xedea, berriz, larrialdiaren aurreko aldia eta uholdeen ziozko edo beraiekin loturiko jazoeren ziozko larrialdien lehenengo uneetan beharrezkoen diren lurralde datuak ekintza taldeei ematea da.

Gidaliburu horien funtsezko xedea, beraz, uholde arriskuan eragiteko taktiketarik edozeini informazioaren aldetik lehenengo laguntza ematea da (4.1. laukia); izan ere, taktika horiek, 4.2.1.ean adierazi den legez, bide ematen dute larrialdiari egin beharreko arreta bizkortzeko, plan berezia behar den bezala edo bestela piztu arte, hau da, gutxienez, larrialdiaren aurreko aldia zehar eta uholdeen ziozko larrialdiaren 0 egoeran zehar.

Uholdeen arriskuari buruzko oinarritzko informazioaren gidaliburuak ekintza talde guztietako kideen esku izango dira, bai eta SOS-DEIen zentroen esku ere.

4.4.2.- Gutxienezko edukia.

Gidaliburu horiek ur arroetarik bakoitzarentzat eginda daude; egin-eginean ere, ur horiek 1.1 laukian ageri dira bereizirik, bai eta EHAEko uholdeen arriskuaren 1:150.000ko mapa zuzentzailean ere. Beste alde batetik, arroaren plano bat erantsiko da, irakurri eta erabiltzeko egokiena den eskalan gertaturikoa.

Beraiek informazio jakin bat ematen dute aditzera, alegia, plan berezi honen lurralde informazioaren laburpena, eta beraien edukiak ur bakoitzaren lurraldeari buruzko daturik oinarritzkoenak eta argigarrienak ditu. Hauexek dira:

- Arroaren ezaugarri fisiografikoak.
- Ibaiadar nagusiak.
- Udalerrien zerrenda.

4.3.3.2.- Vuelta a la Normalidad.

Tras unas inundaciones y sus devastadores efectos, la fase de vuelta a la normalidad puede comprender las siguientes acciones:

- Reconstrucción de infraestructuras y reparación de daños.
- Limpieza de zonas afectadas (desescombro, retirada de lodos, enterramiento de animales...).
- Reposición de servicios no esenciales.
- Tramitación de indemnización por daños a personas y/o bienes.
- Pago a los servicios movilizados en la emergencia.

4.4.- GUÍAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DE LAS ZONAS DE RIESGO PARA LOS GRUPOS DE ACCIÓN.

4.4.1.- Definición y objeto.

Las Guías de Información Básica de las zonas de riesgo de inundaciones son un resumen de información directa y sucinta de estas áreas de posible emergencia, realizado para cada cuenca de la Red Hidrográfica del País Vasco, y con el fin de aportar los datos territoriales más necesarios en la Preemergencia y primeros momentos de las emergencias por inundaciones o sus fenómenos asociados, a los Grupos de Acción.

El objeto fundamental de estas Guías es, por tanto, servir de primer apoyo informativo a cualquiera de las tácticas operativas relativas al riesgo de inundaciones (cuadro 4.1), tácticas que, como se ha indicado en 4.2.1, permiten agilizar la atención de la emergencia en tanto se active o no formalmente el presente Plan Especial, es decir al menos, durante la Preemergencia y la situación 0 de la Emergencia por inundaciones.

Las Guías de Información Básica del Riesgo de Inundaciones obrarán en poder de todos los componentes de los distintos Grupos de Acción, así como de los Centros SOS-Deiak.

4.4.2.- Contenido mínimo.

Estas Guías están elaboradas una para cada cuenca hidrográfica de las diferenciadas en el cuadro 1.1 y en el Mapa Director 1/150.000 del Riesgo de Inundaciones de la CAPV, y se acompañan de su respectivo plano de la cuenca confeccionado a la escala más adecuada para su lectura y manejo.

La información que reflejan es un resumen de la Información Territorial del presente Plan Especial, centrándose su contenido en los datos más básicos y esclarecedores del territorio de cada cuenca. Estos son:

- Características fisiográficas de la cuenca.
- Principales afluentes.
- Relación de municipios.

- Batez besteko prezipitazioak eta prezipitazio gorenak.
- Emari gorenak eta mailak gune esanguratsuetan.
- Estazio meteorologiko eta foronomikoak.
- Uharka eta urtegiak.
- Uholdeak jasan ditzaketen aldeak, maiz arrisku handia dutenak.
- Uholdea kontrolatzeko guneak.
- Lurraldearen egongaitasunaren arriskuko aldeak.

Gidaliburu horien ereduak, haien edukiaren garapean duelarik, IX. eranskinean aurkeztuko da.

4.5.- ESKUARTE ETA BALIABIDEEN KATALOGOA.

Uholdeen ziozko herri babesaren plan berezi honetan giza osagaiak eta osagai materialak higiaraz daitezke, LABIn adierazten den bezala; osagai materialak direnaz bezanbatean, berriz, edozein jite eta titulartasunetakoak erabiltzen dira, arrisku edo lazeriaren egoeretan erabil daitezkeenez gero.

Norbanakoen titulartasunpeko eskuarte eta baliabideak higiarazi eta erabiltzeko, LKLren 20. artikuluko irizpideen arabera, eta hiritarrek larrialdiko egoeretan dituzten eginbeharren lege araupetzailan xedatutakoarekin bat etorritik (urtarrilaren 21eko 2/1985 Legearen II. kapituluak).

LABIk badu bere eskuarte eta baliabideen katalogo berezia; eta katalogo horretan Euskal Autonomia Erkidegoko udal eta foru administrazio guztiek sortu eta iraunarazitako eskuarte eta baliabide guztiak sartzen dira, bai eta LABIri atxikitzen zaizkion gainerako administrazioen eskuarte eta baliabideak ere. Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzari dagokio katalogo hori etengabe eguneratuta izatea.

Plan berezi honetan bereizi beharra dago jarraipen plubiohidrologikoa egiteko dauden eskuarte eta baliabideetatik larrialdietan higiarazi beharreko eskuarte eta baliabideak.

a) Jarraipen plubiohidrologikoa egiteko eskuarte eta baliabideak:

Euskal Autonomia Erkidegoko behatoki hidrometeorologikoen sareko guneak dira; izan ere, sare hori 2.4 atalean ageri da azalduta; horiezaz gainera, beraiek jagon eta kontrolatzeko langileak ere badira.

b) Larrialdia dagoenean higiaraz daitezkeen eskuarte eta baliabideak.

- Baliabide orokorra (anbulantziak, garabiak, ibilgailu bereziak, aterpe baliabideak...) LABIren eskuarte eta baliabideen katalogoaren barruan daude.

- Udal baliabideak, publikoak eta pribatuak, udalerrietan jarduteko planetan baitaude (plan honen 6.2. atala).

- Precipitaciones medias y extremas.
- Caudales extremos y niveles en puntos significativos.
- Estaciones meteorológicas y foronómicas.
- Presas y embalses.
- Zonas inundables de riesgo alto frecuente.
- Puntos de control de inundación.
- Zonas con riesgo de inestabilidad del terreno.

El modelo de estas Guías con el desarrollo de su contenido se presenta en el anejo IX.

4.5.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.

Son medios y recursos movilizables en el presente Plan Especial de Protección Civil ante Inundaciones, tal y como expresa el LABI, los elementos humanos y materiales, y de éstos últimos los de cualquier naturaleza o titularidad, susceptibles de ser utilizados en casos de situación de riesgo o calamidad.

La movilización y utilización de medios y recursos de titularidad privada se efectuará según los criterios del artículo 20 de la L.G.E. y de conformidad con lo dispuesto en la legislación reguladora de los deberes ciudadanos ante situaciones de emergencia (Capítulo II de la Ley 2/1985, de 21 de enero).

El LABI dispone de su propio catálogo de medios y recursos, en el cual se integran todos los catálogos de medios y recursos creados y mantenidos por las diferentes administraciones locales o forales de la Comunidad Autónoma del País Vasco, así como los medios y recursos de otras administraciones que se adscriban al mismo. Corresponde a la D.A.E., mantenerlo permanentemente actualizado.

En el presente Plan especial hay que diferenciar entre los medios y recursos existentes para el seguimiento pluviohidrológico y los medios y recursos movilizables en caso de emergencia.

a) Medios y recursos para el seguimiento pluviohidrológico:

Son los diferentes puntos de la red de observación hidrometeorológica del País Vasco descrita en el apartado 2.4, con el personal de vigilancia y control de los mismos.

b) Medios y recursos movilizables en caso de emergencia.

- Los recursos de tipo general (ambulancias, grúas, vehículos especiales, recursos de albergue...) se hallan incluidos en el catálogo de medios y recursos del LABI.

- Los recursos municipales, públicos y privados, incluidos en los Planes de Actuación Municipal (apartado 6.2. del presente Plan).

– SOS-DEIen koordinazio zentroek badituzte zerrendak, herri lan eta azpiegituretarako arlo pribatuko makinarien enpresenak, beraiek non dauden jakiteko beharrezko datuak dituztelarik.

5.– UHARKETAKO LARRIALDI PLANAK.

Uharken jardunbide okerra, apurketa edo matxura larriaren arriskuaren ziozko larrialdien plangintza egiten da, zergatik eta beraien titularrek uharketako larrialdi planak gertatu eta ezartzen baitituzte; eta hori egiten dute, ezik pertsona eta ondasunak babesteko jarduerak aurretik ikusten dituzte, EHAEko plan bereziak hori dela-eta egiten duenez; gainera, udalerrietan jarduteko planek ere horretara jokatzen dute euren lurralde eremua uki daitekeenean.

Plan horiek uharken titularrek gertatu eta ezarri behar dituzte; eta beraiek ezarriko dute zein den beharrezko giza baliabideen eta baliabide materialen antolaketa, uharka bakoitzaren segurtasuna kolokan jar dezaketen arrisku-eragileak kontrolatzeko.

Era berean, esku hartu behar duten zerbitzu eta baliabideen informazio, alerta eta alarma egiteko sistemak ezarriko dira, biztanleak babesteko, bai uharka apurtzen denetan, bai berak matxura astuna jasaten duenetan; horrezaz gainera, bide eman behar da, ukitu daitezkeen biztanleek euren burua babesteko beharrezko dituzten neurriak har ditzaten.

5.1.– EGINKIZUNAK ETA GUTXIENENKO EDUKIA.

Plan guztien gidalerroak ezartzen dituen oinarrizko eginkizunak ondoko hauek dira:

- a) Segurtasuna aztertu eta gero, esku hartzeko estrategiak zehaztea, uharka apurtzeko edo berari matxura astuna egiteko arriskua ekar dezaketen egoerak kontrolatzeko; bai eta estrategia horien antolaketa egokia ezartzea ere.
- b) Uharka apurtuz gero, zein alde jasan dezakeen uholdea zehaztea; urboladaren uhina zabaltzeko dauden denborak adieraztea; eta arriskuak aztertzea.
- c) Gorabeheren gaineko informazioa lortu eta jakinarazteko egokiak diren antolaketa eta eskuarteak xedatzea, bai eta alertak jakinarazteko eta, beharrezko denetan, alarma emateko ezartzen diren sistemak abian jartzekoak ere.

Eginkizun horien arabera, uharketako larrialdi planek, euren edukian, ondokoak jasoko dituzte: uharkaren segurtasunari buruzko azterketak; lurraldeen banaketa, aldeka; eta, uharka apurtuz gero, sor litezkeen arriskuen azterketa. Giza baliabideak eta baliabide materialak zehazturik geratuko dira, arriskuaren osagaiak kontrolatzeko; bai eta informazio sistemak ere, apurketa batek jo ditzakeen pertsona eta ondasunak babesteko.

– Los centros de coordinación SOS-Deiak disponen de listados de empresas de maquinarias del sector privado para obra pública y de infraestructuras, con los datos precisos para su localización.

5.– PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS.

La planificación de emergencias ante el riesgo de funcionamiento incorrecto, rotura o avería grave de presas se fundamenta en la elaboración e implantación de los Planes de Emergencia de Presas, por los titulares de las mismas, en la previsión de actividades de protección de personas y bienes que ante esa eventualidad efectúa en el presente Plan Especial de la CAPV y en los de Actuación Municipal cuyo ámbito territorial pueda verse afectado.

Dichos planes han de ser elaborados e implantados por los titulares de las presas, y establecerán la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que puedan comprometer la seguridad de la presa de que se trate.

Asimismo, se establecerán los sistemas de información, alerta y alarma de los servicios y recursos que hayan de intervenir para la protección de los servicios y recursos que hayan de intervenir para la protección de la población en caso de rotura o avería grave de la presa, y posibilitar el que la población potencialmente afectada adopte las medidas de autoprotección necesarias.

5.1.– FUNCIONES Y CONTENIDO MÍNIMO.

Las funciones básicas que establece la Directriz de los referidos Planes son las siguientes:

- a) Determinar, tras el correspondiente análisis de seguridad, las estrategias de intervención para el control de situaciones que puedan implicar riesgos de rotura o de avería grave de la presa y establecer la organización adecuada para su desarrollo.
- b) Determinar la zona inundable en caso de rotura, indicando los tiempos de propagación de la onda de avenida y efectuar el correspondiente análisis de riesgos.
- c) Disponer la organización y medios adecuados para obtener y comunicar la información sobre incidentes, la comunicación de alertas y la puesta en funcionamiento, en caso necesario, de los sistemas de alarma que se establezcan.

De acuerdo con estas funciones los Planes de Emergencia de Presas en su contenido recogerán los análisis de seguridad de la presa, la zonificación territorial y los análisis de los riesgos generados por una posible rotura. Quedarán definidos los recursos humanos y materiales para controlar los elementos de riesgo y los sistemas de información para la protección de personas y bienes potencialmente afectados por una rotura.

5.2.- UHARKEN SAILKAPENA, BERAIEK IZAN DEZAKETEN ARRISKUAREN ARABERA. LARRIALDI PLANA IZAN BEHAR DUTEN UHARKAK.

Hala oinarrizko gidalerroak, nola uharka eta urtegien segurtasunari buruzko araudi teknikoak (1996ko martxoa) uharken hiru maila ezarri dituzte: A, B eta C, apurketa dela-eta edo jardunbide-okerrarengatik izan litekeen arriskuaren arabera.

- A maila: maila honen barruko uharkak apurtzen badira edo beraien jardunbidea okerra bada, hiriguneak edota funtsezko zerbitzuak modu astu-nean uki ditzakete; horrezaz gain, kalte material edota ingurugiroko kalte oso garrantzitsuak ekar ditzakete.
- B maila: maila honetako uharkak apurtuz gero, kalte material edota ingurugiroko kalte oso garrantzitsuak ekar ditzakete, edo etxebizitzien kopuru murriztu bat uki dezakete.
- C maila: maila honetako uharkak apur badaitez, kalte material neurritsuak ekar ditzakete, eta giza biziak zeharka baino ez lituzke galdu eragingo. Edozelan ere, maila honetakoak dira A edo B mailen barruan ez dauden uharka guztiak.

Uharka eta urtegien segurtasunari buruzko araudi teknikoa «uharka handi»tzat hartzen diren azpiegiturrei ezartzen zaie; «uharka handi»tzat ondoko hauek sartzen dira: 15 metro baino gehiagoko garaierakoak, eta 10 metrotik 15erako garaierakoak izan eta ura biltzeko 1 hm.³ baino gehiagoko edukiera dutenak. Era berean, A eta B gisa sailkaturikoak sartzen dira, beraiek ekar dezaketen arriskuaren arabera, nahiz eta «uharka handi»aren definizioaren barruan egon ez.

Sailkapen horren arabera, larrialdi planak ezarriko zaizkie uharkei, baldin eta beraiek A edo B mailakotzat hartzen badira, ekar dezaketen arriskuaren arabera.

Euskal Autonomia Erkidegoaren lurraldeko uharka eta urtegiek bezala lurralde hori ukitzen duten lekuetakoek (2.1.1 laukian ageri dira beraien ezaugarri nagusiak) sailkapen hori lortu arte, uraren arloan eskumena duten erakundeek emanda, bada, bitarte horretan, goian aipatu araudi teknikoaren arabera «uharka handi» gisa aukeratzen direnak, agiri hau denaz bezanbetean, 5.1. laukian adierazitakoak dira.

5.2.- CLASIFICACIÓN DE LAS PRESAS EN FUNCIÓN DEL RIESGO POTENCIAL. PRESAS QUE HAN DE DISPONER DE PLAN DE EMERGENCIA.

Tanto la Directriz Básica como el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses (marzo, 1996) establecen tres categorías de presas-A, B y C- en función del riesgo potencial en caso de rotura o funcionamiento incorrecto:

- Categoría A: se incluyen aquellas presas cuyo rotura o funcionamiento incorrecto pueda afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales y producir daños materiales o medioambientales muy importantes.
- Categoría B: se refiere a las presas cuya rotura puede ocasionar daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un número reducido de viviendas.
- Categoría C: Incluye a las presas cuya hipotética rotura causaría daños materiales moderados y sólo incidentemente pérdida de vidas humanas. En todo caso a esta categoría pertenecerán todas las presas no incluidas en las categorías A o B.

El Reglamento Técnico sobre seguridad de Presas y Embalses es de aplicación para infraestructuras calificadas como «gran presa», en la que se incluyen aquellas -de altura superior a 15 metros y las que tienen entre los 10 y 15 metros de altura con un capacidad de embalse superior a 1 hm.³. Asimismo incluye las que resulten clasificadas como A y B en función de su riesgo potencial aunque no estén contempladas en la definición de «gran presa».

De acuerdo con esta clasificación se implantarán los denominados Planes de Emergencia en las presas que resulten definidas por su riesgo potencial como de categoría A o B.

En tanto las presas y embalses ubicadas en el territorio de la CAPV o que afectan al mismo (reflejadas con sus principales características en el cuadro 2.1.1) obtengan la mencionada clasificación, por los organismos competentes en materia hidráulica, las que se seleccionan como «gran presa» a la luz del Reglamento Técnico, arriba citado, y a efectos de este documento, son las indicadas en el cuadro 5.1.

ARROA	«UHARKA HANDIA»
ZADORRA	Ullibarri Urrunaga Albina
IBAZABAL	Undurraga Lekubaso
BILBOKO ITSASADARRA	Maroño Zollo
CADAGUA	Ordunte Artziniega Nocedal Artiba
GALINDO	Mezpeleerka Oiola Gorostiza
BUTROE	Laukariz
URUMEA	Artikutza Añarbe
UROLA	Barrendiola Ibai-Eder Urtatza
DEBA	Urkulu Aixola
BIDASOA	San Anton Domiko
ORIA	Arriaran Larreo Troia

5.1. laukia.- Euskal Autonomia Erkidegoko uharka handiak.

Uharken segurtasunari eta haiek urboladetan duten jokaerari buruzko ikerlanaren ondorioak (uholdeen aurretik neurriak hartzeko plan osoaren 5. txostenekoak), behin-behinean, plan honen uharken VIII. eranskinera bildu dira.

Informazio hori behin-behinekoa da, uharken segurtasunari buruzko arloan, Euskal Autonomia Erkidegoko Babeseko batzordeari ur administrazio eskudunek (estatu mailakoek bezala autonomi mailakoek) uharken sailkapenei buruzko ebazpenen berri eman arte, bai eta ondorik uharken larrialdi planen berri eman arte; azken plan hauek onesteko, batzorde horrek aurretik txostena eman behar du, gutxienez, Euskal Autonomiaren Erkidegoaren barruko arroetako uharkei buruz.

5.3.- SEGURTASUN GERTAGUNEAK ETA UHARKAK APURTZEKO ARRISKUA.

Uharken larrialdi planek 4 egoera ezarriko dituzte; egoera horiek uharken segurtasunaren gertagune eta uharkak apurtzeko dagoen gertagune gisa zehazten dira, eta horien helburua hauxe izango da: larrialdia ku-

CUENCA	«GRAN PRESA»
ZADORRA	Ullibarri Urrunaga Albina
IBAZABAL	Undurraga Lekubaso
NERVIÓN	Maroño Zollo
CADAGUA	Ordunte Arceniega Nocedal Artiba
GALINDO	El Regato Oiola Gorostiza
BUTRÓN	Laukariz
URUMEA	Artikutza Añarbe
UROLA	Barrendiola Ibai-Eder Urtatza
DEBA	Urkulu Aixola
BIDASOA	San Antón Domico
ORIA	Arriaran Larreo Troia

Cuadro 5.1.- Grandes Presas de la CAPV.

Las conclusiones del Estudio de Seguridad de presas y de su comportamiento frente a las avenidas (del Informe n.º 5 del Plan Integral de Prevención de Inundación) se recogen provisionalmente en el anejo VIII de presas del presente Plan.

Esta información se considera provisional en materia de seguridad de presas, en tanto la Comisión Vasca de Protección Civil sea informada por parte de las administraciones hidráulicas correspondientes (estatal o autonómica), de las resoluciones de las clasificaciones de presas, así como de los ulteriores Planes de Emergencia de Presas, para cuya aprobación habrá emitido esta Comisión informe previo, al menos de las presas en cuencas intracomunitarias.

5.3.- ESCENARIOS DE SEGURIDAD Y DE PELIGRO DE ROTURA DE PRESAS.

Los Planes de Emergencia de presas establecerán 4 situaciones definidas como escenarios de seguridad y de peligro de rotura de presas, para el establecimiento de la normas y procedimientos de comunicación e infor-

deatu behar duten herri erakundeekin komunikatzeko eta informatzeko araua eta prozedurak ezartzeko.

– Segurtasun kontroleko 0 egoera: lehendik dauden baldintzek eta egiten diren aurreikuspenek hartaraturik, uharkaren jagotza eta kontrola areagotu behar dira; eta ez da beharrezkoa izango esku hartzeko neurriak abiaraztea, arriskua txikitzeko.

Neurri zuzengarriak ezartzeko 1. egoera: gertakari batzuk jazo dira eta, neurri zuzengarririk ezartzen ez bada (ustiapen teknikak, urtegiatoko ura hustutzeakoak eta abar), uharkari matxura astuna egin dakioke edo uharka bera apurtu; halaz guztiz, egoera ezin da segurtasunez konpondu, lehendik ezarritakoa neurriak eta eskura ditugun baliabideak erabiltzen ez badira.

«Salbuespeneko» 2. gertagunea: badago arriskurik, uharka apurtzeko edo modu astunean matxuratzeko; eta ezinezko gertatzen da, ziurtasun osoarekin, eskura ditugun neurri eta baliabideak ezarrita kontrola daitekeenik bermatzea.

«Mugako» 3. egoera: aukera handia dago uharka apur dadin, edo uharka apurtzen hasi da; eta noraezkoa da apurketa horrek sortarazitako urboladaren uhi-na gertatzea.

5.4.– UHARKEN LARRIALDI PLANEN ZUZENDARITZA.

5.4.1.– Uharken larrialdi planaren zuzendaria.

Planaren zuzendaritza uharkaren ustiapenaren zuzendaritza duenari dagokio; beraren oinarritzko eginkizunak honako hauek izango dira:

- Uharkaren jagotza areagotzea, aparteko gertakaria izaten denean.
- Teknika edota ustiapenaren aldetiko neurriak burutzeko xedatzea, arriskua urritzeko beharrezkoak diren heinean.
- Larrialdia kudeatu behar duten herri erakundeak uneoro informaturik izatea.
- Uharka apurtzeko arriskua hurrekoa bada edo uharka apurtzen bada, alarma ematea; horretarako, larrialdia kudeatu behar duten erakundeei jakinarazpena egin behar zaie.

5.4.2.– Uharkaren batzorde iraunkorraren eraketa.

Egoera batzuetan, kontrola segurtasunez burutu ahal bada ere, beharrezkoa da jagotza hutsetik neurri zuzengarriak hartzera igarotzea (1. egoera); neurri horiek, barbarako, urtegiaren zati bat hustutzea, konponbide garrantzitsuak egitea; beste batzuetan urboladak izaten dira; bada, egoera horietan guztietan, Uharken batzorde iraunkorra eratuko da (Uraren Herri Administrazio eta Uraren Plangintzari buruzko Araudiaren 49. art., 927/88 ED).

mación con los organismos públicos implicados en la gestión de la emergencia.

– Escenario 0 de control de la seguridad: Las condiciones existentes y las previsiones, aconsejan una intensificación de la vigilancia y el control de al presa, no requiriéndose la puesta en práctica de medidas de intervención para la reducción del riesgo.

– Escenario 1 de aplicación de medidas correctoras: Se han producido acontecimientos que de no aplicarse medidas de corrección (técnicas de explotación, desembalse, etc.), podrían ocasionar peligro de avería grave o de rotura de la presa, si bien la situación puede solventarse con seguridad mediante la aplicación de las medidas previstas y los medios disponibles.

– Escenario 2 «excepcional»: Existe peligro de rotura o avería grave de la presa y no puede asegurarse con certeza que pueda ser controlado mediante la aplicación de las medidas y los medios disponibles.

– Escenario 3 «límite»: La probabilidad de rotura de la presa es elevada o ésta ya ha comenzado, resultando prácticamente inevitable que se produzca la onda de avenida generada por dicha rotura.

5.4.– DIRECCIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS.

5.4.1.– Director del Plan de Emergencia de Presas.

La dirección del Plan estará a cargo de la persona a la que corresponda la dirección de la explotación de la presa y con el desarrollo de las funciones básicas siguientes.

- Intensificar la vigilancia de la presa en caso de acontecimiento extraordinario.
- Disponer la ejecución de las medidas técnicas o de explotación necesaria para la disminución del riesgo.
- Mantener permanentemente informados a los organismos públicos implicados en gestión de la emergencia.
- Dar la alarma, en caso de peligro inminente de rotura de presa o, en su caso, de la rotura de la misma, mediante comunicación a los organismos implicados en la gestión de la emergencia.

5.4.2.– Constitución del Comité Permanente de Presas.

En situaciones que, aun siendo controlables con seguridad, requieran pasar de la mera vigilancia a la adopción de medidas correctoras (escenario 1) tales como un vaciado parcial del embalse, reparaciones de importancia, o bien en situaciones de avenidas, se constituirá el Comité Permanente de Presas (art. 49 del Reglamento de la Administración Pública del Agua y Planificación Hidrológica, R.D. 927/88).

Batzorde iraunkorrak egokiak dituen neurri guztiak hartu ahal izango ditu, bai eta urtegi batzuek aparteko moduan bete edo hustutzea; horretarako, ez dio Arroko urtegiaren ura hustutzeko batzordeari entzun behar. Azken batzorde hau uholdeen ziozko plan bereziaren zuzendaritzari informazio eta aholkularitza emateko organoa izango da; izan ere, plan hori 2. gertagunean piztu da.

5.4.3.- Lotura Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko larrialdiaren plan bereziarekin.

Uharketako larrialdiaren gertagune guztiak uharken larrialdi planaren zuzendariari jakinaraziko zaizkie; aurretik ezarritako neurriak, eta epe laburrera eta epe ertainera eginda dauden aurreikuspenak SOS-DEIei jakinaraziko zaizkie, bai eta ukituriko aldeko toki-agintari, eta arlo honetan eskumena duten autonomi organo eta zerbitzuei ere.

Plan berezi honen zuzendariak bera piztuko du, egoera behar den moduan zehaztuz, 2.5. azpikapituluan esaten den modura.

6.- UHOLDEAK DIRELA-ETA TOKI EREMUAN JARDUTEKO DAUDEN PLANAK.

Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan berezi honen ustez, komeni da ezartzea, udalari edota toki izakundeetako organo eskudunek jarduteko plan bereziak gertatu eta onestea, uholdeen arriskurako (Larrialdien Kudeaketari buruzko Legearen 17.2 art.); hori dela eta, gidalerro batzuek eman dira, herri babesa udalerritan antolatzeke; egin-eginean ere, gidalerro horiek aurreneurri eta esku-hartzeari begira daude, gerta litezkeen uholdeen aurrean; edozelan ere, behar den beste malgutasun izango da interpretazio eta jarduteari begira, inguruabarrek kasuan-kasuan hartaraturik; eta behar den beste malgutasun zainduko da Euskal Autonomia Erkidegoak pizten duen plan bereziaren jardute eta zuzendaritzaren egituraren ere.

Modu horretara, kapitulu hau oinarritzko gidaliburu da udal eta toki izakundeentzat, baldin eta, uholdeak izateko arriskuko aldeetan egoteagatik, arrisku hori dela-eta jarduteko plana egin nahi badute; horrez gain, oinarritzko eginkizunak eta edukia zehaztuko dira.

6.1.- TOKIAN-TOKIAN JARDUTEKO PLANAREN XEDE ETA OINARRIZKO EGINKIZUNAK.

Uholdeen arriskua dela-eta tokian-tokian jarduteko planaren oinarritzko xedea hau da: uholdeak jasan ditzaketen aldeetako udalerrietako udal eta biztanleek, gidaburu gisa, eragingailu iraunkor eta eguneratua izatea, larrialdi horiek direla-eta informatu, aurreikuspenak egin, alerta eman eta jarduteko, mehatxaturik dauden biztanleak babesteko gaitasunak izanik eta, ahal delarik, funtsezko ondasun eta zerbitzuei kalterik ez egi-

El Comité Permanente podrá adoptar las medidas que estime oportunas, incluso embalses y desembalses extraordinarios, sin necesidad de oír a la Comisión de Desembalses de la Cuenca. Este Comité será Órgano de información y asesoramiento de la Dirección del Plan Especial ante Inundaciones que ya en el Escenario 2 habrá sido activado.

5.4.3.- Interfase con el Plan Especial de Emergencia ante Inundaciones de la CAPV.

Todos los escenarios de emergencia en presas serán comunicados por el Director del Plan de Emergencia de Presas, indicando las medidas preventivas aplicadas y las previsiones a corto y medio plazo, a SOS-Deiak, a las autoridades locales de la zona afectada, así como a los órganos y servicios autonómicos competentes en la materia.

El director del presente Plan Especial activará el mismo, definiendo la situación que corresponda, tal y como se define en el subcapítulo 2.5.

6.- PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL FRENTE A LAS INUNDACIONES.

El presente Plan Especial por Inundaciones de la CAPV estima conveniente prever que los órganos competentes de los municipios o entidades locales, elaboren y aprueben planes de actuación específicos para el riesgo de inundaciones (art. 17.2 de la LGE), por lo que se facilitan algunas directrices para la organización municipal de la Protección Civil orientadas a la prevención e intervención ante posibles inundaciones, sin perjuicio de la necesaria elasticidad de interpretación y de actuación que las circunstancias en cada caso requieran, así como de la estructura operativa y directiva que el propio Plan Especial de Comunidad active.

Así, el presente capítulo constituye una guía básica para los Ayuntamientos y Entidades locales que por su situación en zonas de potencial riesgo de inundaciones, deseen realizar el plan de actuación ante este riesgo, especificándose sus funciones básicas y contenido.

6.1.- OBJETO Y FUNCIONES BÁSICAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN LOCAL.

El objeto básico del plan de actuación local por riesgo de inundaciones es que los ayuntamientos y la población de los municipios radicados en zonas inundables, se guíen por un dispositivo permanente y actualizado de información, previsión, alerta y actuación ante estas emergencias con capacidad de proteger a la población amenazada y, en lo posible, evitar y al menos reducir los daños que puedan producir a los bienes y

teko eta, gutxienez, kalte horiek txikitzeko gaitasuna izanik, plan bereziaren antolaketaren barruan oso-osorik egon eta tokian-tokian eskura dauden eskuarte eta baliabideen arabera.

Uholdeen ziozko larrialdietako egoerak direla-eta tokian-tokian dauden planek, funtsean, jarduketa batzuk garatu behar dituzte; hain zuzen ere, honako hauek:

1.- Lurraldearen katalogazioa egitea, lurraldeak berak jasaten dituen uholde arriskuen arabera; eta zaurkorrak direnak identifikatzea.

2.- Tokian tokiko antolaketaren egitura eratzea, hala betearaztekoa, nola eragitekoa; bai eta prozedurak eratzea, toki eremuan, uholdeen ziozko larrialdietan esku hartzeko.

3.- Biztanleei alerta eta informazioa emateko sistematik zehaztea.

4.- Udal zein norbanakoen baliabide eta eskuarteen, ebakuatzeko eduki daitezkeen, osasun laguntzakoen, defentsakoen eta abarren zerrenda eguneratua prestatzea.

6.2.- UHOLDEAK DIRELA-ETA TOKIAN TOKIKO PLANEN ETA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO PLAN BEREZIAREN ARTEKO HARREMANAK.

Uholdeak direla-eta tokian-tokian jarduteko plana abian jarritakoan, hala alertaren garaietan, nola larrialdian zehar, planaren zuzendaritzak plana piztu dela jakinaraziko dio Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan bereziaren zuzendariari, eta zuzendari horrek hori badakiela begiztatuko du, eta hori egingo du SOS-DEIen zentroen bitartez. Era berean, eragiketarik zelatik dauden eta zelatik burutzen ari diren jakinaraziko du, eta larrialdiaren astuntasunaren aurreikuspen eta aldatuak baieztatuko ditu, bai eta beraien amaiera ere.

Bereziki, SOS-DEIen bitartez, norberak erantzuna emateko duen gaitasuna behar adinako ez dela aurreikusitako edo egiaztatutako dutela jakinarazi behar dute; horrez gain, honakoak ere jakinarazi behar dituzte: eskura ez dauden baliabideak berehala behar izatea edo baliabide horiek lurralde osoan ez heldzea. Nolanahi ere den, planaren titularraren menpean ez dauden eskuarte eta baliabideak higiarazteko eskabideak SOS-DEIen bitartez egingo dira.

Euskal Autonomia Erkidegoko uholdeen ziozko plan berezia pizturik, eta larrialdiaren 2. egoera behin adierazita, horrek esan nahi du, uholdeak direla-eta tokian-tokian jarduteko plan horiek bateratzen direla eta, piztuta ez badaude, beraiek berez pizten direla.

Plan berezia piztuta, planak berak, EKZ/EKBZren bitartez, berehalaxe jakinaraziko die ukiturik dauden udalerriei, autonomi edota estatu mailetako agintari adierazpen edo komunikazio formaletarik edozein, horiek guztiak planaren alerta, alarma edota pizteei baitagozkie, bai eta beraren amaierari, eta zerikusia izan dezaketen arrisku inguruabarretarik edozeini ere.

servicios esenciales, de acuerdo con los medios y recursos locales disponibles plenamente integrados en la organización del Plan Especial.

Las actuaciones fundamentales que debe desarrollar el Plan Local ante las situaciones de emergencia por inundación son las siguientes:

1.- Catalogación del territorio, de acuerdo con los riesgos de inundación que soporta e identificación de vulnerables.

2.- Configuración de la estructura organizativa local, tanto ejecutiva como operativa, así como los procedimientos para la intervención en las emergencias por inundaciones en su ámbito local

3.- Determinar los sistemas de alerta e información a la población.

4.- Disponer de una relación actualizada de los recursos y medios, municipales o privados, de los que se puede disponer para la evacuación, asistencia sanitaria, defensas, etc.

6.2.- INTERRELACIÓN DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN LOCAL Y EL PLAN ESPECIAL POR INUNDACIONES DE EUSKADI.

Ante la puesta en marcha de un plan de actuación local frente a inundaciones, tanto en la alerta como durante la emergencia, la dirección del mismo notificará y verificará que dicha activación es conocida por el Director del Plan Especial por Inundaciones de Euskadi, comunicando a través de los centros SOS-Deiak, informará asimismo de la situación y desarrollo de las operaciones, confirmación de previsiones y alteraciones de la gravedad de la emergencia y la finalización de la misma.

Especialmente deben comunicar inmediatamente a través de SOS-Deiak la previsión o comprobación de la propia insuficiencia de capacidad de respuesta, la necesidad perentoria de recursos no disponibles, o un alcance más allá de su territorio de los mismos. En todo caso, las solicitudes de movilización de medios y recursos no dependientes del titular del plan, se efectuarán a través de SOS-Deiak.

La activación del Plan Especial por Inundaciones de Euskadi y declarada la situación 2 de emergencia, supondrá la integración de estos Planes de Actuación Local por inundaciones, y su activación automática caso de que no lo estuviesen.

Activado el Plan Especial, por su parte notificará a través del CECOP/CECOPI de forma inmediata a los municipios afectados cualquier declaración o comunicación formal de las autoridades autonómicas o estatales relativas a situaciones de alerta, alarma o activación del plan y sus finalizaciones, así como de cualquier circunstancia de riesgo que les pueda afectar.

6.3.- JARDUTEKO PLANA EZARRI ETA IRAUNA-RAZTEA.

Uholdeak direla eta, udaletan eta tokian tokiko beste izakunde batzuetan jarduteko planak onetsiko dituztenak kasuan-kasuan eskumena duten korporazioen organoak izango dira. Udalerrietako larrialdi planaren barruan sartuko dira.

Uholdeak direla-eta jarduteko plan guztiak eguneratu eta berrikusi egingo dira, beraien eragingarritasuna ziurtatzeko; beraiek egiaztatzeke, itxura-egiteak eta ariketak egingo dira, eta, edozein kasutan ere, uholdeen ziozko larrialdiaren ostean ere egingo dira eragiketa horiek guztiak, lortutako esperientzien arabera.

Plana iraunaraztean, funtsean, biztanleei gaztiguak ematearen eragingarritasuna zainduko da; izan ere, hori, larrialdietan, uholdeen ziozko planaren eragiketen 4. kapituluan ezarritakoaren arabera egin beharko da. VIII. eranskinera, biztanleentzako oinarritzako aholkuak bildu dira, uholdeen eta beraiekin loturiko jazoeren arriskua dela-eta.

7.- AURRENEURRIAK.

Neurri mugatu baten, erkidego bat prest dago, uholdeen kopuru jakin bati aurre egiteko eta, urteen epealdi jakin baten zehar, erkidegoaren bizimodua gertakizun horren arabera moldatzen da. Hala eta guztiz ere, uholdeak jasan ditzaketan lautadak modu tinkoan atzematen dira eta horrek geroago eta garrantzi handiagoa hartzen du lurraldearen gizarte eta ekonomiaren aldetiko ongizaterako; bada, horrek guztiak babes eskari handiagoa dakar uholdeen aurka. Eskari hori tinkotu egiten da, hondamendi garrantzitsua gertatzen denean, hala nola, 1983ko abuztuan, Euskal Autonomia Erki-degoan uholdeak gertatu zirenean.

Uholdeen ziozko hondamendien aurretik neurriak hartzen badira, helburu nagusi hau betetzeko egiten da: eskaera horri aurre egitea, epe luzerako neurri iraunkor-rrak azaldu eta ezarriaz, neurriok balio dutenez arriskutsuak bide diren jazoeren eraginaren aurretik neurriak hartzeko, edo, ahal den neurrian, beraien aurka borrokatu eta beraien kalteak arintzeko. Modu horretara, aurreneurrien maila zabal bi ezarri dira: alde batetik, egituraz kanpoko neurriak; eta, beste aldetik, egituraren aldetiko neurriak.

7.1.- EGITURAZ KANPOKO AURRENEURRIAK.

Egituraz kanpoko aurreneurrien helburua hau da: biztanleak, eta ekonomiaren eta gizartearen garapena alde arriskutsuetatik urruntzea; neurri horien artean, larrialdiaren plangintza bera alde batera lagata, honako hauek daude:

a) Gertakari eta aurreikuspenen gaineko informazio eta alerta emateko prozedurak.

6.3.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE ACTUACIÓN.

Los Planes de Actuación Municipal y de otras entidades locales por inundaciones, se aprobarán por los órganos de las respectivas corporaciones en cada caso competentes. Serán integrados dentro del Plan de Emergencia Municipal.

Todo Plan de Actuación por inundaciones deberá ser objeto de actualizaciones y revisiones que aseguren su eficacia, cuya comprobación se efectuará mediante la realización de simulacros y ejercicios y, en todo caso, después de la emergencia por inundaciones, de acuerdo con las experiencias obtenidas.

En el mantenimiento se observará fundamentalmente la eficacia en la transmisión de los avisos a la población que en las emergencias habrá que dar según lo establecido en capítulo 4 de operatividad del presente Plan ante inundaciones. En el anejo VIII se recogen consejos básicos para la población ante el riesgo de inundaciones y sus fenómenos asociados.

7.- PREVENCIÓN.

En medida limitada, una comunidad está dispuesta a soportar cierta magnitud de inundaciones, y durante un periodo de años la vida de la comunidad se adapta a esta eventualidad. No obstante, la intensificación de la ocupación de las llanuras de inundación y su importancia creciente para el bienestar social y económico del territorio origina una mayor demanda de protección contra las inundaciones. Esta demanda se hace intensa cuando se produce un desastre importante, como, por ejemplo, las inundaciones ocurridas en esta comunidad en agosto de 1983.

La prevención de los desastres por inundaciones tiene como principal objeto atender esta demanda mediante la formulación y aplicación de medidas permanentes a largo plazo que sirvan bien para prever el impacto de fenómenos posiblemente peligrosos o bien para combatirlos en la medida de lo posible y mitigar sus daños. Se establecen de esta forma dos amplias categorías de medidas preventivas que se denominan medidas no estructurales y medidas estructurales respectivamente.

7.1.- MEDIDAS PREVENTIVAS NO ESTRUCTURALES.

Las medidas no estructurales de prevención tienen por objeto alejar a la población y el desarrollo económico y social de las zonas peligrosas, y en ellas se incluyen, además de la propia planificación de la emergencia, las siguientes:

a) Procedimientos de información y alerta sobre sucesos y previsiones.

Eurijasak eta emari gorenak behar den beste denbora aurretik esanez gero, beraien ondore suntsigarrien zati handi bat arindu ahal da, batez ere, giza biziak salbatu ahal izango dira. Plan honen jarduketan multzoa eta, bereziki, larrialdiaren aurreko aldirako eta 0 egoeraren aldirako zehazturiko eragiketak ildo horretatik doaz.

Aldez aurretiko gaztiguak emateko hiru sistemak honako hauek dira:

- MNEk meteorologia txarraren gaztiguak ematea.
- Hidrometeorologia kontrolatzeko sarearen informazio plubiohidrologikoa.
- Uharkaren ustiatzaileak uharken egoerari buruz ematen dituen gaztiguak.

Horiek guztiek eragingarritasun maila dezenteak erdietsi dituzte; hala eta guztiz ere, Administrazioak batera sakatu behar ditu, eta maila horiek gaintitu, segurtasun maila handiagoak erdiesteko.

b) Informazio publikoa eta prestakuntza emateko prozedurak.

Era berean, informazioa igortzeko sistemek, hala biztanle guztientzat direnek, nola, bereziki, eragiteko baliabide guztientzat direnek, hobekuntza prozedurak jasan behar dituzte etengabe. Aldi berean, biztanleekin eta eragiteko zerbitzuekin ataza garrantzitsua egin behar da prestakuntzaren arloan, beraiek jakin dezaten zer den arriskua, arriskua bera gertatu aurretik, planaren ezarpenari buruzko 8.2. azpikapituluan geroago adieraziko den bezala.

c) Uholde arriskuei buruzko mapa oinarri harturik, jarduketak egitea lurraldearen erabileraren antolamenduan.

Lurraldea zuzen antolatzen bada, antolaketa horretan ubideak eta beraiekin loturiko erakuntza geomorfologikoak sartzen badira, bai aparteko balioa duen izadiko baliabide gisa, bai arriskua ekar dezakeen gune gisa, horixe da lanabesik onena, arriskua ahalik eta txikiena izan dadin gure helburua lortzeko.

Xede horrekin, Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioak, Lurraldearen Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurugiro Sailaren bitartez, Euskal Autonomia Erkidegoko ibai eta erreketako ertzen antolamenduaren arlokako lurralde plana idatzi du eta gaur egun plan hori onetsi bidean da.

Agiri honen edukiak, beste helburu batzuen artean, irizpide batzuk zehaztu ditu; irizpideok aintzat hartu behar dira Euskal Autonomia Erkidegoko hirigintzaren antolamenduan eta, bereziki, uholdeen aurretik neurriak hartu eta uraren arloetako jarduketak egiteari begira.

La predicción con el tiempo suficiente tanto de las lluvias torrenciales como de caudales extremos, permite mitigar parte de sus efectos desastrosos y muy especialmente salvar vidas humanas. El conjunto de actuaciones de este Plan y en particular la operatividad definida para la fase de preemergencia y situación 0 va en caminata en este sentido.

Los tres sistemas de preavisos considerados son:

- Avisos de meteorología adversa por parte del I.N.M.
- Información Pluviohidrológica proveniente de la Red de control Hidrometeorológica.
- Avisos del estado de Presas proveniente del explotador de la presa.

Todos ellos han alcanzado considerables niveles de eficiencia, sin embargo deben, impulsados por el conjunto de la administración, superar dichos niveles, a fin de alcanzar mayores cotas de seguridad.

b) Procedimientos de información pública y formación.

De igual forma los sistemas de transmisión de la información, tanto a la población en general como a los distintos recursos operativos en particular, debe experimentar continuos procesos de mejora. A la vez que tanto la población como los servicios operativos deben de ser objeto de una importante labor en materia de formación que asegure un conocimiento preventivo del riesgo, tal y como se expresa más adelante en el subcapítulo 8.2. sobre Implantación del Plan.

c) Actuaciones en la ordenación del uso del territorio a partir del Mapa de Riesgos de Inundación.

Una correcta ordenación del territorio en la que se considere la presencia de los cursos de agua y las formaciones geomorfológicas asociadas a los mismos, además de como un recurso natural de extraordinario valor como un posible foco de peligro, es sin lugar a dudas la mejor herramienta en nuestro objetivo de alcanzar la mayor minimización del riesgo existente.

Con este fin la Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco a través del Dpto. de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio ambiente ha redactado, estando en proceso de aprobación, el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.

El contenido de este documento, entre otros objetivos, viene a determinar unos criterios que deben ser considerados en la ordenación urbanística de nuestra Comunidad y en concreto en lo referente a la prevención de inundaciones y actuaciones hidráulicas.

Plan honi dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoko ibai eta erreketako ertzen antolamenduaren arloko lurralde plan hori aurreneurrietarako tresna gisa hartzen da, egundoko balioa baitu; eta berean ezartzen diren ekarpenak jaso dira.

7.2.- EGITURAREN ALDETIKO JARDUKETAK.

Aurreneurrien egituraren aldetiko neurriak jarduketa eta obrak dira, hain zuzen ere, ubideetan eta beraien arroaren eremuan, uholdeen aurkako babes gisa, egiten direnak. Oro har, ingeniariaritzazibileko, eta nekazaritzaz eta basozaintzazko neurriak dira, uriol eta eurijasen uren mugimendua kontrolatzeko, eta horrek bide ematen du ibaietako uholdeen aurka borrokan egiteko.

Egituraren aldetiko neurriak, Euskal Autonomia Erkidegoko ur arroetan gehienetan gertatzen diren uholdeetatik defenditzeko, honako hauek dira:

- Arroak zuzendu, lurzoruak artatu eta ertzak moldatzea.
- Bigundu eta araupetzeko urtegiak.
- Ubideetako obrak. Biderapen eta ubidetzeak, defentsak, karrakaketak, saihesteak eta abar.

Egituraren aldetiko jarduketa horiek guztiak bildu dira, ur arroetarik bakoitzeko, lurraldeari buruzko informazioaren II. eranskinera.

8.- PLANAREN EZARPENA ETA HAREN ERAGIN-GARRITASUNAREN IRAUNARAZPENA.

8.1.- SARRERA.

Euskal Autonomia Erkidegoko uholde arriskuaren ziozko plan berezia behin onetsi eta Herri babeserako estatu batzordeak homologatu eta gero, Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Planaren (LABIren) zuzendaritzak beharrezko jarduketak sustatuko ditu, berean plan berezia sartzeko eta, beraz, bera ezarri eta beraren eragingarritasuna iraunarazteko.

Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzak ezarpen eta iraunarazpenaren jardueren urteko plangintza ezarriko du garatzeko, berbarako, azpiegituren zuzkidura, zabal-kunde eta itxura-egiteak, uholde arriskuaren lurraldeari buruzko informazioa lantzean behin berrikustea eta abar.

8.2.- EZARPENA.

Uholdeen ziozko plan bereziaren ezarpenak beharrezko ekintzak laburtzen ditu, plana zuzen ezarriko dela ziurtatzeko, hala nola:

- Kontseilu aholkulariaren kideak, Informazio kabinetearen kideak eta Larrialdiak Koordinatzeko Zentroenak izendatzea, bai eta beraiek lekutzeko sistemak ere.
- Agintariak (eta beraien ordezkokoak), kideak eta eskuarteak izendatzea, ekintza taldeak eta beraiek higiarazteko sistemak eratzen baitituzte.

A los efectos de este Plan y como herramienta de prevención se considera el citado Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV como un instrumento de incuestionable valor, recogiendo las aportaciones en él contempladas.

7.2.- ACTUACIONES ESTRUCTURALES.

Las medidas estructurales de prevención son todas aquellas actuaciones y obras efectuadas en los cauces y en el ámbito de su cuenca como defensas contra las inundaciones. Son, en general, medidas de ingeniería civil y agroforestales para controlar el movimiento de las aguas de las crecidas y/o de las lluvias torrenciales que permiten combatir las inundaciones fluviales.

Las soluciones estructurales para defensa contra las inundaciones más comunes en las cuencas hidrográficas del País Vasco son:

- Corrección de cuencas, conservación de suelos y acondicionamiento de márgenes.
- Embalses de laminación y regulación.
- Obras en los cauces: Canalizaciones y encauzamientos Defensas, dragados, derivaciones, etc.

Todas estas actuaciones estructurales se recogen para cada cuenca hidrográfica en el anejo II de información territorial.

8.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA DEL PLAN.

8.1.- INTRODUCCIÓN.

Una vez aprobado el Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones en el País Vasco y homologado por la Comisión Estatal de Protección Civil, la dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá la actuaciones necesarias para la integración en el mismo del presente Plan Especial y por tanto para su implantación y mantenimiento de la operatividad.

La Dirección de Atención de Emergencias, establecerá un planificación anual de las actividades de su implantación y mantenimiento que deban desarrollarse, tales como dotación de infraestructuras, divulgación y simulacros, actualización y revisión periódica de la información territorial del riesgo de inundaciones, etc.

8.2.- IMPLANTACIÓN.

La implantación del Plan Especial ante Inundaciones resume las acciones necesarias para asegurar su correcta aplicación, tales como:

- Designación de los componentes del Consejo Asesor, Gabinete de Información y de los Centros de Coordinación de Emergencias, así como los sistemas para su localización.
- Designación de los mandos (y sus sustitutos), componentes y medios que constituyen los Grupos de Acción y los sistemas para su movilización.

- Erakunde eta izakunde esku-hartzaileekin behar diren protokolo, hitzarmen eta akordioak ezartzea, hala jarduketak argitzeko, nola eskuarteak edota laguntza teknikoak esleitzeko.
- Planari esleituriko baliabide eta eskuarte guztiak erabiltzeko moduan daudela ziurtatzea.
- Plana zertan den esku-hartzaileek dakitela ziurtatzea, beraiek euren zereginak zuzen betetzeko beharrezko den neurrian.
- Ezarritako ereduaren eragingarritasuna egiaztatzea, bai eta langileak trebaturik daudela eta eskuarteak erabiltzeko moduan daudela egiaztatzea; horretarako, itxura-egite osoa edo zati batekoak egingo dira, zuzendariak utziezinezkotzat jotzen dituen neurrian.

8.2.1.- Plan bereziaren azpiegitura begiztatzea.

Oinarritzko azpiegituren funtzionalitatea izan bada eta egokia bada begiztatuko da, beraiek jardun dezan; beren beregi, ondokoak begiztatuko dira:

- Transmisio sarea: zerbitzuen arteko komunikazio sistemak.
- Hidrometeorologiaren estazioen sarea eta datuak eskuratzeko sistemak.
- EKZ, Informazio kabinete eta ekintza taldeei behar beste eskuarte zuzkitzea.
- Biztanleei gatziguak emateko sistemak (ordena indarren zuzkidura eta, bereziki, udaltzainena eta ekintza taldeena).

8.2.2.- Itxura-egiteko planarekin zerikusirik duten zerbitzuetako langileen prestakuntza.

Planean erantzukizunak dituzten pertsonen prestakuntza hasteko, planaren berri ematen zaie haiei, planaren zabalkundea eginaz, bai osorik, bai zati baten, bakoitzari dagozkion ekintzen eredura.

Planaren berri emanda, prestakuntza egitarauak eta trebakuntza ikastaroak garatuko dira, berarekin zerikusirik duten zerbitzu guztientzat (planaren arduradunak, ekintza taldeen arduradunak, bitarteko karguak, komunikabideak).

Prestakuntza sendotuko da, ariketak eta itxurak eginaz (zati batekoak edo oso-osoak), ezarritako ereduaren eragingarritasuna, langileen trebakuntza eta eskuarteen erabilkortasuna egiaztatzeko.

8.2.3.- Uholdeen ziozko plan bereziaren berri biztanleei ematea.

Ezarpenaren aldiaren barruan, informazio politika bati ekingo zaio, planaren berri biztanleei emateko; horren helburua, berriz, hauxe izango da: biztanleak babes-neurriekin ohiturtzea, 4.1.2. puntuan araututako uholdeak direla-eta. Biztanleei planaren berri emateko dauden kanpainak Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzak garatuko ditu, uholde arriskua duten aldeetako udalekin batera.

- Establecimiento de los protocolos, convenios, acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- Comprobación de la disponibilidad de todos los medios y recursos asignados al Plan.
- Asegurar el conocimiento del Plan por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
- Comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante la realización de un simulacro total o bien los parciales que el Director considere imprescindibles.

8.2.1.- Verificación de la Infraestructura del Plan Especial.

Se verificará la existencia e idoneidad de funcionalidad de las infraestructuras básicas para su funcionamiento, y en especial:

- Red de transmisiones: sistemas de comunicación entre servicios.
- Red de estaciones hidrometeorológicas y sus sistemas de adquisición de datos.
- Dotación de medios necesarios al CECOP, Gabinete de Información y Grupos de Acción.
- Sistemas de avisos a la población (dotación a las fuerzas del orden, y en especial Policías Locales y Grupos de Acción).

8.2.2.- Formación del Personal de los servicios implicados en el Plan. Simulacros.

La formación de las personas con responsabilidades en el Plan se inicia con el conocimiento del Plan por los mismos, mediante su difusión, total o parcial, adecuada a las acciones que a cada uno le competen.

Difundido el Plan se desarrollarán programas formativos y cursos de adiestramiento para los diferentes servicios implicados (responsables del Plan, responsables de los grupos de acción, cargos intermedios, medios de comunicación).

La formación se consolidará con la realización de ejercicios y simulacros (parciales o globales) al objeto de comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios.

8.2.3.- Información del Plan Especial ante Inundaciones a la Población.

Dentro de la fase de implantación se acometerá una política informativa de cara a la divulgación del Plan entre la población, a fin de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección ante inundaciones contempladas en el punto 4.1.2. Las campañas de comunicación a la población serán desarrolladas en la Dirección de Atención de Emergencias, en colaboración con los Ayuntamientos de las zonas expuestas al riesgo de inundaciones.

Planaren berri emateko kanpaina honen helburua hauxe da: lurraldean uholdeak izateko dagoen arriskuaren berri ematea, bai eta nork bere burua babesteko izan behar dituen neurrien berri ere; gutxieneko edukia berau izango da:

- Lurraldearen berri emango du, aurreneurriak hartzeari dagokionez, biztanleak arazoarekin jabeazteko eta arriskuarekin modu onean bizi izateko.
- Nork bere burua babesteko neurrien berri emango du, bai eta beharrezko babeserakoa ere, larrialdiak daudenetan (VIII. eranskinera gomendio eta aholkuak bildu dira, biztanleek euren burua babes dezaten uholde arriskua dela-eta).
- Larrialdiak daudenetan alerta eta alarmaren gatzigu eta egoeren berri emateko dauden bideak jakinaraziko ditu, arrisku horren eta beraren larrialdiaren informazio kultura biztanleen artean sustatzeko.
- Uholde arriskuaren gaineko informazioa aldiari kanpainen bidez bideratuko da; kanpaina horiek biztanleen talde ezberdinei zuzenduko zaizkie eta, horretarako, arriskua gertatzeko errazen duten epealdiak erabiliko dira, beraren berri emateko.
- Larrialdiaren aurreko aldiari informazioa ematen da, bai eta jazoera gertatu eta berehalaxe jardun behar denean ere, bada, informazio hori planaren zuzendaritzari atxikitako Informazio kabinetearen bitartez ematen da, zelan eta biztanleei gatziguak emateko sistemak erabiliaz; izan ere, sistemok 4.1.4 atalean daude ezarrita.

Garatzen den informazio politikak bat etorri behar du Euskal Autonomia Erkidegoko Herri Babesaren Planean (LABIn) ezarritako abiaburuekin (V.5eko 2.3 atala).

8.3.- IRAUNARAZPENA.

8.3.1.- Zer den. Iraunarazteko egitaraua.

Plana behin ezarri eta gero, eta berak indarrean dirauen artean, zuzendariak, Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzaren bidez, haren eragingarritasuna iraunaraziko du; izan ere, Euskal Autonomia Erkidegoko herri babesaren planean adierazten den bezala, eragingarritasunak ekintzak biltzen ditu, alegia, jarduteko prozeduraren eragingarritasun osora jotzen dutenak, bai eta eguneratza eta etorkizunean moldatu eta aldaraztera jotzen dutenak ere.

Plan bereziari eustea dakarten ekintzen multzoa iraunarazteko egitarau baten barruan koordinaturik egingo dira; izan ere, egitarau hori Larrialdiei Aurre egiteko Zuzendaritzak gertatuko du eta, geroago, Herriazaingo sailburuak onetsiko du, planaren zuzendarienez.

Esta campaña informativa del Plan se centrará en informar del riesgo de inundaciones en el territorio y de las medidas de autoprotección, con el siguiente contenido mínimo:

- Transmitirá un conocimiento preventivo del territorio con el objetivo de conseguir una concienciación de la población y convivencia positiva con el riesgo.
- Informará de las medidas de autoprotección y protección necesaria en casos de emergencia (en el anejo VIII se recogen las recomendaciones y consejos de autoprotección para la población ante el riesgo de inundaciones).
- Informará a través de los medios por los que en los casos de emergencia se transmitan los avisos y situaciones de alerta y alarma, con el fin de fomentar una cultura informativa de este riesgo y su emergencia en la población.
- La información sobre el riesgo de inundaciones se orientará en forma de campañas periódicas dirigidas a diferentes grupos de población, aprovechando los periodos con mayor probabilidad de que se produzca dicho riesgo para informar sobre el mismo.
- La información que se facilite en la Preemergencia o cuando ya se haya producido el fenómeno y sea necesario actuar de forma inmediata. Se transmitirá a través del Gabinete de Información adscrito a la Dirección del Plan mediante los sistemas de avisos a la población y contenidos previstos en el apartado 4.1.4.

La política informativa que se desarrolle ha de estar conforme a los principios establecidos en el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) (apartado 2.3. del V.5).

8.3.- MANTENIMIENTO.

8.3.1.- Concepto. Programa de Mantenimiento.

Una vez implantado el Plan, y a lo largo de su vigencia el Director, a través de la Dirección de Atención de Emergencias, procederá al mantenimiento de su eficacia, que tal como se expresa en el Plan de Protección Civil de Euskadi, recoge las acciones dirigidas a la plena operatividad de los procedimientos de actuación, como a su actualización y adecuación a modificaciones futuras.

El conjunto de acciones que supone el mantenimiento del Plan Especial se acometerán coordinadas en un programa de mantenimiento que será elaborado por la D.A.E y posteriormente aprobado por el Consejero de Interior como Director del Plan.

Ekintzok honako hauek dira:

8.3.2.- Egunerapen-berrikuspina.

Uholdeen ziozko plan bereziaren indarraldia, hala teknikari dagokionez, nola eragitea denaz bezanbatean, lantzean-lantzean edo inoiz behin berrikusi eta eguneratuko da, lehen adierazi dugun irauarapen egitarauaren arabera.

Modu horretara, Euskal Autonomia Erkidegoko herri babesaren lurralde plana urtero berrikusten denean, plan berezi hau ere berrikusi egingo da. Lurraldeari buruzko oinarriko informazioaren aldarazpenak eta egunerapena sartuko dira, bai eta arriskuaren azterketarenak, eskuarteen eta langile esku-hartzaileena, eta irauarazteko egitarauan egin beharreko hobekuntza eta eraberriketena ere.

Aparteko berrikuspenak izango dira arauen edota atolaketaren aldaketan ondoriozkoak, bai eta uholde arriskuaren tratamenduan eskuratutako jakite eta esperientzia berriena ere.

8.3.3.- Itxurak egitea.

Ezarrita dagoen programazioaren arabera, uholdeen plan bereziaren itxurak egingo dira modu orokorrean zein zati baten (larrialdiaren aurreko aldia edota larrialdikoa); eta, horiek egin ostean, eragingarriak ez diren alderdiak aldarazi edota hobetu egingo dira.

Ebaluazio irizpideak ezarri behar dira, hala nola, ekintza taldeek erantzuna emateko behar dituzten denborak, planaren egiturak eratzekoak, higiarazten direnak iristekoak eta abar.

Era berean, euri bortitz, tokian tokiko uholde edo uholde orokor, beraiekin loturiko jazoera, uharken apurketa edota matxura eta, geroenean, uholdeen ziozko larrialdiaren aurreko larrialdi eta larrialdien ziozko alertetarik edozeinetan, baldin eta haietarik baten batek eragin badu plan berezia oso-osorik edo zati baten pizteko, bada, txostenak egingo dira, kariei buruz, ondorioen inguruan eta erabili den eragingarritasunaren gainean; eta, modu horretara, bide emango da, hidrometeorologi sarearen informazioak baliozkotzeko, bai eta meteorologi jazoera txarren bilakaeraren aurreikuspena ere.

8.3.4.- Prestakuntza etengabea. Trebakuntzarako ariketak.

Honekin zerikusirik duten langileen prestakuntza ezarpenaren aldian egiteko araututa dago eta etengabea izan behar da, ezik agiri bizia da, behin eta berriro ikusten dena, hasieran esan den bezala; beraren abiaburuak 8.2.2. atalean ezarritakoak dira.

Trebakuntza ariketak etengabeko prestakuntzaren zatietarik dira, eta beraiek planari atxikitako eta atxiki gabeko baliabide eta eskuarteetarik zati bat higiarazte horretan dautza, ekintza taldeak ohitura daitezen uholdeetan eta beraiekin loturiko benetako jazoeretan erabili behar dituzten ekipo eta teknikekin.

Estas acciones son las que siguen:

8.3.2.- Actualización-revisión.

La vigencia técnica y operativa del Plan Especial ante Inundaciones será revisada y actualizada periódicamente, con arreglo al programa de mantenimiento antes mencionado, o de forma extraordinaria.

De esta forma, en la revisión anual que del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi se haga se incluirá la del presente Plan Especial. Se introducirán las modificaciones y actualización de la información territorial básica, del análisis de riesgos, de los medios y personal actuante, así como las mejoras e innovaciones cuya necesidad se advierta en el programa de mantenimiento.

Como revisiones extraordinarias serán las derivadas de cambios normativos o en la organización, de nuevos conocimientos y experiencias adquiridas en el tratamiento del riesgo de inundaciones.

8.3.3.- Simulacros.

De acuerdo con la programación prevista, se realizarán simulacros del Plan Especial de Inundaciones de forma global o parcial (Preemergencia y/o Emergencia), tras los cuales se procederá a modificar o mejorar aquellos aspectos que demuestren no ser eficaces.

Deben establecerse criterios de evaluación tales como tiempos de respuesta de los Grupos de Acción, de constitución de las estructuras del Plan, de llegada de los movilizados, etc...

Asimismo, de cualquier episodio de alerta por lluvias intensas, inundaciones locales o generalizadas, fenómenos geológicos asociados, escenarios de rotura o avería en presas y en definitiva de las preemergencia y emergencias por inundaciones que hayan implicado la activación de todo o parte del Plan Especial, se elaborarán informes sobre las causas, consecuencias y eficacia desplegada, de tal forma que permitan la validación de las informaciones de la Red Hidrometeorológica y de las previsiones de evolución de los fenómenos meteorológicos adversos.

8.3.4.- Formación permanente. Ejercicios de adiestramiento.

La formación del personal implicado, contemplada en la fase de implantación, debe ser una labor continuada ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones como ya se ha indicado al principio, y se basa en los principios previstos en el apartado 8.2.2.

Los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente y consisten en la movilización parcial de los recursos y medios asignados o no al Plan, a fin de familiarizar a los diferentes grupos de acción con los equipos y técnicas que deberán utilizar en los casos de inundaciones y fenómenos asociados reales.

Ekintza taldeetako bakoitzaren arduradunak, jardueren egitarau baten arabera, ariketa bat prestatu behar du; ariketa horretan taldeko kideek benetako kasuetan beharrezko diren baliabide eta eskuarte guztiak erabili beharko dituzte.

Ariketa egin eta gero, jarduketan eragingarritasuna ebaluatuko da, ekintza taldeko kide guztiek esperientzia, begitanzio eta iradokizunak elkarri trukatzeko; eta modu horretara planaren eragingarritasuna hobetuko da.

El responsable de cada grupo de acción debe preparar, de acuerdo con un programa de actividades, un ejercicio en el que los miembros del grupo deberán usar todos o parte de los recursos y medios necesarios en los casos reales.

Tras el ejercicio se evaluará la eficacia de las actuaciones con el intercambio de experiencias, impresiones y sugerencias de todos los miembros del grupo de acción, a fin de mejorar la operatividad del Plan.