

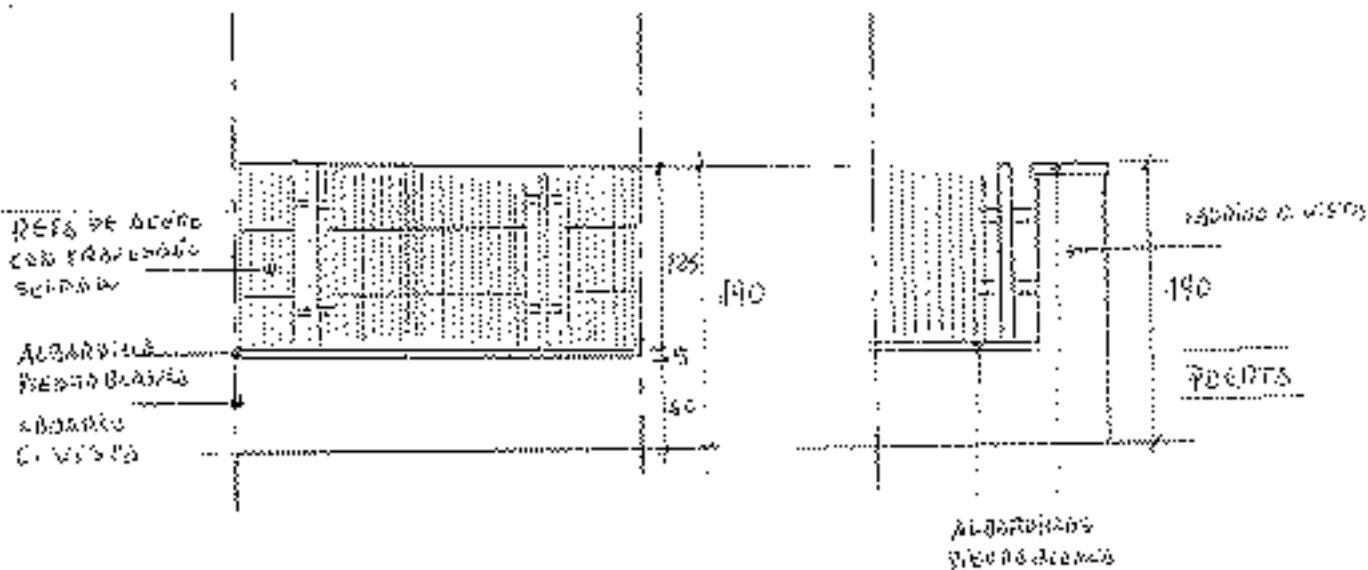
MODIFICACION DEL PLAN PARCIAL DEL  
SECTOR INDUSTRIAL DE LANDABAGO  
EN BERMEO (BTZSAIA)

ENERO 91.



BERMEOKO UDALA  
(BIZKAIA)

TODOS LOS CERRAMIENTOS QUE SE REALICEN EN EL  
POLIGONO INDUSTRIAL DE LANDABASO SE AJUSTARAN A LAS  
MEDIDAS Y MATERIALES QUE SE DETALLAN EN CROQUIS  
ADJUNTO:



Bermeo, 10 de Abril de 2.003  
UDAL ARKITEKTOA

PROGRIMEX, S.A.  
Sociedad Pública de  
Promoción y Gestión de  
Proyectos Educativos, S.A.



ALTAIR, S.A.  
Ingeniería, Consultoría  
Tecnología para la Competitividad  
Méjico, D.F.

**MODIFICACION DEL PLAN INTEGRAL DEL  
SECTOR INDUSTRIAL DE GANADERIA EN  
BERMIO (VIZCAYA)**

PROGRIMEX, S.A.  
Sociedad Pública de  
Promoción y Gestión de  
Proyectos Educativos, S.A.



M E M O R I A

BILBAO, ENERO 1991



## Í N D I C E

1.- JUSTIFICACION DE LA PROCEDENCIA DE LA FORMULACION DE MODIFICACION DEL PLAN PARCIAL DE LANDABASO .....	01
1.1.- ANTECEDENTES .....	01
1.2.- CONTENIDO DE LA MODIFICACION .....	03
1.3.- MOTIVO DE LA MODIFICACION .....	02
1.4.- SIMILITUD DE ALTERNATIVAS .....	03
A.- Similitud topográfica .....	03
B.- Similitud de accesos .....	03
C.- Similitud de parámetros urbanísticos .....	03
1.5.- PLAN DE ETAPAS .....	04
1.6.- DOCUMENTACION ANEXA .....	04
2.- RELACION CON LAS NORMAS SUBSIDIARIAS VIGENTES .....	04
3.- CARACTERISTICAS DEL TERRITORIO AFECTADO .....	07
4.- SERVICIO E INFRAESTRUCTURA EXISTENTES .....	09
5.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD .....	11
6.- CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACION .....	12
7.- SOLUCION PROPUESTA .....	13
8.- REDES DE SERVICIOS .....	15
8.1.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA .....	15
8.2.- RED DE ALCANTARILLADO .....	17
8.3.- REDES DE ALUMBRADO, ENERGIA ELECTRICA Y TELEFONIA ..	18
9.- PLAN DE ETAPAS .....	19
10.- EVALUACION DE LOS COSTOS DE URBANIZACION .....	19

### ANEXOS

ANEXO 1.- CUADROS DE CARACTERISTICAS .....	22
ANEXO 2.- ORDENANZAS .....	30
ANEXO 3.- DOCUMENTACION GRAFICA .....	54



## 1.- JUSTIFICACION DE LA PROCEDENCIA DE LA FORMULACION DE MODIFICACION DEL PLAN PARCIAL DE LANDABASO.

### 1.1.- ANTECEDENTES

La presente modificación del Plan Parcial de la Zona Industrial de Landabaso, en el término municipal de Bermeo (Vizcaya), se desarrolla por iniciativa de la Sociedad Pública de Promoción y Gestión de Suelo Industrial (ILUSGE, A.B.-PROGESIN, S.A.), con el objeto de adaptar a las condiciones actuales el Plan Parcial existente, redactado por el Departamento de Política Territorial y Transportes del Gobierno Vasco, aprobado en Diciembre de 1983, con las modificaciones realizadas en Enero de 1986 y en Enero de 1989.

Así mismo, se recoge en este texto la solicitud realizada por ILUSGE, A.B. - PROGESIN, S.A. en el sentido de dar dos envolventes a las parcelas 7, 8 y 9 de tal manera que el aprovechamiento total se mantenga constante.

### 1.2.- CONTENIDO DE LA MODIFICACION

Esta modificación presenta un nuevo trazado en la reposición del camino que da acceso a los caseríos situados al Oeste del polígono consistente en atravesar la Parcela 1 original, generando la división de la misma en dos parcelas independientes extendiendo la Parcela 1 Sur a la cota +63 y la Parcela 1 Norte, a la cota +60, así como la variación de cotas de las Parcelas nº 7, Nº 8, Nº 9 y aparcamiento de la zona norte, elevando la primera y la última parcela en dos metros, cota +51 y 39 y un metro la parcela 8 y aparcamientos, a las cotas +48, y +45 respectivamente.



### 1.3.- MOTIVO DE LA MODIFICACION

Se realiza esta modificación con objeto de evitar el acceso a los caseríos mencionados alrededor de la parcela Pl, una vez que se ha comprobado que la antigua parcela no va a ser de propiedad única. Así mismo y una vez dividida la parcela en dos zonas se ha optado por rebajar la cota de la Pl Norte en 3 m. (hasta la cota +60), con objeto de conseguir un movimiento de tierras compensado y reducir así el relleno a ejecutar en este tramo.

Por otra parte se establece la posibilidad de edificación uniforme en 2 plantas en las parcelas de la segunda etapa. (a realizar), salvo en las parcelas 8 y 9 que se admite un 20% de edificación en 3 plantas, con lo cual se tiende a igualar la edificabilidad en todas las parcelas.

Con esta distribución de edificación no tiene sentido un acceso en 2 y 3 plantas en la parcela nº 9 por lo que la superficie de espacios complementarios situada junto al vial a cotas +42 y +47 se destina a superficie de taludes, trasladando una parte de la superficie mencionada a la zona frontal, lo que permitirá un mejor acceso a los pabellones.

Se mantienen según lo expuesto, básicamente las determinaciones del plan en lo fundamental, sin variaciones significativas, solamente las requeridas para ajustar las modificaciones indicadas, consiguiendo con estas un ligero excedente de material en el volumen total de la Obra que servirá para regularizar la zona verde situada en el lado Sur de la regata.



#### 1.4.- SIMILITUD DE AMBAS ALTERNATIVAS

Podemos asimilax el plan que se presenta y el plan en vigor, desde tres punto de vista diferentes:

##### A.- Similitud topográfica

Ya que básicamente no se modifican las determinaciones del plan, solamente y ligeramente las cotes de elevación de las diferentes plataformas.

##### B.- Similitud de accesos

La única modificación de vialidad que se propone, afecta a los caseríos situados en la zona Oeste del polígono y pretende mejorar el acceso, manteniendo básicamente el camino actual con una regularización de pendientes.

El resto de la vialidad se mantiene en planta, modificando únicamente el perfil longitudinal para adecuarlo a la nueva elevación de parcelas.

##### C.- Similitud de parámetros urbanísticos

Este documento recoge básicamente determinaciones ya contenidas en el Plan Parcial y en las modificaciones realizadas. Se ha tratado de mantener las superficies destinadas a los diferentes usos, sin mas variaciones en su cuantía que las necesarias para ajustar las modificaciones en cote y de vialidad anteriormente mencionadas, que en cualquier caso superan los mínimos exigidos por la



legislación vigente, tal como se justifica expresamente en el Anexo nº 1 de la presente modificación.

#### 1.5.- PLAN DE ETAPAS

Se ha modificado el plan de etapas para adecuarlo a la realidad, quedando como segunda etapa (la primera ya está realizada) la denominada Parcela I Norte, junto con la denominada segunda fase (P7, P8 y P9) en el plan Parcial Original, tal y como se indica en el plano correspondiente.

#### 1.6.- DOCUMENTACION ANEXA

Si bien con la documentación a la que se hace referencia anteriormente quedaría expuesto el objeto de esta modificación se incluye en este documento la información y ordenanzas ya recogidas en anteriores planes con objeto de recopilar toda la reglamentación en vigor.

#### 2.- RELACION CON LAS NORMAS SUBSIDIARIAS VIGENTES.

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal vigen-tes, en su Área pormenorizada número 24, de suelo apto para urbanizar de uso industrial, recogen el Plan Parcial de Landaibar, que se redactó como desarrollo del Plan General de la Comarca Gernika-Bermeo, con las modificaciones introducidas en el Plan de Actuación Inmediata redactado en el año 1983, sin que en la



presente modificación se planteen variaciones de la normativa anterior.

Así mismo, la normativa del Área específica 24 remite al Plan Parcial de Landabaso para la determinación del Área, la pormenorización de usos, cesiones y parámetros básicos y demás condiciones de aprovechamiento; resultando las siguientes especificaciones:

OCCUPACION MAXIMA DE LAS PARCELAS

BRUTAS PARA USO INDUSTRIAL ..... 65% sobre el total del suelo calificado como industrial.

OCCUPACION MAXIMA DE LAS EDIFICACIONES AUTORIZADAS .....

50% sobre el total del suelo calificado como industrial, incluyéndose a efectos de cómputo del citado porcentaje la ocupación correspondiente a las edificaciones previstas para la ubicación de los equipamientos de cesión obligatoria.

INTENSIDAD MAXIMA .....

0,65 m<sup>2</sup>. por cada m<sup>2</sup>. de suelo calificado como industrial.

USOS AUTORIZABLES .....

VIVIENDA en categoría A (sólo para guarda). INDUSTRIA en categoría 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup>. GARAJES en categoría B y C.



EQUIPAMIENTO SOCIAL Y COMERCIAL, de acuerdo con las exigencias del Reglamento de Planeamiento.

ALINEACIONES .....	A definir en el Plan Parcial.
NUMERO MAXIMO DE PLANTAS .....	El 75% de la superficie construida se realizará en edificio con una o dos plantas. El 25% restante de la superficie a construir se podrá realizar en edificios con un máximo de 3 plantas.
ALTURA MAXIMA DE LA EDIFICACION.	En edificio de una planta, altura máxima de 10 metros al borde inferior del alero. En edificios de dos plantas, altura máxima de 11 metros de intradós del forjado de cubierta o del borde inferior del alero.
	En edificios de 3 plantas, altura máxima de 15 metros en el intradós del forjado o del borde inferior del alero.
	Se tolerarán alturas superiores a 10 metros en el caso de edificios de una planta, cuando se justifique convenientemente, en



función de instalaciones o disposiciones especiales derivadas del proceso productivo.

### 3.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO AFECTADO.

El sector objeto de la presente Modificación del Plan Parcial Parcial de Landabaso se halla situado al Oeste del núcleo urbano de Bermeo, se apoya en la carretera de Bermeo a Mungia por Sollube y en la circunvalación definida en las Normas Subsidiarias que une esta carretera con la de Bermeo a Bakio por Matxitxako y ocupa un área topográficamente accidentada de forma aproximadamente rectangular.

El terreno del sector se halla constituido por dos vaguadas que dan origen a una topografía accidentada con una altimetría que varía desde la cota +30 m., junto al arroyo Landabaso en el límite este del sector, a la cota + 75 m., en la zona central del límite Oeste. Estas diferencias de cotas dan lugar en determinadas zonas a fuertes pendientes que convierten el terreno en impracticable, incluso para las labores agrícolas, con la consiguiente dificultad que ello comporta para la implantación de asentamientos industriales.

El área del Plan Parcial está atravesada de Este a Oeste, por los arroyos Landabaso, en su parte Norte, y por el arroyo Errötatxu, aproximadamente en su límite Sur. La vaguada Norte del arroyo Landabaso tiene una pendiente más acentuada que la vertiente orientada al Sur de desarrollo más suave; mientras que en la segunda vaguada, hacia la carretera de Mungia y el arroyo Errötatxu,



(descubierto y encauzado en su casi totalidad), se produce un promontorio, en el cual se han verificado movimientos de tierras para la construcción de un pabellón industrial (Tertza) a cota +52 m., que termina en el límite Este del polígono en una loma que, después de alcanzar la cota +58 m., baja con fuerte pendiente, hasta la cota +36 m., en una longitud de 70 m.

Tanto en su zona Norte como en la Sur, el Sector se halla colindante con áreas de uso docente ocupadas actualmente por la Ikastola Eleizalde y el Colegio San José, respectivamente; así como, en la zona norte existe un centro polideportivo y el sector está atravesado de Este a Oeste por un camino local que como continuación a la calle Martín Deuna sirve de acceso a diversos caseríos y viviendas unifamiliares situadas al Oeste del polígono Industrial.

El territorio afectado por la ordenación modificada en el presente documento se encontraba destinado a usos agrícolas, con la salvedad del pabellón industrial antes citado y el importante porcentaje de superficie en el que, por su excesiva pendiente, la explotación agrícola era imposible. En la zona próxima al cauce del arroyo Landabaso, en la mitad este de su recorrido por el polígono, existen pequeñas edificaciones que en ningún momento tienen la consideración de residencias permanentes ni temporales, tratándose en todos los casos de construcciones para apoyos y útiles de labranza.

Por otro lado, en el terreno, a nivel geotécnico, se han podido observar algunos afloramientos de rocas ígneas de estructura ofítica localizadas en la vegaada sur del polígono y en la zona comprendida entre los dos cauces de los arroyos, apareciendo en



otros puntos rocas del tipo de margas y calizas, lo que lleva a pensar que el contacto entre ambas formaciones se sitúa entre dichas vaguadas, considerándose a efectos de estabilidad de taludes que las inclinaciones 1:1 pueden ser suficientes, si bien deberá tenerse en cuenta la orientación de las discontinuidades en relación al talud. En otro orden de cosas se concluye, a partir de las observaciones realizadas que, por las características de las rocas ofíticas, pueda darse la circunstancia de ser necesario el empleo de explosivos, especialmente en las zonas en que aquéllas aparecen poco alteradas.

#### 4.- SERVICIO E INFRAESTRUCTURA EXISTENTES.

Según se recoge en el plano correspondiente de los documentos de información, se puede comprobar cómo los servicios urbanísticos mínimos se encuentran situados al mismo borde del sector ya que discurren a través del eje de comunicaciones relativo a la carretera de Sollube.

La conducción de agua potable discurre siguiendo el trazado de la carretera de Sollube, por su borde derecho en sentido Bermeo a Sollube, procedente del depósito de Etxetxubarri con capacidad de 350 m<sup>3</sup> y mediante conducción de hierro fundido de 100 mm. de diámetro, que a una distancia aproximada de 300 metros al Este del límite de la zona industrial se transforma en una conducción de fibrocemento de 300 mm. de diámetro.

En la parte norte del Sector se encuentra el depósito de Patxotetxe, con una capacidad de 525 m<sup>3</sup> de agua que se distribuye mediante una conducción de 125 mm. de diámetro que discurre por el



borde del trazado de la carretera de Matxitxako en el lado derecho en el sentido de entrada al casco de Bermeo.

La red de saneamiento municipal se concreta en la existencia de dos ramales diferentes de 500 mm. de diámetro cada uno de ellos, que se encuentran en ambos casos a 100 metros del límite este del sector, discutiendo a través de la carretera de Sollube uno; y el otro, a través de Martín Deuna Kales.

El alumbrado público llega hasta el mismo punto en que se prevé la realización del enlace de conexión de la red vial general (carretera de Sollube) con la interna del polígono, mientras que la red de telefonía se encuentra a pie del terreno industrial ya que se halla trazada mediante tendido aéreo siguiendo la carretera de Sollube, para transformarse en tendido subterráneo a partir de un punto que se sitúa aproximadamente junto al entronque previsto de la variante con la comarca de Mungia.

Por último a nivel de energía eléctrica, la red de alta tensión se sitúa sobre el terreno incorporado al área ordenada, junto al pabellón industrial perteneciente a Tertza.

Con respecto a la infraestructura vial, el sector industrial se encuentra directamente relacionada con el eje de carretera comercial Bilbao-Bermeo por Sollube, a partir del cual se accede a las parcelas de la zona sur del polígono, entre esta carretera y el arroyo Landabaso; mientras que a la zona norte del polígono se accede desde la nueva rotonda proyectada en la circunvalación del núcleo de Bermeo, que une la carretera local de Bermeo a Matxitxako con la carretera comarcal de Bilbao a Bermeo.



En el momento de la redacción de la presente modificación el acceso desde la carretera comarcal Bilbao-Barreiro no presenta ningún problema y ya hay una entrada a la parte urbanizada del Polígono, mientras que el tramo de la circunvalación colindante al polígono, por el este, no está realizado y la prolongación de la calle Atalde, que desembocará en la rotonda desde la que se accede a la zona norte del polígono, ha sido realizada por parte del Ayuntamiento llegando a cien metros del acceso al polígono; así pues, se realizará una entrada provisional que enlace la prolongación de la calle Atalde con los viales de acceso a las parcelas de la zona norte del polígono, mientras no se realice dicha rotonda en las obras proyectadas.

#### 5. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.

La zona correspondiente al sector de Landabaso se encuentra distribuida en su total en algo más de cien parcelas de tamaño relativamente pequeño, con una media inferior a los 1.500 m<sup>2</sup> de superficie por parcela, que, con la aprobación inicial del Plan de Actuación Inmediata y el trámite de información pública que condujo a la gestión del suelo en la totalidad del sector, fueron adquiridos por parte de la Administración Pública Vasca; de tal forma que, ya en la redacción del Plan Parcial vigente, el pleno parcialario tiene un carácter meramente informativo, puesto que la propiedad del Polígono, en su totalidad, actualmente la ostenta la Administración; recogiéndose en la presente modificación el mismo plano simplemente con el objeto de obtener un documento final completo respecto del modificado.



## 6.- CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACION.

La topografía del sector, con fuertes pendientes, y la existencia de los cauces de agua del Arroyo Landabaso y el regato Errrotatxu, cubierto y encauzado este último, condicionan fuertemente la ordenación de las parcelas industriales, de tal manera que estas se han definido en función de una explotación equilibrada, de rellenos y desmontes, y una adaptación al terreno, tratando de aproximar los diferentes cotas de las parcelas a las existentes en el terreno, y considerando las necesidades de implantación de los usos industriales previstos.

Además se deben tener en cuenta las características de las industrias asentadas en el núcleo de Bermeo, cuyo traslado es deseable para su evolución urbana, que han mostrado su interés por establecerse en el polígono industrial y de las posibles necesidades derivadas de la explotación de las bolases de gas localizadas frente a la costa del municipio; determinando diversas plataformas susceptibles de su aprovechamiento en parcelas adecuadas a las necesidades de industrias de tamaño medio y que permiten, al mismo tiempo, la implantación de industrias de tamaño menor (conservas), mediante una adecuada compartimentación de aquellas.

Asimismo, se considera mantener el cauce del arroyo Landabaso a cielo abierto y su apitovechamiento como espacio libre estableciendo un paseo peatonal y situando en su entorno los espacios dedicados a los equipamientos social, comercial y deportivo, instalaciones para uso común del polígono y espacio libre de uso público que el Reglamento de Planeamiento determina, consiguiendo de esta forma un espacio público continuo que atraviesa de Este a Oeste del polígono siguiendo el curso del arroyo Landabaso.



Finalmente, los viales anteriores del Sector se apoyan en la carretera de Bermeo a Mungia por Sollube, entrada a la zona Sur del polígono, y, en la proyectada rotonda frente a la calle Atalde, que forma parte de la circunvalación del núcleo urbano y sirve de entrada a la zona norte del sector.

#### 7.- SOLUCION PROPUESTA

La ordenación propuesta en el presente documento trata básicamente de recoger y responder a los criterios y premisas descritos anteriormente, para lo cual se han procedido a mantener la regata Landabaso a cielo abierto y discurriendo, mediante canalización ya realizada. Esta determinación supone la división longitudinal del sector en dos zonas perfectamente diferenciadas que, para poder ofrecer un agrovechamiento industrial, necesitan acceso independiente.

La ordenación general se concreta en el establecimiento de una red básica viaaria constituida por dos ejes que dan acceso independiente a las zonas Sur y Norte del polígono y lo conectan con la carretera de Bermeo a Bakio y Sollube y con el vial de circunvalación del núcleo urbano previsto en las vigentes Normas Subsidiarias.

El vial de la zona sur parte ortogonalmente desde la carretera de Bermeo a Bakio, a la altura de la actual entrada del Colegio Menesiano y de la parcela del Pabellón Industrial de Tertza, con forma aproximadamente de "U", que empieza en la cota +45 m. en la entrada del Colegio, gira ortogonalmente al llegar a la cota +50 m. y se vuelve a quebrar al llegar a la cota +53 m.,



para terminar en paralelo a la carretera en la cota +60m., desde la cual, dividiendo la parcela superior, se repone el camino de acceso a los caseríos situados al Este del polígono, de tal forma que con una pendiente media del 5%, este vial da acceso a las parcelas números 5, 4, 3 (la de Tortza), 2 y 1 situadas a cotas +45 m., +50 m., +52 m., +57 m., +60 y +63 m., respectivamente, incrementándose la pendiente hasta el 10% en el camino de acceso a los caseríos.

El vial de la zona norte arranca ortogonalmente de la proyectada circunvalación del núcleo urbano, en la rotonda prevista frente a la prolongación de la calle Atalde, a cota +42 m., para llegar en linea recta de 270 m. de longitud, a una plaza de giro situada a cota +54 m., y dar acceso a las parcelas números 7 y 8 a cota +54 m. y +48 m., al aparcamiento situado a cota +45 m., así como a la cota +39 m. de la parcela 9 a través de un vial que parte del eje anterior en su zona más próxima a la rotonda de entrada.

Las zonas de cesión obligatoria previstas en la Ley del Suelo y en el Reglamento de Planeamiento se han localizado en la zona central del sector, en torno a la regata Landabaso, de forma que se consigue dotar de una estructura coherente a la situación de los espacios de usos público en relación al conjunto ordenado, al tiempo que se refuerza el carácter urbano del Arroyo Landabaso una vez que se ejecute la urbanización completa del sector.

La distribución de los espacios de cesión se prevé reservando la zona norte de la canalización del arroyo, así como la mitad Oeste de la zona Sur para sistema de espacios libres de dominio y uso público, en tanto que la reserva de terrenos para servicios de interés público y social se prevé en la zona Sur de la



canalización de la regata y del elemento viario pre-existente. Este elemento viario, que se mantiene en la ordenación propuesta, se contempla como un eje de tránsito peatonal que a través del paseo de borde previsto para la ejecución de la canalización de la regata conecta la parte superior del sector con el núcleo de Bermeo, a través de Mañía Deuna Kalea, si bien sus características constructivas permitirán el paso ocasional de vehículos ligeros de servicios y urgencias, así como el acceso para servicio y entretenimiento de las zonas de cesión correspondientes a los Servicios de Interés Público y social y de instalaciones.

#### 8.- REDES DE SERVICIOS

##### B.1.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

De los datos recogidos en la documentación gráfica correspondiente a la Información Urbanística se deduce que el depósito de Etxetxuberri, del que procede la coaducción general, tiene una capacidad de 350 m<sup>3</sup>. Debe tenerse en cuenta que la mencionada conducción participa de la traída de aguas de los ríos Goiako y Nabarniz, disponiendo en la actualidad de una dotación estimada en 100 litros por segundo, a la que habría que añadir las disponibilidades existentes en las captaciones anteriormente utilizadas, con lo que se asegura la capacidad de abastecimiento de la red general para la zona industrial prevista en este Plan.

Las necesidades de agua del polígono se han resuelto mediante dos redes independientes que corresponde a cada una de las zonas, si bien se prevé la posibilidad de su unión a través de una



conducción que se adapte a la vaguada mediante un sifón, pasando por debajo del encauzamiento.

La dotación necesaria se ha obtenido a partir de la consideración de un consumo diario de agua potable de 150 litros por empleo y de una estimación de 100 empleos por cada hectárea bruta de suelo industrial. La extensión total del polígono se sitúa en 168.520 m<sup>2</sup>, por lo que se deducen los siguientes resultados:

- \* Superficies en Has. = 16,852
- \* Número de empleos Has. = 100
- \* Dotación prevista = 150/litros empleo
- \* Consumo diario = 252,73 m<sup>3</sup>.
- \* Caudal continuo necesario = 2,92 litros/seg.

Por otra parte, para la dotación de agua industrial se parte de una estimación de consumo de 1 litro por segundo y hectáreas, de donde se deriva:

- \* Hectáreas totales ~ 16,852
- \* Consumo diario = 1.456 m<sup>3</sup>.
- \* Caudal continuo = 16,8520 litros/segundo

Por lo tanto, el caudal necesario para el total del sector, en el momento de su consolidación definitiva, es de 19,77 litros/segundo, que pueden ser perfectamente suministrados por la red general, en las condiciones actuales, teniéndose en cuenta además



la instalación contra incendios, obteniéndose un diámetro de tubería necesario de 250 mm., aunque en la fase I se ha establecido una red general de 300 mm de diámetro.

Finalmente, se ha establecido la conexión del abastecimiento de la fase I (Zona Sur) a través de la carretera a Sollube, empalmando con la red existente, tubería de fibrocemento de 300 mm. de diámetro, en un punto situado 325 metros hacia el casco urbano, desde el acceso a esta zona del polígono; y en la fase II (Zona Norte) se ha establecido la conexión con la tubería de la calle Atalde, y se ha dejado previsto el empalme con la red proyectada, que se dirige hacia la Ikastola en dirección norte.

#### B.2.- RED DE ALCANTARILLADO

Se ha pretendido una la red de alcantarillado separativa (aguas pluviales y fecales). Las aguas residuales de cada industria o instalación deberán ser tratados hasta ciertos niveles, previamente a su vertido a la red interna del sector, dado que resulta evidente la dificultad que comportaría la instalación de una depuradora total del conjunto de las aguas residuales que se verían contaminadas con productos de características totalmente diversas; si bien se reserva, dentro del sector, una superficie destinada a instalaciones, en la que por su dimensión y situación será posible la ubicación de una depuradora de las características necesarias.

Las aguas procedentes de las lluvias son recogidas a través de los sumideros correspondientes para ser conducidas, mediante una red separada de las aguas negras, a los puntos de vertido a la regata Landabaso.



Si trazado de las redes de saneamiento, tanto de pluviales como de aguas negras, se ha previsto discursando bajo el eje de la calzada, zonas verdes, zonas de servidumbre o zonas inedificables, cuando por necesidades de trazado éste ha tenido que atravesar zonas de superficie privatizable.

#### 8.3.- REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELEFONÍA.

La red de alumbrado público se enlazará a la instalación municipal actualmente existente, si bien se establecerá el correspondiente sistema de control de encendido y apagado (reloj y célula fotovoltaica), de forma que en función de las circunstancias pueda funcionar independientemente del resto de la red municipal. El nivel de iluminación será el exigido en las Normas vigentes y en ningún caso inferior a 12 lux, con luminarias instaladas al tresbolillo.

Prácticamente a pie del polígono, en la carretera de Bermeo a Ekiña se sitúa una línea aérea que será empleada para conectar la red interna del sector y abastecer de energía eléctrica al conjunto de parcelas previstas, realizándose una derivación a un pórtico de recepción, desde el cual, a través de la conducción subterránea, se abastecerá a los centros de transformación de cada asentamiento industrial.

La red de telefonía se conecta a la red general que discurre junto a la carretera de Sollube, y se distribuye mediante conducción subterránea hasta las parcelas previstas en la ordenación.



#### 9.- PLAN DE ETAPAS.

De acuerdo con las características físicas del territorio en que se ubica el presente sector industrial se ha dividido la ejecución de las obras de urbanización en dos etapas, correspondiendo la primera a los años 1986 ~1989 (que ha sido realizada) y la segunda entre los años 1990-1991.

La primera etapa, ya realizada en su mayor parte, comprende la realización del enlace de la red viaria del sector con la del Sistema General de Comunicaciones, así como los viales internos situados en la mitad sur del polígono. Así mismo, se incluye la realización de todas las redes de servicios urbanísticos previstos en el territorio para esta etapa, que supone la puesta en servicio de las parcelas 1 Sur, 2, 3, 4, 5 y 6, así como la cesión al Ayuntamiento de las Zonas Verdes y Zonas Deportivas, Social y Comercial que se sitúan dentro del perímetro que se grafia en el plano número 32.

Por su parte, la segunda etapa supondrá la total determinación del conjunto de las redes de servicios, vialidad y parcelas industriales en la ordenación del conjunto del sector, que comportará la puesta en servicio de las parcelas 1 Norte, 7, 8 y 9 y la cesión al Ayuntamiento de los terrenos que a tal efecto se han incorporado en esta etapa y que figuran en el plano correspondiente de la documentación gráfica.

#### 10.- EVALUACION DE LOS COSTOS DE ORGANIZACION.

La implantación de los servicios y la ejecución de las



obras de urbanización previstas en el presente documento de la Modificación del Plan Parcial de Ordenación del Sector Industrial de Landabaso, en el término municipal de Bermeo, asciende a las cantidades que se reflejan a continuación, expresadas por capítulos:

I.-	308.420 m <sup>3</sup> . (157.330 m <sup>3</sup> vaciado y 151.090 m <sup>3</sup> . relleno), de movimiento de tierras para la ejecución de las explanaciones de parcelas y para el trazado de la red vial, incluso muros de contención y obra auxiliar, considerando la excavación en toda clase de terreno y resultando un costo global de 750 ptas. por metro cúbico.	201.315.000
II.-	17.110 m <sup>2</sup> . de red vial, incluyendo la parte proporcional de acera, bordillo prefabricado y excavación correspondiente a 3.150 ptas. por metro cuadrado.	53.896.500
III.-	2.159 ml. de red de agua potable y de la red de riego e hidrantes contra incendios, incluyendo la parte proporcional de apertura y cierre de zanjas, arquetas y piezas especiales a 16.000 ptas. por metro lineal.	34.544.000
IV.-	3.868 ml. de red de alcantarillado de aguas negras y de red de recogidas de pluviales, incluyendo la parte proporcional de arquetas, piezas especiales, y depuradora a 9.300 ptas. por metro lineal.	35.972.400
V.-	2.250 ml. de red de energía eléctrica y alumbrado público, incluyendo la parte proporcional de apertura de zanja, arquetas de registro, piezas especiales, e incluso de centro de transformación, a 20.000 ptas. por cada metro lineal.	45.000.000
VI.-	1.573 ml. de red de telefonía, incluyen-	



	de la parte proporcional de apertura de zanja y arquetas, a 6.700 ptas. por me- tro lineal.	10.539.100
VII.-	38.980 m <sup>2</sup> . de acondicionamiento de jar- dines, incluyendo la parte proporcional de especies arbóreas a 320 ptas. por me- tro cuadrado.	12.473.600
VIII.-	Mobiliario, señalización y varios.	350.000
IX.-	380 ml. de encauzamiento de regata a -- 100.000 ptas. metro lineal.	38.000.000

Resulta, por tanto, un costo estimado de la implantación de servicios y de ejecución de la urbanización de 462.090.600 pesetas, de las que una tercera parte corresponde a la primera fase y el resto a la segunda con el criterio de fases adoptado en esta modificación.

Bilbao, Enero de 1991

Fdo.: Rafael FULDAIN RODRIGUEZ  
INGENIERO DE CAMINOS COLEG. N° 7.838  
DIRECTOR TECNICO DE IUSGET, A.B. - PROGRESIN, S.A.



## A N E X O      1

### CUADRO DE CARACTERISTICAS



A.- SUPERFICIES.

SUPERFICIE TOTAL DEL SECTOR	= 168.520 m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE CALIFICADA INDUSTRIAL	= 166.720 m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE PROTECCION DE CARRETERAS	= 1.800 m <sup>2</sup> .

B.- CESTIONES MINIMAS EXIGIDAS EN EL REGLAMENTO DE PLANEAMIENTO.

SUPERFICIE DE SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES (10%)	= 16.672 m <sup>2</sup> .
EQUIPAMIENTO SOCIAL (1%)	= 1.668 m <sup>2</sup> .
EQUIPAMIENTO COMERCIAL (1%)	= 1.668 m <sup>2</sup> .
EQUIPAMIENTO DEPORTIVO (2%)	= 3.335 m <sup>2</sup> .

C.- APROVECHAMIENTOS MAXIMOS PERMITIDOS POR LAS NORMAS SUBSIDIARIAS  
(RECOGEN PLAN PARCIAL INDUSTRIAL DE LANDASAGO)

OCCUPACION MAXIMA DE PARCISLAS BRUTAS DE USO INDUSTRIAL	= 108.368 m <sup>2</sup> .
OCCUPACION MAXIMA DE LAS EDIFICACIONES AUTORIZADAS	= 83.360 m <sup>2</sup> .
EDIFICABILIDAD - INTENSIVA MAXIMA (0,65 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	= 108.368 m <sup>2</sup> .



#### D.- SUPERFICIES PREVISTAS EN LA ORDENACION

	añ	%
	\$0.	DESM. (*)
SUPERFICIE PRIVATIZABLE PARA USO INDUSTRIAL	101.512	101.512
CEDIDA PARA SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES		17.484
- Zonas Verdes	16.711	16.491
- Paseos Peatonales	8.367	
SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICO Y SOCIALES		11.929
- DESARROLLO SOCIAL	3.574	1.54
- EQUIPAMIENTO COMERCIAL	4.049	1.21
- Espacios Recreativos	4.301	3.78
ÁREA DE INSTALACIONES	1.393	1.393
VEÍAS DE COMUNICACIÓN A EFECTOS DE SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES	5.472	5.472
ENCLAVAMIENTO EDIFICIO HABITACIONAL	1.140	1.140
B20 VIALIDAD Y APARCAMIENTO (**)		29.164
B20 VIALIDAD	18.192	
APARCAMIENTOS (***)		11.352
	5.002	
<b>TOTAL</b>	<b>150.720</b>	<b>100,00</b>

\* El porcentaje es calculado en relación con la superficie calculada como industrial en el Plan General.

\*\* De esta superficie se han descontado los 1.896 añ. destinados por el anterior Plan (árboles) o protección de cierres/bordes.

\*\*\* Para este año se destina la superficie de los paseos privatizables de usos complementarios de 13.353 añ, resultando un total de 29.164 añ. y 1.610 plazas de aparcamiento.



B.- SUPERFICIES Y APROVECHAMIENTOS CORRESPONDIENTES A LAS PARCELAS PRIVATIZABLES.

Se admiten dos envolventes de las parcelas 7 y 8 de tal manera que el aprovechamiento conjunto de ambas sea constante.

Dichas envolventes quedan reflejadas en el plano nº 7 adjuntándose a continuación los aprovechamientos resultantes en cada una de las alternativas.

**Alternativa E1.- Máximo aprovechamiento en Parcela 7 y mínimo en parcela 8.**

PARCELA	SUPERF. TOTAL	SUPERF. ESPACIO LIBRE	SUPERF. USO COMPLI.	SUPERF. USO ESTR.	\$. USO ESTR.	CORTEZONTE. APROVECHAM. %	SUPERF. MAXIMA USOESTR.
	SUPERF. LIBRE	SUPERF. USO COMPLI.	SUPERF. USO ESTR.	S. USO ESTR.	% USOESTR.		
P-18	18.150	2.475	4.693	5.982	55.00	1.110	19.965
P-18	17.560	6.949	3.593	8.500	54.20	4.310	19.804
2	6.295	1.124	3.507	2.684	45.40	4.340	6.004
3	1.337	1.568	1.067	1.751	51.50	0.988 *	1.602 **
4	6.351	233	1.866	4.332	56.40	0.910	5.716
5	4.150	865	1.335	1.561	45.80	0.948	3.236
6	5.442	1.912	1.434	1.864	33.00	0.958	5.790
7	18.396	5.028	1.400	5.898	46.90	0.975 *	13.938
8	4.715	1.340	1.066	1.529	38.86	0.893 *	5.875
9	5.302	1.975	1.911	5.002	62.00	1.343	13.309
TOTAL	181.552	33.109	20.157	52.145	51.36	3.912	186.704



**Alternativa 32.0: Máximo aprovechamiento en parcela 7 y máximo en parcela 8.**

PARCELA	SUPERF. M2	SUPERF. M2/1000	SUPERF. M2	SUPERF. M2/1000	\$	SUPERFICIE M2/1000	SUPERF. M2
	DESPREC.	DEPREC.	DESPREC.	DEPREC.	DESPREC.	DEPREC.	DESPREC.
7-38	35,050	3,475	1,400	9,382	55,06	1,000	35,965
7-39	17,566	4,540	1,500	9,517	54,82	0,900	19,584
8	6,365	1,175	1,500	3,024	45,38	0,900	1,384
~ 1	~ 7,332	1,588	1,900	3,793	55,59	0,900	1,663
4	6,351	320	1,000	4,218	66,46	0,900	1,710
5	6,351	365	1,000	1,391	45,69	0,900	1,739
6	6,442	3,012	1,600	2,964	32,46	0,900	1,298
7	17,568	4,188	1,200	7,650	54,74	0,900	19,309
8	8,325	3,175	1,500	3,490	45,76	1,000	8,513
9	9,552	1,915	1,771	6,917	55,98	1,365	13,237
TOTAL	100,517	36,119	23,291	52,145	55,36	0,992	104,794



F. - APROVECHAMIENTOS CORRESPONDIENTES A LAS PARCELAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.

	M2. SUPERFICIE\$	M2./HEC.	APROVECHAR. M2.	M2. HEC.
Equipo Social	2.574	3,3	932	123
Equipo Comercial	3.846	3,0	117	184
Equipo Deportivo	5.011	6,4	3.534	601
Festajaciones	3.098	0,3	1.163	381
TOTAL	15.529		6.338	1.573



G.- RESUMEN DE APROVECHAMIENTOS TOTALES PERMITIDOS.

	SUPERFICIE HABITACIONES	OCCUPACIONES	T (%)	SUPERFICIE Ocupadas
Parcelas privadas	101.513	52.045	51	101.513
Residenciales	25.370	1.373	1	25.370
OTAL	126.883	53.418	35	126.883

\* Referido a la Superficie total calificada como industrial en el Plan General



## A N E X O 2

### ORDENANZAS



## CAPITULO I.- GENERALIDADES

- ART. 1 Las presentes ordenanzas del Plan Parcial del sector industrial de Landabaso, se redactan al amparo de las determinaciones de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Bermeo, del Plan de Actuación Inmediata de la zona industrial de Landabaso y del tramo de variante comprendido entre las carreteras de Matxitxako y Sollube, y conforme a lo establecido en el Artículo 13.3 de la Ley del Suelo.
- ART. 2 Se regulan en estas Ordenanzas todos aquellos aspectos relativos al uso de los terrenos y de la edificación, tanto públicos como privados, así como los referentes al régimen urbanístico del suelo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 61 del Reglamento de Planeamiento.
- ART. 3 Los planos de Ordenación, (números, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12) contienen y expresan gráficamente las determinaciones sustantivas de la ordenación, tanto las que se refieren a la proyección de la urbanización prevista, como las que inciden en la regulación del uso del suelo y de la edificación, y complementan, por tanto, los preceptos integrados en las presentes Ordenanzas.
- ART. 4 Las determinaciones de las Ordenanzas, deberán, asimismo, aplicarse a todas aquellas obras que se realicen en el interior del sector y que correspondan a la



urbanización, implantación de servicios o ejecución de instalaciones industriales, tanto públicas como privadas.

- ART. 5 En caso de contradicción entre documentación gráfica y escrita, serán válidas y de aplicación las determinaciones contenidas en las Ordenanzas, Planos y Memoria, por este orden.
- ART. 6 Las cotas de las plataformas de las parcelas de uso industrial podrán variar en un metro de altura sin que ello suponga la Modificación del presente documento de Plan Parcial.
- ART. 7 Las parcelas industriales números 2 y 3 y números 7 y 8, de manera conjunta se pueden rediseñar mediante un Estudio de Detalle, sin que ello suponga Modificación del presente documento del Plan Parcial, y siempre que no represente variación de las alineaciones ni de las rasantes exteriores definidas en los planos de ordenación, ni se superen los parámetros conjuntos de ambas parcelas determinados en el cuadro de características § del Anexo 1 en lo relativo a superficie máxima construible, a superficie ocupada por la edificación y a superficie ocupada por usos complementarios.
- ART. 8 Las rasantes de las parcelas de cesión para sistema local de especies libres, los de servicio de interés público y social, la de área de instalaciones y el camino peatonal existente, propuestas en el presente documento, tiene carácter orientativo sin que su



variación suponga la redacción de una nueva modificación, entendiéndose que por carácter paisajístico y ambiental se ajustarán a la obra de urbanización.

#### CAPITULO II.- TERMINOLOGIA DE CONCEPTOS.

- ART. 9 Se entiende por PARCELA PRIVATIZABLE la superficie que queda vinculada, después de la ordenación, a cada uno de los conjuntos de terrenos que forman una unidad de suelo indivisa. Esta parcela estará formada, en todos los casos por el ESPACIO DE USOS COMPLEMENTARIOS y el ESPACIO EDIFICABLE y el ESPACIO LIBRE (AJARDINAMIENTO Y TALUDES) en los que así se indique en el plano de ordenación correspondiente.
- ART. 10 Se entiende por ESPACIO LIBRE (AJARDINAMIENTO Y TALUDES), la superficie de terrenos que correspondiendo a la PARCELA PRIVATIZABLE, se encuentra ocupada por los taludes resultantes de la formación de las plataformas o por el terreno natural situado entre dichos taludes y los límites de las parcelas. Estos espacios deberán mantenerse libres de toda posible ocupación y tratar a base de ajardinamiento y plantación de especies arbóreas.
- ART. 11 Por ESPACIO LIBRE DE USOS COMPLEMENTARIOS se entiende la superficie de terreno correspondiente a la PARCELA PRIVATIZABLE y que formando parte de la zona de



expansión, deberá mantenerse libre de ocupación por la edificación, por estar situado fuera de las alineaciones máximas establecidas en la ordenación para cada una de las parcelas.

- ART. 12 Por ESPACIO EDIFICABLE se entiende la superficie de la PARCELA PRIVATIZABLE acotada por las alineaciones exteriores, y por lo tanto destinada a la implantación de las edificaciones en cada una de las parcelas.
- ART. 13 Por TERRENOS DE USO Y DOMINIO PÚBLICO se entiende el conjunto de superficies de la totalidad del sector que por no corresponder a las PARCELAS PRIVATIZABLES se incorpora en la categoría de dominio público con acuerdo al uso específico que se establece para cada una de las zonas que se determinen. Esta clase de suelo está formado por la ZONA VERDE, las ÁREAS PEATONALES, las ZONAS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL, COMERCIAL Y DEPORTIVA, la RED VIARIA y APARCAMIENTOS, la ZONA DE INSTALACIONES, LOS ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO y EL ENCAJAZAMIENTO DE LA REGATA.
- ART. 14 Se entiende por ZONA VERDE la superficie de terreno que formando parte de los Terrenos de Uso y Dominio Público y cumpliendo con las condiciones de uso previstas en la legislación vigente se ha previsto para su incorporación al Sistema Local de Espacios Libres, en la proporción exigida en el Reglamento de Planeamiento, formando parte de las Superficies de Terreno de Uso y Dominio Público.



- ART. 15 Por ÁREAS PEATONALES se entiende la superficie de terreno que formando parte de los Terrenos de Uso y Dominio Público se destina el tránsito y a la comunicación peatonal, y que por estar localizados en los bordes de los terrenos destinados a Zonas Verdes, se incorporan junto con éstos, al sistema Local de Espacios Libres.
- ART. 16 Por ZONAS SOCIAL, COMERCIAL Y DEPORTIVA se entienden las superficies de terrenos que formando parte de los Terrenos de Uso y Dominio Público se destinen a prever la cesión obligatoria exigida en el Reglamento de Planeamiento para dotar estos Servicios de Interés Público y Social.
- ART. 17 Por RED VIARIA Y APARCAMIENTOS se entiende el conjunto de superficies previstas en la ordenación que formando parte de las Superficies de Terrenos de Uso y Dominio Público, se destinan a la comunicación interna y con el exterior, tanto del tráfico rodado como del peatonal, comprendiendo, la calzada de rodadura, la aceras anexas, así como las bandas de aparcamientos.
- ART. 18 Se entiende por zona de INSTALACIONES, aquellas superficies que perteneciendo a Terrenos de Dominio Público y Uso Público se destinan a la implantación de determinadas instalaciones necesarias para el adecuado funcionamiento de cualquiera de las Redes de Servicio previstas en el Plan Parcial y Proyecto de Urbanización.



- ART. 19 Se entiende por ESPACIOS LIBRES EN DOMINIO PÚBLICO, aquellas superficies de Terrenos de Dominio y Uso Público que deberán mantenerse como áreas ajardinadas o arboladas y que por las limitaciones que para su uso se derivan de las condiciones topográficas, no pueden computarse a efectos de cumplimiento del mínimo exigido en el Reglamento de Planeamiento para los terrenos de cesión para el Sistema Local de Espacios Libres.
- ART. 20 POR ENCAUZAMIENTO DE REGATA se entiende aquellas superficies que, perteneciendo a Terrenos de Uso y Dominio Público, se destinan a la canalización y rectificación del cauce de la regata denominada Landabaso.

### CAPITULO III.- APROVECHAMIENTO Y EDIFICABILIDAD DE LAS PARCELAS PRIVATIZABLES.

- ART. 21 El aprovechamiento máximo correspondiente a cada PARCELA PRIVATIZABLE será el resultante de multiplicar su superficie por el coeficiente de intensidad definido en el punto 5 de la memoria.
- ART. 22 Se entenderá como aprovechamiento a efectos de cómputo de la edificabilidad máxima autorizada en cada parcela, cualquier superficie cubierta o no que situado en el ESPACIO EDIFICABLE se halle ocupada por cualquier tipo de edificación.



- ART. 23 EL ESPACIO EDIFICABLE podrá ser ocupado por los usos industriales en el 100% de su superficie, con separación a vías públicas de 5 metros como mínimo.
- ART. 24 EL ESPACIO LIBRE DE USOS COMPLEMENTARIOS podrá ser ocupado en superficie por usos complementarios relacionados con la actividad industrial, de tal forma que se permite su utilización para almacenamiento o acopio de materiales, aunque se sitúen a la intemperie y se podrá autorizar la localización de depósitos de combustibles o de instalaciones que por su propia especificidad deben situarse íntegramente bajo rasante.
- ART. 25 De acuerdo con las limitaciones contenidas en la normativa del Plan General, respecto a la distribución de las superficies construidas totales del sector en función del número de plantas y de acuerdo con la ordenación prevista en el Plan Parcial, se establecen las limitaciones siguientes:
- En las parcelas PI-Sur a 6 (ambas inclusive) el 87% de la superficie construible asignada a cada parcela, podrá realizarse en edificaciones con un máximo de 2 plantas, en tanto que el 13% restante podrá realizarse en edificaciones con un máximo de 3 plantas.
- En las parcelas PI-Norte y 7 todo lo superficial ocupable será edificable en dos plantas.



- En las parcelas números 8 y 9, el 20% de la superficie construible asignada podrá realizarse en edificaciones con un máximo de 3 plantas, en tanto que el 80% podrá realizarse en edificaciones con un máximo de 2 plantas.

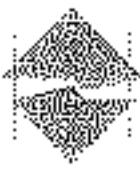
ART. 26

Las condiciones establecidas en el artículo anterior deberán de respetarse tanto si se trata de edificaciones diferenciadas dentro de una misma PARCELA PRIVATIZABLE, como si se trata de un único edificio, en cuyo caso la limitación de alturas operará con los mismos porcentajes, aplicados sobre la superficie total construida en el mencionado edificio.

ART. 27

Las alturas máximas de los edificios resultante deberán respetar las siguientes condiciones:

- En edificios de una sola planta, el borde inferior del alero o el intradós del forjado de cubierta (en caso de carecer de aquél) no podrá sobrepasar en ningún punto de altura de 10 metros, medidos respecto a la cota de explanación del ESPACIO EDIFICABLE.
- En edificios de dos plantas, el borde inferior del alero o el intradós del forjado de cubierta (en caso de carecer de aquél) no podrá sobrepasar en ningún punto la altura de 11 metros, medidos respecto a la cota de explanación del ESPACIO EDIFICABLE.



- En edificios de tres plantas la altura máxima del borde inferior del alero o del intradós del forjado de cubierta (en caso de carecer de équel) no podrá superar los 15 metros medidos respecto a la cota de explanación del ESPACIO EDIFICABLE.

Sin embargo, sobre las alturas anteriormente determinadas se permitirá la ejecución de aquellos elementos pertenecientes a las instalaciones especiales necesarias para determinados procesos de producción, siempre que se justifiquen convenientemente.

ART. 28        los edificios que cuenten con más de una planta, bien sea parcial o totalmente, deberán cumplir las condiciones de que las alturas parciales de las planta no podrán ser inferiores a tres y medio (3,5) metros, ni superiores a cinco (5) metros, medidos en ambos casos de suelo a techo.

Sin embargo, y en aquellos edificios o partes de la edificación que queden permanentemente vinculados al uso de oficinas, vestuarios o vivienda del guarda al servicio de industrias asentadas se podrán autorizar plantas con alturas no inferiores a los dos y medio (2,5) metros, medidos en ambos casos de suelo a techo acabados, incluidos cielos rasos y falsos techos.

ART. 29        Aquellas implantaciones industriales que conlleven la ejecución de partes de la edificación o edificaciones aisladas destinadas al uso de oficinas, vestuarios, centros administrativos, de investigación, vivienda de



guarda, etc., deberán ubicar éstas sobre la alineación del ESPACIO EDIFICABLE más próxima al acceso vial o previsto para la PARCELA correspondiente.

#### CAPÍTULO IV.- APROVECHAMIENTO Y EDIFICABILIDAD DE LAS PARCELAS DIS EQUIPAMIENTO COLECTIVO Y SERVICIOS.

- ART. 30 El aprovechamiento máximo de las zonas de equipamiento colectivo será de 0,3 metros cuadrados por cada metro cuadrado de parcela, para las zonas de EQUIPAMIENTO SOCIAL, COMERCIAL e INSTALACIONES, y de 0,4 metros cuadrados por cada metro cuadrado de parcela en el supuesto del EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.
- ART. 31. Computarán a efectos de aprovechamiento, en las parcelas correspondientes a EQUIPAMIENTO SOCIAL, COMERCIAL, DEPORTIVO e INSTALACIONES, todas aquellas superficies, cubiertas o no, que tengan tratamiento diferente del de zona de ajardinamiento, plantación de especies arbóreas o senderos peatonales, así como los espacios bajo cubierta cuando tengan una altura libre superior a 1,20 metros.
- ART. 32. Únicamente se autorizará la ocupación del subsuelo (en situación bajo rasente) en la parcela correspondiente a INSTALACIONES, debiendo respetar en cualquier caso, las alineaciones máximas previstas para la mencionada parcela.



- ART. 33 La altura máxima de las edificaciones será de 6 metros medidos en el borde inferior del alero y en el punto más desfavorable, no pudiendo superarse en ningún punto el número de 2 plantas de altura (incluida la baja) con tolerancia de aprovechamiento de espacio bajo cubierta resultante.
- ART. 34 Las edificaciones deberán separarse un mínimo de 5 metros de cualquiera de los límites de la parcela en que se ubiquen, no pudiendo ocupar más de un 20% de su superficie total.

#### CAPÍTULO V.- USOS

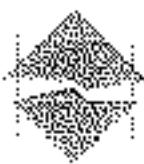
- ART. 35 De acuerdo con las determinaciones del Plan General y de la Normativa prevista para la Zona Industrial de Laredo se han previsto las siguientes condiciones de uso, que se relacionan según la asignación de usos particularizados que se contemplan en el plano de zonificación y ordenación general.
- ART. 36 En las ZONAS VERDES, ZONAS PEATONALES y ESPACIOS LIBRES DE USO Y DOMINIO PÚBLICO no se permitirá la existencia de ninguna tipo de edificación, autorizándose únicamente el uso correspondiente a zonas ajardinadas, plantaciones arbóreas y senderos peatonales. Así mismo se permite la implantación en el subsuelo de las redes de servicios urbanísticos y la ubicación de



los elementos soportes (en superficie) cuando resulte necesario la realización de tendidos aéreos.

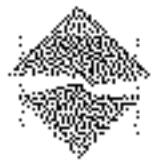
Sin embargo, en las ZONAS PEATONALES así definidas en el Plano de Zonificación y Ordenación General, se podrá autorizar el uso viario con carácter exclusivo de servicio y entretenimiento para las diferentes zonas (Social, Comercial, Deportiva, Instalaciones y Verdes) que se sitúan en sus márgenes.

- ART. 37 En la ZONA DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL se autorizan aquellos usos directamente relacionados con el destino previsto para los terrenos de Cesión en el Reglamento de Planeamiento, tales como Bar, Comedor, Comercio de venta al por menor, ultramarinos, etc.. Así mismo se permite para dicha zona el uso de equipamiento deportivo, equipamiento social o zona verde en las mismas condiciones previstas para cada una de ellas.
- ART. 38 En la ZONA DE EQUIPAMIENTO SOCIAL se autorizan los usos directamente relacionados con la función prevista en el Reglamento de Planeamiento para esta clase de cesión, tales como equipamiento asistencial o sanitario, salas de reuniones y biblioteca. Así mismo se autoriza para dicha zona el uso correspondiente a equipamiento deportivo, comercial o a zona verde, siempre que respeten las condiciones previstas para cada uno de ellos.
- ART. 39 Los usos autorizables en la ZONA DEPORTIVA, serán todos aquellos relacionados con la naturaleza de su



destino, autorizándose igualmente los usos previstos para las zonas de equipamiento social, comercial y zona verde, con las condiciones particulares establecidas para cada una de ellas.

- ART. 40 Los usos autorizables en la ZONA DE INSTALACIONES serán aquellos que se encuentren directamente relacionados con la naturaleza de su destino, y que es el de alojar servicios comunes y equipamiento técnico al servicio del sector en su conjunto, tales como estaciones de depuración, instalaciones de las redes de servicios, etc.
- ART. 41 En las zonas de ESPACIO LIBRE DE AJARDINAMIENTO Y TALUDS únicamente se permitirán los usos de jardines, de plantaciones arbóreas y de senderos peatonales. Sin embargo, y cuando por los condicionantes impuestos por el Departamento de Industria sea necesario ubicar en estas zonas depósitos de combustibles, se podrá autorizar dicho uso siempre que la instalación se realice enteramente bajo rasante, y previo informe del mencionado Departamento de Industria.
- ART. 42 Los usos admisibles en las zonas de ESPACIOS LIBRES, DE USOS COMPLEMENTARIOS correspondientes a las PARCELAS PRIVATIZABLES, serán los de almacenamiento o escopio de materiales al aire libre, red vialia interna de la parcela, aparcamientos, ajardinamiento y zonas verdes y depósito de combustibles siempre que éstos se encuentren bajo rasante.



ART. 43:

Los usos que se podrán autorizar en las zonas de EXPANSIÓN EDIFICABLE serán los previstos en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal, es decir los de Industrias en cualquiera de las cinco categorías, así como el de garajes en categorías B y C y el de vivienda para guarda, con la limitación de una por cada PARCELA PRIVATIZABLE prevista en el Plan Parcial, así como los de oficinas, vestuarios, centros administrativos o de investigación dependientes de las industrias o actividades existentes.

#### CAPITULO VI.- CONDICIONES DE ESTETICA.

ART. 44

La composición será libre, si bien se recomienda, siempre que los condicionantes del proceso de producción no lo impidan, una modulación en el tratamiento de los elementos exteriores del edificio, como medio para lograr una coherencia expresiva.

ART. 45

Los materiales se deberán emplear sin enmascarar su condición, debiendo adaptarse los colores al medio en que se sitúa el sector.

ART. 46

En el supuesto de que, por razones de la programación de inversiones, tengan que quedar medianerías al descubierto, su tratamiento deberá ser igual o análogo al de el resto de las fachadas de la propia edificación.



- ART. 47 Las superficies de terrenos comprendidos entre la zona de ADJARDINAMIENTO Y SALUDES o la vía pública y los edificios, y que se hubiere destinado a aparcamiento o acceso interno de la parcela deberán tener su superficie asfaltada o pavimentada con materiales propios para la rodaera de vehículos de motor.
- ART. 48 Los espacios, que por las condiciones de la ordenación del Plan Parcial o que como consecuencia de la ordenación interna de cada PARCELA PRIVATIZABLE, se destinan a jardines o zonas verdes con plantaciones arbóreas deberán recibir los cuidados necesarios para su debida conservación y ornato.
- ART. 49 Los elementos accesorios de la urbanización tales como señales, bancos, postes, papeleras, etc., deberán responder a un único modelo para cada función, ajustándose a los modelos que se hubieren definido en el planeamiento general del municipio, y caso de no existir éste, a los modelos que hubiese aprobado el Ayuntamiento.
- ART. 50 Los cerramientos de parcelas no podrán superar la altura de dos metros en aquellos frentes de las PARCELAS PRIVATIZABLES que colindan con un terreno o zona de uso y dominio público correspondiente al sector industrial, ni superiores a 3 metros en el resto de los frentes de las parcelas.
- ART. 51 La composición del cerramiento podrá mantener una base ciega no superior a 0,75 mts., debiendo tratarse en el



resto de su altura a base de materiales diáfanos que permitan visibilidad, tales como, telas metálicas, celosías, etc.. El diseño deberá ajustarse a las condiciones que se establezcan en el Proyecto de Urbanización, y en su defecto, a las que determine el Ayuntamiento de Bermeo.

ART. 52 El Proyecto de Urbanización deberá contener un estudio de jardinería de las ZONAS VERDES, respetando la plantación de especies que históricamente han sido propias de la zona, en la cuantía no inferior a un árbol por cada 50 m<sup>2</sup>, de ZONA VERDE.

#### CAPÍTULO VII.- RED VIARIA.

ART. 53 La red vial se adecuará en cuanto a trazado y dimensiones a lo señalado en la documentación gráfica del presente Plan Parcial.

ART. 54 Los accesos a las parcelas, así como cualquier otro tipo de acceso, en sus puntos de enlace con la red vial general, deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Estar canalizados.
- Radios mínimo de = 6 metros en bordillos.
- Estar dotados de los recogidos de aguas para pluviales.



- Disponer de la señalización necesaria.
- Si la entrada cuenta con barrera o puertas, éstas deberán estar situadas como mínimo a 12 metros del eje del vial.

ART. 55 Se prohíbe la carga y descarga en la red vialaria.

ART. 56 Cada PARCERIA PRIVATIZABLE deberá contar en el terreno adecuado para ello, con la previsión de plazas de aparcamiento suficiente para solucionar sus propias necesidades.

#### CAPITULO VIII.- REDES DE SERVICIOS.

ART. 57 Tanto el agua potable como la industrial, en tanto no fueran posibles otras soluciones (captación de alguna regata o de aguas subterráneas), será tomada de la Red General.

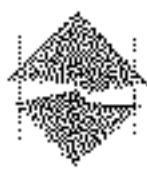
ART. 58 La red será subterránea y deberá contar con la presión necesaria para un normal abastecimiento, debiendo estar de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas en las Normativas vigentes a tal efecto.

ART. 59 El Proyecto de Urbanización, en su apartado referente a captación de agua, para poder utilizar la solución alternativa propuesta consistente en la ejecución de una red de agua industrial captado de la regata



Lendabao, deberá demostrar que la mencionada captación es inferior a una veintena parte del caudal en época de estiaje.

- ART. 60 El sistema de la red de saneamiento será separativo, y por lo tanto, en su conducción hasta la planta depuradora del Sector, no podrán mezclarse aguas pluviales con aguas negras.
- ART. 61 Deberán preverse en los proyectos para instalación de industrias que produzcan problemas de polvo en el exterior y dentro de su parcela industrial, un pozo de sedimentación y separación de flotantes como paso previo a la evacuación de estas aguas.
- ART. 62 En aquellos proyectos de industrias que por sus características, hayan de manejar cisternas con líquidos diferentes del agua, deberán preverse en las zonas de carga y descarga y dentro de la parcela industrial una red propia e independiente de alcantarillado, conectada a un depósito autocontenedor para evitar riesgos de vertido accidental a la red general del sector.
- ART. 63 El efluente final de la planta de depuración de aguas reguladoras deberá vertirse a través de una arqueta equipada con registrador continuo de caudal así como con tomamuestras continuo. Este efluente final se mezclará posteriormente con las aguas pluviales y ambas saldrán al exterior del polígono por un punto único. A estos efectos, estas condiciones se reorgerán en el Proyecto de Urbanización con las precisas



adaptaciones a realizar sobre el actual trazado de las redes de servicios urbanos afectados.

Sin embargo, si fuera posible la conexión de la salida de la planta depuradora con la red general municipal, se realizará ésta, en tanto que la salida de aguas pluviales se verterá directamente a la regata Lendabeso.

**ART. 64** Las aguas grises o industriales procedentes de cada actividad, deberán ser depuradas en origen, homogeneizadas en su composición y regularizadas en su caudal de forma que no produzcan impactos que comprometan el funcionamiento regular y continuo de la planta depuradora del Sector. Las aguas negras residuales antes de acometer al alcantarillado deberán pasar por el proceso de previa depuración en fossa séptica.

**ART. 65** Las características de calidad que deberán cumplir las aguas, una vez depuradas por la Planta del Sector antes de su mezcla con las pluviales, serán las siguientes:



MATERIAL	CONCENTRACIÓN	EMISIÓN
Vaporabore	30° C .....	.....
PE	1,5 - 3,7 .....	.....
Naturgasiente	1° si(ce) .....	.....
Materia de suspens.	28 mg/l .....	36 kg/día
PBO	10 mg/l .....	19 kg/día
Alquenos disuelte ...	5 mg/l .....	.....
Silicógeno (H2Si) ....	0,5 mg/l .....	0,5 kg/día
Silicógeno (silicato) .....	100 mg/l .....	100 kg/día
Cianuro .....	250 mg/l .....	250 kg/día
Iodógeno .....	0,2 mg/l .....	0,2 kg/día
Cromo .....	0,99 mg/l .....	0,99 kg/día
Cincuro .....	0,01 mg/l .....	0,01 kg/día
Manganoso .....	1,5 mg/l .....	1,5 kg/día
Fósforo .....	0,1 mg/l .....	0,1 kg/día
Selenio .....	0,05 mg/l .....	0,05 kg/día
Colore .....	0,05 mg/l .....	0,05 kg/día
Manganoso .....	0,05 mg/l .....	0,05 kg/día
Bromo .....	0,1 mg/l .....	0,1 kg/día
Niac .....	5 mg/l .....	5 kg/día
Cobre libre .....	1,5 mg/l .....	1,5 kg/día
Regulos .....	0,001 mg/l .....	0,001 kg/día
Molitas y grasas ...	0,2 mg/l .....	0,2 kg/día

ART. 66 Las conducciones eléctricas de alta y baja tensión y las de teléfonos serán subterráneas dentro del sector, debiendo cumplir todos los tendidos e instalaciones



eléctricas los reglamentos oficiales vigentes, así como con las normas de las compañías concesionarias.

- ART. 67 La iluminación de viales será como mínimo de 12 lux. El tipo de luminaria será único para todo el sector, debiendo ajustarse el modelo que a tal efecto se halle establecido por el Ayuntamiento de Bermeo.

#### CAPITULO IX.- PROTECCIONES AMBIENTALES.

- ART. 68 El máximo nivel de ruido admisible, será de 60 decibelios durante el día y 45 durante la noche, de las 22 horas a las 8 de la mañana. Este nivel sonoro se medirá en la parte exterior de la medianera de la industria o en el lugar del vecino más afectado por las molestias de aquélla.

- ART. 69 Las instalaciones que utilicen fuel-oil, deberán cumplir los siguientes niveles de emisión:

- Opacidad

Los índices de ennegrecimiento para cualquier potencia, no deberán sobrepasar los valores que a continuación se indican, salvo tres períodos inferiores a diez minutos cada uno.



ESCALA	ESCALA
BACHARACH	RINGELMAN

Instalaciones que utilizan gas-oil o fuel-oil domés- tico .....	2	3
Instalaciones que utili- cen fuel-oil pesado núme- ro o BIA (bajo índice de azufre) .....	4	2
Instalaciones que utili- cen fuel-oil pesado núme- ro 2 .....	5	2,5

- Niveles de emisión de SO<sub>2</sub> mg/m<sup>3</sup>.N

Instalaciones que emplean gas-oil doméstico o fuel- oil BIA (bajo índice de - azufre) .....	3.700
Instalaciones que emplean fuel-oil pesado número 3.	3.700
Instalaciones que emplean fuel-oil pesado número 2.	3.400



- Emisión de monóxido de carbono

El contenido de CO en los gases de combustión para cualquier potencia y combustible, no será superior a 1.445 p.p.m. que equivale a dos gramos termia o  $4,8 \times 10^{-10}$  Kg/Joule.

- Actividades industriales diversas no especificadas en apartados anteriores.

Contaminantes	Unidades de medida	Niveles de emisión
Partículas sólidas .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	150
SO <sub>2</sub> .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	4.300
CO .....	p.p.m. ....	500
NOx (medido como NO <sub>2</sub> ) ....	p.p.m. ....	300
F total .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	250
Cl .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	230
H Cl .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	460
SH <sub>2</sub> .....	mg/Nm <sup>3</sup> .....	10

- Opacidad

El índice de anegrecimiento no será superior al número 1 de la escala de Rigelmann o el número 2 de Bechazech, que equivale al 20% de opacidad.



## A N E X O      3

### DOCUMENTACION GRAFICA