José M^a García Casasnovas Ingeniero Industrial Psg. del Taulat 281, 17°, 2° 08019 BARCELONA T/ 933034299

PLAN HIDROLÓGICO DEL RIO CINCA

(Comentarios a la documentación Previa)

Nota previa.

Los presentes comentarios se refieren únicamente a la parte de cabecera del río comprendida entre el nacimiento y el embalse de Mediano.

De forma general estos comentarios los clasificamos en tres capítulos:

- 1) Situación de los embalses de Pineta, Plandescún y Urdiceto
- 2) Policia de ribera
- 3) Aprovechamientos hidroeléctricos
- 4) Otras actuaciones
- 1) Situación de los embalses:

Embalse de Pineta.

Se encuentra totalmente colmatado, y con una gran proliferación de vegetación formada por algas en el cuenco y sargazos en la ribera de acceso al embalse.

Como consecuencia ha perdido completamente su capacidad de regulación al convertirse funcionalmente en un simple azud que recoge las aguas del río y del canal de barrosa a través de la central de Pineta y las encauza hacia la toma del canal de Lafortunada. Este problema afecta fundamentalmente al explotador de la centrales Endesa Generación.

Otro problema asociado a este estado de colmatación es la inundación cuasi permanente de la zona baja de los campos de cultivo y praderas de la parte baja de "El Llano de Pineta" por encima de la zona de seguridad del embalse.

Además en los casos de avenida importante del río aguas arriba (casos bastante frecuentes) se produce un fenómeno en el que intervienen: la elevación y retroceso de la lámina de agua del embalse, la obstrucción del cauce del río debida a la vegetación de salietos descontrolada y el estrangulamiento que produce el puente situado en la parte NO de "el Llano de Pineta, puente que da acceso a las pistas forestales y a las zonas de acampada del Forcallo y Cornato. Este fenómeno se traduce en la inundación prácticamente total de las citadas fincas y de algunas zonas de acampada, y el desvío del cauce del río a través de los propiedades de la citada zona agrícola. Esto comporta varios riesgos: Deterioro de las fincas que tras la inundación aparecen embarradas, posible encauzamiento accidental del río atravesando las fincas y arrastrando los suelos cultivables y finalmente y más importante riesgo para las personas y bienes acampados en esta zona.

La imagen 1 muestra una vista global del embalse y la pradera llamada "El Llano de Pineta". En esta foto se ve claramente como todo el cauce al lado de la pradera "El llano de Pineta está obstruido por los saletares. En la imagen 2, de satélite, que se acompaña, se observa por donde el río tiende a romper aguas arriba del citado puente marcando la trayectoria seguida por las aguas en avenidas anteriores.

Deben establecerse acciones correctoras para evitar este riesgo como podrían ser el dragado del embalse, la limpieza de los saletares y el reforzamiento de los márgenes del cauce habitual del río.

En las imágnes 3, 4 y 5 se muestra el estado de obstrucción por la vegetación y las graveras depositadas en los ojos del citado puente que remansan el agua e impiden el paso de las avenidas.

Aguas abajo del embalse en las zonas de descarga de las compuertas de fondo y aliviaderos hay una gran erosión de la obra civil que determina cierto riesgo y deberían corregirse.

Embalse de Plandescún

Tiene la misma problemática en los que se refiere a su estado de colmatación y de limpieza de vegetación.

En principio no parece que tenga el grado de riesgo que tiene el de Pineta.

Embalse de Lafortunada

La zona del río a pie de presa se encuentra erosionada, deberían establecerse medidas correctoras.

El régimen de explotación totalmente automatizada de las centrales hidroeléctricas unido a la prácticamente nula capacidad de retención de agua de las citadas presas hace que cuando se producen disparos en dichas centrales el agua se vierte inmediatamente al cauce de los ríos con elevación rápida de su caudal y elevación del nivel de las aguas. Aunque existen paneles indicadores que advierten de este riesgo, no estaría de más instalar algunos medios acústicos en los primeros kilómetros aguas abajo y en las zonas con más riesgo de encontrar personas: como son las zonas de baño.

2) Policía de Ribera

En las zonas de acampada libre, especialmente en la parte correspondiente al Valle de Pineta, y a pesar de existir una cierta vigilancia, se vierten de forma incontrola los residuos de las acampadas y las aguas residuales y fecales que van directamente al cauce del río generando zonas insalubres con riesgo sanitario.

Igualmente las poblaciones de la ribera no disponen de plantas depuradoras. Durante los periodos de fuerte afluencia de personal en vacaciones el nº de habitantes del valle se multiplica varias veces con el consiguiente incremento de vertidos al río de forma que aguas abajo de estas poblaciones hay varios kilómetros de río altamente contaminados y con malos olores.

Es urgente dar prioridad en el plan de depuradoras a estas localidades, como es Bielsa, Escalona o Ainsa

3) Aprovechamientos hidroeléctricos

Una vez desechada la construcción del embalse de Jánovas, convendría retomar las concesiones antiguas que incluían la construcción de diversos aprovechamientos hidroeléctricos de agua fluyente de pequeña capacidad que sin causar daño ecológico en el cauce de los riós podrían generar una energía muy útil y necesaria en estos tiempos de escasez que reuniría las características de limpia, ecológica y renovable dando

además un excelente rendimiento económico ya que todas ellas entrarían en la tarifa de generación en régimen especial.

Cosa similar aunque en menor medida puede decirse sobre el río Cinca en el tramo comprendido entre Escalona y Ainsa, y los ríos Barrosa y Cinqueta.

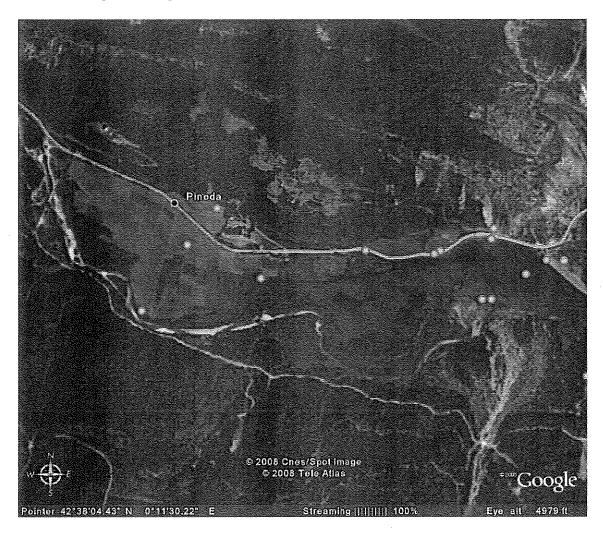
Creo que en el documento definitivo del Plan de Cuenca debería incluirse la referencia a estos aprovechamiento hidroeléctricos.

4) Otras Actuaciones

A lo largo del cauce del río de forma especial aguas arriba de Escalona existen muchos restos de edificaciones que tienen su origen en antiguas explotaciones mineras e industriales, asi como elementos auxiliares de obra que se utilizaron para la construcción de carreteras, centrales, etc que debería ser acabados de demoler y limpiados del cauce. En la mayoría de los casos su valor arqueológico es nulo.

Como excepción remarcable me refiero a la central de Urdiceto que en su día fue una instalación pionera en el bombeo entre el embalse de pie de central (Baranetas) y el lago de Urdiceto. De esta instalación que data de los años 1920 debería coonservarse una de las unidades con sugrupo generador turbina y bomba con carácter museístico así como parte de las viviendas asociados que marcaron un estilo de aprovechamiento industrial.

Anexos: Imag. 1 Vista global del embalse de Pineta y de "El llano de Pineta"



Pineda © 2008 Ches/Spot Image © 2008 Tele Atlac "Google Pointer 42°38'07.84° N 0°11'05.23° E Streaming || || || || 100% Eyo all Imagen 3 Puente de la zona NO de El Llano de Pineta. Vegetación y graveras

Imag 2. Zona donde se produce el desbordamiento del río



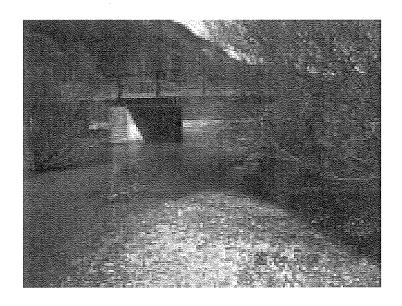
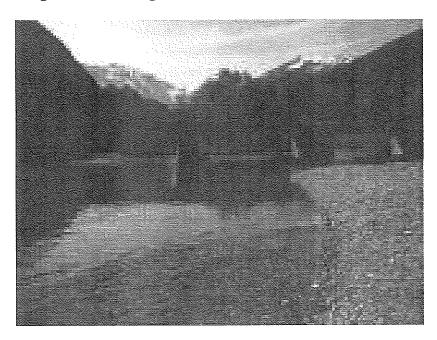
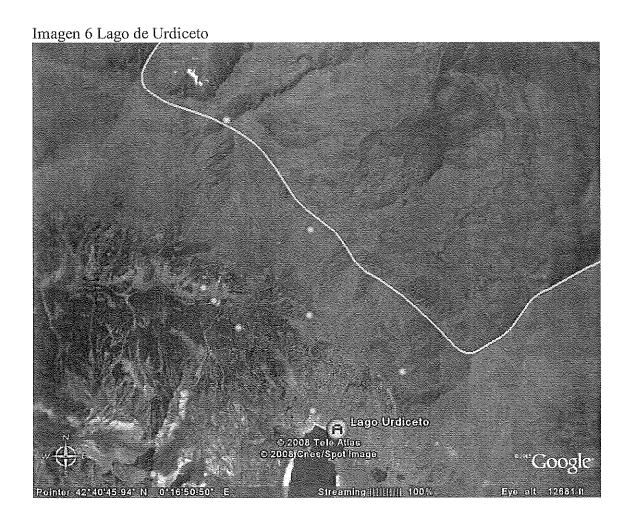


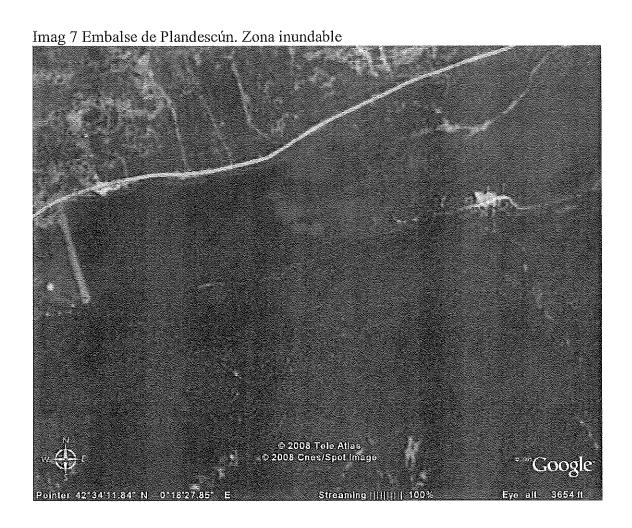




Imagen 5 Graveras aguas arriba







MODIFICACIONES PROPUESTAS AL TEXTO FACILITADO.

Pag.114-116. Usos energéticos

Añadir en la página 116 el párrafo:

Una vez desechada la construcción del embalse de Jánovas y los aprovechamientos hidroeléctricos asociados convendría estudiar un nuevo aprovechamiento energético mediante la construcción de pequeños embalses o azudes que teniendo un mínimo o nulo impacto medioambiental valorizarían energéticamente los cauces de los ríos Ara y Cinca.

Pag. 125

Embalse de Pineta

Añadir.

Este embalse se encuentra completamente colmatado y lleno de vegetación herbacea. Su capacidad de retención d agua es nula y contribuye a crear una curva de remanso en el caude del rio origen de inundaciones y riesgo para las personas.

Pag 127.

Embalse de Urdiceto.

Añadir.de Bielsa. Esta capacidad útil únicamente puede conseguirse si se utiliza la central de Baranetas (Urdiceto) en su función de bombeo.

Pag. 138.

Error en la fecha referenciada.

En 1983 se presenta...

Pag. 151. Tabla 3.1

Añadir

A1.M4.

Depuración prioritaria en núcleos urbanos con importantes poblaciones de temporada de origen turístico, especialmente en verano con bajos caudales en el río.

A9.M3

Limpieza de residuos sólidos y tratamientos de aguas residuales en zonas d acampada libre en el Valle de Pineta y río Cinqueta.

Pag. 152 Tabla 3.2

Añadir:

A9.M3

Limpieza vegetación de saletares aguas arriba del embalse de Pineta en un tramo de 3 Km.

A9.M4

Limpieza de graveras y salietos en el entorno del puente que da paso a las pistas de Montinier y zonas de acampada del Cornato y Forcallo para evitar la retención de aguas en avenidas.

B10.M2.

Recuperar como museo arquelógico industrial una de las unidades de Turbina y Bomba de la central de Urdiceto y parte de la zona residencial de esta central.

Pag. 158. Tabla 3.10

A9.M3

Establecer escolleras de protección en la cabecera de la pradera "El Llano de Pineta.

A9. M4

Recuperar laderas del caude aguas abajo del embalse de Pineta.

A11.M2

Evitar vertido directo de aguas residuales al cauce del río en las zonas de acampada libre.

C2.M2

Reordenación de las graveras debajo del puente situado en el NO de "El llano de Pineta.

A12. M1

Limpieza y dragado del cuenco del embalse Pineta para facilitar embalse y circulación de aguas evitando la inundación de las praderas de "El Llano de Pineta".

Pag. 161. Tabla 3.11

B7.M2

Eliminación de los barracones y restos industriales situados en el cauce y ladera del río Barrosa en la zona denominada de "Los Lavaderos de Parzán".

C1.M2

Colocar eswcolleras de protección de las praderas "Prados de Parzán aguas abajo de la desembocadura del río Real.

C1.M3

Restauración y protección del cauce junto a la Carretera.

Pag. 164. Tabla 3.13

A11.M2

Limpieza y acondiconamiento de la zona de acampada de la Zona "Las Granjas de Viadós"

Pag. 166. Tabla 3.14

A7.M3

Limpieza de restos de obra y acondicionamiento de la zona de desembocadura al río Cinca.

Pag. 172. Tabla 3.17

Acondicionamiento y creación de accesos a las zonas de baño comprendidas en el tramo comprendido entre Lafortunada y el puente de Lasouña.

Pag. 176. Tabla 3.19

Acondicionamiento de los accesos y las zonas de Baño entorno al puente de Puyarruego.

Pag 207.

Se confunden los nombres de los ríos Usia y Susía