PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

LOTE I

COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

EXPEDIENTE: TRABAJOS PARA EL ESTUDIO DE INUNDACIÓN Y EROSIÓN EN ZONAS COSTERAS DE ANDALUCÍA EN UN ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO.

N.º EXPEDIENTE: CONTR 2018 66984

Andalucía se mueve con Europa

ÍNDICE

1. OBJETO
2. ANTECEDENTES
3. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR
5. ÁMBITO TERRITORIAL
6. MARCO NORMATIVO
7. INFORMACIÓN A FACILITAR POR LA ADMINISTRACIÓN
8. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS
9. DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS
10. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS
11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS RESULTANTES
12. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE LOS TRABAJOS
13. FORMA DE PAGO
14. PRESUPUESTO
15. OBLIGACIONES DE LA ADJUDICATARIA
16. INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN

Unión Europea

JUNTA DE ANDALUCIA

1. OBJETO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto, junto a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, así como junto al resto de normativa aplicable, establecer las condiciones técnicas y económicas particulares necesarias para el encargo de los servicios denominados "TRABAJOS PARA EL ESTUDIO DE INUNDACIÓN Y EROSIÓN EN ZONAS COSTERAS DE ANDALUCÍA EN UN ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS."

2. ANTECEDENTES

2.1. El desafío del cambio climático en Andalucía

El cambio climático constituye en estos momentos una de las principales preocupaciones medioambientales para Andalucía, tanto en el ámbito científico como en la sociedad en general. Las características físicas y geográficas de nuestra Comunidad Autónoma hacen que sea especialmente vulnerable a este fenómeno y es por ello por lo que la Administración Andaluza ha situado la lucha contra el cambio climático como una de sus principales prioridades.

La respuesta del Gobierno andaluz al cambio climático se inicia en 2002 con el establecimiento de una Estrategia andaluza ante el cambio climático, el primer referente institucional en el ámbito regional para aunar acciones y medidas destinadas a combatir el cambio climático. De estas manera, Andalucía se situó a la vanguardia en la lucha contra este problema global.

Varios años más tarde, concretamente el 5 de junio de 2007, esta estrategia dio uno de sus primeros frutos: el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC) 2007-2012.

Actualmente se encuentra en tramitación parlamentaria la Ley de medidas frente al cambio climático en Andalucía. Esta norma, impulsada desde la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (CMAOT), tiene como objetivo primordial contribuir a la lucha contra el cambio climático y avanzar hacía una economía baja en carbono. La Ley define tres objetivos, y es en el segundo de ellos (Reducir el riesgo de los impactos del cambio climático), concretamente en lo referente al litoral, donde se encuadran las actuaciones a desarrollar en este contrato. En este sentido, el Programa de Adaptación considera el litoral como una de las áreas estratégicas, contemplando como principales impactos del cambio climático las INUNDACIONES DE ZONAS LITORALES Y DAÑOS POR LA SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR, así como la ALTERACIÓN DEL BALANCE SEDIMENTARIO EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y LITORAL.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 2 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2. Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en Andalucía para el período 2014-2020

La estrategia del Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en Andalucía para el período 2014-2020 debe contribuir a las prioridades estratégicas de la Política Regional Europea, para el desarrollo económico y la política de cohesión, cuyo marco de referencia viene determinado por la Estrategia Europa 2020, la cual tiene como objetivo luchar contra las debilidades estructurales.

En el marco de este Programa se encuentra la medida A1511087M3-Adaptación del litoral a los riesgos derivados del cambio climático, que queda encuadrada dentro del mismo en el *Objetivo Temático 5* (Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos), Prioridad de Inversión 5a (Apoyo a la inversión destinada a la adaptación al cambio climático, incluidos planteamientos basados en los ecosistemas) y *Objetivo Específico 5.1.1.* (Desarrollo de conocimientos y elaboración de Planes en relación con la adaptación al cambio climático y la prevención de riesgos, incluyendo los sistemas de alerta temprana, de seguimiento y de evaluación).

2.3. Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas

2.3.1. Línea de dominio público marítimo-terrestre (DPM-T)

La Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas tiene entre sus objetivos determinar la zona marítimo-terrestre y la ribera del mar, con el fin de proteger los bienes de dominio público marítimo-terrestre y legislar sobre los usos de este espacio.

En ambos textos de la ley, el original y el consolidado, se define el límite hacia tierra de la zona marítimo-terrestre como aquel “hasta donde alcancen las olas en los mayores temporales conocidos”. Mientras que en el reglamento del primero no se especifica el criterio a seguir para su determinación, en el del segundo se concreta que dicho límite será “el alcanzado al menos en 5 ocasiones en un periodo de 5 años”, salvo en casos excepcionales.

Además, en el Reglamento General de Costas (en adelante, RGC), aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, que articula la ley modificada, se especifica que habrán de revisarse los deslindes cuando se altere la configuración del dominio público terrestre.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 3 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se contemplan en concreto dos supuestos:

a) De aquéllas zonas para las cuales, utilizando el criterio técnico indicado, la línea de la zona marítimo-terrestre resultante quede ubicada tierra adentro de la vigente.

b) De las zonas para las que se demuestre que un temporal con periodo de retorno de 50 años, no alcanza el límite fijado en dicho deslinde.

En la actualidad se ha deslindado prácticamente la totalidad de la costa española de acuerdo con el reglamento de la Ley de 1988. Este deslinde se ha realizado, en general, de una manera más proteccionista que la que se indican en el criterio y en el último supuesto, haciendo cálculos que dan valores similares a los que se obtendrían con los temporales cuyo periodo de retorno está entre 100 y 500 años.

Por esta razón el RGC del texto consolidado de la Ley de costas obligará en los próximos años a revisar todo el deslinde ya realizado, lo que en principio podría suponer una reducción significativa de las zona de DPM-T y las zonas de influencia.

Esta consecuencia está en clara contradicción con los pronósticos, incluso los más conservadores, de que a resultas del cambio climático en los próximos 50 años la subida media del nivel del mar en las costas peninsulares españolas será superior a los 0,40 m y las borrascas serán más violentas.

2.3.2. Línea de orilla

El RGC, que articula la ley modificada, define la línea de orilla como la línea de corte del plano de pleamar máxima viva equinoccial con el terreno.

A partir de ella, la Administración General del Estado puede declarar en situación de regresión grave un determinado tramo si se constata un "retroceso de la línea de orilla superior a 5 metros al año, en cada uno de los últimos cinco años, siempre que se estime que no pueda recuperar su estado anterior por procesos naturales". En dichos tramos no permite otorgar ningún nuevo título de ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

Los criterios técnicos dados para la determinación de la zona de dominio público marítimo-terrestre y de la línea de orilla, a pesar de estar redactados en términos de probabilidad, dan como resultado,

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 4 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

respectivamente, una franja fija del espacio y una línea que puede variar anualmente, sin tener en cuenta los siguientes aspectos:

i) Carácter aleatorio de los agentes climáticos a corto y medio plazo

La posición de la máxima línea de tierra que la lámina de agua alcanza en un temporal de características determinadas, no es en ningún caso una línea determinista sino que depende de las mareas astronómica y meteorológica con la que se presente el temporal, así como de la secuencia de olas individuales, su presentación en grupos de olas y la variabilidad del nivel medio del mar que se produce durante su transformación.

En las zonas de desembocadura, además, es relevante la acción acoplada entre dichos agentes climáticos marítimos y los fluviales, todos de carácter aleatorio.

A más largo plazo, en intervalos de tiempo del orden de pocos años, la variabilidad del nivel medio del mar está asociada a los pulsos con los que se manifiestan los agentes climáticos.

ii) Morfología en cambio permanente

Por otra parte, la forma de la costa es el resultado de la mutua interacción entre la morfología y los agentes climáticos. Esto es, en un tiempo dado, el estado morfológico depende de los episodios previos de erosión-acumulación y de su variabilidad morfodinámica. Hereda, por tanto, de los agentes climáticos su carácter aleatorio y se encuentra en cambio permanente.

iii) Variabilidad climática a largo plazo

En un escenario de cambio global a horizonte 2100, es previsible que el nivel del mar ascienda -en promedio- entre 28 y 98 cm según el IPCC (2014) y se vean afectados tanto la frecuencia de presentación de las borrascas como su severidad y las duraciones de los periodos de sequía.

Además, los datos históricos de los mareógrafos indican que en Andalucía, y en toda España en general, las componentes armónicas de la marea astronómica no permanecen constantes sino que varían en el tiempo además de en el espacio, lo que modifica el límite hacia el mar de la zona de DPM-T.

Estas circunstancias demuestran que la aplicación de los criterios legales para la estimación de la zona de DPM-T no da una franja determinista perfectamente delimitada sino una zona cuya posición varía en el espacio y en el tiempo de forma aleatoria. En relación con la línea de orilla, los criterios para declarar un determinado tramo en situación de regresión grave, resultan ambiguos.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 5 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El carácter aleatorio en el espacio y en el tiempo de la zona marítimo terrestre y de la línea de orilla dificulta, entre otros aspectos: (1) la evaluación de las condiciones bajo las cuales una zona puede declararse en grave retroceso, (2) la estimación del riesgo de inundación de los bienes situados en el litoral, (3) el diseño y valoración de medidas de adaptación y protección frente a la subida del nivel del mar y, en definitiva, la toma de decisiones de gestión.

Debe resaltarse que este carácter estocástico no implica que estas magnitudes no puedan determinarse sino que deben definirse en términos de probabilidad.

La correcta delimitación de esta zona y la definición de la línea de orilla, acotando la incertidumbre asociada a su posición, permitirá definir de manera apropiada las zonas de ribera, los bienes que son objeto de protección, las zonas de servidumbre y la zona de influencia, además de dotar de seguridad jurídica a las decisiones de la Administración y a las relaciones económicas que se dan en la zona litoral.

2.3.3. Efectos del cambio climático

El RGC especifica en diversos artículos la necesidad de tener en cuenta los efectos del cambio climático en las decisiones sobre las solicitudes de ocupación o utilización que realizan los interesados, cuestión que en la mayoría de los casos es ignorada o abordada de forma inadecuada.

A continuación se recogen los artículos concretos en los que se menciona esta cuestión:

Artículo 85. Proyecto para la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre: *"La variable del cambio climático, se introducirá en la toma de la decisión sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre."*

Artículo 91. *Contenido del proyecto: "Asimismo, los proyectos deberán contener una evaluación de los posibles efectos del cambio climático sobre los terrenos donde se vaya a situar la obra realizada, según se establece en el artículo 92 de este reglamento."*

Artículo 92. *Contenido de la evaluación de los efectos del cambio climático: "La evaluación de los efectos del cambio climático incluirá la consideración de la subida del nivel medio del mar, la modificación de las direcciones de oleaje, los incrementos de altura de ola, la modificación de la duración de temporales y en general todas aquellas modificaciones de las dinámicas costeras actuantes en la zona,..."*

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 6 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.4. Plan de prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces (PCAI)

El Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos andaluces (PCAI), aprobado en el año 2002 mediante Decreto 189/2002, de 2 de julio, y que está actualmente en fase de actualización, tiene el objetivo general de prevenir y minimizar los riesgos de inundaciones en los núcleos urbanos andaluces. En la revisión de este Plan se van a introducir dos elementos que no habían sido considerados en su versión original:

a) Consideración de los efectos del cambio climático en las inundaciones
b) Estudio de inundación concomitante fluvial-costera en desembocaduras de ríos

3. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS

En el marco de las competencias que ostenta el Servicio de Calidad Hídrica se encuentra, fundamentalmente, la gestión y tramitación de autorizaciones y concesiones para uso y/o ocupación de terrenos correspondientes al Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPM-T) y Zona de Servidumbre de Protección (ZSP).

Dentro del proceso de toma de decisiones para el otorgamiento de estos títulos ha de tenerse en cuenta una serie de aspectos de índole legal, técnico, administrativo, medioambiental, económico-financiero, etc. La evaluación del riesgo de inundación -tanto temporal como permanente- de las instalaciones que son objeto de la autorización o concesión, así como el riesgo de regresión de la línea de costa en los tramos en los que se pretende ubicar dichas instalaciones, son cuestiones que han de ser observadas en este proceso.

Tal y como se apuntaba en el apartado anterior, debemos poner de relieve dos consideraciones que han de ser tenidas en cuenta en el desarrollo del presente trabajo:

a) Por un lado, los efectos del cambio climático sobre las variables oceanográficas generadoras de impactos, como puede ser el de inundación costera, están siendo estudiados y analizados desde hace años, tanto a escala global como regional, por diversos administraciones, entes y organismos.

El último Informe del IPCC (AR5, 2014) señala que los sistemas costeros experimentarán un aumento en los impactos adversos debidos a la inundación progresiva, inundación ante eventos extremos y erosión por aumento del nivel del mar relativo (confianza muy alta). Las playas, dunas y acantilados actualmente en erosión, seguirán erosionándose con el incremento del nivel medio del mar (confianza alta).

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 7 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Los impactos debidos a grandes borrascas y su marea meteorológica asociada serán peores debido al aumento del nivel del mar medio global, a pesar de que las incertidumbres asociadas a los cambios a escala regional en los ciclones tropicales y de latitudes medias hace que las proyecciones de los cambios de la marea meteorológica tengan baja confianza.

En cuanto a la exposición y vulnerabilidad, el IPCC concluye que la población y bienes expuestos a riesgos en la costa, así como las presiones ejercidas por el hombre sobre los ecosistemas costeros, se incrementarán de forma significativa en las próximas décadas debido al aumento de población, el desarrollo económico y la urbanización (confianza alta).

En España, en diciembre de 2016 se aprobó Estrategia de adaptación al cambio climático de la Costa Española, realizada por la Dirección General de Sostenibilidad de da Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

En ella se afirma que los sistemas costeros en España son especialmente sensibles a los efectos de la subida del nivel del mar (con tasas de aumento de entre 2 a 3 mm/año durante el último siglo, con importantes variaciones en la cuenca mediterránea por efectos regionales), así como a otros factores de cambio relacionados con el clima, tales como el aumento de la temperatura superficial del agua, la acidificación, los cambios en las tormentas o los cambios en el oleaje (tanto en la intensidad como en la dirección).

b) Por otro lado, las desembocaduras de ríos, zonas estuarinas y cursos bajos de ríos costeros son áreas que revisten cierta complejidad desde el punto de vista hidrodinámico, ya que en ellas coexisten e interactúan entre sí determinadas dinámicas generadoras de inundaciones como son el caudal del río, la precipitación local, la marea astronómica, la marea meteorológica y el oleaje, entre otras, de tal forma, que el nivel de inundación en la zona es resultado de diferentes combinaciones de dichas variables involucradas.

Por esta razón, se hace necesario abordar un estudio detallado de las inundaciones generadas por la concomitancia de estas variables hidrológicas y oceanográficas, analizando el grado de dependencia existente entre ellas y la probabilidad conjunta de ocurrencia de las mismas.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR

La aplicación de la metodología a los diferentes tramos de costa debe realizarse de una manera coordinada, utilizando datos, criterios y modelos homogéneos, con el objetivo último de obtener

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 8 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

resultados coherentes que tengan el mismo grado de detalle y formato, puedan interpretarse de manera conjunta y sean comparables entre sí.

Para ello se precisa desarrollar una labor de COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS de las consultoras adjudicatarias que consista, en términos generales, en buscar la información, proporcionar criterios para el desarrollo de cada una de las tareas descritas en la metodología, supervisar los avances realizados y servir de enlace para que fluya la comunicación entre las consultoras y la Administración.

En los siguientes apartados se detallan las tareas que, en líneas generales, deben ser desarrolladas por la Coordinación de los trabajos.

4.1. Tarea I. Recopilación y análisis de información

Para garantizar la coherencia de los trabajos, los datos de partida deben proceder, siempre que sea posible, de las mismas fuentes. En concreto, los relativos a la configuración inicial de los sectores litorales, tales como la topobatimetría, los parámetros del medio físico (tamaño y características del sedimento, origen y disponibilidad, usos del suelo, geometría de las infraestructuras, ...), así como las series temporales y/o funciones de distribución conjuntas que caracterizan los agentes forzadores externos (climáticos, hidráulicos y de origen humano).

El Estudio podrá complementarse con otros datos adicionales de carácter histórico o de previsiones de futuro en el sector (datos geológicos, topobatimetrías anteriores, imágenes históricas, variaciones históricas y previsiones de futuro de los usos del terreno, regulación de cauces, ...) de los que pueda extraerse información de utilidad a las escalas de interés sobre los procesos hidromorfodinámicos (datos geológicos, tendencias de la línea de costa, órdenes de magnitud de las tasas de transporte de sedimentos, posibles cambios en los volúmenes de aporte de sedimento y en sus características, ...).

Es tarea de la Coordinación realizar una búsqueda exhaustiva de la información disponible y proporcionar, de manera igualmente estructurada para los distintos sectores, la información básica. Debe, asimismo, filtrar y organizar de manera similar los datos adicionales que puedan resultar relevantes para el Estudio y suministrárselos a las consultoras adjudicatarias.

El análisis de los datos de cada sector habrá de ser guiado y supervisado para que la caracterización física del tramo y de los agentes se haga con criterios homogéneos y lleve a identificar las unidades fisiográficas, los procesos hidrodinámicos que en ellas ocurren y una división en tramos que resulte coherente desde una perspectiva global. Igualmente, la selección de las variables que caractericen los agentes forzadores debe realizarse de manera similar en todos los sectores, si bien se debe atender a las

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 9 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

particularidades de cada uno de ellos. Deberá finalmente procurarse que el balance preliminar de sedimentos se realice teniendo en cuenta aproximaciones coherentes entre sí.

4.2. Tarea II. Desarrollo de una metodología particularizada para las diferentes tipologías de tramos identificados y de un modelo de Informe

La metodología propuesta en los PPTP de los lotes II, III y IV tiene un carácter general y su aplicación debe detallarse y particularizarse a cada sector litoral, dependiendo de las diferentes tipologías de tramos identificadas a lo largo de la costa y de su grado de exposición a los agentes forzadores.

La empresa responsable de la Coordinación proporcionará una clasificación inicial de casos que puedan presentarse y establecer criterios y métodos para abordar su estudio con modelos numéricos y herramientas existentes o con las que habrán de implementar expresamente las consultoras adjudicatarias.

El catálogo inicial de casos y las metodologías particulares podrán ir ampliándose a lo largo del desarrollo de la tarea a según surjan casos no contemplados anteriormente.

Asimismo, debe uniformarse el modo, definido tanto en relación a los contenidos como al formato, en que las consultoras adjudicatarias elaboren la documentación en la que se habrán de comunicar por escrito los detalles del proceso de aplicación de la metodología a cada sector litoral. El índice y formato habrá de ser consensuado con la Administración.

Esta tarea II, que aborda las metodologías particularizadas de los trabajos a realizar por las adjudicatarias de los lotes II, III y IV, así como el modelo de Informe que deberán preparar, se irá desarrollando en diferentes fases a lo largo del plazo total del Estudio, de tal forma que estas consultoras, antes de iniciar cada una de sus tareas, deberán disponer de las citadas metodologías y modelos tipo de documentos.

4.3. Tarea III. Proyecto Piloto con aplicación metodología desarrollada

La aplicación de la metodología debe ilustrarse mediante su aplicación a un determinado sector litoral. Con ese objetivo se elegirá una zona de estudio que contemple situaciones representativas de las que puedan darse en los distintos sectores y se realizarán cada una de las tareas detalladas en el *Apartado 9. Metodología de los trabajos a realizar* que se incluye en los PPTP de los lotes II, III y IV.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 10 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Este trabajo será la base para elaborar un anejo en que se detalle el procedimiento seguido para el estudio del sector, que ilustre y guíe a las consultoras adjudicatarias en la realización de las tareas concretas.

Del mismo modo que lo indicado en el apartado anterior, esta tarea III de elaboración de un proyecto piloto con aplicación de la metodología definida, se irá desarrollando en diferentes fases a lo largo del plazo total del Estudio, de tal forma que las consultoras adjudicatarias de los lotes II, III y IV, antes de iniciar cada una de sus tareas, deberán disponer de la parte correspondiente del proyecto piloto que les sirva de base para el comienzo de las mismas.

4.4. Tarea IV. Impartición cursos de formación al personal técnico de las consultoras adjudicatarias

En varias sesiones (que deberán desarrollarse a lo largo del plazo considerado para la ejecución de los trabajos en la oficinas centrales de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Sevilla) se enseñará a las consultoras adjudicatarias la metodología propuesta por el Coordinador, indicando qué modelos comerciales o de uso libre pueden utilizarse para reproducir los fenómenos, mostrándose, así mismo, el funcionamiento de los modelos desarrollados por la Coordinación expresamente para la realización del Proyecto Piloto.

Se asumirá que los destinatarios del curso deben tener conocimientos avanzados sobre análisis estadístico básico, hidrodinámica litoral, morfodinámica litoral, fiabilidad y riesgo.

El temario del curso deberá incluir los aspectos más relevantes (ver *Apartado 9. Metodología de los trabajos a realizar* que se incluye en los PPTP de los lotes II, III y IV) de cara a afrontar el Estudio con las mayores garantías.

4.5. Tarea V.- Asesoría para la implementación de la metodología en los distintos tramos costeros

A lo largo del Estudio, tanto la Administración como las consultoras adjudicatarias contarán con la asesoría para la realización de los trabajos encomendados. La Coordinación será, además, la encargada de servir de enlace entre las consultoras adjudicatarias y la Administración. Con este objetivo, y el de ordenar y acotar las labores de coordinación, los trabajos descritos y las tareas específicas a realizar se harán de acuerdo al siguiente procedimiento general:

a) Los criterios a seguir se proporcionarán por escrito en forma de Manual. El documento será actualizado de manera periódica y puesto a disposición de las consultoras adjudicatarias.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 11 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

b) La supervisión se realizará mediante reuniones periódicas con cada consultora adjudicataria (3 reuniones durante el primer año y 3 el segundo) para asegurar la coherencia de la aplicación de la metodología y la uniformidad en la entrega de resultados.

c) Se mantendrá una comunicación fluida con la Administración a quién se dará parte, al menos, al inicio del proyecto y al término de cada una de las tareas, así como en toda ocasión en que se encuentre algún obstáculo en el desarrollo del Estudio y siempre que sea requerido por la misma.

5. ÁMBITO TERRITORIAL

El ámbito territorial sobre el que se desarrollarán los "TRABAJOS PARA EL ESTUDIO DE INUNDACIÓN Y EROSIÓN EN ZONAS COSTERAS DE ANDALUCÍA EN UN ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS." corresponde al conjunto de la franja costera andaluza que se extiende por las provincias de Huelva, Cádiz, Málaga, Granada y Almería, así como todo el tramo del río Guadalquivir en el que existe influencia de las carreras de marea (desde su desembocadura en Sanlúcar de Barrameda hasta la presa de Alcalá del Río) cuyo recorrido se encuentra, en su mayor parte, en la provincia de Sevilla.

6. MARCO NORMATIVO

El marco normativo de referencia es la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, modificada por la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral, y el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

En el mencionado Reglamento General de Costas (RGC) se dispone lo siguiente:

- Según el *artículo 85,* la variable del cambio climático se introducirá en la toma de la decisión sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre.

- Según el *artículo 91,* los proyectos deberán contener una evaluación de los posibles efectos del cambio climático sobre los terrenos donde se vaya a situar la obra realizada, según se establece en el *artículo 92* de este reglamento.

- Según el *artículo 92:*

  1.- La evaluación de los efectos del cambio climático incluirá la consideración de la *subida del nivel medio del mar*, la modificación de las *direcciones de oleaje*, los incrementos de *altura de ola*,

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 12 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

la modificación de la *duración de temporales* y en general todas aquellas modificaciones de las *dinámicas costeras* actuantes en la zona, en los siguientes periodos de tiempo:

a) En caso de proyectos cuya finalidad sea la obtención de una concesión, el plazo de solicitud de la concesión, incluidas las posibles prórrogas.

b) En caso de obras de protección del litoral, puertos y similares, un mínimo de 50 años desde la fecha de solicitud.

2.- Se deberán considerar las medidas de adaptación que se definan en la *Estrategia para la Adaptación de la Costa a los efectos del cambio climático*, establecida en la disposición adicional octava de la Ley 2/2013, de 29 de mayo.

Y en la citada Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral, en su *Disposición adicional octava-"Informe sobre las posibles incidencias del cambio climático en el dominio público marítimo-terrestre"*se dispone que:

a) El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente procederá a elaborar una Estrategia para la adaptación de la Costa a los efectos del cambio climático, en la que se indicarán los distintos grados de vulnerabilidad y riesgo del litoral y se propondrán medidas para hacer frente a sus posibles efectos.

b) Las Comunidades Autónomas a las que se hayan adscrito terrenos de dominio público marítimo-terrestre, de acuerdo con el artículo 49 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, presentarán al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para su aprobación, un Plan de Adaptación de dichos terrenos y de las estructuras construidas sobre ellos para hacer frente a los posibles efectos del cambio climático.

Por otro lado, por el Real Decreto 62/2011, de 21 de enero, se traspasan funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación y gestión del litoral, desarrollando así lo dispuesto en el Estatuto de Autonomía de Andalucía, que otorga a la Comunidad competencias exclusivas en la gestión del litoral[1]. Adicionalmente, el Decreto 66/2011, de 29 de marzo, asigna dichas funciones, medios y servicios traspasados por la Administración General del

1 *El art. 56 de Estatuto de Autonomía de Andalucía establece que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de ordenación del litoral, respetando el régimen general del dominio público, incluyendo, en todo caso, el establecimiento y la regulación de los planes territoriales de ordenación y uso del litoral y de las playas, así como la regulación del procedimiento de tramitación y aprobación de estos instrumentos y planes; la gestión de los títulos de ocupación y uso del dominio público marítimo-terrestre, especialmente el otorgamiento de autorizaciones y concesiones.*

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 13 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación y gestión del litoral, a las distintas Consejerías con competencias en la materia.
Debemos señalar, igualmente, el Proyecto de Ley de Medidas frente al cambio climático (pendiente de aprobación por parte del Parlamento Andaluz), en el que se contempla un *Programa de Adaptación* que considera el *litoral* como una de las áreas estratégicas, contemplando como impactos principales del cambio climático las *inundaciones de zonas litorales* y daños por la *subida del nivel del mar*, así como la alteración del balance sedimentario en cuencas hidrográficas y litoral.

Del mismo modo, el Decreto 189/2002, por el que se aprueba el Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces[2] (PCAI), establece en su *Capítulo III* sobre Ordenación *e integración de los terrenos inundables y Zonas de servidumbre y policía en el planeamiento territorial y urbanístico y su ejecución*, en el *Artículo 14-Ordenación de terrenos inundables,* las limitaciones generales a las que estará sujeta dicha ordenación y que deberán estar recogidas en los instrumentos de planificación territorial y urbanística.

Complementariamente, el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión de los riesgos de inundación, transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 2007/60/CE, de 23 de octubre, de Evaluación y gestión de los riesgos de inundación, es de aplicación a las inundaciones ocasionadas, entre otros, por el mar en las zonas costeras y producidas por la acción conjunta de ríos y mar en las zonas de transición[3].

7. INFORMACIÓN A FACILITAR POR LA ADMINISTRACIÓN

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio facilitará a la Adjudicataria el material que considere necesario para el desarrollo de sus actividades, así como los permisos necesarios para acceder a los sistemas de información de la Consejería cuya utilización resulte pertinente. En este último caso, las contraseñas se activarán una vez que la Adjudicataria identifique a los trabajadores que destinará a la realización del encargo. Los accesos serán personales e intransferibles, ni los trabajadores ni la Adjudicataria podrán hacer otro uso de estas claves que el derivado del trabajo encargado. Las claves serán canceladas por la Administración en el momento en que lo considere oportuno y, en todo caso, al finalizar el contrato.

2 *El Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces (PCAI) fue aprobado en 2002 y tenía una vigencia inicial hasta el año 2015, estableciendo en su artículo 22 que debía realizarse una revisión quinquenal del mismo. En estos momentos se encuentra en revisión y actualización, y ha de incorporar dos cuestiones no tenidas en cuenta en su versión original: las inundaciones de origen marino y los posibles efectos del cambio climático en estos eventos extremos.*

3 *Es importante señalar que desde diferentes administraciones, como pueden ser la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico de la CMAOT de la Junta de Andalucía o la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del MAPAMA, reconocen que con estos trabajos lo que se pretende fundamentalmente es satisfacer los requerimientos de contenidos mínimos y plazos exigidos por la UE. Desde la DGPHDPH se asume que la herramienta válida para la evaluación y gestión de inundaciones en el marco del territorio andaluz es el PCAI.*

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 14 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

8. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Con carácter general, todos los trabajos impresos se presentarán en formato UNE DIN A-4, maquetados a doble cara, con margen adecuado en el borde lateral izquierdo, en orden a que la encuadernación no dificulte la lectura de ninguno de los textos. Las entregas parciales impresas irán acompañadas por el material digital equivalente (en soporte tanto imprimible como editable), que incluirá toda la documentación generada, aunque no forme parte de la entrega en papel.

Con objeto de facilitar las posibles actualizaciones o revisiones se presentarán encuadernadas en un sistema de hojas intercambiables o de anillas. Además se facilitarán todos los documentos y datos en formato electrónico, en la forma que determine el Director de los trabajos.

Se entregarán DOS (2) ejemplares en papel de los trabajos finalizados, así como TRES (3) copias en formato digital (disco duro externo, DVD, CD-ROM o similar). Se deberá entregar en formato digital toda la documentación generada, aunque no forme parte de la entrega en papel. El material digital entregado ha de permitir, además, la realización de nuevas ediciones del resultado de los trabajos, análogas a las entregadas en papel, y una versión completa, especial y adecuadamente configurada, para su publicación en Internet. Se incluirá también la información en soporte editable (Word o similar).

9. DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

Las funciones del Responsable del Contrato serán las asignadas en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, entre las que se encuentran la dirección, coordinación y supervisión de los trabajos, la certificación de los pagos correspondientes, la adopción de decisiones y el dictado de las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

El adjudicatario estará obligado a asistir a las reuniones a las que se le convoque por el Responsable del Contrato, cuyo objeto será la revisar la marcha de los trabajos, así como exponer o debatir sus contenidos.

10. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Responsable del Contrato procederá a la confrontación final del trabajo, emitiendo el correspondiente informe y procediendo a elaborar su propuesta de recepción y liquidación de los trabajos, que tramitará de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 15 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS RESULTANTES

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el Adjudicatario como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el Adjudicatario autor material de los trabajos.

El Adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Junta de Andalucía.

Los contratos de servicios que tengan por objeto el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial llevarán aparejada la cesión de éste a la Administración contratante.

El Adjudicatario tendrá la obligación de proporcionar en soporte informático a la Administración todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la elaboración de los trabajos.

Los trabajos que constituyan objeto de propiedad intelectual, se entenderán expresamente cedidos en exclusiva a la Administración contratante, salvo en el caso de derechos preexistentes, en los que la cesión puede no ser con carácter de exclusividad. Esta cesión no afectará a estos derechos preexistentes, sino que se aplicará a los trabajos o productos resultados de la contratación.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN Y CRONOGRAMA DE LOS TRABAJOS

El plazo de ejecución propuesto para los "TRABAJOS PARA EL ESTUDIO DE INUNDACIÓN Y EROSIÓN EN ZONAS COSTERAS DE ANDALUCÍA EN UN ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS." es de VEINTICUATRO (24) MESES contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este plazo podrá ser prorrogado, según lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, previo acuerdo entre las partes.

El adjudicatario de este lote presentará en el plazo de 15 DÍAS, contados a partir de la fecha de firma del Contrato, un PROGRAMA DE TRABAJO, que deberá ser posteriormente aprobado por el

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 16 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Responsable del Contrato, en el que se reflejará PARA EL CONJUNTO DE LOS LOTES I, II, III y IV los plazos asignados a cada una de las actividades y tareas, las interrelaciones existentes entre ellas, así como los hitos más importantes. A la hora de la confección de este Programa de Trabajo el adjudicatario del lote I tendrá en consideración, entre otras cuestiones, los cronogramas ofertados por las diferentes consultoras adjudicatarias de los lotes II, III y IV.

Las tareas contempladas en este lote I pueden tener una distribución temporal aproximada a la presentada en el siguiente cronograma:

CRONOGRAMA

TAREA	MES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Tarea I.- Recopilación y análisis de información																								
Tarea II.- Desarrollo metodología particularizada para las diferentes tipologías de tramos identificados y de un modelo de Informe																								
Tarea III.- Proyecto Piloto con aplicación metodología desarrollada																								
Tarea IV.- Impartición curso de formación al personal técnico de las consultoras adjudicatarias																								
Tarea V.- Asesoría para la implementación de la metodología en los distintos tramos costeros																								

13. FORMA DE PAGO

El abono de los trabajos se realizará mediante certificaciones a cuenta en base a tareas o subtareas terminadas por parte de la adjudicataria (ver *calendario de certificaciones tentativo* adjunto) y expedidas por el Responsable del Contrato en los diez días siguientes al mes al que correspondan, conforme a lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Sobre la relación valorada conformada expresamente por él mismo, el Responsable del Contrato extenderá la correspondiente certificación.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 17 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CALENDARIO DE CERTIFICACIONES TENTATIVO

TAREA	MES																								TOTAL CERTIFICACIÓN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Tarea I.- Recopilación y análisis de información			100%																						100%
Tarea II.- Desarrollo metodología particularizada para las diferentes tipologías de tramos identificados y de un modelo de Informe				70%				20%													10%				100%
Tarea III.- Proyecto Piloto con aplicación metodología desarrollada			40%															40%			10%			10%	100%
Tarea IV.- Impartición curso de formación al personal técnico de las consultoras adjudicatarias			20%	20%								20%						20%			20%				100%
Tarea V.- Asesoría para la implementación de la metodología en los distintos tramos costeros								30%				10%						20%			10%			30%	100%
CERTIFICACIÓN Nº			**1**	**2**				**3**				**4**						**5**			**6**			**7**	

14. PRESUPUESTO

El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN de este servicio asciende a DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS DE EURO (288.212,85 €), IVA incluido, importe cofinanciado al 80% por parte de la Unión Europea, por lo que el 20% restante será con cargo al presupuesto de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Proyecto presupuestario 2018000098), que se justifica de la siguiente forma:

CÓDIGO	CONCEPTO	IMPORTE
T-1	Tarea I.- Recopilación y análisis de información	16.430,40 €
T-2	Tarea II.- Desarrollo metodología particularizada para las diferentes tipologías de tramos identificados y de un modelo de Informe	41.541,36 €
T-3	Tarea III.- Proyecto Piloto con aplicación metodología desarrollada	46.050,90 €
T-4	Tarea IV.- Impartición curso de formación al personal técnico de las consultoras adjudicatarias	10.737,30 €
T-5	Tarea V.- Asesoría para la implementación de la metodología en los distintos tramos costeros	85.401,75 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**200.161,71 €**
	13% GASTOS GENERALES	26.021,02 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	12.009,70 €
	SUMA	**238.192,43 €**
	21% IVA	50.020,41 €
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**288.212,85 €**

Unión Europea

JUNTA DE ANDALUCIA

15. OBLIGACIONES DE LA ADJUDICATARIA

La Adjudicataria deberá nombrar como Jefe de Proyecto a un Ingeniero responsable ante la Administración de la realización técnica de los trabajos y estará apoyado por una plantilla técnica y auxiliar suficiente, de acreditada solvencia profesional y experiencia específica para llevar a cabo dichos trabajos, no sólo en su aspecto conceptual, sino también en sus aspectos de auxilios técnicos y reproducción (calculistas, informática, mecanografía, delineación, edición,...). Preferentemente, el Jefe de Proyecto será especialista en Ingeniería de Costas y deberá poder acreditar amplia experiencia (>10 años) profesional en este campo de actuación.
Todo cambio en las metodologías, equipos técnicos y calendario de trabajo requerirá la aprobación escrita del Responsable del Contrato.

Por último, dentro del actual marco normativo definido por las siguientes figuras:

- Reglamento 2016/679/UE del Parlamento y del Consejo de 27 de abril de 2016 por el que se aprueba el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea.

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

y en orden a salvaguardar el interés público y garantizar la confidencialidad de la información que se facilite a la adjudicataria, así como la titularidad pública de los resultados que se obtengan de los trabajos realizados, ésta está obligada a guardar sigilo respecto de los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato, únicamente los tratará conforme a las instrucciones de la Consejería, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

16. INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN

La actuación cumplirá con la normativa europea de información y publicidad dispuesta en el Anexo XII del Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) n ° 1083/2006 del Consejo.

FRANCISCO JOSE SEMPERE GIMENEZ		16/01/2019	PÁGINA 19 / 20
VERIFICACIÓN	NJyGwFq2uRbXd2Es2T7s4dm5khw670	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En el desarrollo de los trabajos que regula el presente PPTP se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los emblemas y logos se adaptarán a las normas gráficas presentadas en la página *http://fondos.ceic.junta-andalucia.es/economiainnovacionyciencia/fondoseuropeosenandalucia/manual.php.*

- Las publicaciones, tales como folletos, prospectos y boletines, y los paneles que versen sobre medidas y actividades cofinanciadas por el FEDER indicarán claramente en la página de portada la participación de la Unión e incorporarán el emblema de esta en caso de que también se utilice algún emblema nacional o regional. Las publicaciones incluirán referencias al organismo responsable del contenido y a la autoridad de gestión encargada de la aplicación de la ayuda del FEDER y/o nacional correspondiente.

- En caso de que la información se ofrezca por medios electrónicos, como en sitios Web o bases de datos para los posibles beneficiarios, o como material audiovisual, se aplicará lo indicado para las publicaciones. Los sitios Web relacionados con el FEDER deberán mencionar la contribución del FEDER al menos en la página de portada, e incluir un hiperenlace al sitio Web de la Comisión dedicado al FEDER.

Asimismo, estas actividades de comunicación e información deberán ajustarse al Manual de Identidad Corporativa de la Junta de Andalucía.

EL JEFE DE SERVICIO DE CALIDAD HÍDRICA

Fdo.: Francisco J. Sempere Giménez

Unión Europea

JUNTA DE ANDALUCIA