ecos

nº12
Julio de 2006

Boletín de Satisfacción Ambiental de la Región de Murcia

En Portada 1
Campos de Golf y Medio Ambiente: Una Interacción Necesaria

Editorial 2
¿Golf vs. Desierto?

Entrevista 4
Emma Villacieros

Ecobarómetro 6

Ecobarómetro de Medios 8

En Nuestra Región 9
Murcia a la Vanguardia del Golf Español
Escuela Municipal de Golf de Torre Pacheco
Proyectos de Campos de Golf en la Región de Murcia

Saber Más 10
Depuración Simbiótica de Aguas Residuales
Actuaciones Recomendables para una Adecuada Gestión Ambiental de los Campos de Golf

De un Vistazo 12
Fortalezas y Debilidades



Campo de golf en la Región de Murcia

GOLF Y MEDIO AMBIENTE

Desde finales de la década de los años ochenta del siglo pasado hay una preocupación generalizada por el impacto de los campos de golf sobre el medio ambiente. Las Evaluaciones de Impacto Ambiental y el uso cada vez más generalizado de aguas depuradas contribuyen a minimizar los efectos sobre el entorno de estas instalaciones, que constituyen una interesante oferta turística de calidad sin estacionalidad.

Hasta comienzos de los años noventa ningún tipo de norma que regulara la instalación y construcción de campos de golf, ha tenido en cuenta su ubicación geográfica, es decir, la aptitud del terreno para la construcción de las correspondientes instalaciones que a su vez producen el correspondiente impacto ambiental, que ha de ser valorado adecuadamente. En los inicios de este deporte se acudió a los modelos foráneos, que fueron adaptados a las distintas exigencias de cada comarca donde se instalaba, existiendo una gran permisividad por parte de las distintas Administraciones Públicas, que contemplaban tales instalaciones, inicialmente con curiosidad, para más tarde comenzar a preocuparse de las mismas como forma de atracción turística (1).

Continúa en la página 2



¿GOLF vs. DESIERTO?

¡No abandones a los desiertos!, ha sido el lema del Día Mundial del Medio Ambiente 2006 cuyo *leitmotiv* es Desiertos y Desertificación. El lema enfatiza la importancia de proteger a las tierras áridas, que cubren más del 40% de la superficie del planeta. La Región de Murcia corre el riesgo de convertirse en un territorio dual, con un contraste acusado entre verde césped y suelo descarnado. Y no por razones climáticas, sino de uso de la tierra: mientras se sacrifican a la ciudad sus paisajes culturales más feraces, se intenta redimir los ecosistemas áridos genuinos a fuerza de reverdecerlos.

De todos los deportes que se disputan sobre tierra, el golf es el que probablemente tiene más interacción con el medio ambiente. Si en los años 60 asistimos a una ocupación desenfrenada de parte del litoral de nuestra Comunidad, en los inicios del siglo XXI, estamos asistiendo a un proceso similar, pero corregido y aumentado en escala y extensión territorial. La industria del golf vive un periodo en alza en España y su volumen de negocio llega a los 1.000 millones de euros al año, según datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El turismo considera al territorio como un recurso, provocando un gran aumento de la demanda de parte de este territorio que se convierte en un espacio de función turística con unas funciones sociales particulares. La consideración de la dimensión territorial y medioambiental es un hecho determinante, tanto para la configuración de los espacios de destino turístico como para garantizar su competitividad. No cabe duda de que esta configuración debe ajustarse a los objetivos de la ordenación del territorio y el desarrollo urbanístico en la Región de Murcia orientados hacia la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos/as y el desarrollo sostenible.

La construcción de un campo de golf nunca debe reducir el valor medioambiental de los terrenos ocupados, que deben conservar sus bondades previas y añadir algunas más, como la preservación del suelo o de la vegetación autóctona. El balance de impactos debe ser positivo, para lo que es preciso que la concepción, construcción y mantenimiento del campo se ajuste a premisas y prácticas que deben estar claramente reflejadas en un riguroso estudio de impacto ambiental, que se adopten las medidas correctoras oportunas y, sobre todo, que se instale un sistema de gestión ambiental coherente y transparente. Por otra parte, la aspiración a la sostenibilidad debe contemplar la construcción de campos de golf desde una perspectiva sistémica, a través de una planificación directora y una evaluación ambiental estratégica.

Finalmente, si la construcción de estos equipamientos deportivos se plantea como una recuperación ambiental, hay que explorar el potencial de utilización de espacios realmente degradados, nunca la utilización directa -o tras una degradación intencionada- de paisajes naturales valiosos.

Decían los Mayas que «todos, todo tiene cara y señal (...) y creen que la señal invisible es más cara que la cara visible, por tu señal te conocerán». Nuestro modelo de desarrollo tiene una cara, con proposiciones de desarrollo sostenible, pero lo que incuestionablemente tiene son muchas señales que deben preocuparnos y a las que debemos atender, por esas señales nos conocerán muchas generaciones futuras.

SIGNOS VITALES

😐 ***Las Declaraciones de Impacto Ambiental (D.I.A.) de proyectos de campos de golf se publican en el Boletín Oficial de las Región de Murcia. Hasta el día de hoy se han tramitado 32 expedientes de DIA de campos de golf en nuestra Región.***

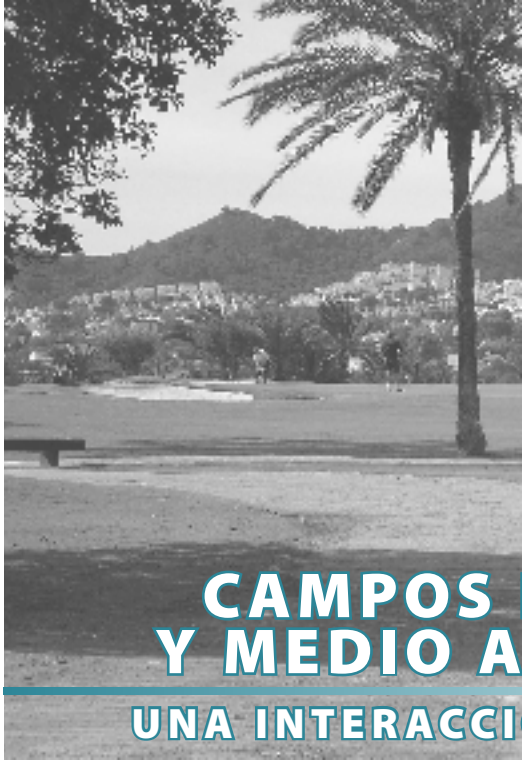
☺ ***Entre las medidas correctoras recogidas en las DIA, cabe destacar la utilización de flora autóctona, utilización de las ramblas como corredores ecológicos y conservación de la vegetación de los lagos para albergar las aves acuáticas.***

☺ ***Tanto las directrices del litoral, en su artículo 47, como la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional (PHN) en su artículo 17, obligan a regar los campos de golf con aguas residuales depuradas o bien desaladas, nunca con aguas procedentes de trasvases.***

☹ ***El caudal mínimo necesario para regar un campo de golf es de 20 l/s, lo que ha provocado una sobreexplotación de los pozos y ha acelerado su salinización.***

☹ ***El consumo medio de agua por un campo de golf varía en función de la variedad climática de la zona, así mientras que un campo situado en una comunidad de la cornisa cantábrica consume entre 150.000 y 300.000 m^3/ año, en Murcia oscila entre los 400.000 y 550.000 m^3/año.***

☺ ***Otro factor influyente en el consumo de agua es la modalidad de césped empleada, por ejemplo el del tipo "Bermuda Común" (Cynodon dactylon, la popular "grama") puede reducir incluso por debajo de 300.000 m^3/año el consumo medio de agua, manteniéndose con cierto grado de calidad con pluviometrías de 600 mm anuales.***



Viene de la página 1

El golf es una industria de tamaño considerable por derecho propio y continúa creciendo. Cualquier actividad de este tamaño no puede funcionar de manera aislada, y es importante comprender las responsabilidades que con respecto a este deporte tiene la comunidad general.

De acuerdo con Espejo Martín (2004), en la actualidad el reconocimiento de la trascendencia medioambiental de algunos de los impactos que el golf puede ocasionar (consumo de agua, empleo de plaguicidas, etc), está motivando una mayor atención tanto por parte de la Administración Pública como de las propias empresas ([2]). Así, por un lado, cada vez está más extendida la obligatoriedad de llevar a cabo un Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A.) de los nuevos proyectos de golf, y por otro, los gestores de los campos de golf comienzan a desarrollar nuevas estrategias enfocadas a la sostenibilidad, aceptando la idea de que un conocimiento adecuado de la incidencia ambiental de esta actividad es fundamental para una correcta gestión de la misma.

La aplicación de diversos instrumentos voluntarios, como los Sistemas de Gestión Ambiental –ISO- y Sistema Comunitario de Ecogestión y Auditoría —EMAS— y los Programas de Gestión Ambiental, demuestra que el sector se encuentra cada vez más sensibilizado con este tema, a la vez que pone de manifiesto el largo camino que aún queda por recorrer. Por fortuna, son instrumentos de gestión que empiezan a ser percibidos como elementos de competitividad.

Para Blanquer ([3]) es ya casi un hábito, que inevitablemente conduce al tópico, reducir el impacto ambiental del golf a sus



DE GOLF
MBIENTE:
ÓN NECESARIA

La Manga Golf Resort

efectos aparentemente negativos,como consumidor de recursos, que suele ocultar otros favorables: mejora del paisaje, recuperación de áridos e incremento y diversificación de la fauna. Este concepto no es exactamente cierto, sino que se ha de plantear de manera diferente. No sólo considerando los usos de los recursos por parte del campo, sino también las posibilidades que genera el entorno. En este sentido, al comprometerse teóricamente unos recursos de agua y suelo se ha de proceder a evaluaciones dentro de un concepto global, que también implica unas consideraciones socioeconómicas que, con el campo, pueden mejorar la calidad de vida de los habitantes (4).

Los criterios del diseño y construcción de los campos españoles de hace más de 15 años mostraron muy poca sensibilidad con el medio en el que se asentaban, transformando ecosistemas con repoblación de especies exóticas de árboles y vegetación diversa. Afortunadamente, estos criterios han cambiado mucho. La actual práctica, mucho más considerada con el medio ambiente, es común, no sólo en aquellos terrenos de juego que se han introducido en zonas boscosas, sino también en los construidos en zonas periurbanas altamente degradadas o en terrenos agrícolas abandonados o semiabandonados.

En la mayoría de estos casos, la construcción de campos ha reavivado unos paisajes antropizados. Su construcción ha implicado ligeras transformaciones de la forma primitiva de la zona, que sólo tienen importancia en una minoría de casos y que se han realizado para romper mínimamente el llano, afectando escasamente la energía de las riadas y por tanto los proceso erosivos.

En estos procesos erosivos el césped presenta una destacada función, al disminuir la escorrentía, y contribuir a la recarga de los acuíferos, pero también presenta un reseñable papel como freno para la contaminación atmosférica.

Hacia un golf más sostenible en el litoral mediterráneo

Indudablemente queda un largo camino para hacer del golf no sólo una industria ambientalmente respetuosa y beneficiosa desde el punto de vista socioeconómico. Probablemente los gestores de los campos ya están haciendo todo lo que pueden (o casi todo), y son todo lo rigurosos que saben en los preceptivos Estudios de Impacto Ambiental que presentan a la Administración. La aproximación ecológica en la gestión de los campos, como se ha demostrado en la agricultura productiva, no sólo es necesaria sino provechosa desde el punto de vista socioeconómico y ambiental. Aplicar las dosis justas de riego y fertilizantes en las formas más apropiadas no sólo mejora el rendimiento de las plantaciones ornamentales o de los cultivos, sino que reduce los costes y los impactos ambientales.

> *La demanda de instalaciones de alta calidad gestionadas ecológicamente será un principio conductor de la filosofía del golf en el futuro.*

Pero es necesario ampliar notablemente la perspectiva de la evaluación para lograr una planificación y ordenación sostenible del golf, sobre todo en la medida en que se asocia a un turismo residencial de fuerte impacto sobre el territorio y sus recursos. El desacoplamiento relativo de la faceta deportiva y turística, de la promoción y venta de segundas residencias, es imprescindible para garantizar la sostenibilidad del golf a la única escala a la que puede calibrarse, la del sistema territorial en su conjunto. La responsabilidad compete a las Administraciones, que deben establecer un freno al consumo encubierto de ecosistemas naturales por unos paisajes que, con frecuencia, banalizan el medio y sus recursos vivos.

Se han de establecer criterios rigurosos para la conservación de nuestros ecosistemas y paisajes mediterráneos, fruto de una interacción secular del hombre y el territorio, que ningún diseño deportivo puede mejorar, por más que en él se integren algunos elementos autóctonos; criterios que contemplen aspectos de la ecología del paisaje como los procesos físicos y biológicos que conectan los fragmentos de ecosistemas naturales. Y tales criterios se han de trasladar a los promotores, a través de una ordenación y planificación directora que delimite claramente los espacios excluidos y las premisas de diseño, evaluación, gestión y seguimiento. La rehabilitación ambiental de espacios degradados, no aptos para otros usos, es otra línea de actuación sugerida, que deberá complementarse con un mayor esfuerzo en investigación y seguimiento de los impactos del golf sobre el medio.

Actualmente, como reflejo de la necesidad de instrumentos jurídicos que regulen la ordenación y planificación de los campos de golf, algunas comunidades autónomas han elaborado planes especiales y leyes. Ejemplo de ellos son el Plan Director Ambiental de los Campos de Golf en Cataluña, el Plan Director do Golf de Galicia (en elaboración) o el Decreto Foral 128/1992, de 20 marzo de la Comunidad Foral de Navarra, así como el anteproyecto de la Ley Reguladora de Campos de Golf en la Comunidad Valencia; mediante los cuales la administración ha asumido el reto de garantizar una compatibilidad entre la dinamización del territorio y la protección del medio ambiente.



Charca artificial propicia para la avifauna

(1))ROCA ROCA, E. 1998. *"Campos de golf y ordenación del territorio: régimen jurídico"*. Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente, nº 165, pp. 119-142.
(2) ESPEJO MARTÍN, C. 2004. *"Campos de Golf y Medio Ambiente. Una interacción necesaria"*. Cuadernos de Turismo, nº 14, pp. 67-111.
(3) BLANQUER CRIADO, D. 2002. *"El golf.: mitos y razones sobre el uso de los recursos naturales (ordenación del territorio, espacios de ocio y desarrollo rural"*. Tirant lo Blanch, pp. 358.
(4) TAPIAS, J.C., SALGOT, M. y PRIESTLEY, G. 2000. *"Impacto de los campos de golf en los ecosistemas vegetales: situación actual y perspectivas"*. Fruticultura Profesional, nº 115, pp. 112-116.

Emma Villacieros

Presidenta de la Real Federación Española de Golf

Toda una vida dedicada al golf. Actual presidenta de la Real Federación Española de Golf (RFEG), cargo que ocupa desde el 19 de noviembre de 1988. Ha encaminado todos sus esfuerzos para conseguir lo que hoy en día es una realidad: popularizar el deporte del golf en la sociedad española, un objetivo para el que resulta imprescindible la colaboración de las Federaciones Territoriales y el trabajo constante de los miembros de la Junta Directiva de la RFEG y sus distintos Comités.

Desde el comienzo de su gestión el número de federados ha pasado de 45.000 a más de 280.000 personas, convirtiendo al golf en uno de los deportes de mayor auge en nuestro país.

Los objetivos principales de su labor han sido: la construcción de campos públicos a lo largo y ancho de toda la geografía española, cifra que actualmente se situa en 23; la creación y consolidación de una Escuela Nacional de Golf; la celebración de la prestigiosa Ryder Cup en 1997 en el Club de Golf Valderrama; la lucha por convertir al golf en deporte olímpico; la creación del Centro Nacional de Golf en Madrid; además de los cada vez más habituales éxitos deportivos de los golfistas españoles, situados en las posiciones de privilegio del golf mundial durante la última década.

Jugadora activa de golf, ingresó en la RFEG en 1965 como responsable del Comité Técnico Femenino. Atrás quedan sus numerosos éxitos deportivos (cinco veces campeona de España amateur, dos veces subcampeona de Europa amateur, Medalla de Oro del Campeonato del Mundo y dos veces campeona de Europa amateur, ambas como capitana, campeona de Europa seniors por equipos en 1996, etc). Posee la Medalla de Oro al Mérito Deportivo, La Encomienda de Isabel La Católica y la Medalla de Oro al Mérito en Golf.



Emma Villacieros

1. El Presidente de la Asociación Europea de Golf ha manifestado que el "golf debe enfrentarse a los retos ambientales aplicando los principios del desarrollo sostenible desde el mismo diseño de los campos de golf" (*). ¿Qué está haciendo o piensa realizar la Federación Española para ajustarse a los principios del desarrollo sostenible?

La Real Federación Española de Golf lleva desarrollando iniciativas en este sentido desde hace varios años, consciente de que el imparable crecimiento del golf en nuestro país debe regirse mediante unos parámetros y criterios cimentados en el rigor y la calidad. En ese sentido, y dado que carecemos de responsabilidad legislativa, asesoramos a las partes implicadas en la construcción de los campos de golf y a las Administraciones Públicas, que son las que marcan la normativa y conceden los permisos. A los clubes, además, se les aconseja que se gestionen mediante estándares de calidad reconocidos (ISO14001) al margen de instaurar los Premios anuales Madera Verde de Responsabilidad Medioambiental, que han tenido una excelente acogida.

2. Miembros del Parlamento Europeo han incrementado recientemente sus inquietudes en relación a la construcción de campos de golf y su impacto sobre directivas ambientales europeas (Directiva Hábitats, Directiva Aves, Directiva Marco del Agua). Incluso la Comisión Europea ha iniciado procedimientos contra tres estados miembros, entre ellos España, por estos temas. ¿Cuál es su opinión sobre esta situación?

Es imprescindible, sobre todo si queremos mantener nuestra posición de privilegio como destino turístico y no ser superados por la competencia, ofrecer la máxima calidad y el mayor rigor medioambiental posible. Hay que tratar de evitar urbanizaciones agresivas con la excusa de la construcción de un campo de golf que le confiere un valor añadido del que carecería de otra forma. La RFEG aconseja a los promotores de campos de golf que tomen en seria consideración estas cuestiones, pero al final son las Administraciones Públicas las que elaboran su propia normativa, en algunos sitios más rigurosas que en otros.

3. Algunos presidentes de federaciones de golf sugieren que esto podría evitarse exigiendo para su licencia federativa completa la obtención de la ecoetiqueta comunitaria. En el último Forum Europeo para un Golf Sostenible se destacó, entre otras debilidades, el escaso número de campos de golf que eran capaces de obtener dicha ecoetiqueta. En concreto, actualmente sólo un campo español (dato del 15 de febrero de 2006) ha superado el EMAS (Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales) para obtener dicha acreditación. ¿Cómo puede hacerse frente a estas deficiencias?

En primer lugar, realizando una campaña informativa intensa entre los clubes para concienciarles de la necesidad de abordar cuanto antes ese camino. En segundo lugar, estableciendo a partir de ahora una normativa que anime a los promotores a tener en cuenta todo este tipo de consideraciones medioambientales.

4. En términos ambientales, la diferencia cualitativa de algunos campos de golf que se ajustan a la normativa, e incluso van más allá con actividades de educación ambiental y de protección de la naturaleza, es realmente llamativa. ¿Ha pensado la Federación en exigir unos principios de actuación similares para todos los campos, que permita mostrar una mayor credibilidad en la asunción de los compromisos medioambientales?

La Federación, repito, aconseja a los clubes a desarrollar toda una serie de medidas encaminadas a demostrar a la sociedad que es un sector sensible a las cuestiones medioambientales en respuesta a la demanda de la propia sociedad. Tenemos claro que aquellos campos que se toman estas cuestiones muy en serio se van a

(*) Nota: La declaración completa fue la siguiente: "Golf does indeed face many environmental challenges. We must apply the principles of sustainable development to golf course development. We must be good environmental stewards, minimising water use and protecting water quality. We must conserve landscapes, biodiversity and cultural heritage. There are many examples of new and existing golf courses bringing environmental benefits, alongside those to the community and economy. However, if golf is to thrive, it is in all our interests for good practice to be more widely replicated and scientifically reported."

ver beneficiados en un corto-medio plazo, ya que el golfista, cada vez más exigente, acude a jugar a aquellos lugares con diseños de calidad, bien mantenidos y gestionados. Quienes no lo entiendan así acabarán perdiendo el tren.

5. ¿Cree que existe un déficit en la comunicación de los beneficios ambientales que un campo de golf bien planificado, diseñado, construido y gestionado puede ofrecer?

Completamente. Los responsables de muchos campos no sienten como una necesidad aplicar una serie de criterios a sus gestiones porque lo han hecho de una determinada manera durante años y les ha ido relativamente bien. La clave, sin embargo, está en que quien no se adecúe a las nuevas líneas de trabajo medioambiental acabará siendo superado con claridad por aquellos campos con sensibilidad en estas cuestiones.

6. ¿Cómo cree que puede llegar a asegurarse la sostenibilidad del golf en un territorio como la Región de Murcia?

Con el entendimiento y el diálogo entre todas las partes implicadas. Es preciso que el desarrollo urbanístico y golfístico de la Región de Murcia sea lo más sostenible posible, pero para ello tiene que resolverse antes el asunto del agua, afectado por un trasfondo político que de momento ha impedido alcanzar acuerdos.

7. Con instrumentos como el Plan Director Ambiental de los Campos de Golf en Cataluña o la Ley de Golf de la Comunidad Valenciana, las comunidades pretenden establecer unas normas de integración territorial, creando un modelo de campos de golf acorde con el paisaje mediterráneo, basado en una gestión eficiente del agua, uso de especies autóctonas y la integración en el paisaje. ¿Cuál es la implicación de la Federación en la aplicación de estos instrumentos y, cómo considera que mejorará la aceptación de los campos de golf entre la población que se muestra en desacuerdo con su construcción?

Hay que recalcar una vez más que el golf genera beneficios sociales, deportivos, económicos, turísticos y medioambientales cuando los proyectos se ejecutan con rigor y profesionalidad. Oponerse al golf porque sí es una postura propia del pasado, entre otras cosas porque hay muchos ejemplos de campos de golf asentados sobre antiguos vertederos que han transformado lugares estériles cuando no contaminados en terrenos con utilidad social y medioambiental, por no hablar de los puestos de trabajo directos e indirectos que genera. El golf, de por sí, es un elemento integrador del paisaje, siendo fundamental, por supuesto, adaptarlo a las condiciones naturales de cada entorno. No es lo mismo un campo de golf en el Norte de España que uno en el Sur, ni uno establecido en una zona desértica que otro a orillas del mar. Es importante que mantengan sus características específicas pero al tiempo sean comunes en el rigor y la calidad de la gestión del agua.

8. Uno de los impactos más importantes de los campos de golf son las actividades urbanísticas que llevan asociadas. La disponibilidad de agua reciclada para el riego del césped depende de la existencia previa de una población consumidora de importantes recursos hídricos. Si el golf en nuestra Región se desvinculara de la actividad urbanística, aún manteniendo su atractivo turístico, ¿ayudaría esta desvinculación a mejorar la imagen de este deporte de cara al público en general?

Muy posiblemente, si bien hay que ser consecuentes con la realidad actual, donde la proliferación urbanística y golfística están muy unidas en determinadas zonas de España. Para quien lo desconozca, la normativa actual exige a los campos de golf el riego con aguas trastadas, no aptas para consumo humano, por lo que la animadversión responde en muchos casos al desconocimiento.

> *Hay que tratar de evitar urbanizaciones agresivas con la excusa de la construcción de un campo de golf*

9. Los campos de golf se están constituyendo como una de las unidades destacadas de nuestro paisaje. ¿Conoce alguna iniciativa internacional o alguna línea de trabajo que se este llevando a cabo sobre la integración ambiental de los campos de golf?



Ejemplo de rambla como corredor ecológico, en el Campo de Golf de La Manga.

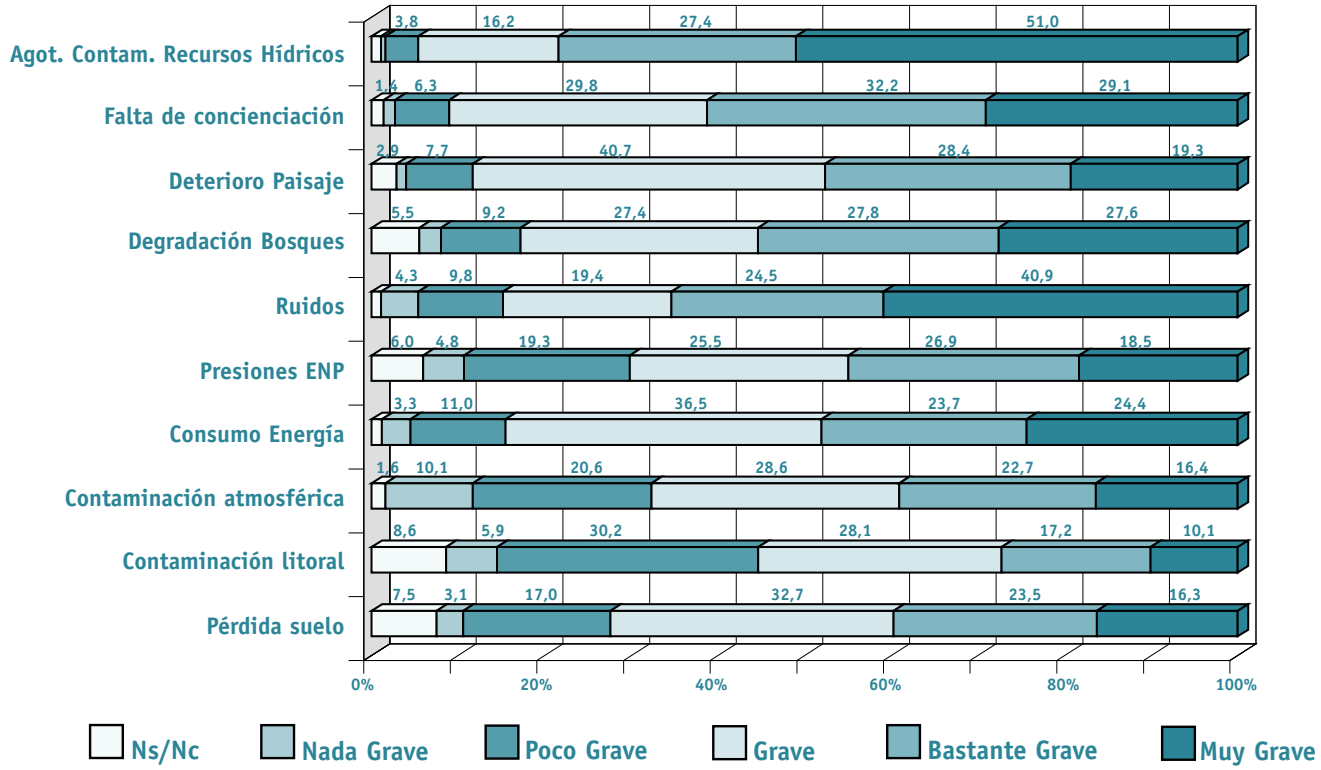
El próximo año, si todo se desarrolla según lo previsto, España albergará una Conferencia Mundial de Golf específicamente relacionada con la sostenibilidad de los campos, lo que supondrá una serie de beneficios para el sector golfístico español. La finalidad es crear una corriente de debate científico en torno a la utilización de sistemas de gestión sostenibles en los campos de golf. Se están involucrando a gran número de organismos nacionales e internacionales, con un Comité Ejecutivo en el que están presentes la RFEG, AENOR y EXCellennium.

10. ¿Puede el golf entrar en competencia con la actividad agrícola?. Considerando la posibilidad de intercambiar recursos hídricos entre una y otra actividad, ¿cual sería económica y ambientalmente más interesante?

No es la pretensión del golf entablar competencias con ningún sector, entre otras cosas porque estamos convencidos de que todos tienen una gran importancia en el marco de la sociedad española. Además, todos somos conscientes de los esfuerzos que está realizando asimismo la actividad agrícola para optimizar los recursos hídricos en respuesta a la demanda de la sociedad, exactamente igual que el golf. A día de hoy, sin embargo, los expertos cifran el consumo de agua del golf en apenas un 2% de la agricultura y ni siquiera el 1% del consumo total en España, un dato elocuente sobre todo si se tiene en cuenta que una hectárea de golf produce al menos 20 veces más de media que una dedicada a la agricultura.

Los últimos datos revelan un mantenimiento en la tendencia hacia una mayor “satisfacción ambiental” en la valoración de la situación medio ambiental de la Región de Murcia. Sin embargo destaca un incremento en la valoración de máxima gravedad percibida en el agotamiento de los recursos hídricos, la falta de concienciación ciudadana y la pérdida de suelo agrícola y forestal.

Valoración de la Gravedad de Problemas Ambientales



A destacar

1 Los ciudadanos de la Región de Murcia siguen apreciando el agotamiento y estado de los recursos hídricos como el problema ambiental más grave.

2 Cuatro de cada diez ciudadanos de la Región consideran que la contaminación acústica es un problema muy grave. Ocupa el segundo lugar del panel de problemas que acumulan una mayor gravedad percibida (muy grave y bastante grave).

3 El 61,3% de los entrevistados consideran que la “falta de concienciación ciudadana” es un problema bastante o muy grave.

4 El 27,3% de los ciudadanos valora "la contaminación del litoral" como bastante o muy grave, mientras que para el 36,1% es un problema nada o poco grave.

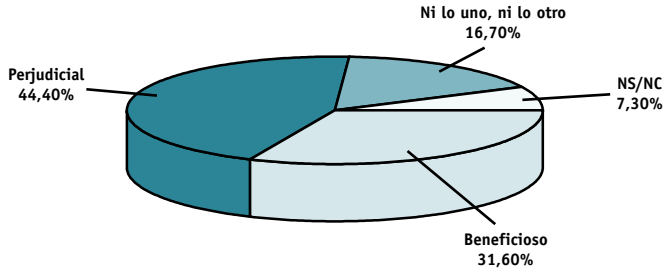
5 El 44,40% de las personas entrevistadas considera que los campos de golf son perjudiciales para el medio ambiente; el 31,60% los considera beneficiosos, y más del 23% no se inclina hacia ninguna valoración.

6 Si bien existe una mayoría de ciudadanos que percibe que desde un punto de vista ambiental la instalación de campos de golf puede ser perjudicial, eso no es inconveniente para considerar que económicamente los efectos que genera a la Región son positivos. De este modo, el 52,93% de la población considera que los campos de golf generan efectos positivos mientras que un 38,34% percibe efectos negativos. El principal efecto positivo de los campos de golf consiste en el crecimiento económico y aumento del empleo que genera (33,12%). El principal efecto negativo destacado es la contaminación y consumo excesivo de recursos hídricos (16,92%), aunque le sigue muy de cerca la destrucción de espacios naturales y del paisaje tradicional (15,75%).

7 El 43,20% de los ciudadanos considera incompatible la construcción del número previsto de campos de golf con la conservación del medio ambiente, un 39,60% los considera compatibles, mientras que un 16% no se inclina por realizar una valoración.

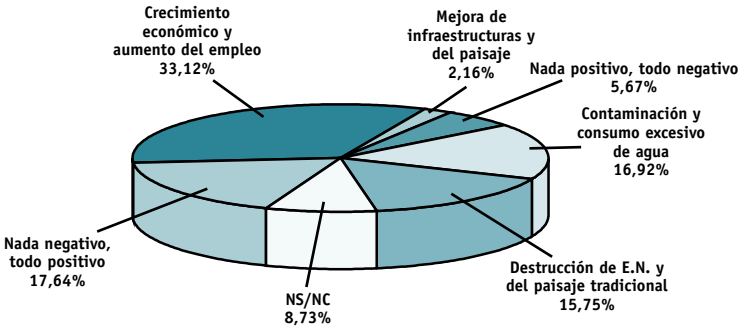
Percepción social de la relación entre la construcción de campos de golf y medio ambiente

¿Considera usted que la instalación de campos de golf es beneficioso o perjudicial para el medio ambiente de nuestra Región? (Cifras en porcentaje)	
Beneficioso	31,60
Perjudicial	44,40
Ni lo uno, ni lo otro	16,70
NS/NC	7,30



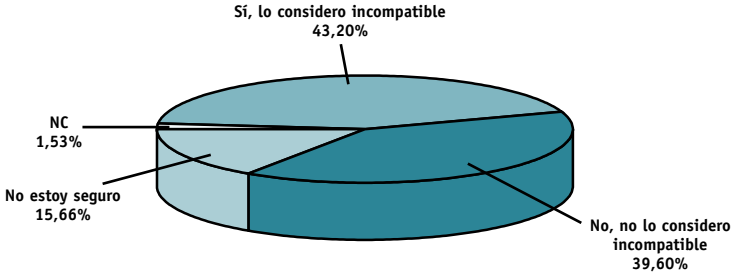
Percepción social de los principales efectos o consecuencias de la construcción de campos de golf

¿Cuál cree usted que es el efecto más significativo de los campos de golf en nuestra Región? (Cifras en porcentaje)	
Nada negativo, todo positivo	17,64
Crecimiento económico y aumento del empleo	33,12
Mejora de infraestructuras y del paisaje	2,16
Nada positivo, todo negativo	5,67
Contaminación y consumo excesivo de recursos hídricos	16,92
Destrucción de espacios naturales y del paisaje tradicional	15,75
NS/NC	8,73



Percepción social de la posibilidad de compatibilizar campos de golf y medio ambiente.

En estos momentos hay previstos para construir 40 campos de golf en la Región de Murcia, ¿lo considera incompatible con la conservación del medio ambiente? (Cifras en porcentaje)	
Sí, lo considero incompatible	43,20
No, no lo considero incompatible	39,60
No estoy seguro	15,66
NC	1,53



FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

Realización del estudio:	Trabajo de campo realizado entre el 5 y el 9 de mayo de 2006. Estudio dirigido y realizado por el INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y AMBIENTALES (ICSA). 902 113792
Ámbito geográfico:	Región de Murcia
Recogida de información:	Mediante entrevista telefónica
Universo de análisis:	Población mayor de 18 años residente en hogares con teléfono
Tamaño de la muestra:	1.111 entrevistas proporcionales
Error muestral:	El margen de error para el total de la muestra es del ±2,9 para un margen de confianza del 95,5% y bajo el supuesto de máxima indeterminación (p=q=50%)
Procedimiento de muestreo:	Selección polietápica del entrevistado: Unidades primarias de muestreo (MUNICIPIOS) seleccionadas de forma aleatoria proporcional para los 45. Unidades secundarias (HOGARES) mediante la selección aleatoria de números de teléfono. Unidades últimas (INDIVIDUOS) según cuotas cruzadas de SEXO Y EDAD.

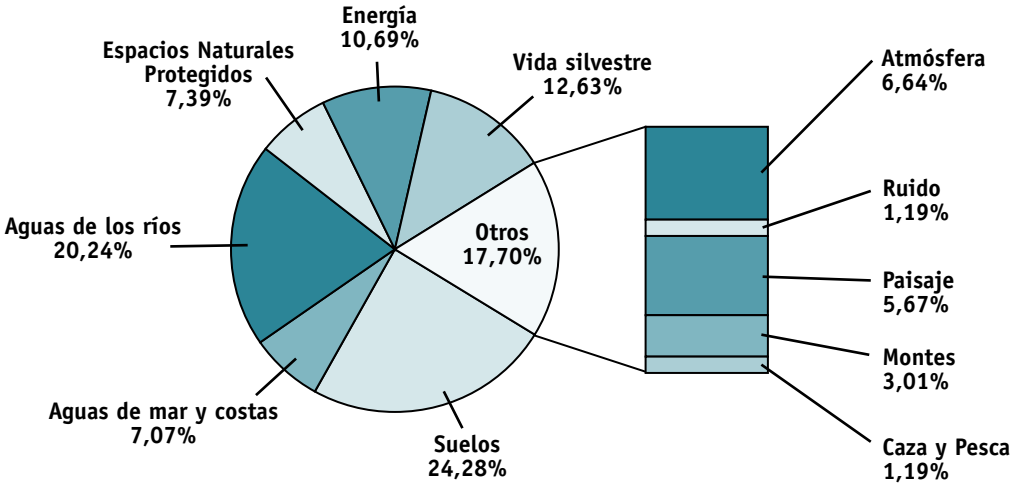
El número de noticias relacionadas con el medio ambiente se ha incrementado un 45% durante el último trimestre.

Desde el trimestre pasado el liderazgo del escenario mediático se asocia a la categoría temática "Suelos", congregando un 24% del total de noticias relacionas con el medio ambiente. El tratamiento mediático recibido por los desarrollos urbanísticos que se están realizando en la Región de Murcia justifica este llamativo incremento.

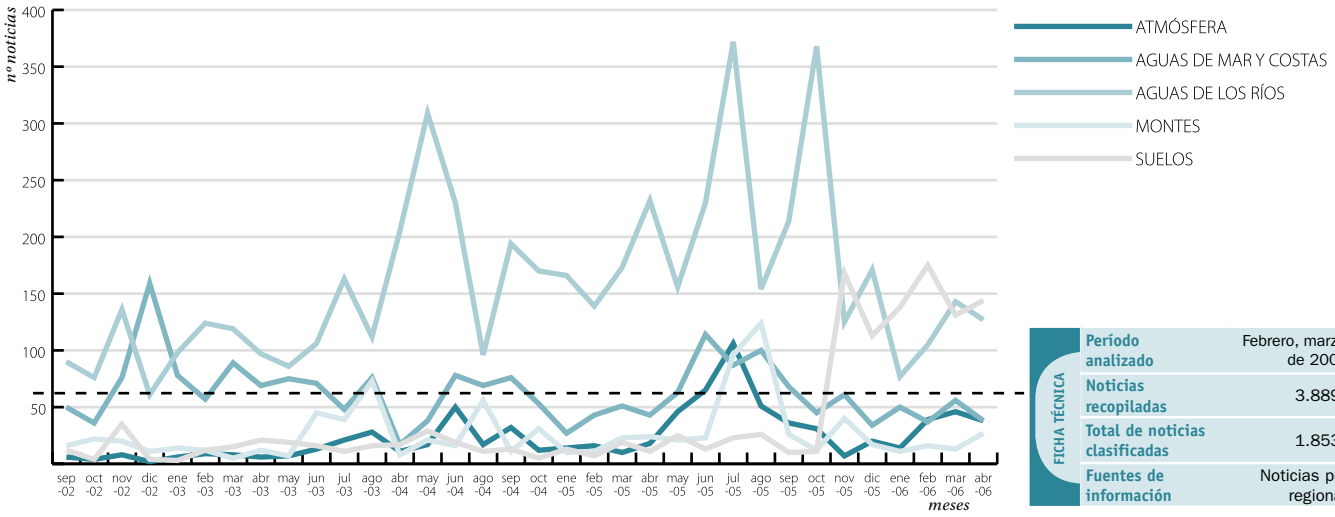
La temática "Aguas de los ríos" se sitúa en segundo lugar con un 20%, seguida de "Vida Silvestre" con un 13% y "Energía" con 11%.

Temas	Total %	Feb %	Mar %	Abr %
ATMÓSFERA	6,64	2,10	2,48	2,05
RUIDO	1,19	0,59	0,38	0,22
SUELOS	24,28	9,44	7,07	7,77
AGUAS DE MAR Y COSTAS	7,07	2,00	3,02	2,05
AGUAS DE LOS RÍOS	20,24	5,67	7,72	6,85
PAISAJE	5,67	1,78	2,27	1,62
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	7,39	2,16	2,00	3,24
MONTES	3,01	0,86	0,70	1,45
ENERGÍA	10,69	3,40	4,21	3,08
VIDA SILVESTRE	12,63	6,15	4,16	2,32
CAZA Y PESCA	1,19	0,11	0,43	0,65
	100	34,26	34,44	31,3

Porcentaje de noticias ambientales analizadas por categorías temáticas (febrero, marzo y abril de 2006)



Evolución mensual de las categorías temáticas más destacadas (Septiembre 2002 - Abril 2006)



FICHA TÉCNICA

Período analizado	Febrero, marzo y abril de 2006
Noticias recopiladas	3.889
Total de noticias clasificadas	1.853
Fuentes de información	Noticias prensa regional

Escuela Municipal de Golf de Torre Pacheco: un modelo a seguir

La Escuela de Golf Municipal se fundó junto con el Club de Golf Torre-Pacheco en el año 1990, promocionando desde entonces este deporte; donde hay actualmente más de 150 federados en las diferentes categorías, de los cuales algunos han participado con la Federación Regional en diferentes campeonatos.

Frente a los proyectos asociados a grandes desarrollos urbanísticos, esta escuela pública, modesta en instalaciones pero rica en potencial deportivo, puede representar un modelo a seguir.

Esta escuela lleva a cabo un programa de captación de alumnos que comienza con el curso escolar y se repite a lo largo de los tres trimestres, consiguiendo que los niños interesados se inscriban en la Escuela de Golf Municipal, pasando a formar parte de ella y alimentando continuamente la cantera local.



Golf en Torre Pacheco

MURCIA ESTÁ A LA VANGUARDIA DEL GOLF ESPAÑOL
Entrevista a José Jover, Presidente de la Federación Murciana de Golf

El golf va viento en popa, cada día son más sus practicantes, las instalaciones van proliferando por toda la geografía murciana y la Asociación de Profesionales de Golf (PGA Europea) estudia instalar su sede de invierno en Murcia. El presidente de la Federación de Golf de la Región de Murcia, José Jover, nos ha manifestado su parecer sobre la evolución de este deporte.

¿Cómo está el deporte del golf en la Región? Ahora mismo estamos en los 5.212 jugadores/as federados/as en nuestro deporte. Es un número elevado de licencias, tanto que en estos momentos somos el segundo deporte de la Región, inmediatamente detrás del fútbol.

¿Cuál es su distribución por sexos? De esas licencias, un 30% pertenecen a mujeres. Ahora mismo, el golf es el más practicado por mujeres a nivel nacional.

¿Cuál es su opinión sobre las críticas que recibe el golf en su relación con el medio ambiente? No creemos que existan grupos de opinión contrarios a los campos de golf y muchos menos contrarios a este deporte, lo que ocurre es que muchos de los proyectos de campos de golf van asociados a proyectos de urbanizaciones, las cuales sí generan a veces cierta polémica.

¿Acogerá la Región el centro de invierno de la PGA? Sí, la región de Murcia será la sede, a mediados del próximo noviembre, del congreso anual de la Asociación Europea de Profesionales de Golf (PGA Europa) y de un campeonato internacional por equipos. Esto lo anunció, el pasado 14 de junio, el presidente de esta asociación, Sandy Jones, quien además añadió que el congreso tratará la relación establecida entre el golf y el medio ambiente. El campeonato tendrá lugar en el campo de Roda Golf & Beach Resort, complejo situado en el municipio de San Javier, y congregará a 120 jugadores profesionales agrupados en países. PGA Europa es un organismo que fue fundado en 1989, está formado por 33 países y tiene su sede en Inglaterra.



■ CONSTRUIDOS
✷ EN CONSTRUCCIÓN
● EN TRÁMITE ADMINISTRATIVO

PROYECTOS DE CAMPOS DE GOLF EN LA REGIÓN DE MURCIA
Febrero 2005

MUNICIPIO	NÚMERO DE PROYECTOS	ESTADO		
		Construidos	En construcción	En trámite administrativo
Murcia	10	1	1	8
Torre Pacheco	5	1	1	3
Cartagena	6	1	0	5
Lorca	6	0	0	6
Puerto Lumbreras	2	0	0	2
Los Alcázares	2	0	0	2
Yecla	2	0	0	2
Blanca	1	0	0	1
Águilas	6	0	0	6
Cieza	6	0	0	6
Santomera	1	0	0	1
Alhama de Murcia	1	0	0	1
San Javier	2	0	1	1
Caravaca de la Cruz	2	0	0	2
Abarán	1	0	0	1
Fuente Álamo	2	1	0	1
Ojós	1	0	0	1
Mazarrón	5	1	1	3
Jumilla	5	0	0	5
La Unión	1	0	0	1
Mula	1	0	0	1
Campos del Río	1	0	1	0
Molina de Segura	1	1	0	0

Fuente: www.laeconomia.com nº75 Febrero 2005

DEPURACIÓN SIMBIÓTICA DE AGUAS RESIDUALES

La necesidad por parte de los campos de golf de dos recursos fundamentales, y por definición escasos, como son agua y suelo, unidas a las restricciones legislativas existentes, hace necesaria una constante investigación tecnológica que ayude a solventar estos problemas y que permita a este deporte progresar de una forma sostenible. Así, recientemente se ha desarrollado un sistema mixto que combina la depuración natural de aguas residuales, urbanas o industriales, con la generación simultánea de superficies verdes. La depuración simbiótica es un sistema mixto patentado que distingue dos zonas bien diferenciadas, depuración y cultivo.

La zona de depuración está constituida por un lecho de gravas, de entre 100-150 cm de espesor, que se aísla del terreno mediante una base impermeabilizante. El agua residual se aplica mediante una red de goteros subterráneos, para provocar su percolación a través de las gravas. Una vez que alcanza la base impermeable, el agua depurada discurre por gravedad hacia los puntos de vertido, almacenamiento o bombeo, para su reutilización en otras superficies. El lecho de gravas se comporta como un filtro biológico, donde tiene lugar la descomposición aeróbica de la materia orgánica en CO_2 y agua, renovándose continuamente el aire con la entrada de agua a través de los goteros, garantizándose con ello la ausencia de colmataciones.

La zona de cultivo se sitúa sobre la de depuración y está formada por un substrato arenoso, cuyo espesor varia en funcion del cultivo que se implante y de la permeabilidad del sustrato.

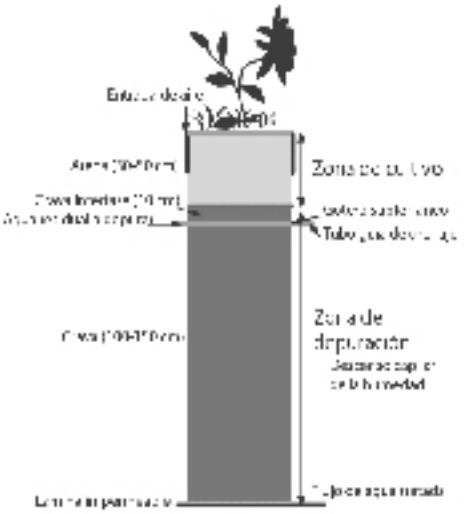
VENTAJAS DE LA DEPURACIÓN SIMBIÓTICA

Beneficio	Causa
· Valor económico de la zona de la depuradora	· Presenta una zona verde sobre ella
· Salud pública	· Depuración aerobia evita emisión de gases y malos olores · Se evita el contacto directo con el agua residual
· Ahorro energético	· Evita la formación de algas al no entrar en contacto con la luz
· Menores necesidades hídricas	· El sustrato de la zona de cultivo absorbe por capilaridad una pequeña parte de la humedad generada en la zona inferior

La Universidad de Murcia, en el Campus de Espinardo, con una población diaria de unas 25.000 personas y un consumo de 160.000 m³ de agua potable al año, ha sustituido la planta depuradora de lagunaje por una de depuración simbiótica, con la que pretende regar 14 Ha de zonas verdes.

A pesar de la total innovación de este nuevo sistema híbrido, todos los espacios, instalaciones y actividades, asociadas por la depuración simbiótica, contemplados por separado, en nada se diferencian de los convencionales.

La depuración simbiótica sólo relaciona adecuadamente técnicas ya conocidas y de probada viabilidad.



Esquema de funcionamiento de la depuración simbiótica
Fuente: *www.golftrat.com*

ACTUACIONES RECOMENDABLES PARA LA ADECUADA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS CAMPOS DE GOLF

Existentes:

Implantación de sistemas de gestión ambiental. Realización de diagnosis y planes de acción para cada campo, y promoción con carácter voluntario proyectos piloto de implantación de EMAS II, u otros como «Comprometidos con el Medio Ambiente».
Gestión de recursos hídricos. Regularización administrativa, aumento de la utilización de aguas regeneradas, y reducción del consumo mediante la gestión agronómica.
Gestión de la energía. Fomento del ahorro energético y la potenciación del uso de energías renovables.
Gestión de los residuos. Establecimiento de puntos limpios para la separación y almacenamiento de residuos, y gestión cuidadosa de los residuos especiales y orgánicos.
Mejora ecológica de los hábitats naturales. Naturalización de las zonas húmedas y creación de hábitats naturales dentro del campo.
Integración paisajística. Potenciación del paisaje natural, especialmente en los espacios no utilizados para el juego.
Formación y comunicación. Desarrollo de programas de formación y comunicación ambiental dirigidos a usuarios, gestores y trabajadores de los campos.

En proyecto o construcción:

Criterios ambientales para la ordenación territorial y urbanística. Identificación de zonas según su compatibilidad ambiental (alta, baja y condicionada).
Tramitación administrativa de nuevos proyectos. Obligatoriedad de la obtención de la licencia ambiental, según Anexo II Ley 5/98, para todos los campos de golf. Los campos reglamentarios se someterán al procedimiento de evaluación ambiental.
Aplicación de criterios ambientales para proyectos y obras. En la redacción de nuevos proyectos se ha de realizar una evaluación preliminar del lugar para asegurar su idoneidad y la incorporación de criterios ambientales a la planificación del campo. En la construcción se han de aprovechar los recursos naturales existentes y aplicar medidas preventivas en las operaciones de obra y medidas correctoras de restauración posterior del paisaje alterado.
Buenas prácticas de gestión y mantenimiento. Siguiendo las pautas marcadas en las directrices para los campos de golf existentes.

Glosario

Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.): Pronunciamiento de la Administración competente, a los solos efectos ambientales, sobre un proyecto sometido a Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.).

Depuración simbiótica: Sistema mixto patentado, dividido en una zona de depuración, compuesto por un filtro biológico de gravas y unos goteros conductores del agua residual; y sobre ella una zona de cultivo, que además de su aprovechamiento como tal, permite la entrada de aire y evita la colmatación de los goteros.

Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.): Procedimiento jurídico-administrativo de recogida de información, análisis y predicción, destinado a anticipar, corregir y prevenir los posibles efectos directos e indirectos que la ejecución de una determinada obra o proyecto causa sobre el medio ambiente, incluyendo el medio natural, paisaje, estructura y función de ecosistemas y población humana, entre otros. Permite a la Administración adoptar las medidas adecuadas para su protección.



Riego por aspersión de un campo de golf

Geomorfoedáfico: Relativo a las formas del relieve (geomorfología) y al suelo (edafología).

Sistemas de Gestión Ambiental: Instrumentos que propician la definición de políticas, metas y objetivos asegurando que incluyan el compromiso de las organizaciones productivas y de servicios en la prevención de la contaminación y el mejoramiento continuo de su desempeño ambiental. Permiten la identificación de las necesidades de capacitación y el establecimiento de responsabilidades para lograr el cumplimiento con la política y los procedimientos ambientales. Facilitan la realización de diferentes tipos de auditorías.

[En Red]

http://www.ega-golf.ch/	Asociación Europea de Golf - European Golf Association
http://www.golfspainfederacion.com	Federación Española de Golf
http://www.fgolfmurcia.com/	Federación de Golf de la Región de Murcia
http://www.greenglobe21.com/	Sistema de mejora continua y certificación para turismo y viajes sostenibles, basados en los principios de desarrollo sostenible de la cumbre de Río de Janeiro.
http://www.committedtogreen.com/	Fundación que promueve el desarrollo responsable y sostenible a través de los deportes, entre ellos el Golf.
http://www.eigca.org/articles5.php	Artículo de David Stubbs sobre los aspectos medioambientales del golf en Europa, publicado en la página web de la Asociación Europea de Arquitectos de Campos de Golf.
http://www.golftrat.com/DEPURACION.htm	Depuración simbiótica de aguas residuales



GUÍAS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES DE PROYECTOS CON INCIDENCIAS EN EL MEDIO NATURAL

Iniciativa de la Dirección General del Medio Natural, para ayudar a los profesionales a elaborar este tipo de estudios.
La información relacionada con actuaciones urbanísticas y turísticas se recoge en la Guía nº 5.

ecos

¿QUIERE RECIBIR EL BOLETÍN INFORMATIVO "ECOS" EN CASA?

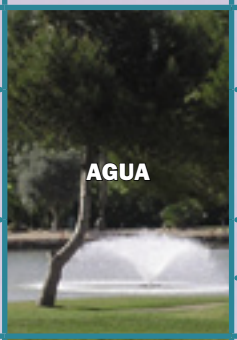
Rellene este cupón y envíelo a:
BOLETÍN "ECOS"
DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL
C/ Catedrático Eugenio Úbeda Romero, 3 - 3ª planta.
30008 Murcia

Nombre	Apellidos	
Dirección		
Código Postal	Localidad	Provincia
Teléfono	e-mail	

De acuerdo con lo contemplado por la ley 15/1999, de 13 de diciembre, doy mi consentimiento para que estos datos sean incluidos en un fichero automatizado confidencial y puedan ser utilizados por la Dirección General del Medio Natural, sin cesión a terceros, para enviarme información, y declaro estar informado sobre los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición.

de un vistazo

GOLF - MEDIO NATURAL: FORTALEZAS Y DEBILIDADES

FORTALEZA	TEMA	DEBILIDAD
El porcentaje de agua utilizado para regar una hectárea de golf es menor que el utilizado en otros tipos de producciones.	 AGUA	Es muy pequeña la porción de campos que usan agua depurada.
Existen muchas técnicas para el ahorro de agua: desalación, tipos de césped, tratamiento de aguas residuales, sistemas de riego.		Hay algunos problemas en la cuantificación del agua utilizada. No es suficiente con una aplicación sostenible del césped, deben considerarse otros tipos de vegetación.
Cada vez más campos integran un drenaje sostenible en su diseño, pero es necesario aplicarlo para todos y cado uno de los nuevos desarrollos.		Todavía se mantiene la impresión de que lo verde es bueno.
		Asociación entre campos de golf y urbanizaciones, pues son estas últimas las mayores consumidoras de agua.
El uso de pesticidas en los campos de golf es muy pequeño (comparados con la cantidad de pesticidas que hay en el mercado).	 CESPED	Necesidad de mayores facilidades de implantación del EMAS, mediante el cual se pueden controlar los pesticidas y fertilizantes usados, así como las medidas adoptadas para minimizar su impacto.
Los pesticidas solo son aplicados regularmente en un 4% del área del campo.		
Muchos campos de golf son reservas informales de la naturaleza.	 CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA	Necesidad de educar a los *greenkeepers* en principios y conceptos ecológicos.
Los campos de golf presentan una gran diversidad de hábitats y de vida silvestre.		Existen campos donde la EIA no ha sido correctamente aplicada, estos están desarrollándose sin suficiente comprensión de su ecología y de la de su entorno.
Los EIA´s de los nuevos campos de golf evalúan exhaustivamente el medio y su mantenimiento ecológico.		
Muchos campos permiten el mantenimiento de sus reservas ecológicas.		Modificación de ecosistemas autóctonos (inadaptación de flora y fauna).
La correcta aplicación del EIA es vital para evitar una transformación excesiva del paisaje.	 PAISAJE	La mayoría de los nuevos campos son diseñados con un alto impacto visual, al no considerar el paisaje y la cultura de la zona.
El golf ofrece un tremendo potencial para recuperar terrenos degradados.		
Los diseñadores de los campos de golf reciben formación para conseguir una sensibilización con el entorno.		

Fuente: European Forum for Sustainable Golf

Región de Murcia
Consejería de Industria y Medio Ambiente
Secretaría Autonómica de Desarrollo Sostenible y Protección del Medio Ambiente
Dirección General del Medio Natural

Impreso en papel reciclado

ECOS es una iniciativa de la Dirección General del Medio Natural (Consejería de Industria y Medio Ambiente), desarrollada por el Servicio de Información e Integración Ambiental.
En caso de reproducción del material publicado se ruega citar la fuente y remitir copia a este Boletín:
C/ Catedrático Eugenio Úbeda, 3-3ª. 30008-Murcia.

Edita
Consejería de Industria y Medio Ambiente
Dirección
Ramón Ballester Sabater
Coordinación
Rosario Mª Porras Sánchez
Redacción
Almudena Díaz Donas
Ángel García Fernández
Ana D. Guardiola Molina
Antonio Luís Ruiz Valcárcel
Francisco Robledano Aymerich
Mariano Soriano Urban

Colaboración Extraordinaria
Emma Villacieros
José Jover
Escuela Municipal de Golf de Torre Pacheco
Fotografía
Archivo Fotográfico ICSA
Asistencia Técnica
Instituto de Ciencias Sociales y Ambientales, S.L. (ICSA)
Diseño Gráfico y Maquetación
MedCom - La Casa Giratoria
Impresión
A. G. Novograf
Depósito Legal
MU-2434-2002