

AGRAÏMENTS

Aquestes són les persones que sense la seva ajuda aquest projecte no hauria pogut ser possible. A tots, gràcies per les hores de comprensió, ajuda i recolzament en tot moment.

Al nostre tutor docent, Francesc d'Assís Córdoba Monturiol, pels seus consells i orientació en tots els dubtes que ens han anat sorgint.

Al nostre tutor tècnic, Jaume Alemany Agulló, per l'ajuda tècnica i pels coneixements que ens ha facilitat relacionats amb els residus i les aigües.

A la Gerent i al *greenkeeper* del Golf Girona, Montse Ramió i Xevi Giol, per la seva disponibilitat a l'hora de realitzar les entrevistes i per tota la informació que ens han posat a disposició del Golf Girona.

A tot l'equip professional de l'empresa Golf Girona, per l'ajuda i per l'atenció rebuda en les diferents fases del programa *Committed to Green*.

A l'equip de professors docents i associats de La Universitat de Girona que ens han resol els dubtes i han fet possible que les nostres fitxes tècniques hagin pogut ser reals.

I finalment, a les nostres famílies i amics, per donar-nos suport i ànims en tot moment.

Redacció del programa
“*Committed to Green*” al Golf Girona

Tutor tècnic del projecte

Jaume Alemany i Agulló

Girona, 2 de juny de 2006.

PREÀMBUL

Aquest document ha estat encarregat per l'empresa **Golf Girona S.A.** per introduir el medi ambient en la seva política de gestió.

El projecte consisteix en la redacció d'un sistema de gestió ambiental: el Committed to Green, per a la seva futura implantació en el golf.

Aquest programa també és conegut com a "Compromesos amb el Medi Ambient".

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objectius

Objectiu general:

Obtenir un informe que possibiliti una futura implantació del "Committed to Green" al Golf Girona.

Objectius concrets:

- Redactar la declaració de principis de la política de l'empresa.
- Conèixer l'estat actual de l'entorn del golf mitjançant una Revisió Ambiental.
- Redactar el Pla de Gestió Ambiental.

1.2. Justificació

- El golf és un dels esports que té més interacció amb el medi ambient.
 - Els jugadors de golf estan en contacte directe amb la natura i cal una harmonia entre el joc i el seu entorn per a poder disfrutar al màxim d'aquest esport. El respecte pel medi ambient va acompanyat del benestar humà i de l'exelència de l'esport.
 - Els camps de golf tenen més funcions positives per als humans, poden ser zones verdes i contenir hàbitats amb vida salvatge i espais que ajuden a conservar els recursos naturals.

- A Europa existeixen 5.200 golf que cobreixen 250.000 hectàrees. La bona gestió d'aquestes hectàrees pot suposar una gran millora en el medi ambient.
- L'afecció per aquest esport augmenta. El nombre de federats a Espanya del gener al setembre ha augmentat un 6,7%. La Comunitat Autònoma amb més federats és Madrid, i en segona posició trobem Catalunya amb 46.200 federats.
- Catalunya té un Pla Director Ambiental dels camps de golf. Una de les directrius d'aquest Pla és l'implantació de sistemes de gestió medi ambiental: EMAS, Committed to Green, ISO,...

1.3. Situació de la zona d'estudi

Golf Girona està situat al terme municipal de Sant Julià de Ramis, a la comarca del Gironès.



Figura 1. Mapa de la comarca del Gironès. Font: www.xtec.es

Sant Julià de Ramis és un municipi del Gironès. Té 2.500 habitants i cobreix una superfície de 18,12 km². L'any 1972 el poble de Medinyà va ser agregat al municipi de Sant Julià de Ramis. L'antic terme s'estén a l'esquerra del Ter, a l'indret de confluència amb el Terri, que forma en part el límit oriental. Una sèrie d'elevacions (el Montaspre de 192 m d'alt i la muntanya de Sant Julià de 200 m) formen el congost del Ter, situat davant la serra de Sant Miquel (388m) del NW de les Gavarres. El sector forestal és cobert per petits boscos de pins i alzines. Els conreus de secà (cereals, blat de moro i farratges) i de regadiu (hortalisses), es localitzen als sectors més plans, bé que els sectors plans més pròxim al terme de Sarrià de Ter tenen un ràpid procés d'urbanització i d'industrialització. Hi ha fàbriques de ciment, de paper, d'àcid tartàric i de materials per la construcció.

Golf Girona està situat al veïnat de Montagut, a la zona denominada La Guilana i a frec de l'històric castell de Montagut.

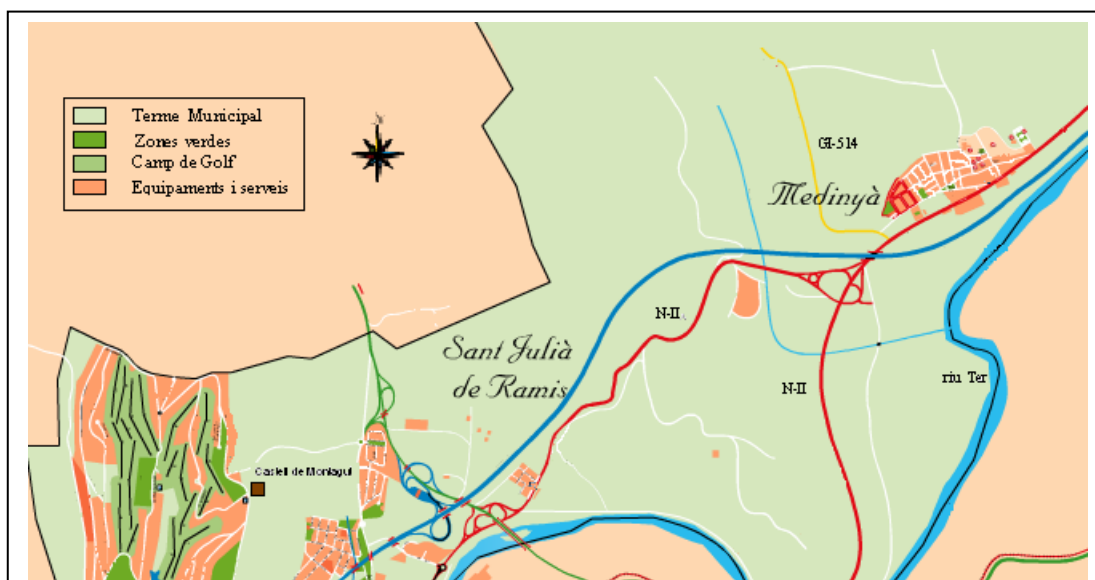


Figura 2.
Mapa de Sant Julià de Ramis
Font: www.santjuliade-ramis.org

Figura 3. Vista aèria de Golf Girona i rodalies. Font. Google Earth.

2. CONCEPTES BÀSICS DEL GOLF

Un camp de golf de competició, per regla general, està compost per 18 zones, on a cada zona hi ha un forat. Aquestes zones tenen una llargada diferent les unes de les altres, sent el sumatori uns 6100 metres.



Figura 4. Localització de les 18 zones (18 forats) del Golf Girona. Font. Golf Girona.

Cada zona està composta per diferents parts:

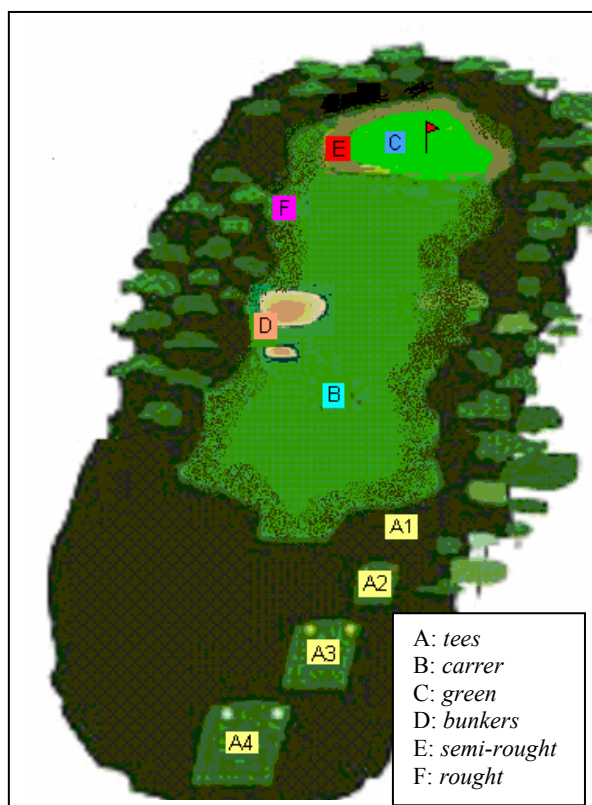


Figura 5. Parts de una zona de golf.

- (A) *Tee* o punt de partida: és l'àrea on el jugador dona el primer cop a la bola. La bola ha de ser col·locada entre els dos marcadors fixats al sòl però a la distància de dos pals enrera dels marcadors. Golf Girona disposa en cada zona de quatre punts de partida, el més pròxim pel sector femení aficionat (A1), el segon pel sector femení expert (A2), el tercer pels homes aficionats (A3) i el quart lloc, per l'home expert (A4).
- (B) *Carrer*: és la zona entre el *tee* i el *green*. És una zona on la gespa està segada curta perquè és on es juguen els cops.
- (C) *Green*: és la zona on es troba el forat on s'intenta introduir la bola. Les zones *green* són més o menys circulars. És la zona del golf on la gespa es talla més curta i necessita un major manteniment.
- **Obstacles en el joc:**
 - Basses: Golf Girona disposa de tres basses artificials, una de les quals representa un obstacle pel jugador a una zona del camp.
 - (D) *Bunkers*: són zones còncaues omplertes de sorra distribuïdes als carrers del camp de golf.
- (E) *Semi-rough* o *semi-raf*: terreny que envolta el *green*. La gespa d'aquesta zona no es talla tan curta.

- (F) *Rought* o *raf*: terreny que envolta el *carrer* i el *semi-raught*. La gespa d'aquesta zona es deixa més llarga.
- *Hole* o forat: és l'objectiu del jugador. El podem trobar a qualsevol part del *green*. Té un diàmetre de 10,79 cm. Al forat s'hi col·loca una bandera per permetre en el jugador fer una estimació de la distància a la que es troba en cada moment del forat. En la bandera s'escriu el número del forat.

Descripció del Golf Girona

Golf Girona es localitza al cim de la muntanya de Sant Julià de Ramis, al costat del castell de Montagut i del Volcà del turó d'en Guilana. En la construcció del Golf es va tenir en compte la integritat en el paisatge. Actualment s'està urbanitzant al voltant del camp de golf, es pot observar a la vista aèria de la figura 6.



Figura 6. Vista aèria de Golf Girona. Font. Google Earth

Els *carrers* del camp de golf es localitzen enmig de l'espai buit entre les urbanitzacions i aquestes es troben envoltades per terrenys rústics. En el camp no hi localitzem antenes, torres elèctriques ni línies d'alta tensió i tampoc carreteres. Els diferents *carrers* es troben agrupats en dos grups de 9 forats respectivament, dividint el camp de golf en dues parts unides per les instal·lacions de la casa club (recepció, vestuaris, botiga, snack-bar i restaurant) i dels equipaments (escola de golf, taller mecànic i magatzem). Els primers 9 *carrers* es troben en contacte i no hi ha cap urbanització de xalets ni cap carrer que els separi, en canvi els últims 9 *carrers* es troben separats per grups de xalets unifamiliars. Els *carrers* de cada grup estan delimitats entre ells per arbres i delimitats amb l'exterior del camp de golf per xalets unifamiliars.

Els primers 9 *tees* són molt competitiu i són tot un repte pels jugadors que han d'utilitzar tots els pals de la bossa. Tots els *tees* del golf estan alçats respecte el carrer per un mur de pedra de Girona, així el jugador té la possibilitat d'utilitzar els pals de fusta i de seguir la trajectòria de la bola.

En el camp també hi trobem tres basses artificials amb la funcionalitat de obstaculitzar la bola del jugador i també una funcionalitat estètica. Aquests es localitzen, al costat esquerra del carrer 1, al costat esquerre del carrer 15 i al final del carrer 13.

3. EL PROGRAMA COMMITTED TO GREEN

3.1. Que és?

És un programa específic per a camps de golf que té la mateixa efectivitat que els sistemes de gestió ambiental. Està reconegut a nivell europeu, és de caire voluntari, i és un mecanisme per demostrar als jugadors de golf que l'empresa respecte el medi ambient en la seva política de gestió.

El manual del Committed to Green subministra les línies mestres als clubs de golf i als directors de camps interessats en seguir pràctiques ambientals.

Tal com ja s'ha comentat abans el programa a Espanya també és conegut amb el nom de "Compromesos amb el Medi Ambient".

El pioner en el plantejament ambiental per a la gestió dels camps de golf als Estat Units va ser l'organització conservacionista nord americana Audubon Internacional mitjançant el seu Programa Santuari Cooperatiu d'Audubon del 1991. El Committed to Green és un sistema inspirat en els seus treballs i es va inaugurar el 28 de setembre de 1997 al Club de Golf de Valderrama (Espanya), durant les competicions de la Ryder Cup.

El manual s'ha desenvolupat per la Unitat Ecològica de l'Associació Europea de Golf en col.laboració amb experts en ecologia, gestió de gespa, educació i interpretació ambiental de tota Europa.

El Committed to Green s'ha cofinanciat per la Comisió Europea, i a estat recolzat per: Associació Europea de Golf, Royal & Ancient Golf Club of St. Andrews, PGA European Tour, Federació Europea de Asociaciones de Greenkeepers de Golf, Federació d'Arquitectes Diseñadors Europeus de Camps de Golf i la Comisió Europea.

3.2. Objectius

- L'objectiu principal és augmentar la consciència sobre les característiques ambientals positives dels camps de golf i inculcar la idea de sostenibilitat dels camps de golf.
 - La Unió Europea, dins la seva política, concreta el desenvolupament sostenible com un concepte important i l'afegeix en les seves directrius i tractats per intentar la seva aplicació en les activitats dels països que la formen.
 - L'esport i les activitats d'oci cada vegada més es consideren importants ambientalment, per disminuir així la pressió de les activitats humanes als recursos naturals i la seva contaminació.
 - Un bon coneixement dels aspectes ambientals és fonamental per a aconseguir una bona gestió d'un camp de golf.
- Obtenir un compromís ambiental continuat. Els principis claus són la participació i el compromís dels clubs de golfs.
- És una forma d'obtenir turisme sostenible, objectiu tant buscat en el futur del nostre turisme.

3.3. Característiques

- És voluntari.
- Reconegut a nivell europeu.
- És un mètode per aplicar les bones pràctiques en la gestió.
El programa expressa una actitud positiva cap al manteniment del medi ambient. Cal una visió col.lectiva i es necessita un ampli consens dels socis i de l'equip directiu.
- El programa s'ha desenvolupat dins de la comunitat golfista per tant és compatible amb els requisits per a jugar a golf, a més està pensat perquè s'apliqui en el món del golf.
- Inclou un programa de millores contínues.

- No és un sistema rígid, el programa evolucionarà amb l'experiència i utilitzant els coneixements adquirits, gràcies al diàleg entre els clubs de golf participants. A més s'adapta a tots els tipus d'instal·lacions de golf.
- Cal una verificació independent, una auditoria realitzada per una empresa externa professional.
- Obtenció d'un premi: "Compromesos amb el Medi Ambient" si hi ha millores en 8 categories ambientals específiques.
 - El premi només es pot otorgar a les instal·lacions ja existents sobre esforços ja realitzats i complits, pels nous camps de golf el moment d'inici de la instal·lació és el millor moment per a complir els requisits necessaris. És important saber que no es reconeixerà cap premi en l'etapa de planificació d'una activitat, cal que hi hagin avanços reals i aconseguits no que estiguin només contemplats sobre els plans de l'activitat.
- Cada 3 anys cal renovar-lo i els clubs han de tornar a sol·licitar el premi, si es compleixen els objectius del Pla de Gestió Ambiental la renovació no és cap problema. Si no es manté el rendiment ambiental poden perdre el reconeixement de "Compromesos amb el Medi Ambient".
- Implica un cost però a la llarga també un estalvi.
 - No és un programa de subscripció, els costos són deguts als materials de comunicació i interpretació, i a les tarifes dels consultors professionals, que correspon al pagament cada 3 anys d'una auditoria per a sol·licitar el reconeixement a nivell europeu.

3.4. Estructura del Comitted to Green

Per obtenir el reconeixement de "Compromesos amb el Medi Ambient" cal seguir els següents passos:

1.- Declaració dels principis de la política del golf, cal declarar les línies per millorar les accions sobre el medi ambient amb un compromís per part de tots els socis de l'empresa. A part d'això també cal:

- La creació d'un equip "Compromesos amb el Medi Ambient" amb l'intenció d'augmentar la participació entre el personal de l'empresa. Format mínimament pel greenkeeper. La seva feina consistirà en gestionar el projecte i el primer pas serà fer la Revisió Ambiental.
- Registració com a club participant.

2.- Revisió Ambiental en 8 categories ambientals específiques, serveix per veure la situació actual del camp de golf i per poder desenvolupar el Pla de Gestió Ambiental. Les 8 categories ambientals específiques són:

- Conservació de la natura

- Paisatge i herència cultural
- Gestió dels recursos hídrics
- Control de la gespa i de les plagues
- Eliminació dels residus
- Eficiència energètica i les polítiques de compra
- Educació i ambient del treball
- Comunicacions i la conscienciació pública

3.- Redacció d'un Pla de Gestió Ambiental, es tracta d'un pla de gestió específic per al club de golf per a millorar el rendiment ambiental del golf. Serveix per a establir els objectius i els plaços del sistema de gestió.

4.- Auditoria, es dur a terme després de 3 anys per avaluar si el club de golf ha aconseguit els objectius establerts en el Pla de Gestió Ambiental.

5.- Reconeixement del premi "Compromesos amb el Medi Ambient", el premi serveix per a donar un reconeixement públic com a recompensa dels esforços realitzats pels clubs de golf. S'otorgarà als clubs de golf que hagin fet avanços en les 8 categories ambientals específiques tant del terreny de joc com de les instal·lacions del club.

Per què aquest reconeixement sigui acceptat per la Comunitat Europea cal els següents passos:

- Declaració ambiental, s'ha de realitzar un cop obtinguda la implantació del Pla de Gestió Ambiental i després de fer-se d'una auditoria al cap de 3 anys.
Serveix per revisar el Pla de Gestió, incorporar els resultats i els anàlisis i, establir nous objectius pels pròxims 3 anys.
- Verificació independent, la declaració ambiental ha de ser sotmesa a aquest pas per una empresa que no hagi participat en el assessorament del club o en el seu programa ambiental.
- Publicació, un cop ja verificada la declaració ambiental cal que sigui publicada i posada a disposició dels ciutadans.

3.5. Procediment per a participar en el Committed to Green

Per a sol·licitar la incorporació al programa Committed to Green el primer pas que han de realitzar els clubs de golf és posar-se en contacte amb la seva Federació Nacional de Golf. En diferents països existeix el Secretari per a l'ecologia, que treballa per la Federació. Aquest dona els primers consells als clubs i és el responsable del desenvolupament del programa en els camps de golf del seu país.

Les federacions nacionals de golf de cada país enviaran la sol·licitud a la Unitat Ecològica de l'Associació Europea de Golf. Les sol·licituds són revisades per grups d'experts internacionals pertanyents al món del golf i del medi ambient, aquests confirmaran els premis "Compromesos amb el Medi Ambient", els plaços d'entrega s'anuncien cada any.

La Unitat Ecològica de l'Associació Europea de Golf es va establir al 1994 per subministrar un enfoc professional als temes tècnics en l'àmbit del medi ambient referents a la gestió i a la construcció dels camps de golf. La seva funció és la de coordina, dirigir el programa i, vigilar les otorgacions dels reconeixements amb l'ajuda d'un grup d'importants experts internacionals provinents d'organitzacions independents.

Aquesta mantindrà reunions regulars amb els secretaris nacionals per intercanviar informació i establir una estructura compatible i els detalls tècnics del programa.

3.6. Avantatges de l'implantació del Committed to Green

Avantatges directes:

- Estalvis gràcies a una millora de l'eficiència.
- S'eviten els costos per compliment de regulacions ambientals i regulacions sobre salut i seguretat.
- Protecció dels valors que té la propietat.
- Obtenció de premis ambientals.
- Reconeixement europeu del programa.

Avantatges indirectes:

- Motivació dels empleats.
- Satisfacció dels clients.
- Millora en la qualitat estètica.
- Millora en les relacions amb les comunitats locals.
- Millora en la imatge pública.

4. METODOLOGIA DE TREBALL

La redacció del Sistema de Gestió Ambiental "Compromesos amb el Medi Ambient" s'ha dut a terme tal com indica el Manual específic d'aquest sistema de gestió.

Aquest Sistema de Gestió Ambiental inclou els següents punts:

- **Declaració dels principis del golf i registre del golf com a club participant.**
- **Revisió Ambiental:**
 - **Dades generals del Golf Girona**
 - **Planificació general**
 - **Conservació de la natura**
 - **Paisatge i herència cultural**
 - **Gestió dels recursos hídrics**
 - **Gestió de la gespa**
 - **Eliminació dels residus**
 - **Eficiència energètica i política de compra**
 - **Educació i ambient de treball**

- **Comunicacions i conscienciació pública**

• **Pla de Gestió Ambiental.**

La metodologia seguida en la redacció d'aquest Sistema de estió Ambiental (veure esquema a la figura 7) ha estat la següent:

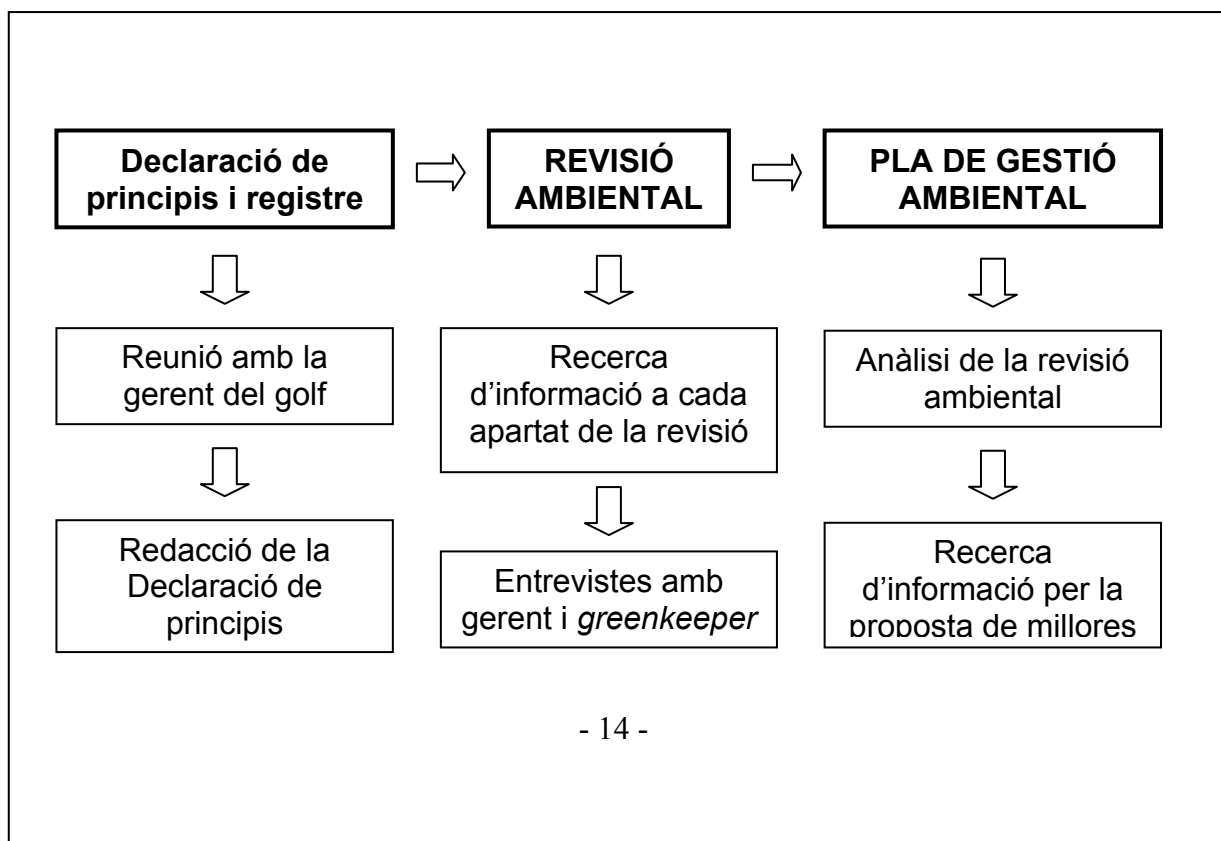
Declaració de principis i registre

Reunió amb la gerent del golf: Montse Ramió el dia 26 de gener de 2006.

A la reunió es va parlar dels principis ambientals del golf i quina seria la millor manera de presentar la declaració d'aquests principis. La seva funció és difondre els principis del golf al personal que hi treballa i als jugadors del Golf. Es va decidir col·locar el full de la declaració de principis en dues cartelleres de la Casa Club. Una cartellera situada a la recepció i l'altre al snak-bar. A la reunió també es va parlar del registre del golf com a club participant del programa "Committed to Green". La gerent es va posar en contacte amb la Real Federació Espanyola de Golf. La persona encarregada de temes ambientals de la Federació ens va comunicar que Espanya no tenia la potestat de registrar aquest tipus de projectes, i que per tant calia posar-se en contacte amb la Unitat Ecològica de l'Associació Europea de Golf.

Redacció de la Declaració de principis

Per poder difondre millor la Declaració de Principis es va redactar una declaració en català i una altre en anglès.



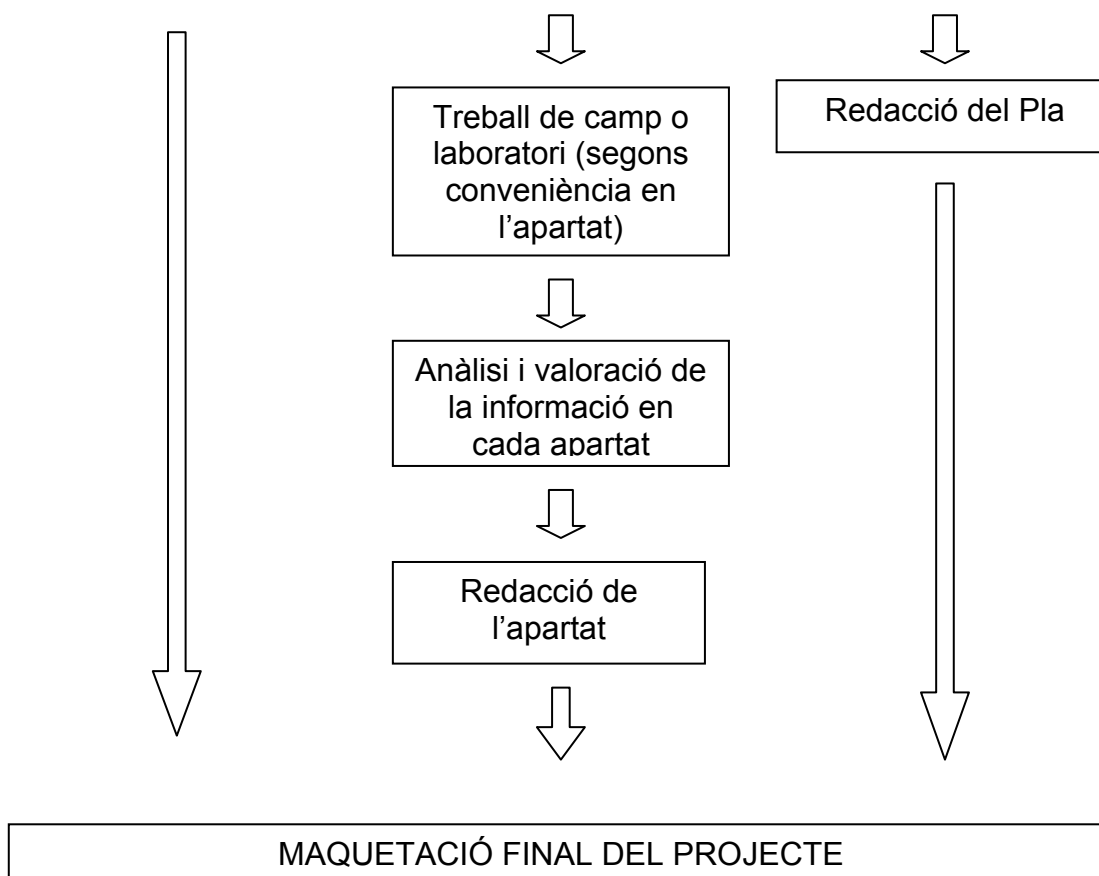


Figura 7. esquema de la metodologia seguida en el projecte.

Revisió Ambiental

Recerca d'informació

Per a cada apartat de la revisió ambiental s'ha dut a terme una recerca acurada de la informació disponible a internet i en llibres.

Entrevistes amb la gerent i amb el *greenkeeper*: Montse Ramió i Xevi Giol.

Segons la temàtica dels apartats s'ha entrevistat a la gerent o al *greenkeeper* amb l'objectiu d'obtenir informació més detallada.

Vam agrupar els apartats de la Revisió Ambiental i s'ha dut a terme una entrevista per cada una de les agrupacions.

- Entrevista 1: (9 de febrer de 2006)
 - Dades generals del Golf Girona
 - Planificació general
- Entrevista 2: (7 de març de 2006)
 - Conservació de la natura
 - Paisatge i herència cultural
- Entrevista 3: (31 de març de 2006)
 - Gestió dels recursos hídrics

- Gestió de la gespa
- Entrevista 4: (19 d'abril de 2006)
 - Eliminació dels residus
 - Eficiència energètica i política de compra
 - Educació i ambient de treball
 - Comunicacions i conscienciació pública

(Veure ANNEX I. Entrevistes al Golf Girona)

Una setmana abans de realitzar l'entrevista enviàvem un e-mail al Golf amb un resum del que tractaríem a l'entrevista i demanàvem si ens podien preparar certa informació. D'aquesta manera vam poder agilitzar les entrevistes.

Treball de camp o laboratori (segons conveniència en l'apartat)

- Visites al camp de golf per fer una observació acurada de totes les característiques interessants a comentar a la revisió ambiental. Fotografies al que consideràvem interessant i necessari per completar el treball.

- Inventari de flora: recollida de mostres de flora del golf i identificació.

- Mostreig i anàlisi de les aigües de les tres basses del golf. Recollida de mostres d'aigua de les basses per tal de realitzar les analítiques convenients per completar l'estudi de la gestió de l'aigua. Es va escriure una sol·licitud per la utilització dels laboratoris LEQUIA (Laboratoris d'Enginyeria Química i Ambiental) de la Facultat de Ciències.

Anàlisi i valoració de la informació en cada apartat

S'ha portat a terme l'anàlisi i la valoració de la informació i dels resultats obtinguts en el treball de camp i en el laboratori.

Redacció de l'apartat

S'ha dut a terme la redacció de cada apartat un cop recopilada i analitzada tota la informació.

Pla de gestió ambiental

Anàlisi de la revisió ambiental

Anàlisi acurat de cada un dels apartats per poder proposar millores ambientals al golf.

Recerca d'informació per la proposta de millores

Consulta al professorat de la universitat sobre les millores i com es poden dur a terme aquestes al golf.

Recerca d'informació bibliogràfica i a internet.

Redacció del Pla de Gestió Ambiental

Redacció de les millores ambientals i instruccions per poder-les dur a terme.

Maquetació final del projecte

Redacció de les parts essencials del projecte i donà format a aquest.

5. CONCLUSIONS

El "Committed to Green" és un programa reconegut a nivell europeu que té la seva seu central a l'Associació Europea de Golf, i amb oficines a cada país membre de la Unió Europea. A Espanya aquesta funció li correspon a la Federación Española de Golf. Per fer possible el registre del Golf Girona com a club participant en el programa calia posar-se en contacte amb el Secretari per l'Ecologia que treballa dins d'aquesta Federació Espanyola. En el nostre país aquest càrrec no existeix i per tant, ha estat necessari posar-se en contacte directament amb la Unitat Ecològica de l'Associació Europea de Golf. Aquesta última no ha donat resposta als nostres intents de registrar-nos.

Aquest esdeveniment ha comportat que s'hagi finalitzat la redacció del "Committed to Green" sense que l'Associació Europea no tingui constància de la participació del Golf Girona en el programa.

Aquest Sistema de Gestió Ambiental està basat en revisar els punts ambientals dèbils del golf i intentar millorar-los. Seguint el protocol del manual del programa, aquestes actuacions es duen a terme amb un baix grau de preservació del Medi

Ambient. Només es centren en una part dels problemes ambientals sense aprofundir massa en la correcció d'aquests.

L'estructura del programa està basada en dur a terme millores contínues en el temps, permetent una evolució progressiva i eficaç. Amb la realització d'una auditoria cada tres anys per poder obtenir el premi, s'aconsegueix fer efectius els objectius proposats pel golf. Considerem que és una bona opció per obtenir millores reals al golf.

El programa inclou totes les temàtiques ambientals necessàries per poder dur a terme millores en aquest tipus d'activitat. Fent èmfasi en totes les característiques essencials del medi ambient.

En definitiva, les millores que es poden aplicar als golfs un cop construïts no són importants, ja que un cop hi ha hagut la modificació del medi és difícil arribar a un estat d'integració òptima amb el paisatge. En el cas del Golf Girona aquest problema ha estat correctament gestionat, i el camp de golf queda ben dissimulat dins l'hàbitat natural de Sant Julià de Ramis.

6. BIBLIOGRAFIA

Llibres

BIANCHINI F.; CARRARA A. (1975). *Guía de Plantas i Flores*. Ed. Grijalbo.

LANZARA P.; PIZZETTI M. (1977) *Guía de Árboles*. Ed. Grijalbo.

GONZALEZ G. (2002). *Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares*. Ediciones Mundiprensa.

POLUNIN O. (1991). *Guía de Campo de las flores de Europa*. Barcelona: Omega

TORY PETERSON R.; MOUNTFORT G.; HOLLOW P.A.D. (1995) *Guía de campo de las aves de España y de Europa*. Barcelona: Omega.

VALVERDE M.; VIÑUELA S.; PASCUAL C. "El botiquín del jardín" Verde es vida, núm 48: p. 28 i 29.

Pàgines web

- www.golfgirona.com, Golf Girona [Consultat: novembre - març]
- www.committedtogreen.org, Committed to Green [Consultat: novembre - febrer]
- www.golfspainfederacion.com, Federación Española de Golf [Consultat: novembre]
- <http://www.ega-golf.ch/>, Associació Europea de Golf [Consultat: novembre]
- www.barcelonagolf.com/sp/golf-costa-brava.html, Campos de Golf Costa Brava. [Consultat: 10/11/05]
- <http://canales.laverdad.es/golf/nacional141005-1.htm>, Canal Golf. [Consultat: 10/11/05]
- www.boe.es, BOE (Boletín Oficial de l'Estado) [Consultat: 20/04/06]
- http://publications.europa.eu/general/oj_es.html, DOCE (Diario Oficial de la Comunidad Europea) [Consultat: 20/04/06]
- www.golfspain.com [Consultat: 13/04/06]
- www.santjuliaderamis.org, Ajuntament de Sant Julià de Ramis [Consultat: febrer]
- www.ajuntament.gj, [Consultat: 23/03/06]
 - <http://www.ajuntament.gj/mediambient/aigua.php>, la gestió de l'aigua. [Consultat: 23/03/06]
 - <http://www.aiguesdegirona.cat/html/adq/index1.html>, Aigües de Girona, Salt I Sarrià de Ter S.A. [Consultat: 23/03/06]
- www.gencat.net, Generalitat de Catalunya [Consultat: tot el projecte]
 - <http://www.gencat.net/diari/>, DOGC (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya)
 - www.aca.gencat.es, Agència Catalana de l'Aigua. [Consultat: 30/03/06, 04/04/06 i 07/04/06]

Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya

- http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/incendis/que_es_caixa_niu.jsp?ComponentID=55079&SourcePageID=5737#perque Caixes niu [Consultat: 09/05/06]
- www.gencat.net/mediamb/fauna/crfs_torreferrussa.htm Centre de Recuperació de fauna salvatge de Torreferrussa [Consultat: 19/05/06]
- www.meteocat.com, Meteocat, Servei Meteorològic de Catalunya [Consultat: 05/04/06]
- <http://www.gencat.net/mediamb/sosten/pla-golf-e.htm>, Pla Director Ambiental dels Golfs a Catalunya [Consultat: 20/10/05]
- http://mediambient.gencat.net/aca/documents/ca/planificacio/criteris_tecnics/criteris_reutilitzacio_aigues_regenerades.pdf Criteris de Qualitat de l'aigua regenerada segons diferents usos [Consultat: 15/04/06]

Departament d'agricultura ramaderia i pesca

- www.ruralcat.net, La comunitat virtual agroalimentària i del món rural [Consultat: 26/03/06]
- http://www.ruralcat.net/ruralcatApp/dossier.ruralcat?sectorid=5&tipoldN_ame=DOSSIER&contentId=EMMAGATZEMATGEFITOSANITARIS L'emmagatzematge de productes fitosanitaris [Consultat: 25/04/06]
- www.gencat.net/darp/c/camp/fitprod/cfipro10.htm Productes fitosanitaris [Consultat: 26/03/06]
- www.mapa.es, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [Consultat: 26/03/06]
 - www.mapa.es/es/agricultura/pags/fertilizants/registro.htm, registre de productes fertilitzants del MAPA. [Consultat: 26/03/06]
 - www.mapa.es/agricultura/pags/fitos/registro/productos/conplag.asp, registre de productes fertilitzants del MAPA. [Consultat: 26/03/06]
- www.esbornac.galeon.com, Geopunts de Catalunya. [Consultat: 08/02/06]
- www.motorclubgirona.com/castells/monuments/montagut.htm, Informació del Castell de Montagut. [Consultat: 21/02/06]
- <http://www.arc-cat.net/ca/aplicatius/ccr/jr-42000.asp> Catàleg de residus de Catalunya [Consultat: 09/05/06]

- <http://magno.uab.es/atles-climatic/> , Atlas Climàtic Digital de Catalunya [Consultat: 05/04/06]
- <http://www.catgairin.com/cat/index.php>, Laboratoris Cat-Gairin [10/04/06]
- www.rainbird.com, Rain-Bird, empresa especialitzada en irrigació [10/04/06]
- www.darrera.es, estacions meteorològiques. [10/04/06]
- http://www.mtas.es/Insht/FDN/FDN_016.htm, Exposició a productes fitosanitaris durant la seva utilització [Consultat: 04/04/06]
- <http://www.infoagro.com/agrovademecum/>, Consulta de productes fitosanitaris [Consultat: 04/04/06]
- http://www.ctv.es/clean_world_hispania/golf.htm, Clean World Hispania Ultra Bio-logics España, productes biològics per tractar plagues. [Consultat: 04/04/06]
- <http://www.tragusa.com/esint/catalogo/ficha.php?producto=127>, Informació de productes fitosanitaris [Consultat: 04/04/06]
- <http://193.146.36.7/Plagas7w.pdf>, Mesures de lluita contra les plagues [Consultat: 04/04/06]
- http://bcnweb13.bcn.es:8886/sipac/monta.tramit?p_tramit=20010001167#arriba, Carnet de manipulador i aplicador de productes plaguicides i fitosanitaris. [Consultat: 25/04/06]
- www.icaen.net, Institut Català de l'Energia [Consultat: 02/05/06]
- www.lavola.com, Empresa de Serveis Ambientals [Consultat: 02/05/06]
- http://www.feteugt.net/riscos_laborals/index.htm, Prevenció de riscos laborals [Consultat: 25/04/06]
- <http://www.infojardin.com/fichas/condimentos/lista-condimentos-nombre-comun.htm>, Consulta del fitxer de plantes [Consultat: 09/05/06]
- <http://www.ecoterra.org/data/pa4.pdf>, Informació sobre rats-penats [Consultat: 09/05/06]
- www.nalcar.com, empresa de serveis per al manteniment, construcció i disseny de zones enjardinades. [Consultat: 12/04/06]
- <http://www.weboryx.com/phtml/listado.phtml>, Botiga de productes pel naturalista [Consultat: 18/05/06]
- <http://www.cedamaso.com>, Botiga ecològica [Consultat: 18/05/06]
- <http://www.bcn.es/parcsijardins/cat/activitats/presentacioECOIMA.pdf>, Protecció i millora de la biodiversitat urbana [Consultat: 19/05/06]

- www.tiendapw.com, Botiga de venda de productes per la Prevenció de Riscos Laborals [Consultat: 19/05/06]
- www.prosenal.es, Empresa de senyalització [Consultat: 10/05/06 i 18/05/06]
- www.itec.es, Instituto de Tecnologia de la Construcción de Catalunya [Consultat: 19/05/06 i 22/05/06]
- <http://oxiter.com>, Oxiter, empresa dels cartells del golf. [Consultat: 19/05/06]

CD-ROM

CD informatiu i fotogràfic del Golf Girona.

Persones entrevistades

NOM DE LA PERSONA	CÀRREC	TELÈFON
RAMIÓ, Montse	Gerent del Golf Girona	Telf. 972.17.16.82
GIOL, Xavier	Greenkeeper del Golf Girona	Telf. 972.17.16.82
CANOSA, Xavier	arquitecte, ha realitzat els mapes del POUM de sant Julià de Ramis	Telf. 972.22.33.95
GELABERT, Adrià	Treballador de la VOLA, realització dels mapes de caràcter ambiental del POUM	Telf. 93.356.81.60.
RIBAS PALOM, Maria Anna	Regidora de Medi Ambient de l'Ajuntament de Sant Julià de Ramis	Telf. 972.41.87.17
Davinia	Planta de Compostatge de Girona	Telf 972.23.16.59
	Centre de Propietat Forestal	Telf. 93.574.70.39
Ivan	Cuina del Golf Girona	Telf. 972.17.16.41
Pere	Laboratoris Cat-Gairín	Telf. 972.20.72.25.
PÍ MARTÍNEZ, Jordi	Arquitecte del Golf Girona	Telf. 972.17.18.09
VILAR SAIS, Lluís.	Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. Àrea de flora i vegetació	Telf. 972.41.82.79
BOIX MASFRET, Daniel	Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. Àrea d'ecologia	Telf. 972.41.84.66
PONS FERRAN, Pere	Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. Àrea de biologia animal	Telf. 972.41.82.69
FONT GARCIA, Joan	Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. Àrea de flora i vegetació	Telf. 972.41.82.79

BONMATÍ BLASI, August Maria	Departament d'Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agrària	Telf. 972.41.82.81
POLO ALBETRÍ, Lluís	Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. Àrea de flora i vegetació	Telf. 972.41.81.57