

Resum

En el present ANNEX E. Estudi d'Impacte ambiental es presenten totes les consideracions ambientals que cal tenir abans, durant i després de la realització del projecte en l'empresa Ventura i Soler S.L.

En primer lloc, en l'apartat E.1 s'hi troba un recull de totes les normatives i lleis que actualment són aplicables als projectes d'enginyeria industrial. Es troben ordenades segons l'àmbit legislatiu competent (Europa, Espanya, Catalunya i altres).

Després en el subapartat E.1.5 s'hi troba un resum de quina és la legislació que li és aplicable al projecte en qüestió i per tant quines obligacions té el projectista alhora de presentar l'estudi d'impacte ambiental.

Com es veurà es tracta d'una ampliació o millora d'un projecte que ja s'ha realitzat (amb el seu corresponent Estudi d'Impacte Ambiental, EIA) i per tant la legislació diu que caldrà preguntar a l'òrgan competent la necessitat o no de realitzar un nou EIA, tot presentant un informe que ajudi a valorar-ho.

Aquest informe és el Document Ambiental del Projecte i és presenta en l'apartat E.2 amb el format que demana per llei el *Reial decret legislatiu 1/2008* per el cas concret que s'ha comentat.

Sumari

1.1. Índex General

RESUM	1
SUMARI	3
E.1. NORMATIVA APLICABLE	5
E.1.1. Normativa Europea	5
E.1.2. Normativa Espanyola	5
E.1.3. Normativa de la Generalitat.....	5
E.1.4. Normatives Complementaries	6
E.1.5. Normatives Aplicables al Projecte	6
E.2. DOCUMENT AMBIENTAL DEL PROJECTE	8
E.2.1. Definició, característiques i ubicació del projecte	8
E.2.2. Principals alternatives estudiades	9
E.2.3. Anàlisi d'impactes potencials en el medi ambient	9
E.2.3.1. Construcció de noves plantes	9
E.2.3.2. Eliminació de residus	10
E.2.3.3. Eliminació d'aigües residuals	12
E.2.3.4. Gestió de productes químics utilitzats	13
E.2.3.5. Consum de materials	13
E.2.3.6. Contaminació atmosfèrica.....	14
E.2.3.7. Qualitat de l'aire interior	14
E.2.3.8. Contaminació de sòls.....	14
E.2.3.9. Contaminació d'aigües.....	15
E.2.3.10. Contaminació acústica.....	15
E.2.3.11. Contaminació de les begudes produïdes.....	15
E.2.3.12. Impacte contra els animals i control de plagues	15
E.2.3.13. Efectes socioeconòmics	17
E.2.4. Mesures preventives, correctores o compensat.....	17
E.2.4.1. Durant la realització de les fases de millora	17
E.2.4.2. Durant el procés de construcció de noves plantes.....	17
E.2.5. Seguiment per vetllar el compliment de les mesures.....	19

1.2. Índex de Figures

Figura 2.1 Vista de la cartografia del terreny adjacent a la parcel·la de l'empresa.....	8
Figura 2.2 Palet lligat amb fustes i tirants	10
Figura 2.3 Esquema de control i vigilància que s'ha de dur a terme	20

E.1. Normativa Aplicable

E.1.1. Normativa Europea

- *Directiva europea 85/337/CEE* relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats en el medi ambient (*DOCE-L núm. 175, de 05.07.1985*). Es va transposar el 28 de juny del 1986 en *Real Decret Legislatiu (RD 1302/1986)* d'Avaluació d'Impacte Ambiental obligant a realitzar una avaluació d'impacte ambiental a certes indústries i projectes.
- *Directiva 97/11/CE*, relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats en el medi ambient. (Modifica la *Directiva 1985/337. DOCE-L núm. 73, de 14.03.1997*).
- *Directiva 2001/42*, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient. (*DOCE-L núm. 197, de 21.07.2001*).
- *Directiva 2011/92/UE* del Parlament i del Consell, de 13 de desembre de 2011, relativa a la avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el medi ambient.

E.1.2. Normativa Espanyola

- *Reial Decret legislatiu 1302/1986*, d'avaluació d'impacte ambiental. BOE núm. 155, de 30.06.1986. (Incorpora la *Directiva 1985/337*).
- *Reial Decret 1131/1988*, pel qual s'aprova el Reglament per a l'execució del *Reial Decret legislatiu 1302/1986*, d'avaluació d'impacte ambiental. BOE núm. 239, de 05.10.1988.
- *Reial Decret legislatiu 1/2008*, pel qual s'aprova el text de la *Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes*.
- *Llei 9/2006*, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- *Llei 6/2010*, de 24 de març, de modificació del text de la *Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes* aprovat per el *Reial Decret legislatiu 1/2008*.

E.1.3. Normativa de la Generalitat

- *Decret 114/1988*, d'avaluació d'impacte ambiental. (*DOGC núm. 1000, de 03.06.1988*).
- *Llei 12/2006*, de mesures en matèria de medi ambient.
- *Llei 20/2009*, de prevenció i control ambiental de les activitats.

E.1.4. Normatives Complementaries

- *Llei 7/1993, de carreteres (DOGC núm. 1807, de 11.10.1993). Decret 130/1998 de prevenció d'incendis forestals en àrees d'influència de les carreteres (DOGC núm. 2656, de 09.06.1998).*
- *Decret 328/1992, per qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (DOGC núm. 1714, de 01.03.1993), modificat pel Decret 213/1997. Llei 12/1985 d'espais naturals (DOGC núm. 490, de 30.11.1984).*
- *Llei 3/1988 de protecció dels animals (DOGC núm. 967, de 18.03.1988). Ordres de 23.11.1994 i 10.04.1997 d'ampliació del llistat d'espècies protegides.*
- *Directiva 1992/43 relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna silvestre (DOCE-L núm. 206, de 22.07.1992).*

E.1.5. Normatives Aplicables al Projecte

Si es consulta aquesta legislació, es veu que les activitats subjectes a haver de fer l'avaluació d'impacte ambiental són totes les que estan incloses en *l'annex I del Reial decret legislatiu 1/2008*. Aquest annex conté, en general, totes les obres i les instal·lacions susceptibles de perjudicar notòriament els valors preservats en els espais naturals protegits.

Al projecte realitzat per a l'empresa Ventura i Soler no entra dins d'aquest *annex I*, sinó que entra dins els tipus de projectes contemplats en *l'annex II*, en el *grup 9. Altres projectes (subgrup k.)*: Que recull qualsevol canvi o ampliació dels projectes que figuren en els *annexos I i II*, ja autoritzats, executats o en procés d'execució (modificació o extensió no recollides en *l'annex I*) que puguin tenir efectes adversos significatius sobre el medi ambient, és a dir, quan es produeixi alguna de les incidències següents:

1. Increment significatiu de les emissions a la atmosfera.
2. Increment significatiu dels abocaments a la llera pública o al litoral.
3. Increment significatiu de la generació de residus.
4. Increment significatiu en la utilització de recursos naturals.

Ja que el projecte en qüestió forma part de *l'annex II* i no pas de *l'annex I*, l'empresa Ventura i Soler S.L. hauria de sol·licitar de l'òrgan competent (que determini cada comunitat autònoma) que es pronunciï sobre la necessitat o no de que aquest projecte es sotmeti a una avaluació d'impacte ambiental, d'acord amb els criteris establerts en *l'annex III* (mida del projecte, utilització de recursos naturals, generació de residus, contaminació, matèries utilitzades, ubicació, ús del medi natural, capacitat de càrrega del medi, etc.). Aquesta

sol·licitud ha d'anar acompanyada d'un **document ambiental del projecte** amb, al menys, el següent contingut:

- a) La definició, característiques i ubicació del projecte.
- b) Les principals alternatives estudiades.
- c) Un anàlisi d'impactes potencials en el medi ambient.
- d) Les mesures preventives, correctores o compensatòries per a l'adequada protecció del medi ambient.
- e) La forma de realitzar el seguiment que garanteixi el compliment de les indicacions i mesures protectores i correctores contingudes en el document ambiental.

Aquest Document Ambiental del Projecte és el que s'ha realitzat i es troba en el següent punt E.2.

E.2. Document Ambiental del Projecte

E.2.1. Definició, característiques i ubicació del projecte

El projecte és una ampliació i millora de les caves Ventura i Soler que produeixen vi i cava. Tal i com s'ha vist en la memòria el projecte consta de cinc fases de millora i en conjunt han de permetre arribar a produir anualment 1.250.000 ampolles de cava i 400.000 ampolles de vi al cap de 10 anys. Això tenint en compte que al 2013 es produïen 150.000 ampolles de cava i 30.000 ampolles de vi, és a dir que en 10 anys cal multiplicar per 7 la producció de cava i per 12 la producció de vi.

Així doncs aquest projecte contempla haver de construir noves naus, comprar noves màquines, traslladar processos d'una nau a altres... Tot el que sigui necessari per arribar a l'objectiu anterior.

La cava i celler de Ventura i Soler S.L i també les construccions futures estan o estaran situades al municipi de Subirats, a 35 km de Barcelona en direcció sud. S'emplaça a un extrem de la comarca de l'Alt Penedès al costat de Sant Sadurn d'Anoia i envoltada de paratges rics en vegetació i vinyes.

Tal i com es pot comprovar en la Figura 2.1, el terreny o la parcel·la està situada a les rodalies i al sud-oest de Sant Sadurn d'Anoia. Està delimitada al sud per la línia de ferrocarrils de gran velocitat (AVE de Barcelona a Madrid) i per la riera Lavernó, a l'oest amb el cinturó de circumval·lació BP-2427 i al nord per una fica adjacent.

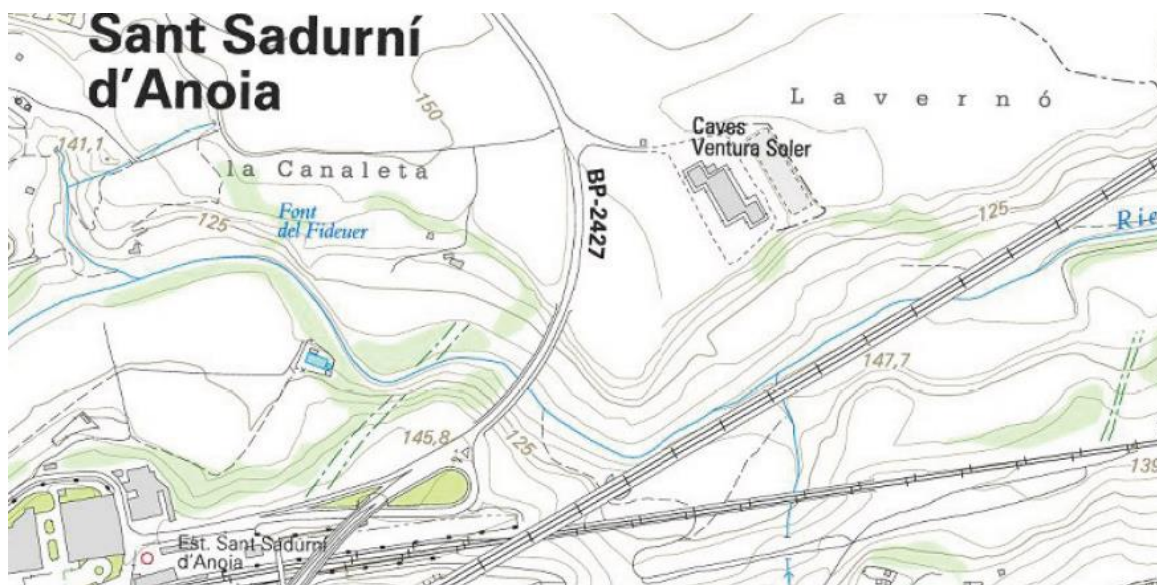


Figura 2.1 Vista de la cartografia del terreny adjacent a la parcel·la de l'empresa

Es pot veure la Figura 2.1 anterior a escala en el plànol 01 de l'ANNEX A (Plànols) que mostra la localització i la cartografia de la parcel·la.

E.2.2. Principals alternatives estudiades

S'ha estudiat diferents alternatives per tal de millorar la planta productiva de l'empresa Ventura i Soler S.L, però totes passen per construir noves naus, ja que actualment és impossible augmentar més la producció de cava tal i com s'ha vist en la memòria.

Tot i així, considerant que cal construir una nova nau es tenien dues opcions, fer-la soterrada o fer-la a peu de terra. Cal dir que les dues alternatives són agressives amb el medi, sobretot amb el sòl, però tot i que la planta soterrada provoca un impacte inicial més fort sobre el sol (per haver de foradar el terreny) a llarg termini serà més beneficiosa. Ja que, no necessitarà tanta energia per mantenir-se fresca i no tindrà un impacte visual tant gran.

A part de la planta soterrada més endavant caldrà construir una nova nau a sobre d'aquesta. L'impacte ambiental de construir-la serà més reduït ja que s'aprofita l'estructura de la planta soterrada i no cal fer moviment de terres. Tot i així hi haurà un elevat impacte visual, encara que s'haurà d'intentar dissenyar un edifici en consonància amb els que ja hi ha construïts i que no desentoni amb l'entorn.

Per últim, en quan a l'augment de producció de l'empresa, no hi ha cap més opció que canviar algunes màquines i traslladar part de la producció als nous edificis construïts. D'altra banda ja s'ha intentat que les màquines escollides siguin el màxim respectuoses amb el medi ambient.

E.2.3. Anàlisis d'impactes potencials en el medi ambient

E.2.3.1. Construcció de noves plantes

La construcció de les tres plantes que el projecte contempla és una acció agressiva pel medi. En primer lloc la planta superior tindrà bàsicament un impacte visual en el paisatge (fet que es comentarà posteriorment) i caldrà aplicar les mesures generals de protecció ambiental en construcció (es detallen en l'apartat E.2.3.1) .

En segon lloc, les naus soterrades tenen un major impacte en el medi ja que demanen foradar el terreny. Com s'ha explicat en la memòria la primera planta soterrada, ja està en construcció i per tant no es valorarà el seu impacte ambiental. Però si que es valorarà l'impacte de la segona planta soterrada que s'hauria de construir a llarg termini al costat de l'altra. En aquest cas, una vegada construïda la planta, caldrà prendre reaccions compensatòries com replantar terrenys, neteja de residus, respecte a la fauna, etc.

D'altra banda, com s'ha dit a la llarga les plantes soterrades aportaran grans beneficis mediambientals ja que estalvien energia en climatització pel fet de mantenir una temperatura més fresca (condició indispensable per la bona maduració del vi).

E.2.3.2. Eliminació de residus

- **Residus sòlids**

L'empresa Ventura i Soler S.L. genera poca quantitat de residus sòlids actualment. Es podrien distingir quatre tipus de residus sòlids importants:

1. Xapes de corona: Una vegada es degorja les xapes de corona s'acumulen en un cubell junt amb les mares i els obturadors. Després es separen i s'envien a la deixalleria quan se'n té una quantitat important. De totes maneres la xapa és fàcilment reciclable, així que aquest residu no suposa un problema ambiental. A dia d'avui s'utilitzen unes 150.000 xapes a l'any, i quan s'hagi aplicat tot el projecte se'n utilitzaran 1.250.000 a l'any.
2. Obturadors (tap de mares): Anàlogament a les xapes, els obturadors cauen al cubell amb les mares i les xapes de corona. També s'envien a la deixalleria quan se'n tenen molts. L'obturador és de plàstic (polietilè) i també es fàcilment reciclable. S'utilitza el mateix nombre d'obturadors que de xapes de corona.
3. Separadors de fusta i fustes per falcar palets: Quan les ampolles surten de la línia d'embotellament es posen sobre un palet amb separadors d'ampolles (Figura 2.2). Una vegada s'ha posat les ampolles en el palet cal lligar-les per evitar que caiguin o es trenquin en el moviment. Les fustes i separadors són de fullola o cartró dur. Per tant, una vegada arriben al final de la seva vida útil s'envien a la deixalleria i es poden reciclar altra vegada.
4. Tirants per lligar palets: S'utilitzen com es veu en la Figura 2.2 per assegurar les ampolles i les fustes sobre el palet. Una vegada utilitzats es tallen i posen amb els residus plàstics per portar a reciclar.



Figura 2.2 Palet lligat amb fustes i tirants

A part d'aquests quatre residus sòlids que es generen en més quantitat, hi ha la resta de residus que pot generar qualsevol empresa i que es poden separar i llençar en els contenidors de reciclatge municipals.

- **Residus líquids**

Es tracta bàsicament de les sobres de vi o cava (vinasses) que l'empresa no utilitza. Normalment es gasta la totalitat de la tina de vi o cava, perquè el que sobra és una quantitat mínima (el cul de la tina que poden ser entre 5 i 10 litres). Està acceptat que aquestes quantitats es llencin dissoltes en aigua quan es netegi la tina al clavegueram municipal.

D'altra banda també existeixen residus líquids que són de naturalesa més perillosa com olis per lubricar màquines i gasoil pel toro. D'aquests residus se n'encarrega l'empresa de manteniment de màquines que és subcontractada.

Finalment, un cas molt especial de residu líquid és quan s'ha de reemplaçar el propilenglicol de la piscina de la congeladora. Aquest líquid, que està dissolt en l'aigua, no és dolent pel medi (de fet és apte per ús alimentari) però quan cal buidar tota la piscina és millor no llençar-lo a la claveguera perquè n'hi ha molta quantitat. D'aquest procés també se n'encarrega l'empresa de manteniment subcontractada i s'enduen el líquid de l'empresa.

D'altra banda l'Article 47 de la *Norma tècnica de producció integrada de vi i cava* publicada pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya (es pot consultar aquest document en el punt [1] de l'apartat de referències bibliogràfiques de la memòria del projecte) exigeix una sèrie d'obligacions referent gestió de residus (en general), que l'empresa Ventura i Soler ja compleix majoritàriament:

- Disposar d'un Pla de gestió de residus que n'inclogui una avaluació, així com pràctiques i equipaments per reduir-los.
- Avaluar de forma directa o indirecta el volum de residus líquids (efluents) amb la finalitat de disposar d'un sistema de tractament individual o col·lectiu de manera que es redueixi l'impacte sobre el medi ambient i sobre la xarxa col·lectiva.
- Mantenir un registre periòdic de control de la càrrega contaminant dels efluents mitjançant la determinació dels paràmetres següents: Demanda química d'oxigen (DQO) i el pH.
- Disposar de mecanismes per evitar que els materials sòlids (rapes, pellofes, llavors) passin a les aigües de rentat, perquè poden augmentar la càrrega contaminant i dificultar els tractaments de depuració.

- Seleccionar i emmagatzemar els residus facilitant-ne el tractament, el reciclatge o la gestió amb un impacte mediambiental reduït, en contenidors degudament identificats: de vidre, fusta, cartró, plàstic, etc.
- Utilitzar mètodes de valorització i de reciclatge dels residus.
- Emmagatzemar i tractar els residus en zones específiques per a minimitzar la contaminació. Escollir zones condicionades tenint en compte els riscos de males olors i degradació del paisatge.
- En cas d'aplicar les vinasses als camps, cal considerar les característiques del sòl i dels conreus a on es destinin aquestes.
- Establir sistemes de recollida d'olis usats o de qualsevol tipus de substàncies tòxiques i perilloses.

E.2.3.3. Eliminació d'aigües residuals

La majoria d'aigües residuals es generen degut a la planta productiva podríem distingir dos grans generadors d'aigua residual:

1. Màquina rentadora i assecadora: Quan la línia de degorjat està funcionant es genera aigua residual de l'ordre de 100 litres/hora amb l'actual màquina (quan es compri la nova màquina el consum serà 120-150 litres/hora). Tot i així aquesta aigua és producte de netejar les ampolles exteriorment afegint únicament sabó biodegradable. Per tant, l'aigua es llença al clavegueram municipal.
2. Rentat ocasional de tines: Quan s'acaba un tiratge de cava o l'embotellament de vi cal fer un rentat de les tines. Per fer-ho s'utilitza aigua i productes químics, segons els responsables aquests productes químics queden dissolts en aigua i amb la concentració que s'utilitzen es degraden ràpidament i no tenen efectes nocius pel medi ambient. Per aquest motiu també aquestes aigües residuals es llencen a la xarxa de clavegueram municipal.

A part d'aquests dos generadors d'aigua residual més importants també hi ha aixetes i mànegues repartides per les plantes i que serveixen per netejar petits vessaments de vi o cava. Aquesta aigua producte de la neteja va a parar també al clavegueram municipal.

Cal comentar que el clavegueram municipal de l'empresa Ventura i Soler desemboca al tub que porta l'aigua residual de Sant Sadurn d'Anoia, ja que la depuradora d'aigües residuals de St. Sadurní està a tan sols 500 metres de l'empresa. En la Figura 2.1 no es veu, però quedaria a mig quilòmetre seguint la direcció de les vies d'alta velocitat cap a la dreta.

E.2.3.4. Gestió de productes químics utilitzats

Els productes químics utilitzats són en la seva majoria biodegradables. Es tracta de sabons, productes de neteja i productes enològics per posar als caves o vins. De totes maneres caldria conservar aquests productes en un recinte apartat de la zona de producció per evitar contacte amb els productes alimentaris.

També s'utilitza el gas Biogón® tant per netejar els conductes i els filtres de la màquina que filtra els vins. Com per omplir l'espai buit que queda en les ampolles de vi blanc i rosat entre el contingut i el tap. Aquest gas és una mescla de gasos incolora, inodora, no tòxica i incombustible, per tant no suposa cap amenaça pel medi ambient.

E.2.3.5. Consum de materials

Actualment es fa una producció de 150.000 ampolles de cava i 30.000 ampolles de vi, per tant el consum de materials fluctuarà d'acord amb la producció anual que es faci. Una vegada s'hagi aplicat tot el projecte es produirà més de 1.250.000 ampolles de cava i més de 400.000 ampolles de vi, el que seria un augment molt important del consum de recursos i materials.

Els materials que es consumeixen en més quantitat i que per tant tindran un impacte més fort en el medi ambient són:

1. Ampolles de vidre de 75 cl (Cava i vi): les ampolles de vidre són el material més voluminós que s'utilitza a l'empresa, a l'any se n'utilitzaran tantes com ampolles de cava i vi es produeixin. Però les ampolles de vidre no suposen un problema ambiental ja que són reciclables igual que tots els envasos de vidre, tot i així seria convenient utilitzar ampolles de vidre lleugeres.
2. Etiquetes i contra-etiquetes: són de paper i tenen adhesiu que és biodegradable. No s'acostumen a separar de l'ampolla fins que aquesta es recicla. Anualment se'n necessitaran tantes com ampolles de cava i vi es produeixin.
3. Caixes de cartró: són fàcilment reciclables i es separen amb la resta de papers i cartrons. Anualment se'n necessita una per cada 6 ampolles de vi o cava.
4. Xapes i morrions: són fabricats amb llauna (alumini) i es fàcilment reciclable. Anualment se'n necessiten tants com ampolles de cava es produeixin.
5. Càpsules (Cava i vi): són fabricades sobre base d'alumini i pintades amb pintures plàstiques (poliamida). Anualment se'n faran servir tantes com ampolles es produeixin de cava i de vi. Una vegada el consumidor final obre l'ampolla pot reciclar-ne aquesta part llençant-la al contenidor pertinent per a un posterior reciclatge.
6. Taps de suro (Cava i vi): són fabricats amb suro, un material fàcilment reciclable. També se n'utilitzaran tants com ampolles es produeixin.

D'altra banda la *Norma tècnica de producció integrada de vi i cava* en el seu *Article 48* sobre protecció mediambiental dona les següents pautes a seguir obligatòriament:

- Implantar mesures d'estalvi en el consum d'aigua i emissió de CO₂.
- Utilitzar ampolles lleugeres amb l'objectiu de reduir la petjada ecològica.
- Implantar mesures d'estalvi en el consum d'aigua i d'energia a les instal·lacions i als processos.
- La quantitat d'aigua consumida al celler en el cicle complet (amb el repartiment equitatiu durant tots els mesos de l'any, degut al màxim de verema) sigui de 1,5-3 litres d'aigua per litre de vi.

E.2.3.6. Contaminació atmosfèrica

L'empresa Ventura i Soler S.L. no genera cap tipus de contaminació atmosfèrica important, a part de la utilització d'un o dos toros dièsel i el propi moviment de vehicles.

E.2.3.7. Qualitat de l'aire interior

L'empresa Ventura i Soler S.L. utilitza màquines elèctriques (a part del toro dièsel) i per tant no es creen gasos perjudicials dins les naus industrials. A més quan es treballa amb productes químics de neteja es fa amb ventilació natural.

Cal dir que la fermentació del cava es fa dins d'ampolla i per tant no es generen gasos nocius, així mateix la primera maduració dels vins i vins base es fan en empreses externes, per tant no es generen gasos en la manipulació de vins i vins base ja madurats per primera vegada.

Cal fer menció especial a l'aire interior de les naus on es duu a terme la maduració de les ampolles de cava, ja que cal que sigui molt humit i fresc. Per tant, tal i com s'ha comentat en l'ANNEX D de Seguretat i Salut, caldria instal·lar detectors de qualitat i humitat de l'aire per evitar fongs en parets i malalties del sistema respiratori al personal que hi treballi. Aquests detectors poden anar instal·lats en els propis sistemes d'aire condicionat que s'ha decidit instal·lar en les noves plantes soterrades.

E.2.3.8. Contaminació de sòls

Si hi hagués un gran vessament de vinasses al sòl, podria ser perjudicial per els animals i plantes que hi hagués al voltant. Tot i això en principi el terra de les naus estarà pavimentat i les vinasses no podran traspasar-lo, a més, hi ha reixes (o desaigües) per engolir els possibles vessaments. L'únic terreny que està exposat és el terreny exterior sense pavimentar.

E.2.3.9. Contaminació d'aigües

En aquest aspecte l'empresa queda situada 100 metres per sobre la llera de la riera de l'Avernon (tal i com es veu en la Figura 2.1), que és un riu sec excepte en dies de pluges. Per tant, tal i com s'ha comentat en l'apartat anterior, un vessament important de vinasses podria afectar a la pròpia riera o inclús a aigües subterrànies.

La *Norma tècnica de producció integrada de vi i cava* en el seu *Article 48* sobre protecció mediambiental dóna les següents pautes a seguir obligatòriament:

- Disposar de mesures per a minimitzar el volum i la càrrega contaminant dels efluent líquids que almenys inclogui la separació i valorització de subproductes i pla de neteja racional.
- Assegurar una gestió dels residus de la depuració i sobretot de les matèries en suspensió de les aigües i dels fangs.

E.2.3.10. Contaminació acústica

L'empresa Ventura i Soler S.L. utilitza maquinària que a l'interior de la planta productiva pot arribar a nivells de soroll de 70-80 dB. És per això que en l'ANNEX D, s'ha cregut necessari subministrar protectors auditius. A fora l'empresa el soroll no arriba al 30-35 dB exceptuant quan es fan operacions de càrrega i descàrrega o hi ha moviment de vehicles.

E.2.3.11. Contaminació de les begudes produïdes

En aquest aspecte en l'apartat D.2 de l'ANNEX D de Seguretat i Salut, s'han pres una sèrie de mesures per tal de corregir alguns dèficits que l'empresa Ventura i Soler S.L tenia en el camp de tractament i manipulació de productes alimentaris.

E.2.3.12. Impacte contra els animals i control de plagues

La *Norma tècnica de producció integrada de vi i cava* en els seus *Article 45 i 46* sobre protecció mediambiental dóna les següents pautes a seguir obligatòriament:

Insectes i rosegadors: Pla de desinsectació i desratització (DD)

- Disposar d'un pla DD detallat que correspongui a les necessitats de cada persona operadora, posat en pràctica per un equip amb autorització legal per a aquesta finalitat.
- El pla DD contindrà, almenys, la informació següent: identificació de l'equip de treball, feines i la seva freqüència, material i productes que s'empraran, i mètode

d'aplicació. Els esquers han d'estar senyalitzats i numerats degudament, i n'ha d'existir un plànol de senyalització.

- La persona operadora ha de prendre les mesures necessàries per evitar el contacte dels raïms amb substàncies químiques, aigües no potables o objectes estranys.
- L'ús d'insecticides i/o raticides s'ha de realitzar de tal manera que no afecti els productes vitivinícoles. S'ha de complir la legislació i estar autoritzats per a utilitzar-los en la indústria alimentària.
- Els punts on es col·loquin trampes han d'estar degudament senyalitzats i numerats. A més, n'hi haurà d'haver un pla de senyalització adequada.
- Quan s'utilitzin trampes lluminoses per a insectes, aquestes no hauran de col·locar-se damunt dels equips ni línies de recepció, manipulació, elaboració i envasament dels productes.
- Els productes insecticides i/o raticides s'han d'emmagatzemar en un lloc tancat i separat de la zona d'elaboració i emmagatzematge del vi, per evitar qualsevol risc de contaminació. El lloc del magatzem estarà degudament assenyalat, fent una especial insistència en la prohibició d'accés a persones no autoritzades.
- El magatzem disposarà de clau i ventilació permanent i suficient.
- L'emmagatzematge ha de disposar de mitjans per retenir possibles vessaments accidentals.
- Els insecticides i/o raticides s'han de mantenir dins del seu envàs original i les etiquetes han de ser perfectament llegibles.
- Els productes insecticides i/o raticides han d'estar degudament etiquetats, ordenats i separats físicament.
- Els insecticides i/o raticides en pols han d'estar emmagatzemats en prestatges situats per damunt dels líquids.
- La conservació dels justificants de les compres i despeses dels productes insecticides i/o raticides reflectits al quadern d'explotació és obligatòria durant dos anys.
- En el cas d'haver-hi magatzem de productes insecticides i/o raticides a la indústria, s'aplicaran les obligacions de la RTS (Reglamentació tècnica sanitària).

Ocells i d'altres animals

- Adoptar les mesures necessàries per evitar l'entrada d'ocells a les instal·lacions i impedir que hi facin niuades i/o hi pernactin.
- Impedir l'entrada d'animals a les instal·lacions.

E.2.3.13. Efectes socioeconòmics

- **Efectes fiscals:** Observant l'ANNEX F (Pressupost del projecte), concretament l'apartat F.6, es pot veure que any a any les vendes esperades per l'empresa així com el seu benefici augmenten i per tant, l'administració pública obtindrà més beneficis en impostos (IVA i Impost de Societats). Com és natural però segons l'escenari els beneficis canvien.
- **Efectes de renda i ocupació:** Aquest projecte preveu que es crearan llocs de treball temporal a les empreses constructores de les noves plantes. A més es creu que el fet d'augmentar la producció també provocarà la necessitat de contractar més personal (tant en la planta productiva, com en administració).
- **Impacte visual:** Fins la fase 4 de millores l'impacte visual és nul ja que la planta queda soterrada i no és veu. A partir de la fase 4 amb la construcció de la planta superior es creu que l'impacte visual serà positiu. En el disseny de les plantes antigues sempre s'ha tingut molt en compte l'aparença exterior i amb la nova planta no serà diferent (es farà un disseny exterior en consonància amb les altres naus).
- **Altres impactes indirectes:** Entre d'altres l'increment de producció de maquinària, l'increment de l'energia necessària i l'increment de competències i formació dels operaris.

E.2.4. Mesures preventives, correctores o compensat

E.2.4.1. Durant la realització de les fases de millora

L'impacte ambiental del projecte sense tenir en compte la construcció de les noves plantes, és més aviat reduït. Tan sols caldrà seguir les recomanacions i obligacions que s'han esmentat en l'apartat E.2.3 anterior, posant especial èmfasi en evitar les situacions perjudicials per el medi ambient que s'hi han descrit.

E.2.4.2. Durant el procés de construcció de noves plantes

D'altra banda, la construcció de les noves naus tindrà un efecte més gran sobre el medi ambient. Per això s'ha volgut plantejar una sèrie de mesures que caldrà dur a terme durant la construcció de noves plantes, l'enquitranat de les zones exteriors i la realització d'obres de remodelació que siguin necessàries durant l'aplicació de les millores:

Contaminació atmosfèrica:

- Cal regar les zones afectades per moviments de terres.

Per tal de preservar el paisatge:

- Control d'abocaments accidentals i neteja de paisatge
- Control de residus
- Recuperar la capa superior del sòl que pugui ser afectada per l'obra per la seva posterior utilització en els processos de restauració.
- Realitzar les operacions de restauració paisatgística simultàniament a les operacions d'obra, minimitzant el temps sense tractament anti-erosió de les superfícies denudades.

Per minimitzar l'impacte acústic:

- En zones habitades residencials, col·locar pantalles acústiques de manera que, els nivells d'immissió (nivells d'avaluació) a 2 m de les façanes dels edificis habitats existents siguin:
 - Pel període diürn (7 a 23h): 60 dB(A)
 - Pel període nocturn (23 a 7h): 50 dB(A)
- Adequar la morfologia de talussos mitjançant el seu recreixement fins una alçada mínima de 2 m i repoblació vegetal posterior per limitar la propagació acústica.
- L'estudi d'impacte haurà de complir amb l'establert en l'annex 11 de la Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica, on s'estableix el contingut d'un estudi d'impacte acústic per noves infraestructures de transport.

Per a la protecció dels cursos d'aigua i dels ecosistemes associats:

- Desplaçar l'estructura de contenció del terraplè previst cap a la traça per tal d'evitar l'afectació al marge d'un torrent proper.
- Situar el parc de maquinària i els abassegaments de materials, les instal·lacions provisionals d'obra i les plantes d'aglomerat asfàltic en zones de mínim risc de contaminació, especialment apartats de tots els cursos d'aigua i de les zones humides. Aquests indrets han de disposar de bases de decantació.

Per a la protecció de la vegetació:

- Utilitzar en la replantació de talussos de desmunt i terraplè i d'altres zones denudades per raó de l'obra, espècies vegetals autòctones i pròpies de la zona.
- Replantar amb vegetació de ribera tots els terraplens adjacents als cursos d'aigua afectats per les obres.
- Assegurar durant dos períodes estivals el manteniment de les plantacions.

Per a la protecció de la fauna i a la permeabilitat biològica:

- Establir un sistema per facilitar la sortida d'animals atrapats dins la tanca perimetral (rampes o portes unidireccionals).
- Adequar les obres de fàbrica com a passos de fauna per rèptils o petits mamífers.
- Els calaixos no haurien de presentar obstacles insalvables per a rèptils o petits mamífers i s'haurien de revegetaran les boques d'acord amb aquesta funcionalitat i l'àmbit on s'implanta.

Per a la protecció dels sistemes naturals:

- Construir les cunetes de guarda, els baixants i les proteccions necessàries en les talussos de desmunt i/o terraplè, immediatament després del seu acabament, per minimitzar la pèrdua de terres i la contaminació de les aigües per sòlids en suspensió per efecte de pluges extraordinàries.
- Utilitzar llums de sodi en les instal·lacions fixes d'enllumenat per no atreure els invertebrats voladors.

Per a la permeabilitat de traça per a les persones:

- Fer una o més passarel·les condicionades pel pas de vianants.

Per a la protecció del patrimoni arqueològic i arquitectònic:

- Fer el seguiment dels moviments de terra per recuperar i/o catalogar les restes arqueològiques d'interès que apareguin en el traçat o en la zona d'influència de l'obra, segons les directrius de La Gerència d'Arqueologia de la Direcció General de Patrimoni Cultural.

Per el finançament de les mesures correctores

- Totes les obres i mesures correctores contemplades en l'EIA han de figurar en els plànols, plecs de prescripcions i pressupost del projecte de construcció. També s'ha de valorar i fer una previsió de les despeses derivades del pla de vigilància ambiental.

E.2.5. Seguiment per vetllar el compliment de les mesures

Al mateix temps en què es realitza el projecte i les obres de construcció de les plantes, caldrà efectuar un control i seguiment de les millores i les instal·lacions que s'estiguin duent a terme. Caldrà valorar si es fan com indica el projecte (tant en quantitat, en qualitat, en seguretat laboral, en cost i en seguretat ambiental).

Aquest seguiment i control s'haurà de justificar mitjançant informes i s'haurà de desenvolupar indicant la forma, temps i lloc de realització. Tot seguint les pautes que estableixin les corresponents normatives (esmentades en l'apartat E.1).

En el següent esquema es poden observar els diferents paràmetres que cal controlar en l'empresa Ventura i Soler S.L:

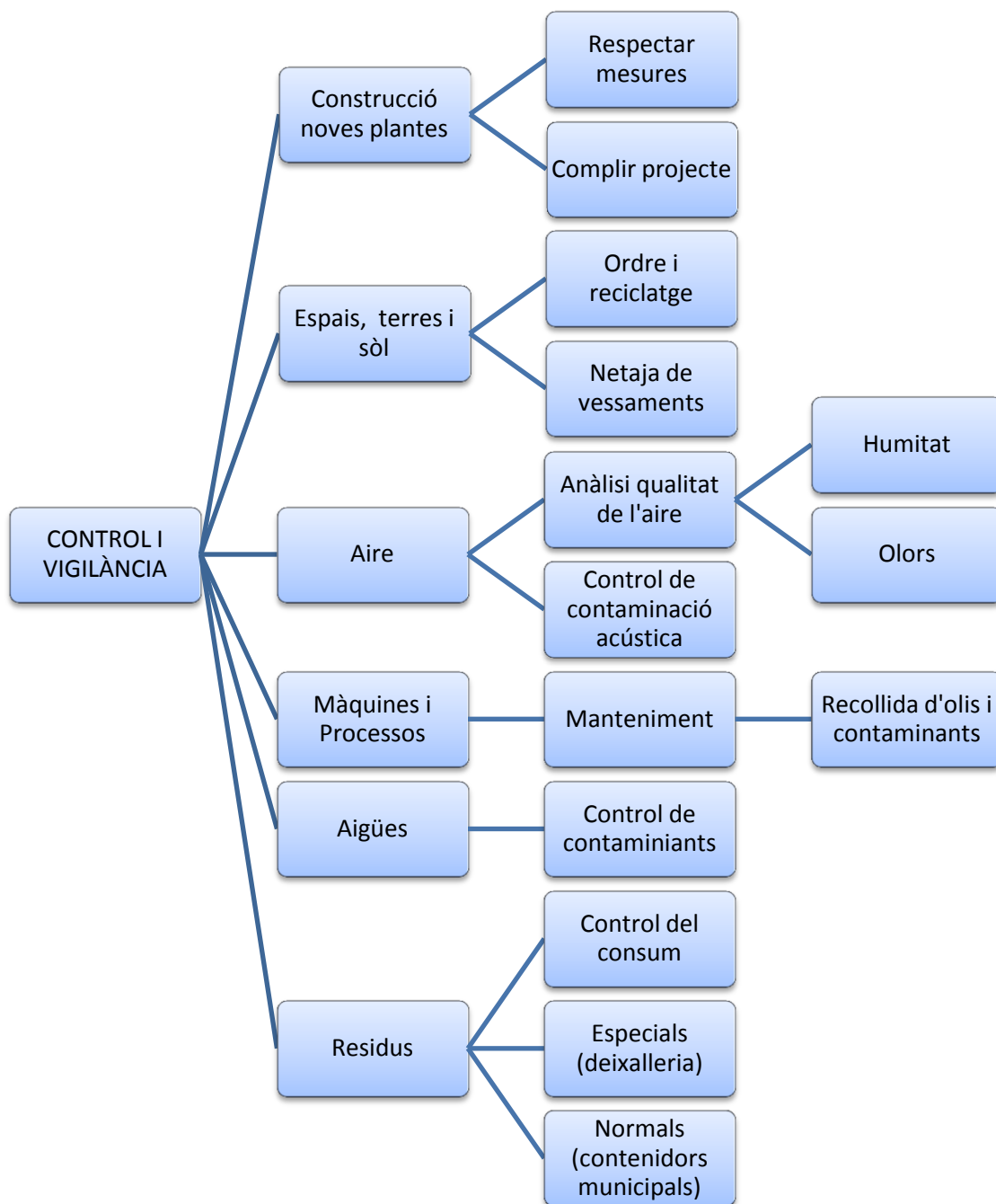


Figura 2.3 Esquema de control i vigilància que s'ha de dur a terme