

GISA

**MANUAL DEL CONTINGUT A INCORPORAR A LES CARPETES
DE L'ÀREA COL-LABORATIVA**

INDEX

A.	TRONC DE L'ACTUACIÓ	4
	01.- DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL	4
	02.- DOCUMENTACIÓ INICI D'OBRA	4
	03.- AUTORITZACIONS, PERMISOS I L·LICÈNCIES	5
	04.- DOCUMENTACIÓ DE SEGUIMENT D'OBRA	5
	05.- GALERIA FOTOGRÀFICA	6
	06.- INFORMES COMPLEMENTARIS	6
	07.- RESULTATS DEL PLA D'ASSAIGS (EDC)	6
	08.- DOCUMENTS PER A CONEIXEMENT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA	6
	09.- ENQUESTES D'AVALUACIÓ DE PROVEÏDORS	7
	10.- BASE DE NO CONFORMITATS	7
B.	INFORME MENSUAL DE SEGUIMENT	8
	B.1.- INFORME MENSUAL DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA	8
	B.1.1.- INFORME COMPLERT	8
	B.1.2.- INFORME INTERMIG	13
	B.1.3.- INFORME REDUIT	14
	B.2.- INFORME MENSUAL DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT	14
C.	ÚS DEL CATALÀ EN LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA (RECOMANACIÓ 1/2009, DE 30 DE JULIOL, DEL PLE DE LA JUNTA CONSULTIVA DE CONTRACTACIÓ ADMINISTRATIVA)	15
D.	MODELS DE DOCUMENTS	16
E.	ANNEXES	16
	ANNEX 1. PRESENTACIÓ DEL PORTAL SIG / BASE DE NO CONFORMITATS	17
	ANNEX 2. SEGUIMENT ECONÒMIC I TEMPORAL TCQ2000	24
	ANNEX 3. ENQUESTES DE VALORACIÓ DE PROVEÏDORS	27

L'objectiu d'aquest document és definir la sistemàtica i el contingut a incorporar en les diferents carpetes de l'Àrea Col-laborativa (en endavant, "AC"), tant en relació amb el tronc de l'actuació com amb l'informe mensual de seguiment, per part dels agents implicats en l'actuació, que disposen d'accés a l'AC:

- La Direcció facultativa (en endavant, "DF")
- El Coordinador de Seguretat i Salut (en endavant "Coordinador")

GISA, en disposar de la DF contractada, crea dins l'Àrea Col-laborativa una estructura de carpetes adequada a la tipologia de l'actuació.

Per altra banda, en accedir a l'Àrea Col-laborativa, els agents implicats disposaran d'accés a la consulta de la present guia, als formats models de diferents documents per a la seva utilització (carpeta "Models de documents")

A. TRONC DE L'ACTUACIÓ

A continuació s'exposa la documentació que cal que la DF i el Coordinador incloguin a les carpetes que formen part del tronc de l'arbre de l'actuació, així com aquella documentació que serà incorporada per part de GISA.

01.- DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL

La informació continguda a les carpetes 01.01 a la 01.06 serà incorporada per GISA en el moment de la creació de l'actuació dins l'Àrea Col-laborativa per a consulta dels agents implicats.

01.01.- Contracte amb el Contractista i annexos (Gerència d'Obres)

01.02.- Contracte amb la Direcció Facultativa i annexos (Gerència d'Obres)

01.03.- Contracte amb el Laboratori de Control de Qualitat i annexos (Gerència d'Obres)

01.04.- Contracte amb el Coordinador de Seguretat i Salut i annexos (Gerència PRL/Gerència d'Obres)

01.05.- Contracte amb l'Assistència ambiental (Gerència d'Obres)

01.06.- Fitxers TCQ Contractuals (Gerència de Planificació i Programació Operativa)

01.06.01.- TCQ contractual (amb el Pressupost, el Pla de Treballs i el Control de Qualitat)

01.06.02.- TCQ Pressupost Control de Qualitat contractat al laboratori

02.- DOCUMENTACIÓ INICI D'OBRA

02.01.- Acta de la reunió d'inici

La DF ha d'incloure en aquesta carpeta l'acta que elabori de la reunió d'inici de l'obra. En ella s'han de reflectir els acords presos, així com les consideracions fetes sobre els documents revisats durant la reunió abans de la seva aprovació i incorporació com a documents contractuals (Pla de Treballs, Pla de Seguretat i Salut i Pla d'Assegurament de la Qualitat i Medi Ambient de l'obra).

02.02.- Designació del Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador ha d'adjuntar el document de Designació del Coordinador de Seguretat i Salut mitjançant el model del que disposa el seu Col·legi professional o el model propi.

02.03.- Aprovació del Pla de Seguretat i Salut

El Coordinador ha d'adjuntar l'acta de la seva aprovació del Pla de Seguretat i Salut del Contractista,

mitjançant el model del que disposa el seu Col·legi professional o el model propi.

02.04.- Aprovació del Pla de Treballs

La DF ha d'adjuntar l'acta de la seva aprovació del Pla de Treballs del Contractista., segons el model que es troba a la seva disposició a la carpeta "Models de documents" de l'AC.

02.05.- Aprovació del Pla Assegurament de la Qualitat i Medi Ambient (PAQMA)

La DF ha d'adjuntar l'acta de la seva aprovació del PAQMA del Contractista segons el model que es troba a la seva disposició a la carpeta "Models de documents" de l'AC.

02.06.- Acta de comprovació del replanteig

La DF ha d'ajuntar l'acta de la comprovació del replanteig efectuada a l'inici de l'obra, segons el model que es troba a la seva disposició a la carpeta "Models de documents" de l'AC.

02.07.- Comunicació d'obertura del Centre de Treball.

El Coordinador ha d'ajuntar la notificació d'Obertura del Centre de Treball, realitzada pel contractista a l'autoritat laboral competent.

02.08.- Comunicació d'obertura o represa de l'activitat

La DF ha d'adjuntar la còpia de la comunicació d'obertura o de represa d'activitat del centre de treball a l'autoritat laboral competent amb el segell d'entrada estampat per aquesta darrera, que el contractista haurà d'haver presentat a la formalització del seu contracte.

02.09.- Programa de punts d'inspecció del contractista

La DF ha d'adjuntar el detall del Programa de punts d'inspecció del Contractista (contingut en el PAQMA), amb posterioritat a la seva aprovació.

Qualsevol modificació d'aquest document, cal que s'actualitzi en aquesta carpeta.

03.- AUTORITZACIONS, PERMISOS I LLICÈNCIES

03.01.- Taula resum

La DF ha d'elaborar una llista resum amb tots els permisos que es requeriran per executar l'obra, partint de la identificació realitzada en el PAQMA del contractista. Aquesta relació haurà de mantenir-la actualitzada, indicant els permisos obtinguts i els pendents de rebre, segons el model que es troba a la seva disposició a la carpeta "Models de documents" de l'AC.

Adicionalment, cal que inclogui còpia dels permisos que es van obtenint a les diferents carpetes, en funció de l'organisme que els concedeix.

03.02.- Ajuntaments

03.03.- Organismes dependents de la Generalitat de Catalunya

03.04.- Organismes dependents de l'Estat

03.05.- Entitats externes

03.06.- Altres

04.- DOCUMENTACIÓ DE SEGUIMENT D'OBRA

La DF i el Coordinador han d'anar incloent, en les diferents carpetes, les actes que es van realitzant durant l'execució de les obres, en funció de la seva temàtica. Les actes han de ser codificades seguint una codificació similar a la següent: AAA_XXYY_00Z, on AAA indica el tipus d'acta (AOB, acta d'obra; AVO, acta de visita d'obra; ACM, acta de la Comissió Mixta,...), XX el mes, YY l'any i 00Z una numeració correlativa.

04.01.- Actes de visita d'obra

La DF ha de crear una carpeta mensual on incloure les actes d'obra i les actes de visita d'obra del mes.

04.02.- Actes d'inspecció de les obres

El Coordinador ha de crear una carpeta mensual on incloure les actes d'inspecció de les obres.

04.03.- Actes de Reunions de la Comissió Mixta

En el cas d'actuacions amb Estudi d'Impacte Ambiental i/o Declaració d'Impacte Ambiental, la DF ha d'incloure en aquesta carpeta les actes de les reunions de la Comissió Mixta a les que assisteixi, ella mateixa o mitjançant l'Assistència ambiental.

04.04.- Actes de nous preus

La DF ha d'incloure les actes dels preus contradictoris que es vagin generant durant l'execució de l'obra. Cal adjuntar l'acta, el quadre número 1 i la justificació de preus.

04.05.- Altres actes

La DF ha de crear subcarpetes dins d'aquesta carpeta per aquelles tipologies d'acta no contemplades.

04.06.- Acta de lliurament de les obres o d'ocupació.

La DF ha d'incloure les actes d'ocupació i posada en funcionament de l'actuació, si s'escau, i les actes de les inspeccions prèvies a la recepció de les obres.

04.07.-Llibre de subcontractació

La DF ha d'adjuntar una còpia de la constància del segellat del Llibre per part de l'Autoritat Competent.

05.- GALERIA FOTOGRÀFICA

En aquesta carpeta, la DF haurà d'incloure el reportatge fotogràfic del seguiment de l'obra. Concretament:

05.01.- Cartell d'obra

El cartell d'obra, a incorporar a l'inici de l'obra.

05.02.- Seguiment i incidències d'obra

Les fotografies de seguiment de les obres, generant una subcarpeta per cada mes o tram / zona / activitat.

06.- INFORMES COMPLEMENTARIS

La DF i el Coordinador disposen d'aquesta carpeta per incloure altres informes o documentació específica de l'obra, que no estigui previst en l'estructura de carpetes de l'Àrea Col·laborativa.

Aquests informes s'organitzaran en subcarpetes en funció de l'emissor de l'informe.

07.- RESULTATS DEL PLA D'ASSAIGS (EDC)

La DF, a mesura que es va executant l'obra, ha d'anar aportant la documentació corresponent a les taules resum del pla d'assaigs, que posteriorment formaran part de l'EDC.

Es crearan subcarpetes per a cada material (terres, formigó, aglomerats, etc.) seguint l'estructura definida al Plec d'Elaboració de l'EDC. El contingut de les taules resum també s'especifica en el plec esmentat.

08.- DOCUMENTS PER A CONEIXEMENT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

En aquesta carpeta, GISA inclourà els documents que considera important posar en coneixement de la DF i el Coordinador, organitzada en les següents subcarpetes en funció de la classe de document:

08.01 Informes d'auditories d'obra

Informes d'auditories d'obra realitzades per GISA, si s'escau.

08.02 Altres

09.- ENQUESTES D'AVUACIÓ DE PROVEÏDORS

En aquelles obres en les quals GISA estableix un control operacional estricte, es complimentaran una sèrie d'enquestes durant l'execució de l'obra, que caldrà que complimenti la DF. Veure Annex 3.

10.- BASE DE NO CONFORMITATS

La DF i el Coordinador han d'informar, de forma contínua, de les No Conformitats, accions correctives, preventives i comunicats que es van detectant al llarg de l'execució de l'obra associades a temes de Qualitat, Medi Ambient, Seguretat i Salut i Sistema de Gestió del Contractista.

Aquesta informació cal que la incorpori a la base a la qual s'accedeix des de la pantalla de detall de qualsevol obra (no és, per tant, una carpeta més de l'estructura en arbre de l'AC). Veure Annex 1 Presentació del Portal SIG/Base de No Conformitats.

Dins d'aquesta base ha de diferenciar entre quatre conceptes diferents:

- No Conformitats (NC's):

La DF i el Coordinador han d'incloure les NC's que crea el Contractista i que la DF i/o el Coordinador consideren significatives, així com totes aquelles addicionals que consideri adequat crear sobre l'execució de l'obra.

S'entén per No Conformitat tota aquella desviació respecte allò previst en els documents de referència (PAQMA, pla de seguretat i salut, plec de condicions del projecte, pla d'assaig, etc.), com a conseqüència d'una incorrecta gestió, i que requereix d'una correcció per ser resolta. (aquesta correcció no ha de ser, en tots els casos, una acció correctiva).

La DF i el Coordinador cal que gestionin i validin el correcte seguiment i tancament de les NC's que inclouen dins d'aquesta base de dades.

- Accions Correctives (AC's):

La DF i el Coordinador han d'incloure les AC's que crea el Contractista i que la DF i/o el Coordinador consideren significatives, entenent com accions correctives aquelles que s'emprenen per evitar que una No Conformitat torni a esdevenir, i que van més enllà que la pura correcció de la No Conformitat (sol implicar una dedicació d'esforços i un cost superior que el de la correcció de la NC). Es tracta de resoldre la causa de la NC, no únicament corregir els seus efectes.

- Accions Preventives (AP's):

La DF i el Coordinador han d'incloure les AP's que crea el Contractista i que la DF i/o el Coordinador consideren oportunes, entenent com accions preventives aquelles que s'emprenen per evitar que es produeixi una No Conformitat, abans que hagi aparegut a l'obra (la diferència amb l'Acció Correctiva rau en què aquesta s'empren quan la No Conformitat ja ha aparegut en alguna ocasió a l'obra). Una Acció Preventiva mai pot ser conseqüència d'una NC.

- Comunicats:

Conjunt de notificacions de diferents tipologies, normalment relacionades amb agents externs a l'obra.

Sota aquest concepte s'inclouen els incidents (circumstàncies accidentals sense danys personals), accidents (amb danys personals), les reclamacions o queixes de tercers i altres comunicacions (per exemple, incidències de trànsit). El Coordinador tindrà la responsabilitat d'informar dels accidents. La notificació de la resta de comunicats serà responsabilitat de la DF.

B. INFORME MENSUAL DE SEGUIMENT

Tipus d'informes mensuals de seguiment:

En primer lloc, cal diferenciar tres tipus d'informe mensual de seguiment que ha de realitzar la DF, en funció de l'obra.

	Obra Civil GISA	Edificació GISA	REGSA
Complet	> 15 M €	> 5 M €	> 5 M €
Intermig	5 M € - 15 M €	2 M € - 5 M €	2 M € - 5 M €
Reduït*	< 5 M €	< 2 M €	< 2 M €

**Quan GISA ho consideri necessari, es pot demanar l'informe complet a aquelles obres que per import toques fer informe reduït.*

El període de certificació de la relació valorada de les obres se situa entre el dia 16 del mes anterior fins el dia 15 del mes en curs, amb data de certificació últim dia del mes en curs. La data límit de lliurament d'aquesta a GISA és el dia 25 del mes en curs.

L'informe mensual de seguiment de la DF i del Coordinador, ha de ser lliurat a GISA abans del darrer dia del mes en curs.

B.1.- INFORME MENSUAL DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

B.1.1.- INFORME COMPLERT

00.- FITXA RESUM

a) Dades Generals

En aquest apartat, la DF i el Coordinador poden consultar les dades generals corresponents a l'actuació:

- | | | |
|-------------|-----------------------|--------------------------------------|
| - Codi Obra | - Estat administratiu | - Cap de l'ATAM |
| - Títol | - Data adjudicació | - Empresa Contractista |
| - Client | - Data contracte | - Delegat d'Obra |
| - Empresa | - Empresa DF | - Cap d'Obra |
| - Gerent | - Director facultatiu | - Laboratori d'Assaigs |
| - Estat AC | - Empresa ATAM | - Nivell de criticitat de l'actuació |

b) Seguiment econòmic temporal

En una primera part, es disposa de la data d'inici de contracte, la data fi de contracte, el termini contractual signat, la data fi contracte actualitzada i el termini contractual actualitzat, i la DF ha d'informar:

- Data inici real i la data prevista de fi real. Com a referència a l'hora de fixar la previsió de final d'obra, la

fitxa presenta la data final obtinguda en l'anàlisi temporal de la xarxa de precedències TCQ, sempre que s'hagi publicat correctament el fitxer dins la carpeta 02 de l'informe mensual.

- Motius Retard. Cal justificar el retard en la planificació dins les observacions i comentaris.

En una segona part, es disposa del pressupost contractat, i la DF ha d'informar:

- Pressupost final estimat. En aquest punt, també es disposa de la referència del resultat obtingut en TCQ.
- Motius desviació respecte al pressupost.

c) Qualitat i Medi Ambient

- Laboratori d'Assaig
- Laboratori de contrast, si s'escau
- Pla de Control Inicial
- Previsió final Direcció d'execució
- Contrast Realitzat, si s'escau
- Contrast Previst actualment, si s'escau.

Els camps pla control modificat, assaigs realitzats, assaigs previstos segons el pla modificat i previsió final d'assaigs (PCQ), s'omplen automàticament, sempre i quan, s'hagi realitzat el seguiment amb el mòdul de qualitat del TCQ, i el fitxer corresponent estigui publicat a la carpeta 02 de l'informe.

01.- MEMÒRIA EXPLICATIVA DE L'OBRA

Mensualment, la DF ha d'incloure una memòria de l'estat actual de l'obra, i les activitats i tasques desenvolupades durant el mes, que contingui un apartat per a cada un dels aspectes de l'informe mensual de l'obra: desviacions econòmiques i temporals, seguiment de la qualitat i el medi ambient de l'obra, seguiment de l'EIA/DIA (si escau), i qualsevol altre aspecte rellevant que consideri la DF.

02.- TCQ

Mensualment, la DF ha d'incloure el TCQ del seguiment econòmic, temporal i del control de qualitat.

03.- SEGUIMENT ECONÒMIC TEMPORAL

Mensualment, la DF ha d'incloure la informació següent que s'extreu del TCQ:

- Diagrames Gantt a data d'anàlisi i a origen (2 fitxers)
- Fus de previsió de certificacions
- Resum de previsió de desviacions actual i previst.
- Partides que superen import / % de desviació
- En el cas d'edificació, "Informe mensual de la Situació Econòmica"

Veure Annex 2 com fer el Seguiment econòmic i temporal amb el TCQ

04.- QUALITAT I MEDI AMBIENT

Dins d'aquesta carpeta, cal que la DF inclogui mensualment la informació que es relaciona a continuació:

a) Seguiment del Pla d'Assaigs

La DF, mitjançant el TCQ2000, ha de comparar els assaigs realitzats amb els que resulten d'aplicar les freqüències del Pla d'Assaigs sobre els amidaments certificats (l·listat de compliment del pla) i actualitzar les previsions de control a partir dels amidaments estimats en el seguiment econòmic de l'obra

En termes generals el procediment a seguir és el següent:

1. Realitzar el seguiment econòmic de l'obra, i després amb el mòdul de qualitat actiu actualitzar els amidaments del seguiment econòmic amb l'opció del menú indicada per tal efecte.
2. Entrar els assaigs realitzats fins a la data de seguiment.
3. Revisar els criteris de control si és el cas (unitats d'obra afegides ó canvis necessaris donada l'execució de l'obra).
4. Realitzar el càlcul dels assaigs.
5. Obtenir la l·lista de l'Auditoria i el Resum d'Auditoria del pla de control, (comparació dels assaigs reals realitzats amb els calculats segons certificació real d'obra).

L'informe mensual haurà d'incloure:

- L·listes de:
 - Compliment del Pla d'Assaigs (Auditoria i Resum d'Auditoria)
 - Fitxa "Resum de seguiment mensual del control de qualitat a les obres"

Cal acompanyar aquestes l·listes amb un comentari justificatiu de la DF

b) Seguiment de les No Conformitats

Mitjançant consultes sobre la Base de No Conformitats (apartat 10), la DF ha de presentar les següents relacions:

- NC obertes en el període a que fa referència l'informe, indicant, com a mínim, la data d'obertura, el comunicant, la descripció de la incidència observada i si s'han començat a emprendre accions per a la seva resolució.
- NC tancades en el període, indicant el responsable del tancament, la data i les accions dutes a terme.

Altres NC obertes en períodes anteriors, indicant l'evolució experimentada en el procés de resolució.

c) Seguiment medi ambient

La DF haurà de presentar un informe amb l'estructura que es descriu a continuació. Els models de les taules resum es troba a la seva disposició a la carpeta "Models de documents" de l'AC.

- Residus: Caldrà dur un control de les sortides de residus de l'obra.
- Maquinària: L·listat resum de la maquinària d'obra en la qual es reculli si es disposa o no de la documentació CE/ITV corresponent en cada cas.
- Terres: Caldrà dur un control de la gestió efectuada amb les terres.
- Préstecs: Caldrà dur un control de la gestió dels materials de préstecs de l'obra.
- Formacions: Caldrà dur un control de la formació impartida.

05.- SEGUIMENT DE L'ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL/DECLARACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL

En aquelles obres en què existeixi estudi d'impacte ambiental (EIA) i declaració d'impacte ambiental (DIA) o exempció de DIA, i en aquelles que GISA ho indiqui, la DF o l'Assistència ambiental (si existeix), han d'elaborar un informe de seguiment dels impactes ambientals de l'obra, en especial de les mesures establertes en l'Estudi d'impacte ambiental i en la Declaració d'impacte ambiental, en el qual s'exposaran de manera clara i concreta el procediment i els resultats del control i vigilància de les activitats d'obra de caràcter o amb implicació ambiental, per tal que sigui remés al Departament de Medi Ambient. La periodicitat dels informes serà mensual, o bé aquella que estableixi la Comissió Mixta de concertació i control, en el cas

d'existir.

L'estructura i el contingut d'aquest informe ha de ser el que es descriu a continuació:

1. Descripció de l'obra

1.1 Antecedents. Documentació

1.2 Breu descripció del projecte

1.3 Quadre mensual dels documents adjuntats a l'informe

Cada mes cal aportar un quadre amb els documents que s'adjunten a l'informe mensual. A continuació es presenta un exemple de quadre:

Mes Nº d'informe mensual	Mes 1 Nº1	Mes 2 Nº2	Mes 3 Nº3	Mes 4 Nº4
DIA	X			
Informe del compliment de la DIA i EIA	X			
Actes Comissió mixta		X		
Pla d'obra actualitzat	X			
Cartes Do, ATAM		X	X	
Reportatge estat inicial, previ inici de les obres	X			
Permisos, rompuda, restes forestals, encendre foc, voladures, captació d'aigua, sol·licituds.....	X	X	X	X
Projectes abocadors, extractives, aplecs		X		
Documentació actuacions i protocols específics (execució viaductes, túnels, etc.)			X	
Pla de Camins		X		X
Plans d'emergència i prevenció incendis forestals	X			
Pla de Gestió de residus		X		
Informes modificacions de projecte			X	
Altres				X

2. Estat de l'obra

2.1 Gràfic del % d'execució de les obres

2.2 Descripció de l'estat de les activitats

2.2.1. Tala i esbrossada, trasplantaments (Obra i Serveis Afectats)

2.2.2. Excavació i gestió de la terra vegetal

2.2.3. Moviments de terres. Desmunts, Terraplens, Túnels, Tractaments de millora del terreny

2.2.4. Esgotaments del terreny, bombaments.

2.2.5. Drenatge transversal. Estructures

2.2.6. Drenatge longitudinal

2.2.7. Execució mesures correctores d'impacte ambiental

2.2.8. Reposició de superfície

2.2.9. Seguiment arqueològic

2.2.10. Restauració vegetal

2.2.11. Instal·lació de dispositius anti-soroll i vibracions

2.2.12. Altres

3. Seguiment dels Impactes Ambientals

Cal informar dels resultats del control i la vigilància de les actuacions amb caràcter ambiental. Aquestes actuacions són, bàsicament, les que es recullen a l'índex que s'adjunta a continuació, i que defineix l'estructura que ha de tenir l'informe mensual.

Cal informar dels aspectes que es recullen en aquest índex, més d'aquells específics de l'actuació concreta. Per cadascuna de les mesures que es recullen, cal aportar informació sobre els aspectes següents:

- Objecte de la mesura
- Procediment (Verificacions, punts de control, recomanacions ambientals, prescripcions de l'EIA i de la DIA, protocols Mediambientals de GISA, Normativa, etc.)
- Resultats del Control i vigilància. Incidències

- Fotografies amb descripció

Cal utilitzar el format que es presenta a continuació:

MESURA
PROCEDIMENT
RESULTATS DEL CONTROL I VIGILÀNCIA
FOTOGRAFIES

L'índex de l'informe és el que es mostra a continuació:

- 3.1 Ocupació de l'espai
 - 3.1.1 Control del balissament
 - 3.1.2 Mesura 2
 - 3.1.3
- 3.2 Contaminació atmosfèrica
 - 3.2.1 Qualitat de l'aire
 - 3.2.2 Soroll
 - 3.2.3 Mesura 3
 - 3.2.4 Mesura
- 3.3 Impacte sobre la Geologia i la Geomorfologia
 - 3.3.1 Decapatge terra vegetal
 - 3.3.2 Excavació de desmunts
 - 3.3.3 Mesura 3
 - 3.3.4 Mesura
- 3.4 Impacte sobre la hidrogeologia superficial i subterrània
 - 3.4.1 Afecció rius, rieres, torrents, canals, aqüífers ...
 - 3.4.2 Control tractament aigües contaminades. Depuració aigües
 - 3.4.3 Seguiment fonts afectades
 - 3.4.4 Controls piezomètrics
 - 3.4.5 Mesura
- 3.5 Impacte sobre la vegetació
 - 3.5.1 Afecció sobre la vegetació
 - 3.5.2 Trasplantaments
 - 3.5.3 Incendis Forestals
 - 3.5.4 Mesura
- 3.6 Impacte sobre la fauna
 - 3.6.1 Seguiment passos de fauna construïts o preexistents
 - 3.6.2 Mesura
- 3.7 Impactes sobre els factors socio-econòmics
 - 3.7.1 Mesura 1
 - 3.7.2 Mesura
- 3.8 Impacte sobre el Patrimoni arqueològic
 - 3.8.1 Prospeccions arqueològiques
 - 3.8.2 Mesura
- 3.9 Impacte sobre el Paisatge
 - 3.9.1 Mesura

- 3.9.2 Mesura
- 3.10 Gestió de Residus
 - 3.10.1 Mesura
 - 3.10.2 Mesura

Annex 1. Seguiment EIA i DIA

Cal adjuntar un quadre de compliment i seguiment de les mesures de l'EIA i DIA. En aquest quadre s'ha de justificar les mesures que s'han aplicat per donar-ne compliment, o bé fer referència al punt de l'informe en el qual s'explica.

	Descripció de la mesura	Justificació recollida en projecte	Estat		Mesures aplicades o relació amb el seguiment dels impactes
			Realitzat	No realitzat	
ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL					
Mesura 1					
Mesura 2					
DECLARACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL					
Mesura 1					
Mesura 2					

Annex 2. Plànols

Plànols de l'obra que incloguin:

- Mapa de sensibilitat segons els Protocols Mediambientals de GISA (Zones excloses, zones restringides, zones permeses)
- Ocupacions temporals, abocadors, préstecs, Instal·lacions auxiliars, etc.

Annex 3. Documentació

- Actes reunions contractista - Direcció d'obra
- Actes comissions
- Altres.

6.- RESUM ESTAT D'OBRA

La DF haurà de publicar dues fotografies, les més representatives de l'estat actual de l'obra, amb el corresponent peu de pàgina.

Caldrà informar també de l'estat actual de l'obra.

B.1.2.- INFORME INTERMIG

L'única diferència respecte a l'informe complet es troba en el seguiment econòmic i temporal, ja que no es requereix la seva integració. Això vol dir que, dins del mòdul de planificació del TCQ, no caldrà realitzar els càlculs econòmics, i per tant, no és necessari relacionar les activitats del pla de treballs amb les unitats d'obra del pressupost. L'informe contindrà la mateixa documentació que el complet, exceptuant el fus de previsió de certificacions. La carpeta 03 queda per tant, de la manera següent:

03.- SEGUIMENT ECONÒMIC TEMPORAL

- Diagrames Gantt a data d'anàlisi i a origen (2 fitxers).
- Resum de previsió de desviacions actual i previst.

- Partides que superen import / % de desviació
- En el cas d'edificació, "Informe mensual de la Situació Econòmica"

B.1.3.- INFORME REDUIT

A continuació s'especifiquen els apartats que ha de tenir l'informe en cas que sigui reduït. El detall del contingut és el que s'ha explicat en el punt anterior.

00.- FITXA RESUM: únicament cal informar del seguiment econòmic-temporal.

01.- MEMÒRIA EXPLICATIVA DE L'OBRA

02.- TCQ

03.- RESUM ESTAT OBRA

La DF haurà de publicar dues fotografies, les més representatives de l'estat actual de l'obra, amb el corresponent peu de pàgina.

Caldrà informar també de l'estat actual de l'obra.

B.2.- INFORME MENSUAL DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

00.- Fitxa Resum

- a) Dades Generals. En aquest apartat el Coordinador pot consultar les dades generals de l'obra.
- b) Fitxa de Seguretat i Salut

01.- Informe

El Coordinador elaborarà mensualment un informe. L'informe haurà d'estar codificat de la manera següent: codi de la clau, any i mes d'emissió de l'informe, seguit de les inicials CSS (exemple: NB-0274/2006-09/CSS) amb el contingut següent:

- Resum de les activitats
- Instruccions de Seguretat i Salut.
- Anotacions al Llibre d'Incidències.
- Proteccions col·lectives i individuals.
- Formació en matèria preventiva duta a terme en el mes.
- Actuacions realitzades com a coordinador: Actes, escrits, registres, reunions i visites.
- Coordinació d'activitats empresarials en matèria de Prevenció de Riscos Laborals duta a terme en el mes.
- Nombre total de treballadors que han treballat a l'obra durant el mes, amb la relació d'hores treballades i horaris de treball.
- Maquinària existent a l'obra.
- Dades de sinistralitat durant el mes.
- Naturalesa dels accidents:
- Estadística d'accidents.
- Tipus d'accident.
- Accidents segons el lloc de treball
- Tipus de lesions.

- Índex d'incidència, freqüència i gravetat, així com la durada mitja de les baixes.
- La investigació corresponent en cas d'accident o incident
- Control documental.
- Seguiment econòmic de la seguretat a l'obra.
- Relació d'empreses contractistes i subcontractistes amb les seves dades identificatives:
 - Nom empresa
 - Activitat a l'obra
 - Nombre màxim de treballadors
 - Responsable de Seguretat i Salut: nom, empresa, telèfon i correu electrònic.
 - Servei de Prevenció
 - Mútua AT i EPP
 - Dades dels Recursos Preventius presents a l'obra: nom, empresa, activitat, lloc de treball, categoria professional, formació.
 - Acceptació/adhesió al Pla de Seguretat i Salut
 - Nou Pla de Seguretat i Salut
 - Pla d'Acció Preventiva de l'empresa.
 - Certificacions d'aptitud mèdica.
 - Formació
 - Formació de maquinistes
 - Lliurament d'EPI's.
 - Certificació CE dels EPI's.
 - Inspeccions de maquinària
 - Accidents
- Amidaments higiènics efectuats, si n'és el cas.

C. ÚS DEL CATALÀ EN LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA (RECOMANACIÓ 1/2009, DE 30 DE JULIOL, DEL PLE DE LA JUNTA CONSULTIVA DE CONTRACTACIÓ ADMINISTRATIVA)

D'acord amb la Recomanació 1/2009, de 30 de juliol, del Ple de la Junta Consultiva de Contractació, sobre l'ús del català en la contractació amb l'Administració Pública, el contractista ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Administració de la Generalitat derivades de l'execució del contracte. Així mateix, el contractista ha d'emprar, almenys, el català en els rètols de senyalització, els rètols informatius, les publicacions, els avisos i la resta de comunicacions de caràcter general que derivin de l'execució de les prestacions del contracte.

En particular, ha de lliurar tota la documentació tècnica requerida almenys en llengua catalana. Específicament, ha de redactar, almenys, en llengua catalana els documents del pla de treball de les obres, el pla de seguretat i salut, el PAQMA i la resta d'informes i documents previstos al present Plec.

En tot cas, el contractista queda subjecte a les obligacions derivades de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen. En l'àmbit territorial de la Vall d'Aran ha d'emprar l'aranès, d'acord amb la Llei 16/1990, de 13 de juliol, sobre el règim especial de la Vall d'Aran i amb la normativa pròpia del Conselh Generau d'Aran que la desenvolupi.

Les unitats de recepció del contracte hauran de comprovar el compliment efectiu de les clàusules contractuals que estableixen obligacions de l'ús del català i hauran de fer-ne referència expressa en els certificats de recepció i d'execució correcta.

D. MODELS DE DOCUMENTS

Es disposarà d'un seguit dels models de documents que cal que la DF i el CSS utilitzin, segons s'indica en els corresponents manuals i en la guia del contingut de l'Àrea Col·laborativa.

Contindrà els models següents:

- Autoritzacions, Permisos i Llicències
- Aprovació del Pla de Treballs
- Aprovació del Pla d'Assegurament de la Qualitat i Medi Ambient
- Acta de comprovació del replanteig
- Avís previ
- Taules resum seguiment ambiental

E. ANNEXES

ANNEX 1. PRESENTACIÓ DEL PORTAL SIG / BASE DE NO CONFORMITATS

Introducció

Com a resultat de l'aplicació del nou Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient (SIG), GISA ha desenvolupat una base de dades per a recollir les No Conformitats en l'aplicació dels procediments preestablerts, que representa una evolució del sistema de recull d'incidències que estava operatiu des de l'any 2005. Aquesta base de dades, en la part referent a les obres, haurà de ser informada per les Direccions Facultatives (Direccions d'Obra i d'Execució, i Direccions Integrades) i pels Coordinadors de SiS en l'apartat corresponent.

Conceptes bàsics

El tronc central de l'aplicació és la taula de NO CONFORMITATS. Una No Conformitat es pot definir com qualsevol circumstància que s'aparta del resultat esperat, i per tant sempre ha d'existir una referència, és a dir, algun lloc on es detallin els resultats esperats (plecs de condicions, pla de qualitat, pla de seguretat, etc.). En aquests moments, interessa recollir No Conformitats associades a temes de QUALITAT, MEDI AMBIENT, SEGURETAT i SISTEMA DE GESTIÓ DEL CONTRACTISTA. Evidentment, tot això seria fàcilment extrapolable a temes econòmics o temporals, però de moment no s'inclouen com a primer objectiu (per exemple, un retard en el subministrament d'un material no seria una circumstància a informar en aquesta base).

Abans de continuar, cal deixar clar que l'existència de No Conformitats és totalment lògica, i no és símptoma d'una mala gestió. Per contra, l'absència total d'elles acostuma a ser indicativa de desinterès en l'aplicació dels procediments per part de l'usuari, i encara que la gestió real sigui correcte, aquest desinterès limita les possibilitats de la millora general ja comentada. En el cas concret de Seguretat i Salut, caldrà incloure a la base de dades, com a mínim, tot el que es faci constar al llibre d'incidències de l'obra.

L'obertura d'una No Conformitat de tipologia QUALITAT, MEDI AMBIENT o SEGURETAT, pot implicar l'obertura d'un altre de tipus SISTEMA DE GESTIÓ DEL CONTRACTISTA. Per exemple, si la DF en la seva inspecció de l'obra, observa un defecte de qualitat (la qual cosa pot generar una primera NC) i constata que no ha estat recollit dins del sistema de qualitat del contractista, s'haurà de generar també una No Conformitat de sistema.

Una No Conformitat no tancada pot tenir un seguiment, per exemple, es poden pensar accions per a recollir informació prèvia a la decisió final (demanar informes, assaigs, ...). Tot això es recollirà en l'anomenat "quadern bitàcola"

Totes les No Conformitats han d'acabar tancant-se, és a dir, acceptant les mesures realitzades per resoldre el problema o per a reduir les seves conseqüències.

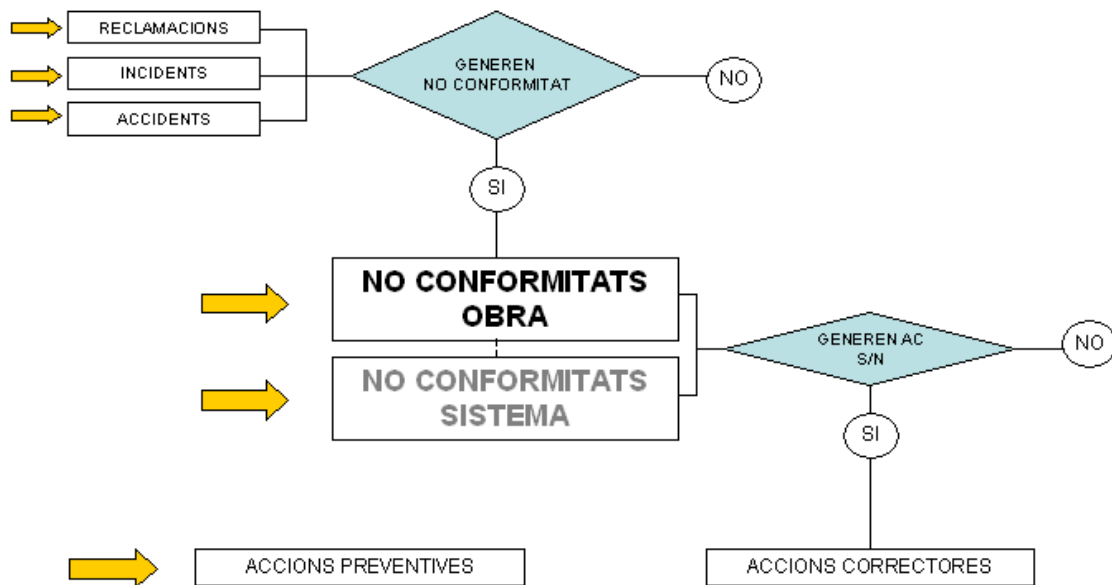
A banda de les NO CONFORMITATS, la base d'informació vol recollir altres circumstàncies que cal comunicar i que, en determinants casos acabaran generant una No Conformitat. El motiu és anar configurant una mena de repositori únic d'incidències i guardar la traçabilitat quan sigui el cas. De moment, sota el concepte "COMUNICATS" s'inclouen els incidents (circumstàncies accidentals sense danys personals), accidents (amb danys personals), les reclamacions o queixes de tercers i altres comunicacions (per exemple, incidències de trànsit). Per exemple, un petit incendi a l'obra, sense que s'hagi de lamentar cap accidentat, seria un incident que cal informar, i que es tancarà en el moment que s'apagui. Si un veí es queixa de l'aparició d'una esquerda a casa seva, caldrà informar de la reclamació. L'estudi del cas, portarà al tancament de la reclamació, quan es demostrï que l'obra no ha estat la causa, o a l'obertura d'una No Conformitat d'obra en cas contrari. El Coordinador de Seguretat i Salut tindrà responsabilitat en la informació dels accidents. La notificació de la resta de comunicats serà responsabilitat de la DF.

Altra entitat important a considerar són les ACCIONS CORRECTIVES (AC). Quan la reiteració de No Conformitats similars és evident, o quan del problema plantejat i de la seva resolució, es poden extreure conclusions d'aplicació general, es generarà una Acció Correctiva. Normalment, l'Acció Correctiva tendeix a eliminar o minimitzar les causes d'un problema. Per exemple, modificar el sistema de compactació quan s'han

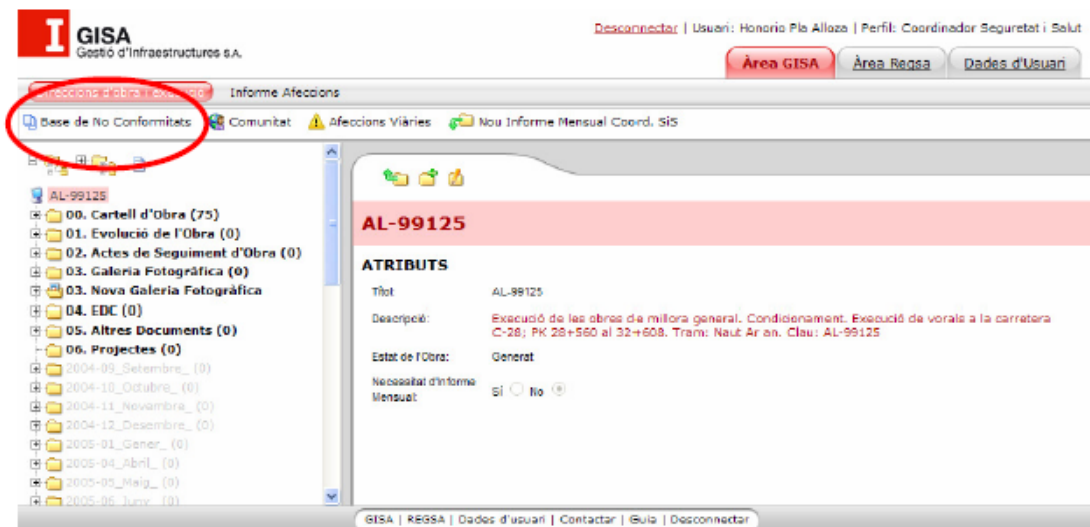
constatat deficiències en els resultats de densitat de les capes de terraplè. Cal notar que una AC ha de tenir l'origen en una o més NC.

Finalment, per a completar el repàs de les diferents entitats definides a la base, cal parlar de les ACCIONS PREVENTIVES (AP) que, per pròpia definició, no tenen per origen cap NC. El tancament de les AC i AP representa la conformitat o vist i plau de les accions que s'han dut a terme.

BASE NO CONFORMITATS PORTAL SIG



Accés a l'aplicació



Glossari de termes de les diferents Entitats de la Base de No Conformitats:**- Comunicats**

ID: Identificador. És automàtic.

Clau de l'obra. Camp de creació automàtica. Es correspon amb l'obra activa a Àrea Col·laborativa des de la que es fa la creació del comunicat. Es pot canviar per informar d'una altre obra.

Tipus:

- Reclamació: Queixa d'una persona o entitat
- Incident: circumstància o accident sense danys personals, (incendi, ...)
- Accident: circumstància o accident amb danys personals
- Altres tipus de comunicats, (en aquests moments es pensa en incidències de trànsit)

Tipologia: Àmbit al que pertany la comunicació

- Qualitat
- Medi Ambient
- Seguretat i Salut
- Trànsit

Origen: Camp automàtic que enregistra des d'on s'ha donat d'alta el comunicat. En aquest cas el valor és "AC" (Àrea Col·laborativa).

Comunicant: La persona o entitat que ens fa arribar el comunicat (no obligatori)

Usuari creador: Usuari d'Àrea Col·laborativa que dona d'alta la comunicació. És automàtic.

Data obertura: Data d'entrada del comunicat

Descripció: Explicació breu del motiu que provoca la comunicació

Estat: Automàtic, en funció de diferents paràmetres:

- Pendent d'assignació: quan no té assignat encara el responsable del tancament
- En curs: Amb responsable assignat i sense data de tancament
- Tancat: Quan té informada la data de tancament

Responsable de la Resolució: Persona o entitat encarregada de resoldre el comunicat

Data de Resolució: Data en la que es dona per finalitzada la resolució del comunicat

Descripció de la Resolució: Explicació de com s'ha resolt el comunicat

Repercussió econòmica: Cost econòmic per l'obra. Unitat: euros. *Complimentar sempre. Si es considera que no aplica, posar "0" (no deixar-ho en blanc).*

Repercussió temporal: Unitat: dies. *Complimentar sempre. Si es considera que no aplica, posar "0" (no deixar-ho en blanc).*

No Conformitats

ID: Identificador de la No Conformitat. És automàtic.

Clau de l'obra: Camp de creació automàtica. Es correspon amb l'obra des de la qual es fa la creació de la No Conformitat.

Tipus: Automàtic, (obra)

Subtipus: Àmbit en el qual classificariem la No Conformitat

- Indefinició de Projecte
- Qualitat
- Medi Ambient
- Seguretat i Salut
- Sistema del Contractista

Origen: Tipus d'entitat que comunica la No Conformitat:

- Auditoria interna: Si es produeix a causa d'una visita d'auditoria interna de Gisa / Regsa
- Contractista
- Gerent de Gisa / Regsa
- Direcció Facultativa / UASPO / Coordinador de Seguretat i Salut

Comunicant: La persona o entitat que ens fa arribar la No Conformitat, (no obligatori)

Usuari creador: Usuari d'Àrea Col-laborativa que dona d'alta la No Conformitat. És automàtic.

Data obertura: Data en la qual s'obre la No Conformitat. És automàtica (data del dia) encara que es pot modificar.

Descripció: Explicació breu del motiu que provoca la No Conformitat

Estat: Automàtic, en funció de diferents paràmetres:

- Pendent d'assignació: quan encara no té assignat el responsable del tancament
- En curs: Amb responsable assignat i sense data de tancament
- Tancat: Quan té informada la data de tancament

Responsable de la Resolució: Persona o entitat encarregada de resoldre la No Conformitat

Data prevista de Resolució: Data de previsió de tancament de la No Conformitat

Data de Resolució: Data en la qual es dona per finalitzada la resolució del comunicat

Descripció de Resolució: Explicació de les mesures a emprendre per tal de considerar resolta la No Conformitat.

Té Acció Correctiva: Camp automàtic. En el moment que es crea una "Acció Correctiva" lligada a una No Conformitat, s'indica el número ID de l'AC.

Repercussió econòmica: Cost econòmic per l'obra. Unitat: euros. *Complimentar sempre. Si es considera que no aplica, posar "0" (no deixar-ho en blanc).*

Repercussió temporal: Unitat: dies. *Complimentar sempre. Si es considera que no aplica, posar "0" (no deixar-ho en blanc).*

Procés: Obra o Sistema. En aquest cas tant sols pot ser Obra.

Causa: Motiu que ha originat la No Conformitat.

Accions correctores

ID: Identificador de l'Acció Correctora. És automàtic.

Relacionada amb la No Conformitat: Identificador de la NC relacionada.

Clau de l'obra. Camp de creació automàtica. Es correspon amb l'obra des de la qual es fa la creació de l'Acció Correctora.

Tipus: Automàtic.

Subtipus: Àmbit en el qual classificaríem la No Conformitat

- Indefinició de Projecte
- Qualitat
- Medi Ambient
- Seguretat i Salut
- Sistema del Contractista

Origen: Tipus d'entitat que comunica la No Conformitat:

- Auditoria interna: Si es produeix a causa d'una visita de Gisa / Regsa
- Contractista
- Gerent de Gisa / Regsa
- Direcció Facultativa / UASPO / Coordinador de Seguretat i Salut

Comunicant: La persona o entitat que ens comunica que s'ha de crear L'Acció Correctora, (no obligatori)

Usuari creador: Usuari d'Àrea Col-laborativa que dona d'alta l'Acció Correctora. És automàtic.

Data creació: Data en la qual s'obre l'Acció Correctora. És automàtica (data del dia) tot i que es pot modificar.

Descripció: Explicació breu de l'Acció Correctora adoptada

Estat: Automàtic, en funció de diferents paràmetres:

- Pendent d'assignació: quan encara no té assignat el responsable del tancament
- En curs: Amb responsable assignat i sense data de tancament
- Tancat: Quan té informada la data de tancament

Responsable de Correcció: Persona encarregada de validar l'Acció Correctora realitzada

Data de tancament: Data en la qual es dona per finalitzada la validació de l'Acció Correctora

Procés: Obra o Sistema. En aquest cas només pot ser Obra.

Valoració Eficàcia: SI/NO

Justificació: Camp obligatori a complimentar.

Accions preventives

ID: Identificador de l'Acció Preventiva. És automàtic.

Clau de l'obra. Camp de creació automàtica. Es correspon amb l'obra des de la que es fa la creació de l'Acció Preventiva.

Tipus: Automàtic.

Origen: Tipus d'entitat que comunica la No Conformitat:

- Contractista
- Gerent de GISA / REGSA
- Altres
- Direcció Facultativa / UASPO / Coordinador de Seguretat i Salut

Comunicant: La persona o entitat que ens comunica que s'ha de crear L'Acció Preventiva

Data d'obertura: Data en la que s'obre l'Acció Preventiva. És automàtica (data del dia) encara que es pot modificar.

Descripció: Explicació breu de l'Acció Preventiva adoptada

Estat: Automàtic, en funció de diferents paràmetres:

- Pendent d'assignació: quan no té assignat encara el responsable del tancament
- En curs: Amb responsable assignat i sense data de tancament
- Tancat: Quan té informada la data de tancament

Responsable Aplicació Acció: Persona encarregada de validar l'Acció Preventiva

Data Resolució: Data en la que es dóna per finalitzada la validació de l'Acció Preventiva

Procés: Obra o Sistema. En aquest cas tant sols pot ser Obra.

INSTRUCCIONS PER A LA COMPLIMENTACIÓ DE LA BASE DE DADES DE NO CONFORMITATS:

Obertura de No Conformitats:

- Cal obrir No Conformitats durant l'execució d'obra davant de qualsevol circumstància que s'aparti del resultat esperat.
- Les incidències detectades per l'equip auditor com a conseqüències de les auditories d'obra han de generar l'obertura de No Conformitats.

Complimentació de la No Conformitat:

- Cal que tots els "camps" de la No Conformitat estiguin complimentats.
- És molt important identificar la "CAUSA" en el moment de detecció de la No Conformitat. De fet, és l'eix bàsic d'una NC. Si no se sap determinar la causa de la No Conformitat es corre el risc que torni a esdevenir en un futur.
- Cal identificar la resolució a emprendre des del moment en què es detecta la No Conformitat. Per tant, l'apartat "Descripció de la resolució" s'ha de complimentar tant bon punt s'obri la NC. Si la solució final no coincideix amb la plantejada inicialment, no passa res, sempre i quan sigui adequada.
- És MOLT IMPORTANT mantenir actualitzades les NC's, AC's, AP's i COMUNICATS publicats i no deixar una NC oberta més temps del que realment sigui necessari. Les Direccions Facultatives i els Coordinadors de SiS, com a mínim, un cop cada mes hauran de revisar l'estat de les No Conformitats obertes i justificar perquè encara no s'han pogut tancar. Aquesta justificació s'inclourà a l'apartat "Descripció de la resolució", a continuació de la solució proposada.

Per exemple:

Si al mes de gener hi ha una NC que roman oberta, la DF posarà nota dient "Al mes de gener de 2009 no pot tancar-se la NC perquè..."

Si al mes de febrer la situació segueix igual, es modificarà l'anterior nota "Al mes de febrer de 2009 no pot tancar-se la NC perquè..."

Únicament es mantindrà la nota corresponent al mes en curs.

Quan es tanqui la NC, es substituirà l'esmentada nota per la solució aplicada; de manera que quan la NC estigui tancada, en l'apartat "Descripció de la resolució" només hi constarà la solució proposada en el moment d'obertura de la NC i la solució aplicada a l'hora de tancar-la.

- Com a documentació adjunta a la No Conformitat poden adjuntar-se evidències de la seva obertura/tancament. En el cas de les No Conformitats relacionades amb punts d'auditoria, és necessari fer-ne ús (Llistat de documents relacionats, Documents d'Obertura, Documents de Tancament).

Tancament de la No Conformitat:

- Totes les No Conformitats han d'acabar tancant-se, és a dir, acceptant les mesures realitzades per resoldre el problema o per a reduir les seves conseqüències. En cap cas podrà deixar-se una No Conformitat definitivament oberta.

En els casos de NC sense solució possible es justificarà el tancament argumentant els motius que impossibiliten la resolució de la incidència.

ANNEX 2. SEGUIMENT ECONÒMIC I TEMPORAL TCQ2000

Inici del procediment

La Direcció facultativa rep la unitat de control lliurada per GISA amb el pla de treball, pressupost contractual i qualitat.

Un cop feta la verificació de que correspon amb la documentació contractual, es comproven els aspectes següents:

- La data d'anàlisi temporal es correspon a la data d'inici d'obra segons la data de signatura de l'acta d'aprovació del replanteig.
- L'esquema de certificacions està periodificat els dies 15 de cada mes.
- La xarxa ha passat satisfactòriament l'anàlisi temporal i econòmic.

A continuació, es passa la xarxa a progrés, convertint el pla de treballs contractual, des d'aquell moment, a ser una referència fixa respecte la qual s'anirà veient l'evolució real de l'obra i la previsió a futur de la mateixa.

A partir d'aquest moment, ja es poden inicialitzar les dades de seguiment econòmic. Per crear el seguiment de la certificació, les dades a introduir seran les següents:

- Certificació a origen
- Inici període de seguiment: a la primera certificació serà la data real d'inici d'obra i a la resta el dia 16 del mes anterior a la certificació.
- Final període de seguiment: dia 15 del mes de la certificació en curs.
- Data de certificació: el mes en curs o el darrer dia del mes de la certificació.

Entrada de la certificació del mes

A continuació s'introdueixen els amidaments a certificar. Es recomana utilitzar l'opció de certificació per quantitat i a origen ja sigui per amidament directe o bé utilitzant amidaments detallats per tenir una referència detallada dels valors entrats.

En el cas que s'hagi d'afegir una línia de pressupost amb una partida d'obra existent al pressupost, s'afegirà directament des del banc de preus del pressupost i s'incorporarà a l'activitat corresponent, sempre dins el mòdul de certificació, mai en el pressupost, que resta invariable.

Si es fa necessària la creació de nous preus, es crearan directament al banc de preus utilitzant els preus unitaris simples o compostos o partides contractades, i hauran d'estar aprovats mitjançant una acta de preus contradictoris o un projecte modificat.

Desviacions pressupostàries

Paral·lelament a l'entrada de la certificació mensual, es recomana anar introduint les dades referents a les desviacions pressupostàries, tant de les partides que s'hagin executat, les que es troben en execució, i les que no hagin començat però disposen d'alguna dada addicional que en faci preveure alguna variació respecte al pressupost contractat.

La informació que cal entrar és el % teòric executat ó amidament teòric executat i l'amidament final estimat:

% teòric executat: és el % realment executat del pressupost que s'havia previst inicialment.

Amidament final estimat: previsió d'amidament final d'una partida valorada segons el criteri del coneixement de l'obra per part de la DO/DE. Si no s'introdueix manualment aquest valor el programa extrapola per defecte el més desfavorable entre desviació additiva i la proporcional que tot seguit analitzarem.

Amidament additiu: Considera que la desviació produïda fins a la data és puntual i per tant a la resta de la partida no es produirà cap desviació. La fórmula de càlcul és la següent:

$$\text{Amidament Additiu} = \text{Amid. Certificat} + (\text{Amid. Pressupost} - \text{Amid. Teòric Executat})$$

Amidament proporcional: considera que en la resta de la partida pendent d'executar es mantindrà el % de desviació assolit fins a la data. La fórmula de càlcul és la següent:

$$\text{Amid. Proporcional} = \text{Amid. Pressupost} \times (1 + (\text{Amid. Certificat} - \text{Amid. Teòric} / \text{Amid. Teòric}))$$

És fonamental, l'entrada acurada de l'amidament teòric executat i sobretot l'amidament final estimat del màxim nombre de partides. Si una partida ha finalitzat el % teòric ha de ser el 100% i l'amidament final estimat ha de coincidir amb el certificat. En el cas que una partida no es pugui executar, el % teòric executat serà del 100% i l'amidament final estimat serà igual a 0. D'aquesta forma es podrà reflectir la situació real de la previsió de desviacions d'obra en cada moment.

Cal analitzar tant les unitats d'obra que es troben en execució com aquelles unitats futures de les que es conegui informació addicional per poder preveure desviacions positives o negatives en el futur i així poder estudiar possibles solucions tècniques per reduir la incidència econòmica d'aquestes.

Per tal de reflectir la desviació real de l'obra es poden definir preus provisionals. Un cop quedi establert el preu contradictori, llavors ja definirem correctament el preu i regularitzarem aquesta desviació.

Cal recordar que un preu nou creat, sempre i quan no s'hagi certificat, es podrà modificar o eliminar en qualsevol moment.

En les obres d'Edificació es lliura, en paral·lel a l'anàlisi de desviació en TCQ-2000, el "Informe de la Situació Econòmica", que es llista des del TCQ i que correspon a un recull on s'analitzen les desviacions en funció de la situació administrativa en lloc de l'estructuració definida pel pressupost.

Anàlisi temporal de l'obra

Per a cada tasca amb "moviment" dins el període d'anàlisi (que hagi evolucionat en el període) caldrà entrar les dades següents:

- Data d'inici real (si ha començat dins el període)
- Durada romanent (si l'activitat no ha acabat)
- % Avanç (si l'activitat no ha acabat)
- Data final real (en cas que hagi finalitzat la tasca durant el període)

Es recomana l'entrada ràpida de progrés per omplir aquestes dades.

Un cop introduïdes aquestes dades es passa l'anàlisi temporal a dia 16 del mes, és a dir, al dia següent al tancament de la certificació i es resoldran les possibles incidències, folgances negatives provocades per incoherència entre les dades reals entrades i els lligams o dates condicionades presents a la xarxa de precedències.

Fruit de l'anàlisi temporal, s'obté una primera data final d'obra i el camí crític segons la xarxa de precedències establerta. En aquest moment comença el veritable seguiment del pla de treballs, on el tècnic usuari haurà de jutjar el resultat segons la realitat que coneix de l'obra. Cal pensar que aquest pla de treballs ha de ser dinàmic: es poden crear tasques noves, crear, suprimir o modificar lligams; modificar durades d'activitats en base als rendiments reals observats o pactats, etc. Incorporant aquest coneixement real al model teòric del TCQ s'obtindrà necessàriament una data final i un camí crític, coherents amb la realitat de l'obra i d'aquesta manera el model matemàtic de la xarxa de precedències podrà proporcionar informació útil a l'obra.

En el cas que hi hagi períodes d'inactivitat es reflectirà fixant dies festius en el calendari d'obra, ja sigui tota l'obra, o bé alguna activitat en particular mitjançant un calendari específic per aquelles tasques.

L'objectiu d'aquest seguiment és conèixer el més aviat possible els endarreriments temporals que es produeixen per poder actuar intentant que l'empresa constructora millori els rendiments posant més equips, millorant l'eficiència dels existents, etc. Mes a mes anirem actualitzant aquesta informació, tenint cada cop dades més fiables donat que el coneixement de l'obra és cada cop més alt.

Càlculs econòmics de la xarxa (cas d'informes complets)

Un cop actualitzada la part temporal es passarà l'anàlisi econòmica. Per passar l'anàlisi econòmica cal que el pressupost estigui assignat al 100 %. En el cas que s'hagin creat preus nous o línies de pressupost noves caldrà que estiguin associades alguna tasca temporal. El procediment recomanat és l'opció "afegir línies" que

associa automàticament les línies afegides amb el mateix criteri d'associació que la línia de pressupost anterior. En el cas que aquest criteri no sigui vàlid farem l'associació manual d'aquella línia.

Un cop passada l'anàlisi econòmica ja es disposarà de la futura previsió de certificacions en funció de l'actualització temporal i la previsió de desviacions. Partint de la realitat de la certificació acumulada en el mes en curs.

A continuació es mencionen els aspectes més significatius en quant a dades a tenir en compte en l'elaboració de l'informe mensual:

- Actualització temporal: es realitza l'anàlisi temporal el dia 16 del mes en curs, l'endemà de la data de certificació. Després es passarà l'anàlisi econòmica. Fruit d'aquesta actualització sorgeix l'informe de seguiment i control d'obra a lliurar a GISA abans de final de mes.
- És convenient actualitzar en primer lloc les dades de seguiment econòmic i amb posterioritat l'actualització temporal.

ANNEX 3. ENQUESTES DE VALORACIÓ DE PROVEÏDORS

Com a resultat de l'aplicació del Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient (SIG), GISA ha automatitzat la gestió de les enquestes d'Avaluació de Proveïdors que la DF ha de complimentar durant l'execució de l'obra.

Amb aquesta automatització dotem a les DF d'una aplicació àgil i senzilla per al seu emplenament.

Aquestes valoracions, no es generaran a l'arbre de totes les actuacions, sinó només a aquelles que siguin seleccionades per GISA com a control operacional estricte.

Hi haurà 4 tipus d'avaluacions:

- 09.- Enquesta Inici d'Obra
- 10.- Enquesta Fi d'Obra
- 11.- Enquesta Fi d'Obra Gerent
- 12.- Enquesta Trimestral (procés manual)

Un cop emplenades, caldrà guardar-les i tancar la carpeta de l'enquesta.



A continuació, us detallem per a cada tipologia d'enquestes, les avaluacions que caldrà emplenar

09.- ENQUESTA D'INICI D'OBRA

En aquesta carpeta la DF valorarà la qualitat inicial del projecte que ha d'executar.

09.01 Valoració inicial de la qualitat del projecte

Es generarà automàticament 30 dies després de la data de replanteig.

La DF rebrà per mail un avís informant que ja està disponible l'enquesta i que disposen de 30 dies pel seu

emplenament i tancament.

10.- ENQUESTA FI D'OBRA

En aquesta carpeta la DF trobarà les enquestes d'avaluació dels proveïdors que participen en l'execució de l'obra. Aquestes enquestes s'ompliran un cop s'hagi recepcionat l'obra provisionalment.

Es generaran automàticament 3 dies després de la data de recepció provisional de l'obra.

La DF rebrà per mail un avís informant que ja estan disponibles les enquestes i que disposen de 30 dies pel seu emplenament i tancament.

10.01 Valoració del contractista

10.02 Valoració del Contractista d'Instrumentació i auscultació

10.03 Valoració Final de la Qualitat del Projecte

10.04 Valoració de l'Assistència Ambiental

10.05 Valoració del Contractista d'Inspecció d'Edificis.

11.- ENQUESTA FI D'OBRA (GERÈNCIA)

En aquesta carpeta la Gerència d'Obra disposa de l'enquesta d'avaluació de la DF.

La Gerència d'Obra rebrà per mail un avís informant que ja estan disponibles l'enquesta i que disposen de 30 dies pel seu emplenament i tancament.

12.- ENQUESTA TRIMESTRAL

La DF valora trimestralment l'actuació del Laboratori de Control de Qualitat.

La carpeta corresponent es generarà automàticament 30 dies després de la data de replanteig. Trimestralment la DF haurà de generar manualment la carpeta del mes que correspongui amb l'icona "Enquesta Trimestral".

The screenshot shows the GISA web application interface. The top navigation bar includes 'Novetats', 'Àrea GISA', 'Àrea Regsa', 'Enquestes', and 'Gestió d'Al·le'. The main menu on the left lists various project management categories, with '12. Enquesta Trimestral' highlighted. The main content area displays the '2009_10' folder and its attributes, including 'Títol: 2009_10', 'Descripció:', and 'Estat: Generat'. A red arrow points from the circled 'Enquesta Trimestral' menu item to the '2009_10' folder. The text 'Generar cada 3 mesos l'enquesta trimestral' is overlaid on the right side of the screenshot.