



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

***Procés de Gestió de Canvis***

***(gvLOGOS-cam)***

**Versió 3.1**

11 de julio de 2024

Direcció General de Tecnologia de la Informació i les Comunicacions - DGTIC



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

### Control del document

<b>Títol</b>	Procés de Gestió d'incidències (gvLOGOS-inc)
<b>Nom arxiu</b>	gvLOGOS-cam_Proces
<b>Tipus</b>	<input type="checkbox"/> Document de Treball <input checked="" type="checkbox"/> Document de Referència
<b>Classificació</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Públic <input type="checkbox"/> Intern <input type="checkbox"/> Restringit <input type="checkbox"/> Confidencial
<b>Estat</b>	<input type="checkbox"/> Esborrany <input checked="" type="checkbox"/> Aprobat <input type="checkbox"/> Obsolet

### Control de canvis

Versió	Responsable	Organisme	Descripció del canvi	Data
1.0	Servei de Qualitat	DGTIC	Versió publicada	08/11/2013
1.1	Amparo Sabater (OC)	DGTIC	Correcció logo. Canvi a DGTIC. Eliminar referència a Moskitt-REQ	04/01/2017
2.0	SCPQ <sup>1</sup>	DGTIC	Revisió 201707	15/11/2017
3.0	SCPQ <sup>1</sup>	DGTIC	Revisió 202309	21/09/2023
3.1	SCPQ <sup>1</sup>	DGTIC	Sustitució del rol iniciador del canvi per tècnic de resolució	11/07/2024

<sup>1</sup> SCPQ: Servei de Coordinació de Projectes TIC i Estàndards de Qualitat



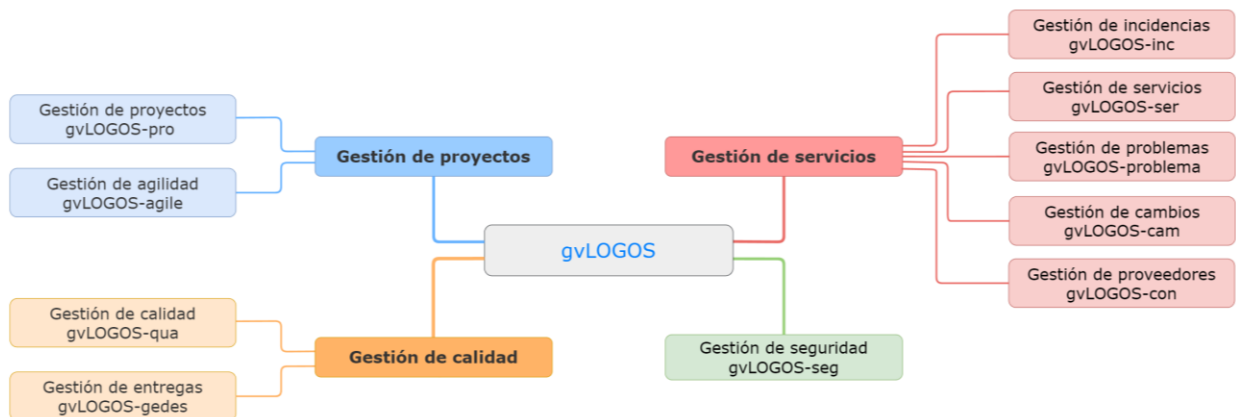
## Índex de contingut

1.	Marc de Referència .....	4
2.	Introducció.....	4
3.	Objectiu del procés.....	6
4.	Termes i/o glossari .....	7
5.	Rols i responsabilitats .....	8
5.1.	Propietari del procés .....	8
5.2.	Tècnic de resolució.....	8
5.3.	Autoritzador de la construcció del canvi.....	9
5.4.	Aprovador del desplegament del canvi.....	9
5.5.	Responsable del Canvi.....	10
5.6.	Implementador del Canvi .....	11
6.	Entrades del procés .....	12
7.	Procés de gestió de Canvis .....	13
7.1.	Sol·licitud i registre del canvi.....	14
7.2.	Revisió i autorització de la contrucció.....	15
7.3.	Construcció i proves .....	16
7.4.	Aprovació del desplegament.....	17
7.5.	Implementació del canvi .....	19
7.6.	Revisió i tancament .....	21
8.	Sortides del procés .....	23



## 1. MARC DE REFERÈNCIA

La Conselleria d'Hisenda i Model Econòmic, a través de la Direcció General de Tecnologies de la Informació i Comunicacions (DGTIC) conscient dels reptes que suposa la gestió de les TIC en els serveis i projectes que es duïen a terme des d'aquesta direcció, va impulsar el desenvolupament d'una metodologia única de gestió que incorporara de forma transversal, aspectes tan importants com la seguretat, qualitat i planificació en cadascuna de les etapes d'aquests serveis i projectes de manera que garanteixi la centralització de competències TIC de tots els àmbits de la Generalitat excepte Sanitat.



Mapa de Processos gvLOGOS

Aquesta metodologia va ser desenvolupada, prenent com a referència estàndards internacionals, i els casos d'èxit en la gestió de les TIC documentats en els diferents àmbits de competències involucrats en la centralització de la gestió de tota la Direcció.

Actualment es divideix en set subsistemes, no obstant això, els processos dels subsistemes transversals, com planificació, qualitat i seguretat són abordats dins dels processos de la cadena de valor de gvLOGOS (gestió de la demanda i gestió de lliuraments) i no estan documentats com a documents individuals però les seves activitats sí que estan recollides en tots els processos documentats.

## 2. INTRODUCCIÓ

Aquest document identifica les activitats que donen consistència al Procés de **Gestió de canvis** definit per la metodologia gvLOGOS i que es denomina **gvLOGOS-cam**.

Els procediments han de ser usats en conjunt amb les definicions dels processos associats i estan orientats a implementar els canvis demanats.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

La Gestió de Canvis pot ser reactiva, en resposta a la sol·licitud d'un usuari. Tanmateix, els canvis no només poden ser demanats pels usuaris, sinó per qualsevol equip interessat en el servei, inclòs el propi equip responsable, pot ser per tant un procés pro-actiu.

El procés de Gestió de Canvis donarà lloc a la modificació d'algun CI (Configuration Item / Element de configuració) de la CMDB (Configuration Management Data Base / Base de Dades de configuració), el qual participa en l'oferta d'un servei concret.

El procediment també té en compte les peticions de canvi d'emergència, les quals hauran de ser aprovades com a tals i lliurades als usuaris al més aviat possible.



### 3. OBJECTIU DEL PROCÉS

L'objectiu primordial de la Gestió de Canvis (**gvLOGOS-cam**) és que es realitzen i implementen adequadament tots els canvis necessaris en la infraestructura i serveis TI garantint el seguiment de procediments estàndard. La gestió de Canvis ha de treballar per assegurar que els canvis:

- Responen a les sol·licituds de canvi per tal d'alinejar els serveis TI amb les necessitats de l'organització.
- Es duen a terme utilitzant mètodes i procediments estàndard per tractar-los eficientment i ràpidament, per tal de minimitzar els incidents derivats de canvis i retreballs.
- Són documentats, avaluats, prioritzats, planejats, provats, implementats i revisats de manera controlada.
- Són registrats en el Sistema de Gestió de la Configuració (CMS).
- Poden desfer-se mitjançant "mètodes de reversió" en cas d'un incorrecte funcionament després de la seva implementació
- Són aprovats per l' autoritat apropiada dins la gestió del servei.



#### 4. TERMES I/O GLOSSARI

**Element de configuració (CI).** Són tant els components dels serveis TI com els serveis que aquests ofereixen, és a dir, tots els components que han de ser gestionats per l'organització TI.

**CAB** (Change Advisory Board o Comitè Assessor de Canvis)

- **CAB local:** Cada servei estableix un comitè per gestionar els canvis menors i la periodicitat del mateix.
- **CAB global:** És el comitè que gestiona els canvis globals a la DGTIC.

Un **Canvi** és l'addició, modificació o eliminació d'algun element que pot afectar els Serveis de TI.

L'abast inclou canvis en arquitectures, processos, eines, mètriques i documentació, així com també els canvis en serveis TI i altres elements de configuració, en els entorns de producció de la DGTIC.

- **Canvi preautoritzat:** Canvi que es realitza habitualment o de forma periòdica, que consisteix en tasques molt conegudes, documentades i de baix risc.
- **Canvi d'emergència:** Canvi per reparar un error greu en un servei TI que està impactant molt negativament en l'organització i ha de ser implantat al més aviat possible.
- **Canvi normal:** Canvi que no és preautoritzat ni d'emergència:
  - **Menors:** són canvis de baix risc i impacte que involucren un únic servei de la DGTIC. Són gestionats per un CAB local.
  - **Majors:** són canvi d'alt risc i impacte o canvis que involucren més d'un servei de la DGTIC. Són gestionats per un CAB global.



## 5. ROLS I RESPONSABILITATS

Quant a rols i figures involucrades en el procés de Gestió de Canvis, es troben els següents:

### 5.1. PROPIETARI DEL PROCÉS

És el responsable de definir els documents de política, procés i procediments i d' assegurar el compliment del procés.

Les seves responsabilitats són:

- Organitzar i presidir les reunions amb el Comitè de Canvis (CAB global de la DGTIC), assegurant que tant l'agenda com la informació estan publicats en un temps hàbil per als participants.
- Presidir les reunions de revisió post-implementació (PIR).

En el cas CAB local aquestes responsabilitats podran delegar-se en personal del servei corresponent de la DGTIC.

### 5.2. TÈCNIC DE RESOLUCIÓ

És la persona que demana el canvi.

Les seves responsabilitats són:

- Generar el registre del canvi a la Gestió de Canvis.
- Proporcionar la data en què és necessària l' execució del canvi, tenint en compte el termini necessari per a la construcció, documentació i execució.
- Especificar els criteris d' èxit del canvi.





### 5.3. AUTORITZADOR DE LA CONSTRUCCIÓ DEL CANVI

És la persona o comitè que revisa la necessitat, risc, impacte i cost del canvi, i autoritza o rebutja que se'n faci la construcció i les proves.

Les seves responsabilitats són:

- Assegurar que els registres de canvis i els seus detalls estiguin introduïdes correctament en l'eina de control de canvis.
- Assegurar que els registres de canvi tenen assignada una prioritat apropiada en col·laboració amb el tècnic de resolució.
- Estudia si el canvi és viable i aprova o rebutja la seva construcció i proves.
- Identificar el risc i impacte potencial del canvi, tant el d'implementar-lo com el de no implementar-lo.

### 5.4. APROVADOR DEL DESPLEGAMENT DEL CANVI

És la persona o comitè (CAB) que revisa el pla d'execució, el pla de reversió, els riscos i impacte identificats i la finestra d'execució del canvi, i aprova o rebutja la seva execució.

Les seves responsabilitats són:

- Avaluar l'impacte i risc de l'execució del canvi.
- Assegurar la disponibilitat d'un pla de regressió i que s'hagi considerat dins del pla d'implementació, per reduir al mínim impacte en la disponibilitat del servei.
- Participar en la prioritització i programació de registres del canvi.
- Proporcionar consell en registres del canvi d'emergència.
- Aprovar o rebutjar la programació de la implementació del canvi.
- Comunicar el calendari del canvi.
- Realitzar la revisió post-implimentació dels canvis (PIR).



## 5.5. RESPONSABLE DEL CANVI

És la persona responsable de planificar i construir el canvi. Hi pot estar treballant activament, o coordinant els esforços d' altres grups o persones.

Les activitats del Responsable del Canvi inclouen:

- Construir i documentar el canvi, assegurant que s' utilitzen els mètodes i estàndards de l' organització.
- Assegurar que hi hagi un pla detallat d' implementació que contingui una estimació de la durada de la implementació.
- Assegurar que hi hagi un pla de regressió (o pla de marxa enrere) documentat i que hagi estat considerat dins del pla de posada en marxa per reduir al mínim impacte en la disponibilitat del servei.
- Actualitzar els documents i procediments afectats pel canvi.
- Assegurar que el canvi ha estat completament provat i està llest per a la seva implementació.
- Mantenir al tècnic de resolució, Autoritzador de la Construcció del Canvi i altres parts interessades informats del progrés durant la fase de la construcció del canvi.
- Preparació de formació a l' usuari, CAU o equips de suport.
- Comunicar a l' Implementador del Canvi per assegurar que existeix una entesa clara de les necessitats.
- Assegurar que les accions per validar la construcció estan definides i documentades per a l' aprovació.
- Assegurar que els criteris d' èxit del canvi estan definits i que seran utilitzats durant la construcció i implementació.
- Identificar el risc i impacte potencial del canvi, tant el d' implementar-lo com el de no implementar-lo.
- Proporcionar la informació per determinar que el canvi ha estat reeixit abans del tancament del mateix.
- Preparar la documentació per a la reunió del CAB si és necessari.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

### 5.6. IMPLEMENTADOR DEL CANVI

És la persona o grup de persones responsables d'executar el canvi en l'entorn de producció. Tanmateix, cal recordar que els canvis són implementats només si l'aprovació final del CAB local, CAB global o ECAB ha estat concedida.

Les seves responsabilitats són:

- Especificar el detall de les tasques en el pla d'implementació.
- Especificar el detall de les tasques del pla de regressió.
- Executar el pla d'implementació del canvi.
- Iniciar i realitzar els procediments de regressió del canvi, si escau.
- Registrar l'inici i finalització de les tasques d'implementació del canvi.
- Completar els detalls del resultat del canvi en l'eina de control de canvis de manera exacta i oportuna.
- Completar documentació de qualsevol desviació del pla d'implementació.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

### 6. ENTRADES DEL PROCÉS

Les entrades al procés inclouen:

- Registre del canvi.
- Recursos/persones necessàries.
- Risc i impacte.
- Proposta de canvi.
- Pla d'execució, pla de reversió, pla de verificació del canvi.
- Planificació actual de canvis i parades de servei planificades.
- CIs afectats.
- Resultats de proves.

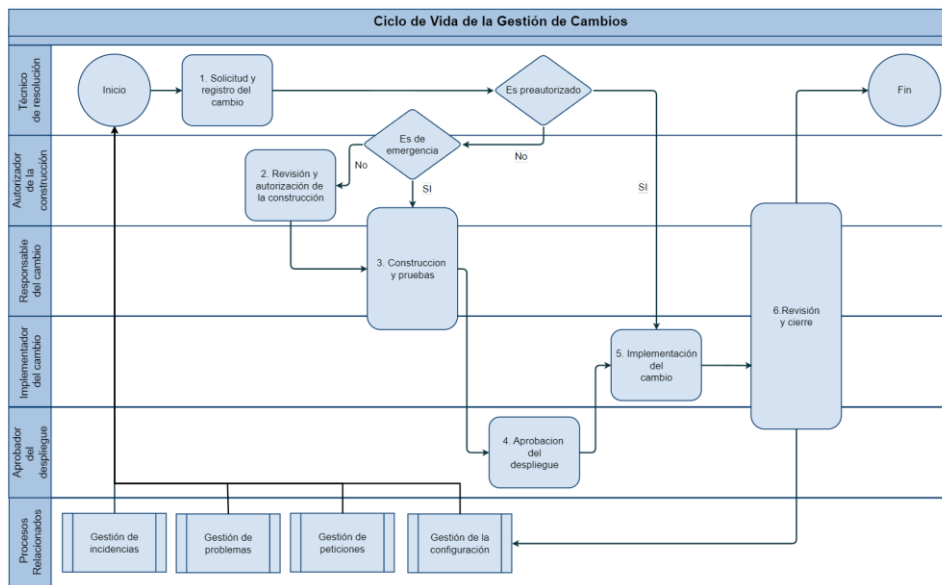


## 7. PROCÉS DE GESTIÓ DE CANVIS

El procés de Gestió de canvis de gvLOGOS consta de les fases següents:

- Sol·licitud i registre del canvi
- Revisió i autorització de la construcció
- Construcció i proves
- Aprovació del desplegament
- Implementació del canvi
- Revisió i tancament

En el següent diagrama es mostra el cicle de vida de la Gestió de Canvis i cadascuna de les seves fases:



Cicle de Vida de la Gestió de Canvis

Cada fase del procés de Gestió de canvis es detalla dins del procediment, on és representada gràficament mitjançant diagrames de flux, seguit d'una descripció de les accions a realitzar.

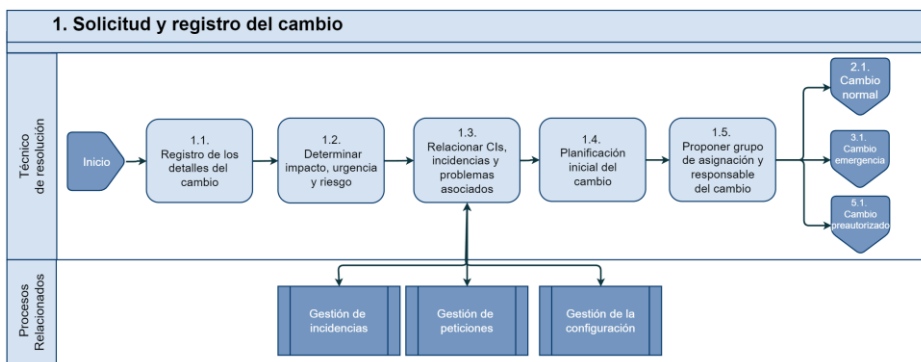


### 7.1. SOL·LICITUD I REGISTRE DEL CANVI

En aquesta etapa, s' inicia i registra una petició de canvi.

El canvi contindrà els detalls d' alt nivell, el risc i impacte, juntament amb la data en què es vol tenir realitzat el mateix.

Les peticions de canvi poden ser generades proactivament pel tècnic de resolució, o com a resultat d' activitats de la Gestió de Problemes, Gestió d' Incidències o del procés de la Gestió de Peticions de Servei.



#### Tasques a executar:

- **1.1.** El tècnic de resolució registra els detalls necessaris del canvi. Això inclou detalls del canvi sol·licitat, indicant el tipus de canvi, proporcionant informació del sol·licitant i per quan es necessita tenir-lo implementat.

Altra informació tal com raó del canvi, justificació del negoci i entorn del canvi es pot adjuntar al registre.

- **1.2.** Registrar l'estimació inicial del nivell d'impacte, urgència, recursos necessaris i del risc associat d'implementar el canvi i de no implementar-lo.
- **1.3.** En aquesta fase es relaciona el canvi amb el Servei, el CI afectat i alhora amb les incidències i problemes relacionats amb el canvi si escau.

Si es tracta d' un canvi d' emergència correctiu, és obligatori relacionar-lo amb la incidència que està impactant negativament en el servei.

Si es tracta d' un canvi d' emergència preventiu, és obligatori indicar la informació relativa a l' amenaça o vulnerabilitat de seguretat que el motiva.

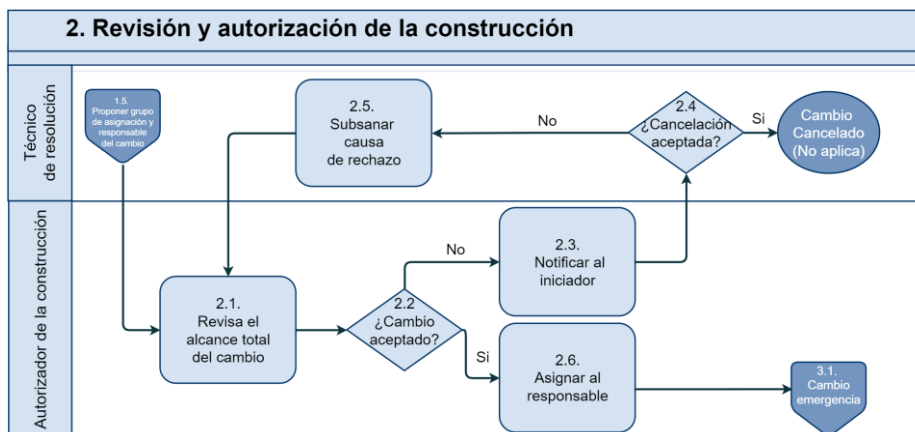
- **1.4.** Es proposa una data per a la implantació del canvi, tenint en compte el termini necessari per a la construcció, documentació i execució.



- **1.5.** El tècnic de resolució selecciona un grup d'assignació que ell considera que és l'apropiat segons l'àrea per a la qual s'ha creat el canvi. En els canvis d' emergència, també se selecciona el responsable del canvi.
  - Si el canvi es registra com a normal passem al punt 2.1
  - Si el canvi es registra com d' emergència passem al punt 3.1
  - Si el canvi és preautoritzat passem al punt 5.1

## 7.2. REVISIÓ I AUTORITZACIÓ DE LA CONTRUCCIÓ

En aquesta etapa, l' Autoritzador de la Construcció del canvi revisa la necessitat, risc, impacte i esforç del canvi, i autoritza o rebutja que se'n faci la construcció i proves.



### Tasques a executar:

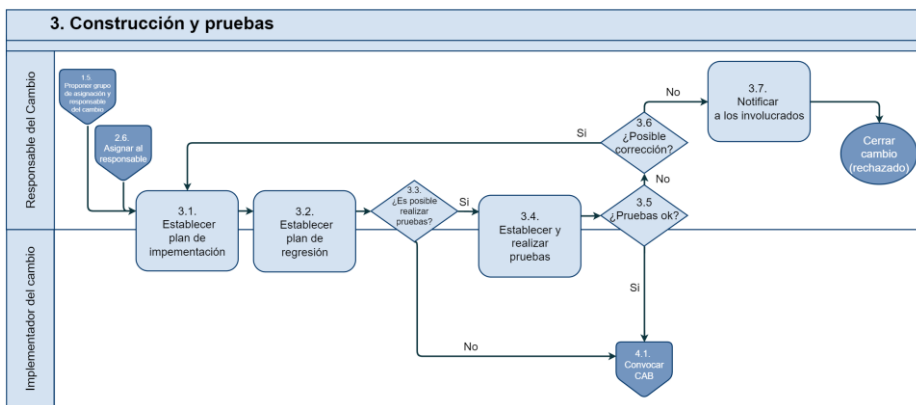
- **2.1.** L'Autoritzador de la Construcció:
  - Revisa l' abast total del canvi, la finalitat, necessitat, conseqüència de la implementació i la no implementació, viabilitat i esforç necessari.
  - Determina l' impacte un cop revisats els serveis, CIs i usuaris afectats.
  - Determina la prioritat del canvi en funció de l' impacte i urgència.
- **2.2.** L'Autoritzador de la Construcció decideix si és apropiat continuar amb el canvi. Si el canvi prossegueix, el procés continua en el pas 2.6. En cas contrari anem al pas 2.3.
- **2.3.** Si el canvi és rebutjat, això es notifica al tècnic de resolució, juntament amb el motiu pel qual ha estat rebutjat.



- **2.4.** El tècnic de resolució tindrà l'opció d'esmenar posteriorment la causa del rebuig. D'altra banda si està d'acord amb el rebuig el canvi quedarà cancel·lat.
- **2.5.** El tècnic de resolució esmena la causa del rebuig del canvi, presenta noves alegacions i l'enviarà al pas 2.1.
- **2.6.** L'Autoritzador de la Construcció assigna un responsable del canvi per gestionar el canvi.

### 7.3. CONSTRUCCIÓ I PROVES

En aquesta etapa, el responsable assignat al canvi determina les tasques involucrades en el canvi i el seu implementador. El canvi és afegit al calendari de canvis planificats.



#### Tasques a executar

- **3.1.** El responsable assignat al canvi l'inclou en el calendari de canvis planificats i estableix el pla d'implementació. Aquest pla contindrà:
  - Les tasques i el seu implementador.
  - Proposta de data d'execució del canvi alineat amb les finestres de canvi definides en el procés de gestió de canvis.
  - Descripció de les incidències que es poguessin generar durant la implantació o amb posterioritat a la mateixa, així com la resposta o solució que haurà d'aportar el Service Desk a l'usuari. Això permetrà una correcta gestió per part del Service Desk davant de trucades d'usuari relacionades amb el canvi.
  - Identificació dels usuaris afectats i la manera com se'ls informará del canvi.

Els implementadors inclouran en el pla d'implementació:

- El detall de les tasques assignades.





## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

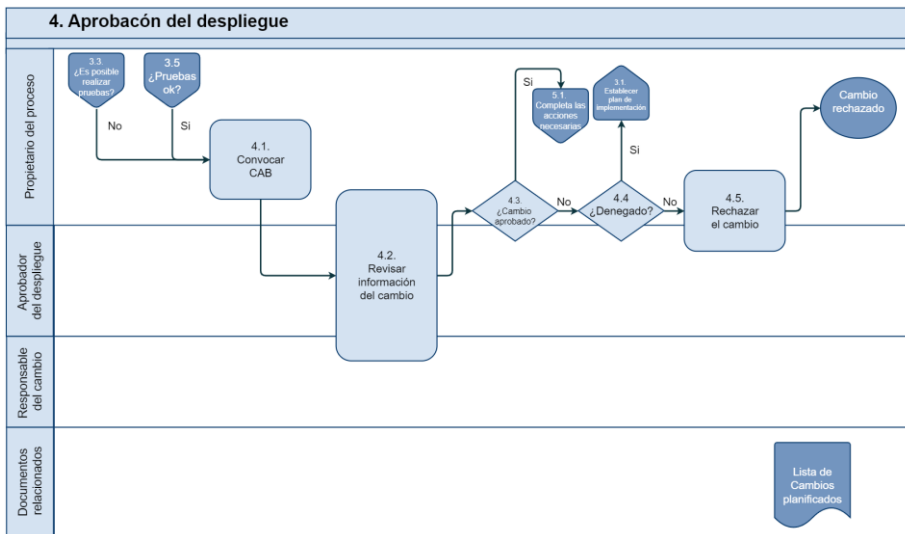
- L' estimació de la durada d' execució les tasques
- Els períodes de no disponibilitat del servei
- **3.2.** El responsable del canvi juntament amb l'implementador estableixen un pla de regressió de la implementació del canvi per al cas que sigui necessari revertir-lo.

El pla de regressió ha de ser preparat i documentat per avançat per a cada canvi, així l' implementador pot restaurar el servei al seu estat original amb el mínim impacte.

- **3.3.** En el cas que no sigui possible realitzar proves del canvi es documentarà el motiu i passem al pas 4.1. Altrament procedirem al pas 3.4.
- **3.4.** L'implementador del canvi realitza i documenta les proves pertinents del canvi.
- **3.5.** En el cas que les proves siguin satisfactòries passarem al pas 4.1, en cas contrari anirem al pas 3.6.
- **3.6.** Si després de les proves fallides és possible una correcció ens movem al pas 3.1, en cas contrari anem al pas 3.7.
- **3.7.** El responsable del canvi notifica a el tècnic de resolució, autoritzador i implementadors involucrats que ha estat rebutjat i s'anul·la. També l' elimina del calendari de canvis planificats.

### 7.4. APROVACIÓ DEL DESPLEGAMENT

En aquesta etapa l' objectiu és aprovar o rebutjar el pla d' implementació del canvi i la seva data d' implantació.



**Tasques a executar:**

- **4.1.** El propietari del procés convoca el CAB.
- **4.2.** Els aprovadors i el responsable del canvi revisen i validen el pla d'implementació.

Assegurant que:

- El canvi està inclòs en el calendari de canvis planificats.
- Està dins de les finestres de canvi establertes.
- Inclou una planificació detallada tant de la durada que ha de tenir el canvi com de qualsevol temps de tall de servei.
- Inclou un pla de regressió del canvi.
- **4.3.** Si el canvi és aprovat s'actualitza el calendari de canvis planificats i anem al pas 5.1. En cas contrari anem al pas 4.4.
- **4.4.** Si es denega la implementació del canvi en la data proposada, l'aprovador documentarà el motiu i anem al pas 3.1. També s'ha d'actualitzar el calendari de canvis planificats.

En cas contrari el canvi és rebutjat i anem al pas 4.5.

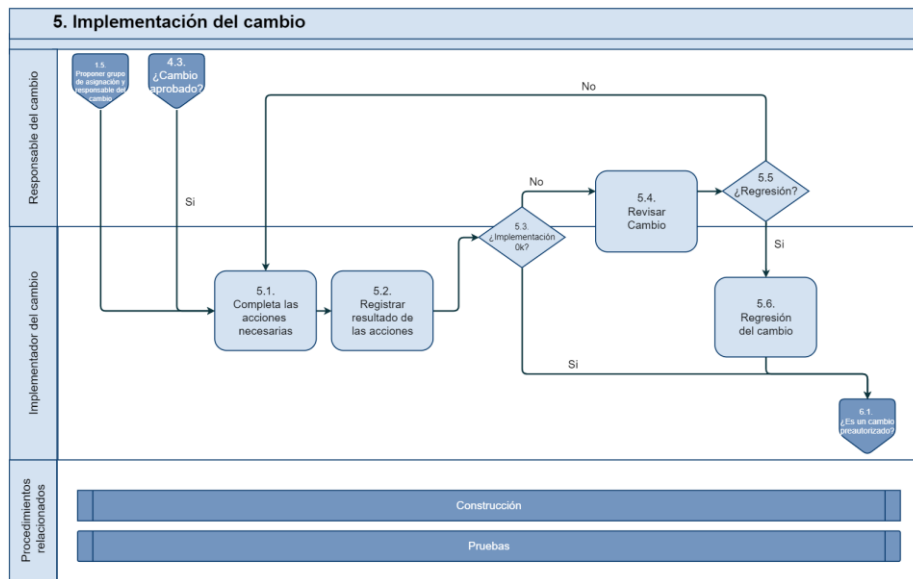
- **4.5.** El canvi ha estat rebutjat i no s'implementarà. Es documenta el motiu del rebuig, s'actualitza el calendari de canvis planificats i es tanca el canvi.



El responsable notifica als involucrats que el canvi ha estat rebutjat.

### 7.5. IMPLEMENTACIÓ DEL CANVI

En aquesta etapa, el responsable s'assegura que el canvi s'executa segons el pla aprovat.



#### Tasques a executar

- **5.1.** L'implementador registra l'inici, comença a treballar en la tasca i completa les activitats requerides.
- **5.2.** Després de la finalització de la tasca, l'implementador registra els resultats de la tasca.
- **5.3.** En aquesta fase:
  - L' implementador determina si ha sorgit algun problema amb la tasca implementada, o si la durada del canvi excedeix l' expectativa original del canvi.
  - El responsable del canvi valida el compliment dels criteris d' èxit.

Si la implementació ha estat reeixida seguim en el pas 6.1.

Si la implementació no ha estat reeixida anem al pas 5.4.

- **5.4.** El responsable del canvi i l'implementador revisen l'estat del canvi per determinar si l'execució del canvi ha de ser aturada o és possible continuar treballant en el canvi.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

- **5.5.** Si s'ha determinat que el canvi hauria de ser aturat o procedir a aplicar el pla de regressió, anem al pas 5.6 per fer la regressió del canvi.

En cas de decidir no procedir amb la regressió del canvi tornem al pas 5.1.

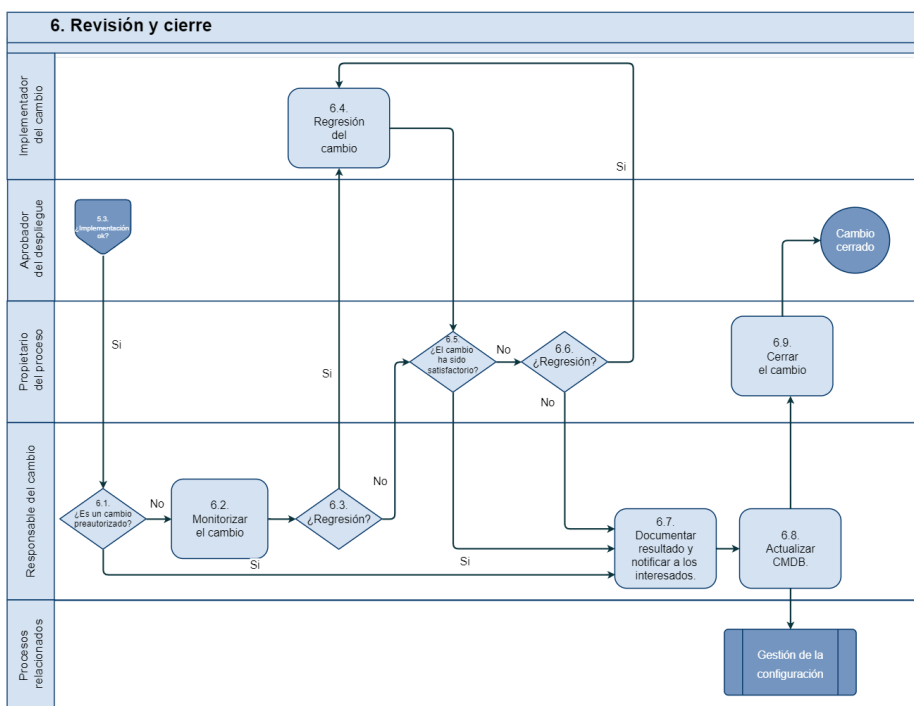
- **5.6.** L'implementador segueix el pla de regressió de la implementació per revertir el canvi, continuem en el pas 6.1.



### 7.6. REVISIÓ I TANCAMENT

En aquesta etapa, el canvi és revisat per verificar que les tasques van ser apropiadament completades, que s'han complert els criteris d'èxit i pot ser tancat.

El procés de revisió és una part important de la millora del procés de la Gestió de Canvis, per confirmar que el canvi va aconseguir els seus objectius o va causar efectes secundaris involuntaris.



#### Tasques a executar

- **6.1.** En el cas que sigui un canvi preautoritzat anar al pas 6.7. En el cas dels canvis normals o d'emergència anar al pas 6.2.
- **6.2.** En aquest període el responsable del canvi monitoritza el resultat del mateix relacionant les incidències que puguin sorgir a conseqüència de l'execució del canvi.
- **6.3.** El responsable del canvi determina si s'han produït incidències relacionades amb el canvi que facin necessari executar el pla de la regressió, en aquest cas anar al 6.4.

En el cas contrari anar al pas 6.5.

- **6.4.** L'implementador executa el pla de regressió definit en el canvi. Continuar en el pas 6.5.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

- **6.5.** El responsable proporcionarà informació sobre:
  - El compliment dels criteris d' èxit del canvi
  - L' acceptació del resultat del canvi per part del tècnic de resolució
  - Incidències relacionades amb el canvi

El responsable, aprovador del desplegament i propietari del procés determinen si el canvi ha estat satisfactori i anem al pas 6.7. En cas contrari anem al pas 6.6.

- **6.6.** L'aprovador del desplegament i el propietari del procés determinen si cal realitzar la regressió del canvi. En cas afirmatiu anem al pas 6.4. En cas contrari anem al pas 6.7.
- **6.7.** El responsable del canvi registra el resultat del canvi i la versió del desplegament, si aquesta existeix, i notifica als interessats la finalització del mateix.
- **6.8.** El responsable del canvi actualitza la CMDB.
- **6.9.** El propietari del procés realitza el tancament del canvi.



## Procés gvLOGOS-cam

Versió: 3.1

Data: 11/07/2024

Projecte: gvLOGOS-cam

### 8. SORTIDES DEL PROCÉS

Les sortides del procés són:

- Canvis autoritzats o rebutjats.
- Nou element de configuració (CI), modificació de CI o retirada de CI.
- Calendari de canvis.
- Parades de servei planificades.
- Resultat de l'execució dels canvis (PIR).