# B:SM

Estàndards TIC Gestió de Projectes Tecnològics de B:SM



# Contingut

Visió General i Objectius	2
Procés de Gestió de Projectes Tecnològics	
Cicle de vida dels Projectes Tècnics	
GPTFO - Seguiment de Projecte Tècnic	
GPTF1 - Fase d'Inici de Projecte Tècnic	
GPTF2 - Fase d'Anàlisi	
GPTF3 - Fase de Construcció	10
GPTF4 - Fase de Transició	12
GPTF5 – Posta en marxa	14
Recull de productes i lliurables dels projectes	16



# Estàndards TIC Gestió de Projectes Tecnològics de B:SM

# Visió General i Objectius

L'objectiu d'aquest document és proporcionar als proveïdors tecnològics les pautes i requeriments de B:SM en la gestió i desenvolupament de projectes per tal d'assegurar el compliment de les directrius establertes des de Sistemes d'Informació.

# Procés de Gestió de Projectes Tecnològics

Les activitats descrites en aquest document per la Gestió de Projectes Tecnològics formen part del procés general de Gestió de Projectes IT de la unitat de Sistemes d'Informació.

Aquest subconjunt de fases i tasques proporciona el model de treball a seguir per tots els col·laboradors de Sistemes per tal de garantir el compliment dels requeriments tècnics i metodològics de B:SM i possibilitar el seguiment i control de l'evolució de costos, terminis, abast i qualitat dels projectes assegurant la correcta transferència de coneixement a l'organització.

# Cicle de vida dels Projectes Tècnics

El cicle de vida dels projectes tècnics correspon amb el conjunt d'etapes per les que qualsevol projecte evolucionarà des del seu inici fins el seu tancament o posta en marxa.

Quan un projecte es planifiqui en releases productives, el cicle de vida s'aplicarà a cadascuna d'aquestes versions.

Cada etapa del cicle de vida del projecte s'alinea amb uns objectius i lliurables específics que permetran realitzar el control del projecte i avaluar la seva correcta evolució i qualitat.

Les fases del cicle de vida dels projectes tecnològics de B:SM són:

- Seguiment: Aquesta fase es transversal a tot el projecte i correspon amb les tasques requerides per tal fer el monitoreig i control de l'evolució de l'execució del projecte entre el Cap de Projecte de B:SM i l'adjudicatari. L'objectiu d'aquesta fase es mantenir el coneixement sobre l'estat del Projecte i poder dirigir el seu progres.
- Fase d'Inici: Aquesta fase té per objectiu principal realitzar l'inici formal del projecte entre l'adjudicatari i B:SM. A l'inici s'haurà de presentar el pla de projecte, fixar els mecanismes de comunicació i seguiment, presentar a tot l'equip de treball, identificar possibles riscos i establir pròxims passos.



- Fase d'Anàlisi: L'objectiu d'aquesta fase és la identificació i validació de tots els requeriments, tant funcionals com no funcionals del nou sistema o release. Formarà part d'aquesta fase aprofundir en la definició, dissenyar l'arquitectura tècnica sobre la qual es construirà el sistema i fixar els mecanismes de validació i proves que caldrà realitzar. També es plantejarà com fer les formacions de traspàs al negoci i a operacions.
- Fase de Construcció: Aquesta fase compren el desenvolupament o implantació del nou producte seguint les pautes definies en la fase anterior. A l'inici d'aquesta fase i previ a iniciar les tasques de construcció, el proveïdor haurà de presentant i validar els dissenys tècnics (DTs) dels sistemes i components a construir o implantar. Aquesta fase es podrà donar per tancada en el moment que l'equip de Sistemes constati que el sistema compleix amb les proves tècniques de validació establertes en fase d'anàlisi.
- Fase de Transició: Consisteix en la fase destinada a fer la validació formal del producte amb l'usuari (UAT en entorn pre-productiu) i fer el traspàs de coneixement, tant a les unitats de negoci com a Operacions, previ a fer la posta en marxa.
- Fase de Posta en Marxa: Correspon amb l'ultima fase del cicle de vida dels projectes.
   L'objectiu d'aquesta etapa es posar en producció el nou sistema i validar amb l'usuari el comportament en l'entorn productiu. Aquesta fase finalitzarà amb una reunió formal de tancament per obtenir l'acceptació formal del sistema.

Es considera responsabilitat de l'adjudicatari adaptar-se al model de gestió de B:SM i generar les sortides requerides en cada una de les fases per tal de garantir la correcta evolució i qualitat del projecte.



# GPTFO - Seguiment de Projecte Tècnic

Aquesta fase és transversal a tot el projecte i correspon amb les tasques requerides per tal fer el monitoreig i control de l'evolució de l'execució del projecte entre el Cap de Projecte del Proveïdor i Sistemes.

L'objectiu d'aquesta fase és mantenir el coneixement sobre l'estat del Projecte Tècnic per poder dirigir el seu progres i coordinar l'evolució de les tasques i lliurables del projecte.

La periodicitat dels seguiments s'haurà de concretar en la fase d'inici del projecte amb el Cap de Projecte de Sistemes, essent indispensable realitzar com a mínim una reunió quinzenal de seguiment entre el Cap de Projecte TIC i el Proveïdor per a revisar el grau d'avanç del projecte i gestionar les tasques obertes.

És responsabilitat de l'adjudicatari actualitzar l'estatus del projecte i reportar qualsevol petició, risc o canvi identificat al Cap de Projecte TIC.

# Principals tasques a realitzar

Mínim amb periodicitat quinzenal, el Proveïdor ha de facilitar al Cap de Projecte TIC informació detallada sobre l'estat del projecte: tasques pendents, calendari, riscos i canvis.

El Cap de Projecte de Sistemes s'encarregarà de realitzat les accions pertinents per escalar i gestionar les activitats que requereixin de revisió per part de B:SM.

Aquest exercici ha d'esser constant al llarg de la vida del projecte i ha de servir per identificar i informar en les reunions de seguiment de qualsevol esdeveniment que pugui afectar al projecte per tal de prendre les mesures requerides.

En detall, les tasques a realitzar durant el seguiment són:

- **GPTF0.01. Revisar pla de treball:** El Proveïdor ha d'informar al Cap de Projecte de l'evolució de tasques i lliurables del projecte i realitzar qualsevol petició per avançar amb normalitat.
- **GPTF0.02. Revisar Iliurables:** És indispensable que els documents i altres productes de projecte siguin validats i/o aprovats pels interessats i equip de projecte per avalar que es compleix amb els requisits del projecte. En els seguiments es revisarà l'estat dels llirables i es formalitzarà la seva acceptació o esmenes, si fos necessari.
- **GPTF0.03. Controlar els riscos:** El Proveïdor ha d'informar al Cap de Projecte dels riscos i els plans que cal potenciar per evitar qualsevol impacte. A partir d'aquesta informació el Cap de Projecte realitzarà les comunicacions i accions necessàries per mitigar-los.
- **GPTF0.04. Revisar canvis:** El proveïdor ha de mantenir la llista de canvis del projecte actualitzada. Es responsabilitat del Cap de Projecte escalar i gestionar l'aprovació de canvis amb el Responsable del projecte de la Unitat.
  - Els canvis aprovats s'hauran d'incorporar en planificació i serà comunicat en els seguiments pertinents.
- **GPTF0.05. Actualitzar Calendari del Projecte:** El Proveïdor ha de facilitar el cronograma del projecte actualitzat en funció de l'evolució del pla de treball, dels riscos i canvis. La progressió del treball i els canvis de calendari han de quedar reflectits en el pla de projecte tècnic i en la documentació del projecte o eines de gestió que es facin servir per aquesta finalitat.



# Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
				_
Revisar pla de treball	I	Α	I	R
Revisar pla de treball Revisar lliurables	I A	A	A	R
	I A I	1	A	+
Revisar Iliurables	A I A	Α	A I C	R
Revisar Iliurables Controlar Riscos	ı	A A	1	R R

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

Entrades i Sortides: Lliurables

#### Entrades:

• **Documentació del projecte:** Documentació tècnica i de control generada pel projecte.

# Sortides:

Lliurables	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Fitxa de Seguiment (obl)		Α		R
Pla de Projecte Tècnic (opt)		Α		R
Pla de Riscos (obl)	С	Α	С	R
Pla de Canvis (obl)	Α	Α	С	R

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

# GPTF1 - Fase d'Inici de Projecte Tècnic

Aquesta fase té per objectiu principal realitzar el Kickoff del projecte entre l'adjudicatari i B:SM per: compartir el pla de projecte i cronograma previst, fixar els mecanismes de comunicació i seguiment, identificar possibles riscos i establir pròxims passos.

En aquesta etapa, el proveïdor elaborarà el Pla de Projecte i el Pla de Riscos inicial amb el suport del Cap de Projecte de Sistemes per la seva validació.



És responsabilitat del Cap de Projecte assignat preparar i coordinar la reunió de Kickoff i presentar formalment a tot l'equip.

#### Principals tasques a realitzar

En el moment d'iniciar formalment l'execució del projecte tècnic (un cop contractat), el Cap de Projecte TIC es coordinarà amb l'adjudicatari per establir el Pla de Projecte i coordinar la reunió de KickOff.

En detall, les tasques a realitzar en aquesta fase són:

- **GPTF1.01. Revisar plantejament Projecte Tècnic:** El Proveïdor i Cap de Projecte de B:SM, han de revisar conjuntament l'abast, objectius i proposta tècnica proposada.
- **GPTF1.02. Elaborar Pla de Projecte:** Amb el feedback anterior, el proveïdor ha d'elaborar el Pla de projecte on quedi recollit: l'abast, calendari previst, lliurables, mecanismes de validació i organització del projecte i finalment equip de projecte.
  - B:SM facilitarà a l'adjudicatari una plantilla d'aquest document per a facilitar la seva complimentació.
- **GPTF1.03. Elaborar Pla de Riscos del projecte:** Des del primer moment és important identificar i actualitzar la llista i estat de riscos d'alt nivell identificats. Serà responsabilitat del Proveïdor originar/actualitzar el Pla de Riscos del Projecte a gestionar durant tot el projecte.
- **GPTF1.04. Elaborar Pla de Canvis del Projecte:** Des del primer moment és important identificar i actualitzar la llista de canvis d'abast del projecte tècnic i acordar com s'administraran. Serà responsabilitat del Proveïdor originar/actualitzar el Pla de Canvis del Projecte Tècnic a gestionar durant tot el projecte.
- **GPTF1.05. Realitzar Kickoff:** El Cap de Projecte s'encarregarà de convocar la reunió d'inici formal amb l'equip de projecte i possibles interessants.

# Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Revisar plantejament Projecte Tècnic	1		Α	С	R
Elaborar Pla de Projecte	I		Α	ı	R
Revisar Riscos del projecte Tècnic	ı		Α	I	R
Revisar Canvis del projecte Tècnic	I		Α	I	R
Realitzar Kickoff	С	С	R	С	R
P- Posponsablo A-Aprovador (Posp. Últ	im\ C-	Cancu	ltat I-I	nform	

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat



#### Entrades i Sortides: Lliurables

#### Entrades:

- **Documentació de Contractació:** Oferta i contracte amb el proveïdor per l'execució del projecte.
- Fitxa d'Inici de Projecte: Documentació inicial del projecte BSM.

#### Sortides:

Lliurables	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Pla de Projecte Tècnic (obl)	I	Α	I	R
Pla de Riscos (obl)	I	Α	1	R
Pla de Canvis (obl)	Α	Α	1	R
			_	

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

#### GPTF2 - Fase d'Anàlisi

L'objectiu d'aquesta fase és la identificació i validació de tots els requeriments, tant funcionals com no funcionals del nou sistema o release. Formarà part d'aquesta fase aprofundir tant en la definició de totes les necessitats com en la definició dels components tècnics a alta nivell i el disseny de l'arquitectura sobre la qual es construirà el sistema.

En aquesta fase també caldrà definir el pla de proves amb l'estratègia general de les diferents proves que es realitzaran per verificar el bon comportament del sistema i el compliment dels requeriments identificats i s'haurà de plantejar cóm es faran les formacions de traspàs al negoci i a operacions.

Per fer la definició tècnica caldrà respectar els Estàndards TIC definits per l'àrea d'Operacions recollits en el document de Requeriments Tècnics TIC. El no compliment d'aquests estàndards sense l'aprovació de les àrees tècniques de B:SM implicarà la no conformitat amb els lliurables i amb la solució proposada.

Les proves mínimes a definir en aquesta fase hauran de donar cobertura almenys a:

- Pla de Proves UAT: Conjunt de proves bàsiques a realitzar pels usuaris per validar el comportament del sistema.
- Pla de Proves funcionals: Conjunt de proves identificades per cada requeriment funcional. Aquestes proves encara que són semblants a les UAT, poden ser més completes per provar amb més exhaustivitat tots els requeriments.
- Pla de Proves no funcionals: Conjunt de proves identificades per cada requeriment no funcional. Habitualment tindrà una definició de proves per càrrega i rendiment, proves de seguretat (si es considera necessari) i proves sobre altres requeriments tècnics.



Per obtenir més detall sobre el contingut esperat en els diferents lliurables, consultar l'apartat "Recull de productes i lliurables dels projectes" d'aquest document.

Es responsabilitat del proveïdor preparar la documentació necessària i del Cap de Projecte planificar les sessions de treball que calquin amb tot l'equip de negoci i tècnic per recollir la informació.

Per finalitzar la fase d'anàlisi caldrà que el proveïdor hagi presentat els lliurables a validar abans de poder continuar amb la següent Fase de Construcció.

# Principals tasques a realitzar

El Cap de Projecte de Sistemes s'encarregarà de gestionar i promoure les sessions de treball entre el proveïdor i la resta de participants del projecte de B:SM per tal d'agilitzar la recollida d'informació. Amb aquesta informació el proveïdor haurà de perfeccionar la seva proposta tècnica i elaborar els lliurables requerits.

En detall, les tasques a realitzar en aquesta fase són:

- **GPTF2.01. Recollir requeriments funcionals:** El Cap de Projecte ha de coordinar les sessions de treball entre el proveïdor, la unitat de negoci promotora i la resta d'interessats en el projecte per tal de detallar els requeriments funcionals. Serà responsabilitat del proveïdor generar el document de requeriments.
  - Serà responsabilitat del Responsable de la Unitat l'aprovació última del document de requeriments.
- **GPTF2.02. Recollir Requeriments no funcionals:** El Cap de Projecte també ha de coordinar les sessions de treball entre el proveïdor, la unitat promotora i l'equip tècnic de B:SM per tal de detallar els requeriments no associats directament a la funcionalitat però que cal incloure. Aquest requeriments poden fer referència a aspectes com la disponibilitat, rendiment, seguretat, restriccions de disseny...
  - Serà responsabilitat del Cap de projecte vetllar per obtenir el vistiplau al document per part de tots els interlocutors afectats i àrees tècniques de sistemes.
- GPTF2.03. Definir Arquitectura Tècnica: El Cap de Projecte ha de coordinar les sessions de treball entre el proveïdor i els referents de les àrees tècniques per tal de determinar i supervisar l'arquitectura (HW i SW) proposada pel nou sistema, els components/subsistemes que es crearan i les possibles integracions a tenir en compte. Aquesta proposta haurà de respectar les directrius establertes en el Recull d'Estàndards Tècnics TIC.
  - Serà responsabilitat del proveïdor generar el document d'arquitectura del sistema i de les àrees tècniques afectades, la seva validació.
- **GPTF2.04. Definir Pla de Proves:** A partir del recull de requeriments, components i altres restriccions, el proveïdor haurà de definir els plans de proves que proposa elaborar i executar en fases posteriors per tal de garantir el bon comportament del sistema. En aquesta fase es demana identificar i definir una primera versió que ha de servir per marcar l'estratègia a seguir en fases posteriors. En aquesta fase sí es considera viable definir les proves de UAT i les associades a requeriments.
  - Serà responsabilitat del Cap de projecte vetllar per obtenir el vistiplau del pla de proves per part de tots els interlocutors afectats i àrees tècniques de sistemes.



GPTF2.05. Definir Plans de Formació: És responsabilitat del proveïdor proposar els plans de formació que consideri més adients per transferir el coneixement als usuaris funcionals i tècnics del nou sistema.

Serà responsabilitat del Cap de Projecte i del Responsable de la Unitat aprovar el pla de formació proposat.

Serà responsabilitat del Cap de Projecte i de la Direcció d'Operacions aprovar el pla de transferència cap a Operacions.

# Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Recollir Req. Funcionals	Α	С	Α	ı	R
Recollir Req. no funcionals	Α		Α	Α	R
Definir Arquitectura Tècnica			Α	Α	R
Definir Pla de Proves	Α		Α	Α	R
Definir Plans de Formació	Α	I	Α	Α	R

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

Entrades i Sortides: Lliurables

#### Entrades:

Documentació generada durant el projecte: Recull de documents tècnics i de gestió.

#### Sortides:

Lliurables	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Anàlisi Requeriments Funcionals (obl)	Α	Α		R
Anàlisi Requeriments no Funcionals (opt)	С	Α	Α	R
Arquitectura Tècnica (obl)		Α	Α	R
Pla de Proves (obl)	Α	Α	Α	R
Pla de Formació (obl)	Α	Α	Α	R
R= Responsable A=Aprovador (Resp. Liltim) (	-Consu	ltat I=I	Inform	at

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Ultim) C=Consultat I=Informat



# GPTF3 - Fase de Construcció

Consisteix en la implementació (desenvolupament o implantació) del nou sistema. Aquesta implementació inclou tant les tasques d'adequació dels sistemes B:SM com la construcció del nou sistema per part del proveïdor, així com la seva promoció pels entorns de treball si s'escau.

Per portar a terme aquesta etapa, previ a avançar en les tasques de construcció, el proveïdor haurà d'anar completant la documentació d'anàlisi amb el(s) disseny tècnic (DT) dels sistemes i components a construir on detallarà el conjunt de requeriments tècnics, de desenvolupament i seguretat requerits per les àrees tècniques d'operacions.

És responsabilitat del proveïdor preparar la documentació requerida per validar l'estratègia de desenvolupament amb l'equip de B:SM, desenvolupar/implantar el nou sistema i construir i executar les proves definides per evidenciar la qualitat del nou sistema.

Per poder tancar aquesta fase, caldrà realitzar les proves funcionals i tècniques definides, rebre la validació formal del producte amb l'usuari (UAT en entorn pre-productiu) i que el Cap de Projecte i l'Equip Tècnic de B:SM hagin validat tant la documentació tècnica com el resultat de les proves per a poder donar el vist i plau al sistema construït/implantat.

# Principals tasques a realitzar

El Cap de Projecte de Sistemes s'encarregarà de gestionar les sessions de treball entre el proveïdor i les àrees tècniques de Sistemes per tal d'assegurar que aquest compleix amb els requisits tècnics marcats i s'encarregarà de supervisar l'evolució de les tasques de desenvolupament.

Un cop finalitzat el desenvolupament o implantació del nou sistema, caldrà validar la solució tècnica i realitzar les proves d'acceptació amb l'usuari, a través del Responsable de la Unitat, per a validar el sistema.

En detall, les tasques a realitzar en aquesta fase són:

- **GPTF3.01. Definir Disseny Tècnic:** El proveïdor ha de realitzar les sessions de treball que requereixi amb l'equip tècnic de B:SM per definir i elaborar el(s) disseny tècnic del sistema respectant les directrius establertes en el Recull d'Estàndards Tècnics TIC.
  - El Cap de Projecte vetllarà per a que aquestes sessions es puguin realitzar amb la màxima agilitat possible.
  - Serà responsabilitat del proveïdor generar els DTs i de les àrees tècniques afectades, la seva validació.
- **GPTF3.02. Definir Pla de Proves complert:** Un cop detallat el disseny tècnic, el proveïdor haurà de detallar els plans de proves iniciats en fase d'anàlisi per incorporar totes les proves tècniques requerides i acordades amb les àrees tècniques de B:SM.
- **GPTF3.03. Implementar sistema:** És responsabilitat del proveïdor construir el nou sistema seguint les pautes definides prèviament. Les tasques de construcció hauran de respectar les directrius i bones pràctiques definides en el Recull de Requeriments Tècnics TIC.
- **GPTF3.04. Implementar proves:** Serà responsabilitat del proveïdor implementar i generar els jocs de proves definits.



**GPTF3.05. Executar proves:** Per verificar la correctesa de la solució s'haurà de planificar i coordinar l'execució de les proves tècniques i funcionals entre l'adjudicatari i la unitat d'operacions.

Es responsabilitat del proveïdor executar les proves per validar el comportament de la solució implementada i actualitzar el pla de proves amb el resultat de les execucions.

**GPTF3.06. Executar proves d'acceptació d'usuari:** Correspon amb la validació per part del Responsable de Projecte i de les unitats de negoci afectades del resultat de la construcció (en entorn Pre-Productiu, previ a la posta en marxa), per verificar que el comportament del sistema és l'esperat i compleix amb els requeriments.

Aquesta validació es realitzarà mitjançant l'execució del pla de proves UAT que s'ha definit a la fase d'anàlisi. En el cas de que la validació no sigui satisfactòria, l'adjudicatari realitzarà les adaptacions oportunes i caldrà tornar a fer les proves que es determinin necessàries.

**GPTF3.07. Validació tècnica resultat de construcció:** Amb el resultat de les proves definides (i si es considera necessari proves de qualitat codi), els referents tècnics del projecte i el Cap de projecte valoraran els resultats i, si son correctes, han de donar el vist i plau al producte resultant previ a poder donar per tancada aquesta fase. Sense aquesta acceptació el sistema no es considerarà apte per a la seva promoció a entorns productius.

Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Definir Disseny Tècnic			Α	Α	R
Definir Pla de Proves complert			Α	Α	R
Implementar sistema			Α	Α	R
Implementar proves			Α	Α	R
Executar proves			Α	R/A	R
Executar UAT entorn Pre-Productiu	R/A		R		R
Validació tècnica	1		R	R	ı

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

Entrades i Sortides: Lliurables

#### **Entrades:**

• Documentació generada durant el projecte: Recull de documents tècnics i de gestió.

Sortides:



Lliurables	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
DT(s) (obl)		Α	Α	R
Pla/Informe de Proves (obl)		Α	Α	R
Pla/Informe de Proves UAT (obl)	R	Α		R
Programari/Sistema (obl)		Α	Α	R

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

#### GPTF4 - Fase de Transició

L'objectiu d'aquesta etapa és realitzar les tasques necessàries per a garantir una correcta posta en marxa duent a terme la formació del personal de B:SM i preparant la documentació requerida per completar el desplegament del sistema i transferir-lo per la seva operació.

Es considera responsabilitat de l'adjudicatari preparar els traspassos i formacions previstes inicialment en el projecte i completar la documentació necessària.

Per obtenir més detall sobre el contingut esperat en els diferents lliurables, consultar l'apartat "Recull de productes i lliurables dels projectes" d'aquest document.

B:SM i en especial les àrees tècniques, vetllaran per respectar el calendari pactat i realitzar les validacions requerides per a poder avançar en aquesta fase.

Aquesta fase es podrà donar per finalitzada quan tant la Unitat Promotora i la Direcció d'Operacions doni el seu vist i plau per fer el desplegament a l'entorn productiu.

# Principals tasques a realitzar

Un cop rebut el vist i plau a les proves i fetes les validacions del nou sistema, caldrà formar a tots els usuaris afectats per facilitar l'adopció pel nou sistema en la seva posta en marxa i fer el traspàs específic a Operacions, com a responsables del servei.

En detall, les tasques a realitzar en aquesta fase són:

- **GPTF4.01. Fer formació a usuari:** L'adjudicatari amb el suport del Cap de Projecte, prepararà i realitzarà les tasques de formació i gestió del canvi a les unitats de negoci afectades pel nou sistema. L'objectiu és aconseguir formar als usuaris clau per facilitar l'adopció del nou sistema.
- **GPTF4.02. Fer transferència a Operacions:** Per tal de garantir la correcta posta en marxa del sistema, l'adjudicatari ha de preparar la documentació necessària per a poder fer el desplegament i la explotació posterior.
  - L'adjudicatari, amb el suport del Cap de Projecte, realitzarà les tasques de formació i traspàs específic a l'equip d'Operacions pactades durant la definició de requeriments. Es



imprescindible garantir que la documentació ha estat disponible com a mínim amb una setmana d'antelació a la sessió de traspàs per a garantir que les àrees tècniques ho puguin revisar. En cas de no respectar aquests terminis, la reunió pot ser replanificada per a garantir els terminis necessaris per la seva validació.

En aquesta sessió de formació, operacions realitzarà els comentaris i esmenes que consideri oportunes per tal de facilitar el tancament del traspàs en el transcurs de la següent setmana. L'objectiu es aconseguir formar a operacions en el termini de 2 setmanes un cop enviada la documentació de traspàs.

**GPTF4.03. Validació tècnica de la transferència:** Per poder donar per finalitzada aquesta etapa caldrà comptar amb el vist i plau de la Direcció d'Operacions TIC en relació a la documentació d'explotació facilitada. Aquest vist i plau pot estar condicionat a realitzar certes correccions en la documentació o tasques posteriors a la posta en marxa que l'adjudicatari haurà de comprometre's a completar però, si Operacions considera suficient el detall obtingut fins el moment, es podrà prosseguir amb la posta en marxa del nou sistema.

# Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Direcció Operacions	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Fer formació a usuari	Α			Α		R
Fer transferència a Operacions				Α	Α	R
Validació tècnica de la transferència			R			1

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

Entrades i Sortides: Lliurables

# Entrades:

• Documentació generada durant el projecte: Recull de documents tècnics i de gestió.



Sortides:

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Manual Usuari (obl)	Α	Α		R	R
Manual Desplegament(obl)		Α	Α	R	R
Manual(s) Explotació (obl)		Α	Α	R	R

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

#### GPTF5 - Posta en marxa

Correspon amb l'ultima fase del cicle de vida dels projectes tècnics. L'objectiu d'aquesta etapa és posar en producció el nou sistema (Go Live) i la seva validació final per iniciar el servei.

Per iniciar la posta en marxa, l'adjudicatari haurà de realitzar una petició de canvi TIC via un PDC per obtenir finestra per la posta en marxa. Aquest procés s'haurà de realitzar com a mínim amb una setmana d'antelació a la data desitjada de posta en marxa.

Addicionalment, caldrà haver coordinat amb la Unitat de negoci l'execució de les proves de UAT a producció per assegurar el comportament satisfactori i poder donar el vist i plau complert al sistema.

Aquesta fase finalitzarà amb una reunió formal de tancament entre l'equip de projecte de l'adjudicatari i B:SM per obtenir l'acceptació formal del sistema i formalitzar l'inici de servei.

# Principals tasques a realitzar

Un cop feta la transferència de coneixement, tant a les unitats de negoci afectades com a Operacions, es podrà dur a terme la posta en marxa del sistema i fer la validació definitiva del comportament a producció.

En detall, les tasques a realitzar en aquesta fase són:

**GPTF5.01. Realitzar Petició Canvi TIC:** L'adjudicatari haurà d'iniciar la petició amb l'elaboració del PDC per planificar el desplegament dels components del nou sistema a producció i l'execució de les proves tècniques requerides.

El cap de projecte donarà suport a l'adjudicatari per coordinar les tasques requerides per poder fer el desplegament però es considera responsabilitat del proveïdor elaborar el PDC i acomplir amb tots els requeriments tècnics del desplegament.

**GPTF5.02. Realitzar validació a producció:** S'ha de preveure l'execució de les proves a l'entorn Productiu i coordinar la validació per part de negoci per verificar que el comportament és l'esperat i compleix amb els requeriments.



Aquesta validació es realitzarà mitjançant l'execució del pla de proves UAT que s'ha definit a la fase d'anàlisi.

**GPTF5.03. Realitzar pla correctiu:** En el cas que la posta en marxa no hagi sigut exitosa, s'haurà de plantejar les accions correctives necessàries per tal de corregir el desplegament.

**GPTF5.04. Realitzar reunió de tancament:** El Cap de Projecte coordinarà una reunió formal de tancament entre l'equip de projecte de l'adjudicatari i B:SM per obtenir l'acceptació formal del sistema i formalitzar l'inici de servei.

# Persones i Responsabilitats

Tasca/Activitat	Unitat Promotora B:SM	Unitats Participants B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
Realitzar Petició Canvi TIC			Α	Α	R
Realitzar validació	Α		Α	Α	R
Realitzar pla correctiu	Α		Α	Α	R
Realitzar reunió de tancament	Α		Α	Α	R
				•	

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat

Entrades i Sortides: Lliurables

# Entrades:

• Documentació generada durant el projecte: Recull de documents tècnics i de gestió.

# Sortides:

Lliurables	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrees Tècniques B:SM	Adjudicatari
PDC (obl)			Α	R
Pla/Informe de Proves UAT (obl)	Α	Α	Α	R
Acta Finalització Projecte (obl)	Α	Α	Α	R
	_			

R= Responsable A=Aprovador (Resp. Últim) C=Consultat I=Informat



# Recull de productes i lliurables dels projectes

Tots els projectes tecnològics han de generar i compartir un seguit de productes o lliurables estàndards, associats a cada etapa del cicle de vida dels projectes de BSM.

L'objectiu d'aquests entregables és assegurar que s'assoleixen tant els requeriments metodològics com els tècnics i consolidar el coneixement del projecte dins de l'organització per garantir un correcte servei posterior.

Es considera responsabilitat de l'adjudicatari elaborar la documentació descrita i vetllar per la seva validació i/o acceptació amb els responsables de BSM.

La següent taula reflexa la correspondència entre les fases anteriorment descrites i el recull de lliurables. Aquest recull incorpora la proposta de continguts desitjables en cada lliurable, a consensuar al inici del projecte, així com les àrees/implicades en cada cas, per a facilitar als adjudicataris identificar a tots els referents.

Fase Cicle de Vida	Lliurable i Contingut	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrea Arquitectura i Sistemes	Àrea Comunicacions, Seguretat i BBDD	Àrea Desenvolupament
	Fitxa de Seguiment (obl)					
	Temes a tractar (pendents i nous)		Χ			
	Revisió planificació: estat fites i tasques		Χ			
rt	Estat Lliurables		Χ			
Seguiment	Estat Riscos i Problemes		Χ			
ing	Estat de Canvis		Χ			
Se	Acords establerts: Acta de la reunió		Χ			
	Pla de Projecte Tècnic (actualitzat) (opt)		Χ			
	Pla de Riscos actualitzat (actualitzat) (obl)		Χ			
	Pla de Canvis actualitzat (actualitzat) (obl)	Х	Χ			
	Pla de Projecte Tècnic (obl)	Х	Χ			
	Abast i Objectius	Χ	Χ			
	Organització del projecte (organigrama i comunicacions)	Х	Χ			
	Equip de treball		Χ			
nici	Planificació	Х	Χ			
<u>=</u>	Pla de Lliuraments	Х	Χ	Х	Χ	Χ
	Pla de Riscos (obl)		Х			
	Inventari de riscos: Motiu, impacte, solucions, estat	Х	Х	Х	Х	Х
	Pla de Canvis (obl)	Х	Х			
	Inventari de canvis: Origen, impacte, estat	Х	Х			
	Anàlisi Requeriments Funcionals (obl)	Х	Х			
	Abast del projecte	Х	Х			
Anàlisi	Descripció de rols i usuaris	Х	Х			
	Requeriments negoci: Funcionalitats detallades	Х	Х			
	Dependències amb altres sistemes	Х	Х			Χ
	Interfícies d'usuari / prototipat de pantalles	Х	Х			
	Diagrama d'Entitat/Relació					
	Anàlisi Requeriments no Funcionals (opt)		Х			
	Volumetries esperades					



Fase Cicle de Vida	Lliurable i Contingut	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrea Arquitectura i Sistemes	Àrea Comunicacions, Seguretat i BBDD	Àrea Desenvolupament
	Criticitat de les dades (backups)					
	Requeriments tècnics		Х			Χ
	Informació de dispositius d'implantació (clients aplicació)		Х			Χ
	Arquitectura Tècnica (obl)					
	Llenguatges, frameworks i llibreries previstos					Χ
	Detall Integracions i/o dependències amb sistemes					Χ
	Diagrama lògic de l'aplicació/sistema (alt nivell)					Χ
	Arquitectura i Diagrama físic del sistema (alt nivell)			Χ		
	Model de BBDD				Χ	
	Sistemes Operatius previstos			Χ		
	Detall requeriments llicenciament			Χ		
	Consideracions de compliance legal (ENS/GDPR)				Х	
	Pla de Proves (obl)		Χ			
	Definició proves UAT detallat	Х	Χ			Х
	Definició proves funcionals detallat		Х			Х
	Definició proves no funcionals i tècniques (integració,		х	х		Χ
	regressió, càrrega) preliminar					
	Pla de Formació negoci (obl)					
	Proposta manual de formació negoci	X	X			
	Proposta assistents a la formació	X	X			
	Sessions de formació proposades	Х	Х			
	Pla de Formació operacions (obl)  Definició/Revisió pla de transferència a operacions		Х	Х	Х	Х
	Sessions de formació proposades		X	X	X	X
	DT(s) (obl)		Х			
	Detall llenguatges, frameworks i llibreries					Х
	Diagrama lògic de l'aplicació/sistema detallat					X
	Diagrama d'Entitat/Relació detallat				Х	Х
	Model de BBDD detallat				Х	Х
	Arquitectura i Diagrama físic del sistema detallat			Х		
	Detall dels components de l'arquitectura			Х		
	Detall Integració amb altres sistemes			Х		Х
	Documentació swagger apis de l'aplicació					Х
Construcció	Especificació de gestió de logs i errors de sistema			Х		Χ
	Sistemes Operatius			Χ		
	Requeriments storage, computació, emmagatzematge, etc			Χ		
	Garanties o requeriments de Disponibilitat			Χ		
	Política de Backup/Retenció			Х	Х	
	Perfilat d'usuaris				Χ	
	Permisos				Х	
	Requeriments d'identificació i autenticació d'usuaris				Χ	
	Garantia o requeriments de confidencialitat				X	
	Certificats				X	
	Solució Online/Offline				X	
	Identificar ACL/Regles FW				X	
	Identificar ports i protocols utilitzats		V		Х	V
	Pla/Informe de Proves (obl)  Detall/Informe Proves UAT		X			Х
	Detail/Informe Proves UAT  Detail/Informe Proves funcionals		X			Х
	petan/nnorme rroves fullcionais	i	^			^



Fase Cicle de Vida	Lliurable i Contingut	Unitat Promotora B:SM	Cap de Projecte B:SM	Àrea Arquitectura i Sistemes	Àrea Comunicacions, Seguretat i BBDD	Àrea Desenvolupament
	Detall/Proves de regressió					Х
	Detall/Proves de carrega i d'estrès			Х		Х
	Detall/Proves d'escalabilitat			Х		Х
	Detall/Proves de portabilitat			Χ		Χ
	Inspecció de serveis i de codi					Χ
	Programari/Sistema (obl)					
	Lliurament i compilació del codi Font					Χ
	Programari de Proves (obl)					
	Lliurament i compilació del codi de proves					Χ
	Manual d'Usuari (obl)	Х	Χ			
	Manual Desplegament(obl)					
	Requisits del sistema (SO, storage, certificats, ports)			Χ		
	Connectivitat			Χ		
	Instal·lació per components (procediment instal·lació i			Х		Χ
	rollback)			^		^
	Inici/parada de serveis			Χ		
	Proves de funcionament			Χ		Χ
	Manual(s) Explotació (obl)					
	Descripció del sistema: funcionalitats principals,		Х	Х		Χ
	afectacions i rols participants		^	^		^
	Mapa arquitectura del sistema: Arquitectura Lògica i Física					
	amb detall de components, serveis i servidors/sistemes			Х	Х	Х
	implicats					
	Pla de monitoratge			Х		
	Pla de contingència (DR)			Х		
<u>,</u>	Pla de recuperació			Χ		
Transició	Manual detallat d'optimitzacions			Х		
rar	Procediments pel manteniment:					
-	Gestió d'avisos i alertes de monitoratge			Х	Х	
	Procediment parada/arrencada del servei			Χ		
	Procediment de validació estat del servei			Χ		
	Procediment activació DR			Х	Х	
	Procediment gestió usuaris			Х	Χ	
	Procediment gestió d'incidències			Χ	Χ	Х
	Procediment gestió de claus			Х	Х	
	Procediment gestió de registres			Χ	Χ	
	Rotació de logs			Χ	Χ	Х
	Procediment destrucció de la informació			Х	Х	
	Còpia i custòdia de la informació			Х	Х	
	Eliminació del codi operatiu			Х	Х	
	Eliminació de registres d'activitat de sistemes			Х	Х	
	Revisió de les còpies de seguretat			Х	Х	
	Destrucció de suports de la informació			Χ	Χ	
	Escalats i Notificacions: En cas d'indisponiblitat, incidències		Χ	Χ	Χ	Χ
	o aprovacions			.,	V	v
en g	PDC (obl)		.,	Х	Х	Х
Posta en Marxa	Pla/Informe de Proves UAT (obl) Pla/Informe de Proves (obl)	Х	X			V
			Χ			Х