

Procediment i alternatives de qualificació i avaluació continuada del proveïdor de sistemes

Alumne: Rubén Martín Gallardo

Tutor: Jaume Beneded Navarro

Grau Enginyeria Informàtica. Curs 2012 - 2013-03-10

ÍNDEX

1	Introducció.....	- 3 -
2	Objectius.....	- 4 -
3	Planificació.....	- 5 -
4	Les relacions proveïdor – client.....	- 6 -
4.1	Models basats en bones pràctiques.....	- 6 -
5	Selecció de proveïdors.....	- 7 -
6	Avaluació de proveïdors.....	- 8 -
7	Estàndards de referència.....	- 12 -
8	Norma ISO per la selecció i avaluació de proveïdors.....	- 15 -
8.1	Gestió i avaluació de proveïdors en ISO 9001.....	- 15 -
8.1.1	Sistema d'avaluació de proveïdors ISO 9001.....	- 16 -
8.2	Casos reals d'aplicació.....	- 18 -
9	Descripció de l'escenari.....	- 24 -
10	Comparativa estàndards de referència.....	- 28 -
11	Metodologia, referència normativa.....	- 29 -
12	Objectiu i camp d'aplicació.....	- 30 -
13	Requisits ISO 9001.....	- 30 -
13.1	Requisits generals.....	- 30 -
13.2	Requisits de la documentació.....	- 31 -
13.3	Responsabilitat de la Direcció.....	- 33 -
13.4	Planificació.....	- 35 -
13.5	Responsabilitat, autoritat i comunicació.....	- 35 -
13.6	Revisió per la direcció.....	- 36 -
13.7	Gestió de recursos.....	- 36 -
13.8	Realització del producte i/o servei.....	- 37 -
13.9	Millora continua.....	- 41 -
14	Implantació d'un Sistema de Gestió de la qualitat ISO 9001.....	- 44 -
14.1	Fases d'implantació d'un sistema de gestió de la qualitat.....	- 44 -
14.2	Etaques del procés de certificació de sistemes.....	- 52 -
14.3	Proposta de Temporització d'un SGC segons ISO 9001.....	- 55 -
14.3.1	Flux de la Temporització.....	- 57 -
15	Conclusions.....	- 58 -
16	Annexos.....	- 59 -
16.1	Annex 1.....	- 59 -
	Plantilla per implementar un procediment de selecció i avaluació de proveïdors..	- 59 -
16.2	Annex 2.....	- 64 -
	Diagrama de flux del control dels documents.....	- 64 -
16.3	Annex 3.....	- 66 -
	Diagrama de flux del control del producte i/o servei no conforme.....	- 66 -
17	Bibliografia.....	- 67 -

1 Introducció

Aquest treball final de grau pretén ser un estudi de les metodologies, pràctiques que podem trobar al mercat per a portar a terme un procés d'homologació i qualificació dels proveïdors d' TI, així com per a fer el seguiment del rendiment del proveïdor, l'avaluació i millora continuada.

En l'estudi es descriuen breument algunes d'aquestes normatives i d'una manera molt més exhaustiva aquelles normatives que s'han considerat més importants donat el seu grau d'implantació en el món empresarial. A continuació es presenten casos reals d'empreses que estan portant a terme processos d'homologació.

Per finalitzar l'estudi es presenta el disseny d'un procediment tipus, així com les seves fases d'implantació.

Les motivacions personals que han condicionat la realització d'aquest treball final de grau, han sigut principalment l'interès per aquesta temàtica, atès a la major importància de la relació entre clients i proveïdors de béns i serveis. Cada vegada és més important per garantir l'èxit dels projectes empresarials establir relacions estratègiques amb proveïdors i col·laboradors externs i més concretament el cas de les àrees d' TI.

2 Objectius

Els objectius d'aquest treball final de grau evolucionaren al llarg del seu desenvolupament donat que treballem diferents aspectes del món empresarial i de les tecnologies de l'informació, anirem prenent consciència del treball real que té aquest estudi i que poden fer que el projecte resulti massa ambiciós per poder realitzar-ho en un semestre, sorgint la necessitat de realitzar modificacions en els objectius i plantejaments inicials.

Tot seguit detallem el conjunt d'objectius inicialment establerts, però s'adverteix que poden modificar-se en el transcurs del desenvolupament de la memòria final.

Els objectius que es volen desenvolupar en aquest treball són els següents:

1. Identificar les diferents metodologies, pràctiques que existeixen al mercat per aportar a terme un procés d'homologació i qualificació dels proveïdors d' TI, així com per fer el seguiment del rendiment del proveïdor, l'avaluació i millora continuada.
2. Selecció d'una metodologia, pràctica d'homologació i qualificació de proveïdors i analitzar-la amb profunditat.
3. Presentació de casos reals d'empreses que utilitzen la metodologia, pràctica analitzada.
4. A partir de la metodologia estudiada dissenyar un procediment d'homologació i qualificació de proveïdors de sistemes, així com les seves fases d'implantació.
5. Establir recomanacions bàsiques sobre el sistema a utilitzar.
6. Definir un procediment d'actualització i millora continua del procés d'homologació i qualificació dels proveïdors d' TI

3 Planificació

L'elaboració d'aquest treball de final de grau es portarà a terme durant 5 mesos (de febrer a juny). La data d'inici serà el 27 de febrer del 2013 i la data de finalització el 18 de juny del 2013. Tot seguit es detallen les diferents fases del treball, les seves tasques i l'esforç necessari.

Nom de la tasca	Duració	Inici	Finalització
Fase I: Pla de treball	10 dies	27/02/13	12/03/13
Definició dels objectius del TFG	5 dies	28/02/13	06/03/13
Elaboració del pla de treball	3 dies	07/03/13	11/03/13
Lliurament PAC 1	1 dia	12/03/13	12/03/13
Fase II: Metodologies, pràctiques d'homologació	71 dies	13/03/13	18/06/13
Identificar metodologies	5 dies	13/03/13	19/03/13
Identificar criteris per seleccionar una metodologia d'homologació	2 dies	20/03/13	21/03/13
Anàlisi metodologia seleccionada	12 dies	22/03/13	08/04/13
Lliurament PAC 2	1 dia	09/04/13	09/04/13
Revisió de casos reals d'aplicació	9 dies	10/04/13	22/04/13
Fase III: Disseny d'un procediment d'homologació i fases d'implementació	42 dies	23/04/13	18/06/13
Descripció de l'escenari	5 dies	23/04/13	29/04/13
Definició de requeriments	5 dies	30/04/13	06/05/13
Definició de metodologia i pràctiques	3 dies	07/05/13	09/05/13
Lliurament PAC 3	1 dia	10/05/13	10/05/13
Plantejament de la implantació	10 dies	13/05/13	24/05/13
Especificació fases d'implantació	7 dies	27/05/13	04/06/13
Lliurament PAC 4	1 dia	04/06/13	04/06/13
Fase IV: Memòria final	11 dies	04/06/13	18/06/13
Redacció memòria TFG	3 dies	05/06/13	07/06/13
Elaboració presentació TFG	6 dies	10/06/13	17/06/13
Lliurament TFG	1 dia	18/06/13	18/06/13

Imatge 1 Planificació TFG



G:\UOC\PROYECTO\
 Ruben_Martin_Gallari

4 Les relacions proveïdor – client

En el món empresarial actual les relacions proveïdor – client conformen un punt estratègic dins del pla empresarial, molt més encara en cicles econòmics de crisis com els actuals.

L'evolució del món empresarial i una determinada situació econòmica fa que aquestes relacions experimentin canvis permanents i continuats. Els plans estratègics empresarials afecten directament en les relacions proveïdor – client, i és per aquest motiu que cal seleccionar, cuidar i avaluar de forma continua aquestes relacions empresarials.

Si observem des d'una vessant històrica la relació proveïdor – client, podem veure que existeixen dos enfocaments a l'hora de seleccionar els proveïdors d'una empresa; una vessant més tradicional, basada principalment en el preu com a criteri de decisió. Una vessant de selecció de proveïdor estratègica, que procura mantenir una relació estable amb determinats proveïdors per tal que formin part del pla estratègic de l'empresa. Tendint a reduir el número de proveïdors i fins i tot mantenir relacions amb un únic proveïdor per un servei o producte determinat.

La principal diferència de la vessant tradicional amb la estratègica, radica en aplicar polítiques de proveïdor únic o un nombre reduït, durant un període de temps llarg, amb un acord de millora continua i de mantenir les relacions mentre no es produeixin problemes importants en el marc de la col·laboració amb aquests proveïdors.

Com la selecció de proveïdor des d'una vessant estratègica produeix una major dependència, fa que el procés de selecció sigui més complex, sorgint la necessitat d'incorporar procediments d'avaluació i supervisió del rendiment

Els proveïdors es converteixen així en aliats empresarials, que treballen conjuntament amb l'empresa per un objectiu comú, l'èxit empresarial.

És per aquest motiu, que cada vegada té major importància escollir bé el nostre aliat empresarial. Per tant, necessitem de metodologies i tècniques que ens ajudin d'una forma àgil a seleccionar, supervisar i avaluar de forma continua als nostres aliats de negoci.

4.1 Models basats en bones pràctiques

En aquest punt, se'ns planteja la següents preguntes: Quina metodologia utilitzar per seleccionar, avaluar i supervisar als nostres aliats de negoci? Existeix un model òptim o una metodologia ideal per gestionar els serveis TI?

Malauradament no podem donar una resposta única a aquestes preguntes. Cadascú té els seus criteris i opinions, i cada empresa i projecte d'externalització de serveis, pot funcionar millor o pitjor amb certes metodologies. En el mercat existeixen gran varietat de manuals de bones pràctiques que es presenten com la solució perfecta per la gestió de serveis d'TI.

Com a primera aproximació es pot dir, que una bona pràctica a l'hora de seleccionar un proveïdor de servei seria buscar un model òptim que permeti escollir aquells col·laboradors que ajudin a l'empresa en resoldre les seves demandes amb l'agilitat esperada, el pressupost i en els temps establert.

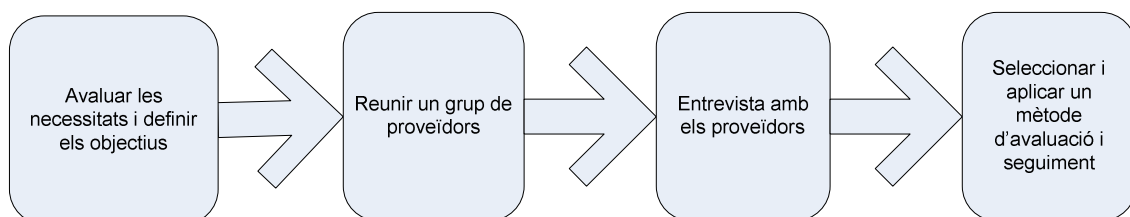
Moltes empreses als seus proveïdors els exigeixen certificacions en ITIL, ISO, entre d'altres metodologies. Aplicar aquestes metodologies és pràcticament impossible. Es per això, que els proveïdors s'ajusten a les necessitats de cada client. Per aquest motiu és molt interessant que les empreses tinguin implantada metodologies i pràctiques que ajudin a avaluar i supervisar als seus col·laboradors.

Dit això, trobem bàsicament tres opcions per implantar una metodologia de selecció, avaluació i supervisió de proveïdors:

- Implantar una metodologia coneguda com pot ser: ITIL, e SCM, normes ISO, COBIT, entre d'altres.
- Implementar la nostra pròpia metodologia, d'acord a les nostres necessitats i exigències, tenint en compte els passos bàsics que tot procés de selecció, avaluació i supervisió de proveïdors té.
- Agafar aquells punts que ens resultin més interessants i que millor s'adaptin a les nostres necessitats i exigències de les diferents metodologies i bones pràctiques existents en el mercat i unificar tots elles en un únic document que conformi la metodologia final de l'empresa per seleccionar, avaluar i supervisar el rendiment dels seus proveïdors.

5 Selecció de proveïdors

Independentment de l'opció per la qual ens decantem, totes elles cobriran en diferents graus de sofisticació qualsevol de les etapes bàsiques que tot procés de selecció de proveïdors té.



Imatge 2 Procés Bàsic de selecció de proveïdors

Com hem comentat anteriorment, el primer pas per seleccionar un proveïdor és avaluar les necessitats de l'empresa i els requisits adients per escollir els proveïdors adequats. Posteriorment crearem una llista amb els criteris de selecció que tindrem en consideració per avaluar els proveïdors, dins d'aquests criteris també s'inclou la forma de puntuar-los.

La segona etapa consisteix en reunir a un grup de proveïdors per mitja d'una sol·licitud d'informació per conèixer amb més detall aquestes companyies. Si identifiquem proveïdors que ja compleixen les característiques que busquem podem demanar una sol·licitud de pressupost, el que farà que aquestes companyies s'interessin per la nostra empresa i ens facin arribar les seves ofertes.

Una vegada s'han rebut totes les propostes dels proveïdors, les diferents àrees de l'empresa que mantindran relació amb el proveïdor així com el departament de finances faran una avaluació tècnica i comercial en base a uns criteris preestablerts. Com a resultat final un proveïdor és seleccionat i les condicions d'entrega i/o de servei són negociades i acceptades per les dues parts.

6 Avaluació de proveïdors

De la mateixa forma que els processos de selecció han evolucionat al llarg del temps, els processos d'avaluació també ho han fet, adaptant-se als canvis en la lògica i estratègia empresarial. Podem identificar tres nivells del desenvolupament del procediments d'avaluació de proveïdors:

- *Nivell 1:* Avaluacions basades en el *output* del proveïdor (característiques del producte o servei subministrat)
- *Nivell 2:* Avaluacions basades en l'examen de les capacitats internes del proveïdor (cóm garantirà el proveïdor els productes o serveis per mitjà dels seus processos i capacitats)
- *Nivell 3:* Avaluacions de l'adequació i potencial de qualsevol relació existent o possible proveïdor – client (cóm pot contribuir el proveïdor al negoci del client)

Dit això, la metodologia que finalment utilitzem examinarà en major o menor mesura els següents elements, per tal de certificar que un proveïdor és adequat.

A continuació es detallen els diferents criteris que s'utilitzaria per classificar al proveïdors en un o altre nivell.

Nivell 1 (Proveïdor convencional)
Avaluació Tècnica del <i>output</i> del proveïdor <ul style="list-style-type: none">• Preu• Qualitat del producte• Termini d'entrega• Fiabilitat de les entregues
Nivell 2 (Proveïdor associat)
Avaluació global de resultats del proveïdor. Elements del nivell 1 més: <ul style="list-style-type: none">• Cost total del producte i/o servei subministrat

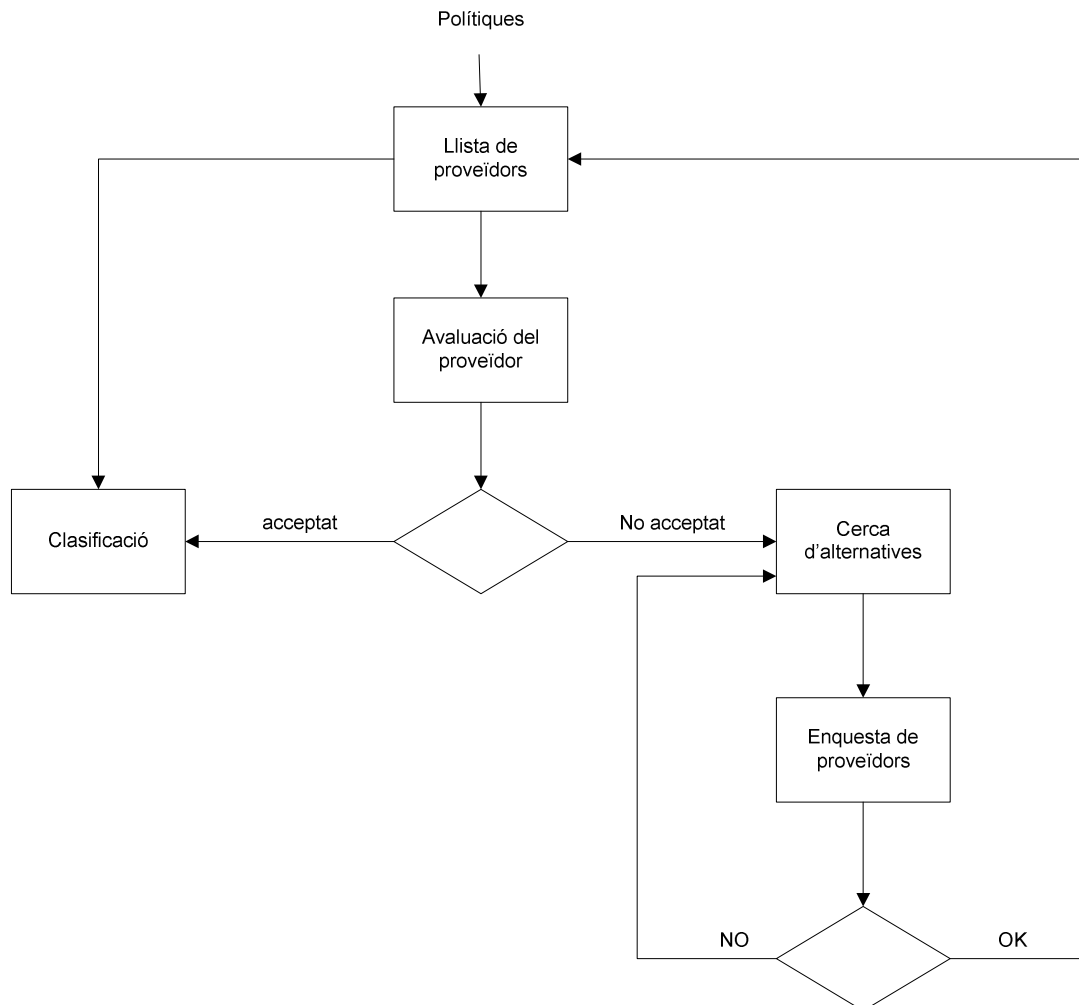
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitat de procés ● Sistema d'assegurament de la qualitat ● Nivell tecnològic ● Nivell de recursos humans ● Sistema de gestió ● Flexibilitat / elasticitat ● Habilitats per millores i tendències de resultats ● Importància que té aquest proveïdor des del punt de vista de facturació vs. el total de la nostra despesa en proveïdors ● Impacte que té el servei que presta el proveïdor en el nostre negoci
Nivell 3 (Proveïdor soci)
Avaluació estratègica del proveïdor. Elements del nivell 2 més: <ul style="list-style-type: none"> ● Capacitat de desenvolupament tecnològic ● Compatibilitat amb estratègies del client ● Capacitat de negoci ● Facilitat amb la que podríem substituir aquest proveïdor

Imatge 3 Criteris de classificació de proveïdors

Freqüència d'avaluació de proveïdors	
Tipus de proveïdor	Freqüència d'avaluació
Nivell 1 (Proveïdor convencional)	Semestral. Poca dependència i facilitat de substitució
Nivell 2 (Proveïdor associat)	Mensual. Aquest tipus de proveïdors pot tenir impacte en la qualitat del servei que presta. Importància des del punt de vista des del punt de vista de facturació vs. el total de la despesa de proveïdors
Nivell 3 (Proveïdor soci)	Quinzenal. Impacte en projectes estratègics de noves oportunitats de negocis. Dificultat per substituir aquest tipus de proveïdor donat la seva dependència.

Imatge 4 Freqüència d'avaluació de proveïdors

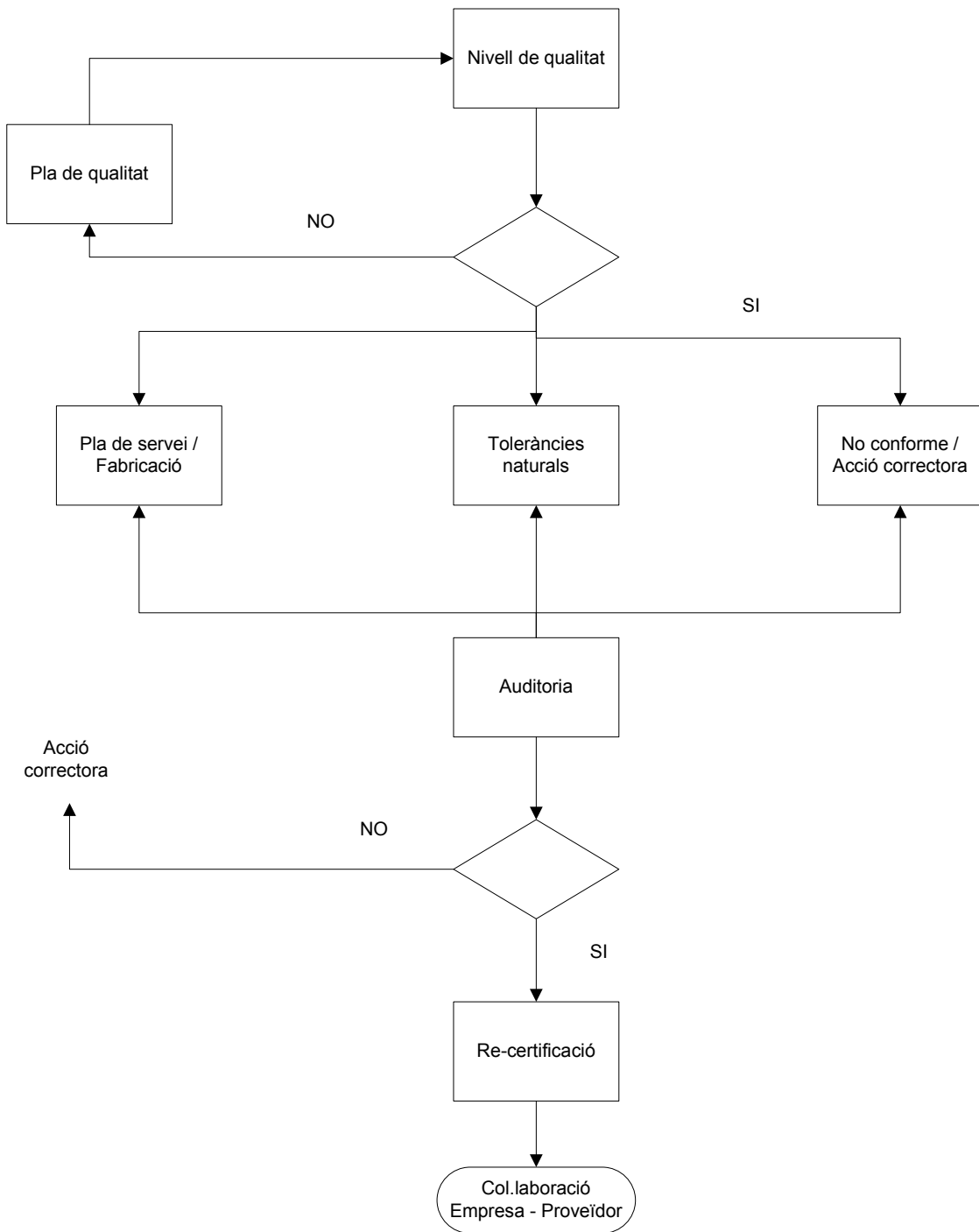
D'una forma gràfica, es pot resumir un procés de gestió de proveïdors bàsic i que tota metodologia de gestió tindria que complir en:



Imatge 5 Diagrama de Flux procés de gestió de proveïdors

Els nivells de qualitat exigits als nostres proveïdors és un altre punt important que tota metodologia de gestió de proveïdors tindria que gestionar d'una manera satisfactòria. Tenim que disposar d'un sistema de retroacció ràpida d'informació, així com de sistemes per analitzar i gestionar no conformitats, per tal de detectar desviacions respecte a les nostres especificacions o estàndards, e identificar accions correctives o fins i tot permetre justificar un canvi de proveïdor.

Una estructura bàsica de supervisió de la qualitat del servei o procés de fabricació que ens ofereix un proveïdor consistiria en:



Imatge 6 Diagrama de flux de supervisió de la qualitat

7 Estàndards de referència

Com s'ha comentat anteriorment avui en dia existeixen gran varietat de metodologies que poden ajudar a gestionar les relacions proveïdor – client.

La implantació d'una o altra metodologia depèn de molts dels requeriments i especificacions que s'hagin establert dins de la empresa.

L'objectiu d'aquest estudi no és mostrar una metodologia ideal per a totes les empreses, únicament pretén mostrar els elements bàsics que tindria que complir tota metodologia per poder dur a terme una bona gestió de proveïdors.

En base als diferents elements exposats anteriorment i donada la gran acceptació de determinats estàndards generals que es poden utilitzar com a guies per una definició d'una metodologia per realitzar la selecció, avaluació i assegurement de la qualitat de proveïdors.

Entre tots aquests els següents estàndards juguen un paper de lideratge:

COBIT (Control Objectives for information and related Technology) ofereix un conjunt de bones pràctiques per la gestió dels sistemes d'informació de les empreses.

L'objectiu principal de *COBIT* consisteix en proporcionar una guia d'alt nivell dels punts en què cal establir controls interns per tal de:

- Assegurar la bona governança, protegint els interessos de l'organització
- Garantir el compliment normatiu del sector al que pertany l'empresa
- Millorar l'eficàcia i eficiència dels processos i activitats de l'empresa
- Garantir la confidencialitat, integritat i disponibilitat de l'informació

La definició inclou des d'aspectes organitzatius (per exemple: flux per sol·licitar autorització a determinada informació, procediment per reportar incidències, selecció de proveïdors, etc.) fins aspectes més tecnològics i automàtics (per exemple: control d'accés als sistemes, monitorització del sistemes mitjançant eines de monitorització, etc.)

El conjunt de bones pràctiques de *COBIT* està enfocat a la governabilitat de l'empresa, és a dir, estableix pràctiques dirigides principalment a l'alta direcció de l'empresa i en termes molt generalistes. Per aquest motiu, considerem que no és el millor estàndard per al nostre cas, donat que busquem un estàndard que detalli tot el procés de selecció, avaluació i supervisió dels nivells de qualitat dels proveïdors de TI.

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) presenta un conjunt de bones pràctiques per la gestió de serveis de TI. Ofereix una guia detallada dels processos que han de figurar en una organització de TI, que ajuden a adaptar els mateixos a les necessitats específiques de cada empresa. Amb el transcurs del temps *ITIL* ha evolucionat i és molt més que una sèrie de guies de gestió de serveis d'TI. Incorporant avui en dia millors pràctiques en gestió de serveis de TI.

ITIL el trobem molt implantat en empreses de serveis de les tecnologies de la informació i *outsourcing* de TI, per la seva naturalesa precisen incorpora les millors pràctiques en gestió de serveis de TI. Per aquest tipus d'empresa resulta de gran utilitat *ITIL* donat que treballa en un marc destinat a les bones pràctiques destinades a facilitar l'entrega de serveis de tecnologies de la informació.

És molt habitual que les empreses exigeixin als seus proveïdors de TI certificacions *ITIL*, per tenir certa garantia de què els serveis i/o productes que ofereixen estan basats en bones pràctiques.

ITIL també pot ser utilitzats per altre tipus d'empreses que no són proveïdors de TI, però que disposen d'una àrea de TI. La implantació de bones pràctiques de *ITIL* poden ajudar a realitzar posteriors implantacions de estàndards ISO, així com de *e Scm* (eSourcing Capability Models). De fet moltes pràctiques *ITIL* són la base d'aquests estàndards.

e SCM (eSourcing Capability Models) va ser desenvolupat amb els objectius de :

- Facilitar als proveïdors de serveis i als clients de *sourcing* l'avaluació i millora de les seves capacitats per gestionar i proporcionar serveis de qualitat.
- Facilitar als proveïdors de serveis i clients a establir i gestionar d'una forma continua millores en les seves relacions
- Donar als clients una bona base objectiva per comparar proveïdors durant un procés de selecció de *sourcing*

Els models *e SCM* cobreixen aspectes importants relacionats amb projectes de *sourcing* i per tant es complementen per exemple amb ISO 9001.

ITIL i *e SCM* també són complementaris, cadascun d'ells des d'una perspectiva diferent. *ITIL* es focalitza en la gestió de serveis, mentre que *e SCM* ho fa en les capacitats de *sourcing*. Un aspecte important que cal destacar és que *ITIL* proporciona una guia bàsica de les opcions i proveïdors de *sourcing* des d'una perspectiva de gestió de serveis però, no compta amb nivells de capacitat definits ni els mitjans per avaluar les capacitats organitzatives. De fet, *ITIL* recomana l' utilització de *e SCM* per obtenir un enfocament més detallat del *sourcing*.

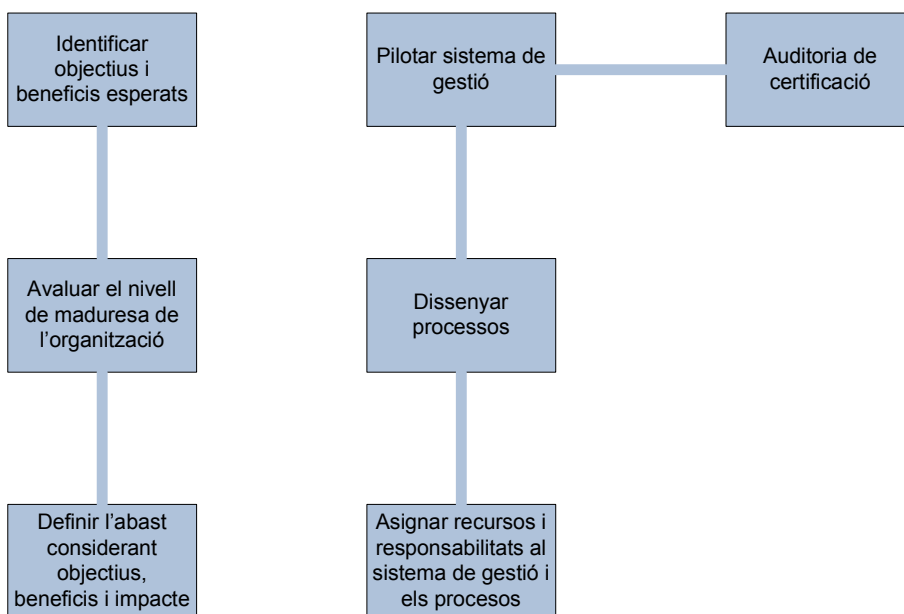
Donat que *e SCM* està molt enfocat a aspectes de *sourcing*, tampoc resulta un estàndard adequat per al nostre cas, donat que necessitem un estàndard que pugui avaluar qualsevol tipus de proveïdor de TI (integrador, *outsourcing*, desenvolupador, de manteniment, etc.)

ISO 9000 (Estàndards de gestió i assegurement de la qualitat. Directrius per la selecció i utilització), juntament amb el seu estàndard relacionat ISO 9001.

Aquests estàndards han guanyat validesa internacional amb una acceptació legal en moltes nacions europees. Són per tots aquests motius pels que el considerem un bon estàndard per implantar una metodologia de gestió de proveïdors en la majoria d'empreses independentment de quin sigui el seu sector o mida empresarial.

Cal dir, que implantar un estàndard d'aquest tipus, que porta implícit un certificació oficial reconeguda internacionalment, resulta un procés exigent per tota la organització i que exigeix recursos tècnics i gerencials. No hauríem de abordar el projecte de certificació sense haver definit prèviament els objectius.

D'una manera resumida, els passos que caldrà dur a terme per fer una implantació i certificació en una norma ISO serien:



Imatge 7 Passos a seguir per fer una implantació i certificació segons la Norma ISO 9001

8 Norma ISO per la selecció i avaluació de proveïdors

8.1 Gestió i avaluació de proveïdors en ISO 9001

La norma ISO 9001 ha estat creada pel comitè tècnic de ISO Organització internacional per la standardització, i en ella s'especifica els requisits que ha de tenir un bon sistema de gestió de la qualitat que poden utilitzar per la seva aplicació interna per les empreses, per certificacions o amb fins contractuals.

La norma ISO 9001 s'organitza en 8 seccions. Les seccions 4, 5, 6, 7 i 8 disposen els requisits que ha de tenir un sistema de gestió de qualitat. Les tres primeres no contenen requisits.

La norma ISO 9001 té entre d'altres els objectius de establir normes de selecció, seguiment i avaluació de proveïdors. Aquestes normes es compleixen de forma voluntària ja que la ISO, tot i ser una entitat no governamental, no disposa amb la autoritat per exigir el seu compliment. No obstant això, tal i com ha succeït amb els sistemes d'administració de qualitat adaptats a la norma ISO 9000, aquesta norma pot convertir-se en un requisit per què una empresa segueixi estant en una posició competitiva dintre del mercat, obtenint així un alt reconeixement envers als seus competidors.

La norma ISO 9001 la podem aplicar a tot tipus d'empreses, ja siguin de productes tangibles o de serveis.

Per què una empresa pugui realitzar una compra o una contractació de servei d'acord amb la norma ISO 9001 es requereix:

- Abans de comprar o contractar un servei s'han de determinar els requisits dels productes a compra o dels serveis a contractar.
- La selecció dels proveïdors s'ha de fer en funció de la seva capacitat per proporcionar productes i/o serveis que satisfacin els requisits de l'empresa. Dit això, és important remarcar que el procés de selecció de proveïdor rep informació del procés d'avaluació de proveïdors. La comunicació dels requisits al proveïdor que definitivament seleccionem ha de ser clara i precisa, dissenyant una metodologia que garanteixi una transmissió completa i eficaç dels mateixos, per tal d'eliminar possibles males interpretacions.
- L'empresa s'ha d'assegurar que els productes comprats i/o els serveis contractats compleixen amb els requisits esperats. Per fer possible això la norma especifica que s'ha de dur a terme les activitats d'inspecció que siguin apropiades.
- Són necessàries activitats d'avaluació continua amb els proveïdors.

La norma ISO 9001 té vuit principis bàsics de gestió de la qualitat:

- Orientació al client
- Lideratge
- Implicació
- Enfocament de procés
- Enfocament de sistema
- Millora continua
- Presa de decisions basades en fets reals
- Relacions de benefici mutu amb proveïdors

Les relacions de benefici mutu amb proveïdors són:

- Establir un contacte fluid, clar i sincer, per crear una relació de mútua confiança i col·laboració.
- Demanar al proveïdor que indiqui els aspectes que es poden millorar per ajudar a complir amb la màxima eficàcia els requisits del producte i/o servei subministrat.
- Fixar un sistema de medició de la competència dels proveïdors que permeti realitzar un seguiment particular de cadascun d'ells. Aquesta informació es podrà utilitzar per al procés de selecció, així com per detectar punts de millora dels proveïdors
- Fixar objectius als proveïdors, per evitar la ineficiència.

8.1.1 Sistema d'avaluació de proveïdors ISO 9001

Com ja hem comentat anteriorment l'empresa ha d'avaluar i seleccionar els proveïdors en funció de la seva capacitat per subministrar productes i/o serveis d'acord als requisits de l'empresa.

Per exemple, dins del mercat, aquells proveïdors que tinguin el producte i/o servei que l'empresa necessita, aquesta avalua i selecciona en primer lloc aquells que més s'ajustin als requisits de la empresa (qualitat, preu, etc). Aquells proveïdors que superin aquest primer filtre passen a formar part de la "borsa" de proveïdors. Aquesta "borsa" la formen els proveïdors als que comprem o contractem. Aquests proveïdors són avaluats permanentment per garantir que continuen complint amb els requisits establerts per l'empresa.

La norma ISO 9001 especifica crear algun sistema d'avaluació de proveïdors que permeti saber en tot moment en quina mesura compleixen els requisits fixats per l'empresa.

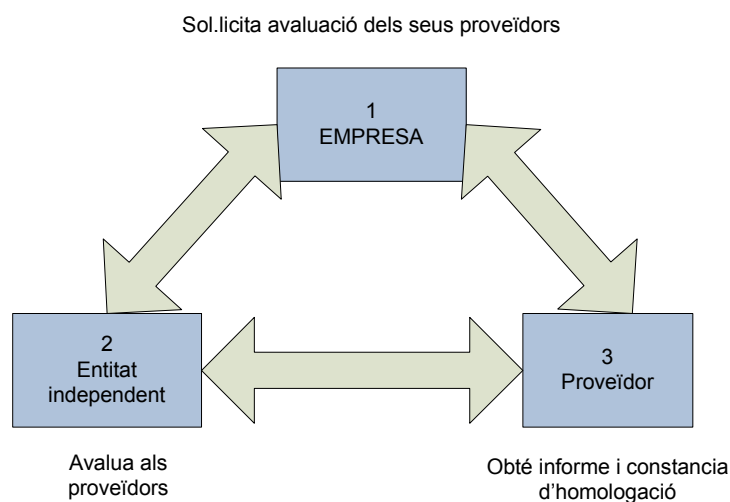
L'avaluació d'un proveïdor s'acostuma a fer en dos àmbits:

- Avaluació del termini d'entrega
- Avaluació de la qualitat

Una altra forma d'avaluar als proveïdors és mitjançant *l'homologació de proveïdors*: Consisteix en disposar d'un sistema d'avaluació i classificació mitjançant el qual evitem punts de vista diferents o criteris subjectius a l'hora d'avaluar a un proveïdor. Aquest sistema ens permetrà conèixer diferents aspectes de la gestió de l'empresa proveïdora i quantificar-los.

Objectius del procés d'homologació de proveïdors

- Minimitzar riscos en el procés de selecció de proveïdors i disminuir els costos dels productes i serveis contractats, coneixent amb més detall les fortaleses i aspectes que es poden optimitzar del proveïdor per millorar el servei rebut
- Disposar d'un mètode objectiu per avaluar als proveïdors i conèixer altres opcions
- Permetre establir de forma paral·lela un procés de qualitat
- Proporcionar directa o indirectament al proveïdor, informació del que s'espera d'ells
- Comptar amb proveïdors alternatius que permetin afrontar contingències



Imatge 8 Cicle d'homologació

8.2 Casos reals d'aplicació

A continuació detallem casos reals d'empreses que tenen implantats metodologies de gestió, supervisió i avaluació de proveïdors. S'han seleccionat empreses multinacionals, donat que podem accedir a informació referent a la gestió dels seus proveïdors que fan públiques en les seves pàgines web i que és d'accés públic.

Cas 1

Empresa: Repsol

Avaluació i aprovació del proveïdor.

L'avaluació del proveïdor es realitza per assegurar-se que és adequat per complir eficaçment els compromisos de les comandes. Aquesta avaluació serà realitzada per el departament de Qualitat.

L'aprovació del proveïdor s'efectua per tipus de servei contractat, reflectint-se en l'informe d'avaluació els tipus de servei objecte de la mateixa.

Proveïdors nous

El departament de qualitat de Repsol realitza el procés de avaluació del nou proveïdor en base a les característiques del material o serveis i la seva importància del servei prestat. Per dur a terme això segueixen els següents criteris:

- Informació comprovada o rebuda del proveïdor, quant a capacitat, organització i sistema de qualitat
- Acreditació de la possessió pel proveïdor d'aprovacions, homologacions o certificacions per part de clients o entitats reconeguda
- Experiència i resultats coneguts en el mercat: referències en empreses del sector, en altres usuaris, en clients, o informació d'instal·lacions, sobre la capacitat del proveïdor, fiabilitat o resultats dels subministraments

Proveïdors històrics

Repsol considera com a proveïdors històrics de subministraments els que han treballat prèviament amb Repsol a l'any anterior de l' incorporació de la empresa a ISO

Llista de proveïdors aprovats

Els proveïdors considerats aprovats, segons els criteris establerts per Repsol seran inclosos en la llista de proveïdors aprovats. Aquesta llista és aprovada i actualitzada pel departament de qualitat.

En cas de no tenir contacte comercial amb algun proveïdor en un període superior a 2 anys se li reavaluar mitjançant qualsevol dels mètodes d'avaluació de proveïdors nous, per assegurar seguir complint amb els requisits sol·licitats.

<u>LISTADO DE PROVEEDORES</u>		Empresa:		Aprobado por:	
<u>APROBADOS</u>		Base:		Fecha: ___/___/___	
Nº Proveedor	Nombre	Servicio suministrado	Fecha de Alta	Fecha de Baja	

Imatge 9 Format de llista de proveïdors aprovats de l'empresa Repsol

Avaluació continuada

Quan les incidències o no conformitats relatives a un proveïdor siguin molt rellevants per al servei als clients i / o repetitives (es prendrà com a referència un nombre superior a cinc), el departament de qualitat emetrà una acció correctiva dirigida a aquest proveïdor a fi de resoldre les incidències i no conformitats detectades. En cas de decidir l'eliminació d'un proveïdor de la llista de proveïdors aprovats, el departament de qualitat ho comunicarà internament a les àrees involucrades i se li donarà de baixa en aquesta llista.

<u>FICHA DEL PROVEEDOR</u>		Empresa:		Fecha: ___/___/___	
Base:					
PROVEEDOR:			Personas de Contacto:		
Dirección:			Servicios:		
Telf.:					
Fax:					
Resultado de la Evaluación:					
Aprobado <input type="checkbox"/>		Acciones Correctivas <input type="checkbox"/>		No aprobado <input type="checkbox"/>	
Síntesis de la Evaluación y Observaciones:					
Procedimiento de Evaluación Utilizado:			Referencias de documentos:		
Proveedor Histórico			<input type="checkbox"/>	_____	
Información recibida o comprobada			<input type="checkbox"/>	_____	
Certificaciones del Sistema de Calidad			<input type="checkbox"/>	_____	
Referencias o prestigio reconocido			<input type="checkbox"/>	_____	
Único proveedor			<input type="checkbox"/>	_____	
Suministro de prueba			<input type="checkbox"/>	_____	
Resumen anual de Incidencias:					
EVALUACION CONTINUADA:					
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	

Imatge 10 Fitxa oficial d'avaluació de proveïdor de l'empresa Repsol

Cas 2

Empresa: Sony

Política de compres

- Tenir almenys dos proveïdors per els productes estratègics.
- No comprar a cap proveïdor per un valor superior al 50 per 100 del seu volum anual del article en qüestió.
- Recolzar al proveïdor a millorar la seva qualitat
- Certificar als proveïdors per entregar productes sense fer inspeccions d'entrada

Avaluació de proveïdors

Es realitzen sense utilitzar una llista de revisió, i es basen principalment en:

- Dades històriques concernents a la qualitat del producte.
- Clients servits anteriorment
- Anàlisis d'assajos de prototips
- Situació financera del proveïdors

Aquestes avaluacions es realitzen per equips coordinadors per la oficina d'assegurament de la qualitat i per l'oficina de compres central del grup.

Auditories operacionals

Auditories anuals

Es realitzen sobre els cinquanta proveïdors principals per l'equip directiu i responsables més involucrats directament a l'àrea afectada.

Auditoria de processos

Les auditories de processos son molt freqüents (mensuals o bimensuals), i es realitzen directament per les persones responsables de les àrees afectades amb la participació del personal de control de qualitat.

Aquestes auditories es realitzen utilitzant llistes de revisió detallades prèviament, orientades a verificar que el proveïdor compleix els procediments operacionals adequats per gestionar i controlar els seus processos.

Les llistes de revisió per aquestes auditories es preparen, en primer lloc, per el proveïdor, que fa una autoavaluació. Sony verifica la precisió i fiabilitat d'aquestes avaluacions, reservant-se el dret a requalificar el resultat en cas de discrepància. Al final de l'auditoria, s'emet un informe que conté un resum de comentaris crítics i les accions correctives acordades.

Relacions operacionals proveïdors – client

- Contractes amb els proveïdors preferits, en concordança amb les previsions dels mercats

- Ordres anuals d'acord amb previsions
- Programes de millora integrada de la qualitat. Sony s'implica en l'educació dels proveïdors per millorar la qualitat del producte final.

Premis de qualitat

Sony té implantat un sistema de premis a la qualitat. Dos vegades per any, es recompensa als cinc millors proveïdors, basant-se en:

- Qualitat del producte (avaluació del proveïdor)
- Flexibilitat
- Millora del producte

Els premis es concedeixen basant-se en una combinació d'informació qualitativa i quantitativa remesa per les seves diverses plantes i referents a les diverses plantes del proveïdors.

Cas 3

Empresa: Johnson & Johnson

Missió de la corporació

- Subministrar el producte en el lloc correcta en el moment apropiat
- Garantir un nivell de servei del 100 per 100, amb 0 comandes retrasades
- Garantir la seguretat i neteja absoluta, i la protecció de l'entorn de treball
- Operar amb el nivell de productivitat més alt possible referent a materials, personal i mitjans de treball

Política de qualitat per proveïdors

- Johnson & Johnson és coneguda per ser un fabricant de productes d'alta qualitat.
- Està determinat a millorar encara més aquesta imatge
- Ha llançat un programa de millora de la qualitat de tots els seus processos, amb la finalitat de <<fer les coses correctes la primera vegada>>
- Una major implicació dels proveïdors
- Ha establert un sistema d'avaluació de proveïdors, per seleccionar i facilitar el creixement dels proveïdors que puguin ajudar a Johnson & Johnson en els seus programes de millora de la qualitat.
- El paper dels proveïdors es vital per facilitar a Johnson & Johnson complir el seu objectiu. La qualitat dels seus productes és un reflex de la qualitat donada pels seus proveïdors
- Aquest procés d'implicació requereix programes a mig i llarg termini, així com un fort compromís per totes les parts

Sistema d'avaluació de proveïdors

- Es basa en una avaluació general dels proveïdors, orientada a verificar la seva compatibilitat amb les necessitats de Johnson & Johnson i els seus mètodes operacionals.

- L'estabilitat financera i accionarial és molt important per aquestes avaluacions.

Qualitat de proveïdors (quatre principis)

- La qualitat significa conformitat amb les especificacions
- La qualitat té que produir-se a la primera, no inspeccionar: els costos d'inspecció tenen que suprimir.
- El rendiment té que ser 0 defectes (fer les coses bé a la primera)

Classificació de proveïdors. Medició

Hi ha un sistema de dues fases:

- Fase 1 de la qualificació de proveïdors: sistema de mèrits
- Fase 2 de la qualificació de proveïdors: sistema de millora (un sistema per millorar la qualificació)

Factors	Punts de desmèrit	
Entregues	Anticipades	5
	Endarrerides	15
Quantitat	En excés	5
	En menys	10
Documentació	Precisió	5
Embalatge	Presentació	5
	Seguretat	20
Rebuigs		20

Imatge 11 Classificació de proveïdors (fase 1)

Categoria	Mitja de punts mensuals
A	0-1
B	1-3
C	>3
Objectiu de la fase 1: Tenir a tots els proveïdors en la categoria <<A>>	

Imatge 12 Categories de mèrits

Factors		Punts de mèrits (% de millora)
Temps de resposta	- Terminis de mostra	-
	- Subministrament en termini	-
	- Resposta a trucades telefòniques	-
	- Resposta a trucades oficials	-
Innovació i millora	- Reducció de costos	-
	- Reducció de papers	-
	- Increment d'eficiència	-
Altres factors específics		

Imatge 13 Qualificació de proveïdors (fase 2)

Relacions amb els proveïdors de la categoria A

- Acords a llarg termini
- Prioritat en seleccionar nous subministraments

Costos de qualitat

- Aquests costos es deriven de productes no conformes amb les especificacions i de coses que no es fan correctament la primera vegada.
- Johnson & Johnson mesura els costos de qualitat registrant els costos dels següents conceptes:
 - Trucades telefòniques
 - Temps perdut per directius
 - Reprogramació
 - Aturades de planta
 - Articles retornats
 - Vendes perdudes
 - Comandes excepcionals
 - Rebuigs i treballs refets
 - Treballadors en temps mort
 - Altres factors específics.

9 Descripció de l'escenari

Com s'ha comentat anteriorment el món empresarial es troba constantment adaptant-se a noves necessitats i canvis a l'hora que evoluciona en funció del seu entorn i interessos. Partint d'aquest escenari tant complexa, ens trobem amb la necessitat de prestar especial atenció a la forma que dirigim i gestionem la nostra empresa per tal que sigui el millor possible. Cal doncs dirigir i controlar de forma sistemàtica i transparent per aconseguir aquesta fita.

Per aconseguir aquest èxit en la gestió de la nostra organització, ens resulta de gran ajuda disposar de procediments i mecanismes que ens facilitin i agilitzin les tasques de gestió i relacions entre totes les parts que conformen una empresa. En definitiva, cal implementar i mantenir un sistema de gestió que ajudi de forma significativa en la millora continua dins l'activitat de l'empresa, tenint en consideració les necessitats de totes les parts interessades de l'organització.

La gestió de la qualitat juga un paper molt important per facilitar la millora continua dins d'una empresa. S'han identificat vuit principis de gestió de la qualitat que poden ajudar a assolir aquestes fita tant ambiciosa. Aquests vuit principis de gestió de la qualitat constitueixen la base de les normes internacionals de qualsevol sistema de gestió de qualitat de la família de normes ISO 9000.

1. *Enfocament al client*: tota empresa depèn primordialment dels seus clients, cal que entenguin i coneguin quines necessitats actuals i futures tenen els seus clients, satisfer els requisits dels clients i esforçar-se en intentar superar les expectatives dels clients. La raó de ser de qualsevol empresa són els clients
Cal que l'empresa estigui enfocada plenament cap al client, això implica fugir d'estructures empresarials piramidals i establir estructures més planes amb l'objectiu d'aconseguir un major apropament de l'organització al client, facilitant d'aquesta manera la comunicació i la flexibilitat entre tots dos.
Per client no només ens referim als clients que reben els productes finals de l'empresa. En els diferents processos i subprocessos que es duen a terme dins de l'organització existeixen persones que depenen íntegrament del resultat del procés o subprocés anterior amb els seus propis requisits que tenen que estar identificats i que s'han de complir.
2. *Lideratge*: la direcció d'una empresa estableix l'estratègia empresarial de l'organització. Són els que tenen que crear i mantenir un ambient intern favorable perquè les persones puguin involucrar totalment a aconseguir els objectius establerts en el pla estratègic empresarial. El lideratge ha de ser creatiu i que motivi a les persones que hi participen per poder millorar el servei prestat o producte ofert en quan a qualitat i excel·lència. La societat d'avui en dia cada vegada és més exigent en quan a les seves necessitats i sap molt bé el que vol.
La direcció de l'empresa a de saber establir i divulgar la visió de tota l'organització, establint fites i objectius mesurables que permetin dur a terme a tota l'organització el seu rol per aconseguir aquests objectius.

La actitud i conducta de la direcció a tots els nivells es molt important donat que han d'actuar afavorint la participació activa de totes les persones que formen l'organització, si s'aconsegueix això, pot arribar a funcionar molt bé els procediments i metodologies de gestió de la qualitat.

Per aquest motiu és molt important que la direcció tingui present entre les seves funcions les següents:

- Establir polítiques i objectius de la qualitat.
- Garantir l'aplicació dels processos necessaris per poder complir amb els requeriments del client i aconseguir els objectius interns.
- Garantir l'establiment i l'aplicació d'un sistema de gestió de qualitat eficient.
- Garantir la disponibilitat dels recursos necessaris (tant humans, com materials)
- Comparar els resultats obtinguts amb els objectius establerts inicialment.
- Definir accions de millora.

3. Participació del personal: l'essència de tota empresa és el seu personal, independentment del càrrec que desenvolupin dins de l'organització. El compromís del personal d'una empresa, beneficia en un grau molt elevat l'excel·lència de l'empresa en quan a la seva activitat i objectius empresarials.

La qualitat d'una empresa es basa en l'eficiència del seu personal, gracies a la seva implicació i participació activa en satisfer els requeriments dels clients interns i externs de l'organització.

4. Enfocament basat en processos: les empreses d'avui en dia tenen definides les seves activitats i els seus recursos com a processos donat que permet aconseguir d'una forma més àgil els resultats desitjats a l'hora que facilita la gestió dels mateixos.

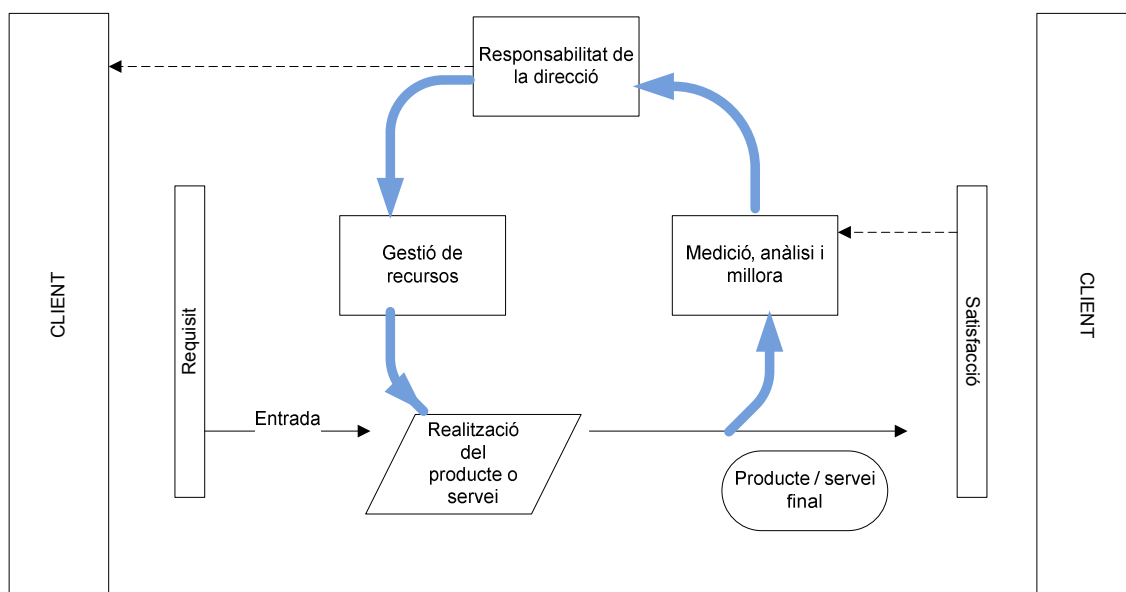
Un dels majors avenços que va tenir la ISO 9001 i les seves diferents versions respecte a la versió inicial és l'enfocament basat en processos.

L'enfocament basat en processos permet optimitzar les estructures internes/externes de l'organització ja que permet identificar les interaccions que participen en cada procés / activitat.

En la norma ISO 9001 apareix un model conceptual d'un sistema de gestió de la qualitat basat en processos. Però perquè aquest sigui efectiu cal identificar i gestionar de manera eficaç els diferents processos /activitats de l'empresa.

Per tant podem dir que un enfocament basat en processos consisteix en l'aplicació d'un sistema de processos dintre d'una organització, conjuntament amb la identificació i interacció d'aquests processos, així como la seva gestió.

L'avaluació de la satisfacció del client és un element que cal tenir molt present, per l'anàlisi i millora dels processos de l'organització, així com la percepció de si l'empresa ha complert amb els requisits del client.



Model conceptual de sistema de gestió de qualitat basat en processos
segons norma ISO 9001

Imatge 14 Model conceptual SGC segons norma ISO 9001

5. Enfocament de sistema per a la gestió: No n'hi ha prou amb tenir identificats, entesos i gestionats els processos d'una organització. Cal que tots treballin conjuntament de forma orquestrada per aconseguir un objectiu comú, es a dir, que els processos de l'organització treballin com un sistema perfectament sincronitzat. Això implica que cada propietari d'un procés prengui consciència que ell és només una peça dintre de la gran cadena de subministrament de l'organització, amb les seves responsabilitats envers la resta del col·lectiu, per tal de buscar que el producte final aconseguixi la satisfacció del client.
6. Millora continua: La millora continua dins d'una empresa té que ser un objectiu permanent dins d'aquesta.

Dins d'una empresa sempre existeixen processos en els quals es poden introduir millores utilitzant determinades fonts d'informació que moltes vegades no reconeixem. Alguns exemples són els següents:

- Retroalimentació del client sobre els nostres productes o serveis
- Analitzar les diferents amenaces i riscos a que esta exposada l'empresa i determinar on es poden fer millores per reduir aquests riscos.
- Retroalimentació del personal de l'empresa que pugui indicar on es poden fer millores per incrementar la qualitat i la motivació del propi personal.
- Introducció de millores en els productes i/o serveis discutint diferents aspectes amb els proveïdors.
- Informació que es pugui extreure de les auditories internes que posi de manifest les oportunitats i àrees susceptibles de millora.

Tota aquesta informació ajudarà a fer els processos més efectius, generant els resultats desitjats per la empresa, a l'hora que permet fer-los més eficients

minimitzant els recursos utilitzats, adaptant-los d'acord als canvis del mercat i/o a les necessitats de l'organització.

Un aspecte important que cal tenir en compte abans de iniciar el procés de millora, cal tenir perfectament identificada la situació de partida de l'àrea concreta en la qual es volen introduir les millores. De no fer-ho així no podrem veure si la millora introduïda resulti útil o no, donat que no podrem realitzar cap comparació amb la situació que teníem abans de introduir la millora.

Un altre punt interessant a comentar és la importància de dur a terme únicament aquelles millores que ajudin de veritat a l'organització. Si una millora no genera beneficis econòmics en darrer terme, el més probable és que no resulti recomanable fer-la.

7. Enfocament basat en fets per la presa de decisions: Les bones decisions són aquelles que es fan basant-se en els anàlisis de les dades i de l'informació.

Mai resulta fàcil prendre decisions encertada en l'àmbit de la producció o serveis, per això cal utilitzar informació objectiva, combinada amb experiència i intuïció. Per aconseguir això cal utilitzar tota l'informació útil que es tingui disponible, organitzant-la adequadament i utilitzar totes aquelles eines que tinguem a mà per tractar-la i que adaptar-la per utilitzar-la en la presa de decisions encertades.

8. Relacions mútuament beneficioses amb el proveïdor: Una relació beneficiosa d'empresa – proveïdor augmentar la capacitat de tots dos per crear valor afegit.

Com s'ha dit abans tota empresa tindria que considerar els seus proveïdors com una part important dins de la seva organització, al mateix nivell que els clients, donat que no podria subsistir sense l'ajuda d'ells. No podria adquirir les matèries primeres i d'altres productes i/o serveis sense algú que els proveeixi.

Es torna a insistir en l'importància de tenir bones relacions amb els proveïdors, ja que es tracta d'una relació de mutu interès, on tant l'empresa com el proveïdor treuen el seu benefici.

Una manera de millorar les relacions i que a tots dos els porti avantatges seria informar al proveïdor de les necessitats presents i futures dels nostres clients que facin que es puguin posar en marxa plans conjunts per futurs productes o serveis.

Un altre punt a considerar, seria augmentar el grau de comunicació entre l'empresa i el proveïdor de tal forma que es puguin ajudar a resoldre els problemes quan sorgeixin.

10 Comparativa estàndards de referència

Una vegada analitzats els principals estàndards existents al mercat i presentat l'escenari de partida, estem en condicions de realitzar una comparativa d'aquests estàndards i veure quins s'adapten millor a l'hora d'aconseguir implantar una metodologia de gestió de la qualitat i de proveïdors, independentment del sector i/o mida empresarial.

Un altre aspecte que pot resultar interessant és considerar l'implantació d'una metodologia que ens sigui vàlida internacionalment amb una acceptació legal en moltes nacions europees.

La matriu de comparació seria la següent:

	ISO 9001	CobIT	ITIL	e SCM
Àmbit d'aplicació	Empreses i proveïdors de qualsevol tipus de producte i/o servei	Organitzacions d'IT	Proveïdors de serveis d'IT	Proveïdors de serveis basats en IT
Especificacions i objectius	Requeriments per l'establiment d'un sistema de qualitat	Auditoria i control de sistemes d'informació. Alineament i govern d'IT.	Marc de treball per organitzar els processos de provisió de serveis d'IT	Desenvolupar i millorar les habilitats del proveïdors per complir amb les necessitats del client durant tot el cicle de vida.
Certificacions / Acreditacions	Certificacions per ens autoritzats	Informe d'auditor; no existeix certificació formal	És un model de referència i una descripció de processos al mateix temps. No existeix certificació ni s'avalua formalment.	Certificació de CMU

Imatge 15 Comparativa estàndards de referència

A partir de tot el que s'ha comentat en els apartats anteriors observem que l'estàndard ISO 9001 és el més adequat per implantar un sistema de gestió de la qualitat així com per gestionar, supervisar i avaluar els proveïdors de l'empresa amb independència del tipus de proveïdor i del sector, atès que estem parlant d'una norma genèrica i aplicable a totes les organitzacions, independentment del seu tipus i mida

En les següents pàgines es realitza un estudi detallat de la norma ISO 9001 i tot el que implica el seu procés d'implantació.

11 Metodologia, referència normativa

La norma ISO 9001 és genèrica i aplicable a totes les organitzacions, independentment del seu tipus i mida, incloent les petites i mitjanes empreses i a tots els productes. Especifica també d'una forma clara el que té que fer una empresa, però no com s'ha de fer, donant a l'organització una gran flexibilitat.

La norma ISO 9001 està formada per una introducció com capítol 0 y 8 capítols cadascun d'ells subdividits en subcapítols fins un tercer nivell. A continuació es mostren els dos primers nivells:

- 1 Objectiu i camp d'aplicació
 - 1.1 Generalitats
 - 1.2 Aplicació
- 2 Referències normatives
- 3 Termes i definicions
- 4 Sistema de gestió de la qualitat
 - 4.1 Requisits generals
 - 4.2 Requisits de documentació
- 5 Responsabilitats de la direcció
 - 5.1 Compromisos de la direcció
 - 5.2 Enfocament al client
 - 5.3 Política de qualitat
 - 5.4 Planificació
 - 5.5 Responsabilitat, autoritat i comunicació
 - 5.6 Revisió per la direcció
- 6 Gestió de recursos
 - 6.1 Provisió de recursos
 - 6.2 Recursos humans
 - 6.3 Infraestructura
 - 6.4 Ambient de treball
- 7 Realització del producte
 - 7.1 Planificació de la realització
 - 7.2 Processos relacionats amb el client
 - 7.3 Disseny i desenvolupament
 - 7.4 Compres
 - 7.5 Producció i Prestació del servei
 - 7.6 Control dels equips de seguiment i de mesura
- 8 Medició, anàlisi i millora
 - 8.1 Generalitats
 - 8.2 Seguiment i medicació
 - 8.3 Control del producte no conforme
 - 8.4 Anàlisi de dades
 - 8.5 Millora

A partir de l'epígraf 1 "Objectiu i camp d'aplicació", tot el que apareix a la norma té caràcter obligatori si es vol demostrar conformitat amb aquesta norma internacional. En el cas de ser auditat i de ometre o no seguir exactament els requisits indicats pot un òrgan certificador no emetre la certificació de que el sistema implantat no compleix la norma.

12 Objectiu i camp d'aplicació

En aquest apartat es defineix l'abast de la norma, això com on s'ha d'aplicar la mateixa.

L'objectiu principal de la norma és que, mitjançant la seva aplicació, l'empresa demostrï la seva habilitat per tal de proveir productes que compleixin els requisits dels clients d'acord a les reglamentacions existents, i contínuament buscar la satisfacció del client.

13 Requisits ISO 9001

13.1 Requisits generals

Com a requisit principal i indispensable per a la implantació d'ISO 9001 es requereix que l'organització estableixi, documenti, implementi i mantingui un sistema de gestió de la qualitat i millorar contínuament la seva eficàcia d'acord amb els requisits que s'estableixen a la norma internacional ISO 9001.

Concretament l'organització ha de:

- Determinar els processos necessaris per al sistema de gestió de la qualitat i la seva aplicació.
- Determinar la seqüència i interacció d'aquests processos.
- Determinar els criteris i els mecanismes necessaris per fer aquests processos siguin eficaços.
- Disposar del recursos i informació necessaris per recolzar la operativa i la supervisió d'aquests processos.
- Realitzar d'anàlisis, el seguiment i la medició de tots aquests processos.
- Implementar els mecanismes necessaris per assolir els resultats esperats així com la millora continua d'aquests processos.

Per tant l'empresa tindrà que gestionar tots aquests processos tenint en compte els requisits que estableix la norma internacional ISO 9001.

13.2 Requisits de la documentació

Un sistema de gestió de la qualitat ha d'incloure la següent documentació:

- Una política de la qualitat i dels objectius de la qualitat
- Un manual de qualitat
- Els procediments documentats i els registres requerits per la norma internacional ISO 9001, així com els documents, inclosos els registres que l'organització considera que són necessaris per assegurar els seus processos.

ISO 9001 dona flexibilitat a les empreses perquè decideixin quins processos documentar i fa èmfasis en la demostració que es compleixen els requisits de la norma en lloc de com els posa en pràctica l'empresa. Per aquest motiu ISO 9001 exigeix sis procediments que són d'obligatori compliment, aquests són:

- Control de documents. *Clàusula de la norma en la que apareix 4.2.3*
- Control de registres. *Clàusula de la norma en la que apareix 4.2.4*
- Auditoria interna. *Clàusula de la norma en la que apareix 8.2.2*
- Control del producte no conforme. *Clàusula de la norma en la que apareix 8.3*
- Acció correctiva. *Clàusula de la norma en la que apareix 8.5.2*
- Acció preventiva. *Clàusula de la norma en la que apareix 8.5.3*

Això no vol dir que aquests siguin els únics documents que tingui que tenir l'empresa, cal ampliar-los i afegir-ne més, atès que s'ha de demostrar que amb els documents que té l'empresa s'assegura els processos de la mateixa.

Manual de la qualitat

L'empresa ha d'establir i mantenir un manual de la qualitat, aquest ha d'incloure:

- L'abast del sistema de gestió de qualitat, incloent els detalls i les justificacions de qualsevol exclusió, els procediments documentats que s'han establert per al sistema de gestió de la qualitat
- Interacció entre els processos del sistema de gestió de qualitat

En quant al format d'aquest manual, la norma internacional ISO 9001 ho deixa a decisió de la pròpia empresa.

Control de documents

Cal establir un procediment documentat que defineixi els controls necessaris per controlar el documents requerits pel sistema de gestió de qualitat. Aquest controls són:

- Aprovar els documents en quant a la seva idoneïtat abans de la seva emissió.
- Revisar i actualitzar els documents quan sigui necessari i aprovar-los novament.
- Assegurar que s'identifiquen els canvis i l'estat de la versió vigent dels documents.
- Assegurar que els documents són llegibles i fàcilment identificables.
- Assegurar que els documents externs, que l'organització determina que són necessaris per al sistema de gestió de qualitat, són identificats i es controla la seva distribució.
- Prevenir d'utilització no intencionada de documents obsolets, i aplicar una identificació adequada en el cas que es mantinguin per un determinat motiu.

Al igual que en el manual de qualitat, no existeix cap restricció en quan al format del document però si que cal controlar-ho tal com estableix la norma.

Control dels registres

Cal establir uns registres per proporcionar evidència del compliment dels requisits de la norma així com per l'operativa efectiva del sistema de gestió de qualitat, per tant cal establir un control.

L'empresa ha de establir un procediment documentat, per definir els controls necessaris per l' identificació, emmagatzematge, protecció, recuperació, retenció y disposició dels registres.

Els registres han de ser llegibles, fàcilment identificables i recuperables.

La norma estableix un conjunt de registres obligatoris que són:

Requeriment de registre	Clàusula de la norma en la que apareix
Revisió per la direcció	5.6.1
Educació, entrenament habilitats i experiència	6.2.2
Evidència de que el processos realitzats i el producte i/o servei resultant compleix els requisits	7.1
Resultats de la revisió dels requisits relacionats amb el producte i/o servei i les accions derivades de la revisió	7.2.2
Entrades del disseny i desenvolupament	7.3.2
Resultats de les revisions del disseny i desenvolupament i accions requerides	7.3.4
Resultat de la verificació del disseny i desenvolupament i accions necessàries	7.3.5
Resultats de la validació del disseny i desenvolupament i accions necessàries	7.3.6
Resultat de les revisions de disseny i desenvolupament i els canvis realitzats i accions necessàries	7.3.7
Resultats de les avaluacions a proveïdors i les accions derivades de les avaluacions	7.4.1
El necessari per demostrar la validació dels	7.5.2

processos on el resultat no pot ser verificat per un seguiment o medicació posterior	
La identificació única del producte i/o servei	7.5.3
Propietat del client perduda, danyada o trobada no apta per la seva utilització	7.5.4
Patrons utilitzats per la calibratge o verificació d'equip de medicació on existeixin patrons de medicació internacionals o nacionals	7.6
Resultats de calibratge i verificació del dispositiu de seguiment i medicació	7.6
Resultats d'auditories internes	8.2.2
Evidència de la conformitat del producte i/o servei amb el criteri d'acceptació	8.2.4
Naturalesa de les no conformitats del producte i/o servei i accions preses	8.3
Resultat d'accions correctives	8.5.2
Resultat d'accions preventives	8.5.2

Imatge 16 Registres establerts a la Norma ISO 9001

Encara que la norma estableix aquests registres explícitament, qualsevol empresa pot optar per afegir d'altres que consideri necessaris per demostrar conformitat amb qualsevol requisit. Remarcant que **tot i que a la norma apareixen 21 registres obligatoris no necessàriament tenen que ser aquesta quantitat.**

Per exemple si una empresa no realitza activitats de disseny no serà necessari que tingui registre que tracti aquest tema.

13.3 Responsabilitat de la Direcció

La alta direcció s'ha de comprometre amb el desenvolupament i implementació del sistema de gestió de qualitat, així com amb la millora continua de la seva eficiència, i ho ha de fer proporcionant evidències d'aquest compromís:

- Comunicant a tota l'organització la importància de complir amb els requisits del client així com amb els legals i reglamentaris.
- Fixant la política de qualitat.
- Assegurant que s'estableixen els objectius de qualitat.
- Porta a terme les revisions necessàries.
- Assegurar la disponibilitat de recursos.

ISO 9001 exigeix que la alta direcció prengui part activa en el desenvolupament i millora continua del sistema de gestió de qualitat.

L'alta direcció ha d'assegurar-se de que els requisits dels clients es determinen i es compleixen amb l'objectiu d'augmentar la satisfacció del client. Per aconseguir això es poden utilitzar entre d'altres les següents eines:

- Opinions dels clients interns i externs
- Especificacions del client
- Anàlisis de riscos
- Estudis de fiabilitat del producte

La direcció ha d'assegurar que la política de qualitat de l'empresa és adequada:

- Al propòsit de l'organització.
- Inclou un compromís per complir amb els requisits i millorar contínuament la eficiència del sistema de gestió de qualitat.
- Proporcionar un marc de referència per establir i revisar els objectius de qualitat.
- La política de qualitat ha de ser comunicada, entesa i revisada dintre de l'organització.

Les polítiques de qualitat són úniques per cada empresa i la norma ISO 9001 dona llibertat absoluta en quant al format i únicament planteja obligatorietat en quant al requisit.

13.4 Planificació

Amb els objectius de la qualitat l'empresa estableix els mecanismes amb els que vol aconseguir el que s'ha definit dintre de la política de la qualitat de la companyia. Per això cal traçar fites que tenen que complir-se en determinat termini. Llavors es conclou que els objectius de la qualitat tenen que estar alineats amb la política de la qualitat.

ISO 9001 no estableix terminis per fer complir els objectius, normalment les empreses estableixen objectius anuals. Però si estableix que aquests objectius han de ser mesurables el que no implica que tinguin que ser necessàriament quantificables numèricament. Cal elaborar un pla d'acció per aconseguir el compliment tenint en compte els recursos necessaris.

La direcció de l'empresa ha d'assegurar que:

- La planificació del sistema de gestió de la qualitat es realitza amb la finalitat de complir amb els requisits que estableix la norma, així com amb els objectius de qualitat.
- Es manté la integritat del sistema de gestió de la qualitat quan es planifiquen i implementen canvis en aquest.

13.5 Responsabilitat, autoritat i comunicació

La direcció de l'empresa ha d'assegurar-se de que les responsabilitats i autoritats estan correctament definides i comunicades dintre de la pròpia organització. L'objectiu d'això és que cadascú sàpiga que fer en cada moment sense esperar que altres prenguin les decisions que en principi la persona en qüestió hauria de prendre, o pel contrari prengui decisions que no li corresponguin.

La norma dona la possibilitat de designar a un membre de la direcció amb un conjunt de responsabilitats i autoritats ben definides:

- Assegurar que s'estableixen, implementen i mantenen els processos necessaris per al sistema de gestió de la qualitat.
- Informa a la direcció general del treball realitzat pel sistema de gestió de la qualitat i de qualsevol necessitat de millora.
- Promoure la necessitat de complir amb els requisits del client en tots els nivells de l'organització.

També cal que la direcció s'asseguri que s'estableixen els mecanismes de comunicació necessaris dintre de l'organització per tal que les informacions flueixin de forma efectiva.

13.6 Revisió per la direcció

La direcció de l'empresa ha de revisar el sistema de gestió de la qualitat cada cert temps degudament planificat, per garantir de la seva idoneïtat i eficàcia. La revisió ha de considerar la avaluació de les oportunitats de millora i les necessitats d'efectuar canvis en el sistema de gestió de la qualitat, incloent la política de qualitat i els objectius de qualitat.

La informació necessària per realitzar aquestes revisions són:

- Els resultats d'auditories.
- Retroalimentació del client.
- Eficàcia dels processos i conformitat amb el producte i/o servei.
- Estat de les accions correctives i preventives.
- Accions de seguiment de revisions anterior per part de la direcció.
- Canvis que podrien afectar al sistema de gestió de la qualitat.
- Recomanacions de millora.

Els resultats de la revisió han d'incloure totes les decisions i accions relacionades amb:

- La millora de l'eficiència del sistema de gestió de la qualitat i els seus processos.
- La millora del producte o servei tenint en consideració els requisits del client i les necessitats de recursos.

13.7 Gestió de recursos

L'empresa ha de determinar i proporcionar el recursos necessaris per:

- Implementar i mantenir el sistema de gestió de la qualitat i millora contínuament la seva eficiència.
- Augmentar la satisfacció del client complint els seus requisits.

La norma dona especial importància als recursos humans i especifica que el personal d'una organització que realitzi treballs que afectin a la qualitat del producte i/o servei ha de tenir la competència adequada per realitzar-ho de forma adequada.

L'organització ha de:

- Determinar la competència necessària per al personal que realitza treballs que afecten directa o indirectament a la qualitat del producte.
- Proporcionar formació per satisfer aquestes necessitats.
- Avaluar la eficàcia de les accions preses.
- Assegurar de que el personal és conscient de la importància de les seves activitats i de com aquestes contribueixen a aconseguir els objectius de la qualitat.

- Mantenir un registre del personal referent a l'educació, formació, habilitats i experiència.

Cal també determinar, proporcionar i mantenir l' infraestructura necessària per aconseguir complir amb els requisits del producte i/o servei.

L' infraestructura inclou:

- Edificis, espais de treball, serveis associats
- Equips per als processos (tant hardware com software)
- Serveis de suport (sistemes d'informació, transport, comunicació)

La norma posa també de manifest l' importància de gestionar de forma correcta l'ambient de treball, per tal d'ajudar a la organització a aconseguir els requisits del producte i/o servei.

13.8 Realització del producte i/o servei

L'empresa ha de planificar i desenvolupar els processos que calen per la realització del producte i/o servei. La planificació de la realització del producte i/o servei ha de ser coherent amb els requisits de la resta de processos que interaccionen o estan relacionats amb els processos de la realització del producte.

Durant la planificació del procés de realització del producte i/o servei cal determina el següent:

- Els objectius de la qualitat i els requisits per al producte i/o servei
- La necessitat d'establir processos, documents i proporcionar recursos específics per al producte i/o servei.
- Determinar les activitats necessàries per la verificació, validació, seguiment, medició, inspecció i probes específiques per al producte així com els criteris d'acceptació.
- Els registres necessaris per proporcionar evidència de que els processos de realització del producte i/o servei resultant compleixen amb els requisits establerts.

En el procés de realització d'un producte i/o servei cal determinar també:

Determinar els requisits relacionats amb el client

- Els requisits exigits per el client.
- Els requisits no establerts per el client però necessaris per l' utilització del producte i/o prestació del servei.
- Els requisits legals i reglamentaris relacionats amb el producte i/o servei.
- Qualsevol requisit addicional que l'empresa consideri necessari.

Revisió dels requisits relacionats amb el producte

Cal revisar els requisits relacionats amb el producte. Aquesta revisió cal fer-la abans de que l'empresa tingui el compromís de proporcionar un producte i/o servei al client i ha d'assegurar:

- Que estan definits els requisits del producte.
- Que no existeixen diferències entre els requisits del contracte o comanda i els expressats prèviament
- L'empresa té la capacitat per complir amb els requisits definits i acordats.

Cal mantenir registres dels resultats d'aquestes revisions i de les accions realitzades en relació a aquestes revisions.

Quan el client no proporcioni una declaració documentada de requisits, l'empresa ha de confirmar els requisits del client abans de l'acceptació del contracte.

Quan es modifiquen els requisits del producte i/o servei, l'empresa ha de assegurar-se que tota la documentació relacionada és modificada al igual que el personal involucrat sigui conscient dels nous requisits.

Comunicació amb el client

L'empresa ha d'implantar mecanismes eficients que faciliti la comunicació amb els clients en aspectes relacionats amb:

- L'informació sobre el producte i/o servei
- Consultes, contractes o atenció de comandes incloent les modificacions
- La retroalimentació del client, incloent les seves queixes

La comunicació amb el client és una bona eina per donar a conèixer els detalls dels nostres productes i/o serveis i sàpiguen que poden esperar dels mateixos.

Disseny i desenvolupament

Aquest aspecte pot ser exclòs dins del nostre sistema de gestió de qualitat en el cas que la nostra empresa no es dediqui explícitament al disseny i desenvolupament de productes. En aquest cas l'empresa ha de declarar-ho en el seu manual de la qualitat com una exclusió.

Si l'empresa fa disseny i desenvolupament ha de planificar i controlar el disseny i desenvolupament del producte i/o servei. Durant aquest procés ha de determinar els següents aspectes:

- Les etapes del disseny i desenvolupament
- La revisió, verificació i validació apropiades per cada etapa del disseny i desenvolupament
- Les responsabilitats i autoritats per el disseny i desenvolupament per assegurar una comunicació eficaç i una correcta assignació de responsabilitats.

Els resultats de la planificació han de ser actualitzats a mesura que progressa el disseny i desenvolupament.

El disseny i desenvolupament gairebé mai el realitza una única area de l'empresa, sinó que hi ha moltes àrees involucrades que participen en el disseny d'un producte i/o servei. Per aquest motiu que el procés de disseny ha de ser planificat d'una forma molt curosa amb l'objectiu d'obtenir el producte i/o servei desitjat. Òbviament la comunicació entre les diferents àrees que intervenen en el procés de disseny i desenvolupament d'un producte i/o servei és molt important així com l'assignació de forma clara de responsabilitats.

Compres

Els aspectes relacionat amb les compres son també molt importants en el procés de realització d'un producte i/o servei.

L'empresa ha d'assegurar que els productes adquirits compleixen els requisits de compra establerts per la pròpia empresa. El tipus i l'abast del control aplicat al proveïdor i al producte adquirit dependrà del impacte del producte adquirit en el procés de realització del producte o sobre el producte final.

L'organització ha d'avaluar i seleccionar als proveïdors en funció de la seva capacitat per subministrar productes d'acord amb els requisits de l'empresa. S'han d'establir els criteris per la selecció, l'avaluació i la re-avaluació. Han de mantenir-se els registres dels resultats d'aquestes avaluacions i de qualsevol acció necessària derivada d'aquestes.

ISO 9001 no eximeix a les organitzacions de la necessitat de controlar els productes i els proveïdors però deixa al seu criteri l'abast d'aquest control, el qual estarà lligat amb l'impacta que aquests tenen en la realització del producte i/o servei final.

Moltes empreses fan una llista de proveïdors aprovats i entre ells seleccionen els que millors resultats donin, també cada cert temps tornen a avaluar-los per veure si mantenen les seves característiques.

Els criteris de selecció dels proveïdors i dels productes han d'estar clarament definits.

Producció i prestació del servei

La norma estableix que les empreses han de planificar i portar a terme la producció i la prestació del servei sota condicions controlades. Les condicions controlades han d'incloure, quan sigui aplicable:

- La disponibilitat d'informació que descrigui les característiques del producte
- La disponibilitat d'instruccions de treball, quan sigui necessari
- L' utilització del equipament apropiat
- La disponibilitat i utilització de dispositius de seguiment i medicació
- L' implementació del seguiment i de la medicació
- L' implementació de activitats d'entrega i posteriors a l'entrega

En cap empresa el procés productiu es realitza de forma desordenada. Són necessaris mètodes de treball, informació, equips, dispositius per mesurar i monitoritzar el que es fa i es deixa de fer, etc.

13.9 Millora continua

La norma estableix que l'empresa ha de planificar i implementar els processos de seguiment, medició, anàlisis i millora necessaris per:

- Demostrar la conformitat del producte i/o servei
- Assegurar la conformitat del sistema de gestió de qualitat
- Millorar contínuament l'eficàcia del sistema de gestió de la qualitat

Seguiment i medició

Satisfacció del client

L'empresa ha de realitzar el seguiment de l'informació relativa a la percepció del client relacionat amb el compliment dels seus requisits per part de l'empresa. Cal determinar els mecanismes per obtenir i utilitzar aquesta informació.

Les formes més usuals per obtenir informació de la satisfacció dels clients són les següents:

- Queixes
- Reclamacions de garantia
- Contractes cancel·lats
- Informes d'inspecció de clients
- Informes de venedors
- Enquestes de satisfacció del client
- Informes del personal de la pròpia empresa i d'altres

Auditoria Interna

L'empresa ha de dur a terme en intervals planificats auditories internes per determinar si el sistema de gestió de la qualitat:

- Compleix els requisits de la norma internacional ISO 9001 i amb els propis requisits del sistema de gestió de la qualitat establerts per la pròpia empresa
- S'ha implantat i es manté de manera eficaç

Cal planificar un programa d'auditories prenen en consideració l'estat i la importància dels processos i de les àrees a auditar, així com els resultats d'auditories prèvies. S'han de definir els criteris d'auditoria, l'abast de la mateixa, la seva freqüència i metodologia. La selecció dels auditors i la realització de les auditories han d'assegurar l'objectivitat i imparcialitat del procés d'auditoria.

La norma exigeix mantenir un registre de les auditories i dels resultats.

La direcció responsable de l'àrea auditada ha de assegurar que es prenen les accions necessàries per eliminar les no conformitats detectades i les causes. Les activitats de

seguiment han d'incloure la verificació de les accions preses i l'informe dels resultats de la verificació.

Control del producte i/o servei no conforme

L'empresa ha d'assegurar que el producte que no sigui conforme amb els requisits del producte i/o servei, s'identifica i controla per prevenir la seva utilització o entrega. Cal establir un procediment documentat per definir els controls i les responsabilitats i autoritats relacionades per tractar el producte i/o servei no conforme.

Quan sigui aplicable, l'empresa ha de tractar els productes no conformes mitjanant alguna de les següents maneres:

- Prenen accions per eliminar la no conformitat detectada
- Autoritzant la seva utilització, alliberació o acceptació, sota la responsabilitat d'una autoritat competent, i quan sigui aplicable, per el client.
- Prenen accions per impedir la seva utilització o aplicació prevista
- Prenen accions apropiades correctores quan es detecta un producte no conforme després de la seva entrega o quan ja ha començat la seva utilització.

Quan corregim un producte i/o servei no conforme, s'ha de sotmetre a una nova verificació per demostrar la seva conformitat amb els requisits.

Una vegada més cal mantenir un registre de la naturalesa de les no conformitats i de qualsevol acció presa posteriorment.

Anàlisi de dades

L'empresa ha de determinar, recopilar i analitzar les dades apropiades per demostrar l'adequació i la eficàcia del sistema de gestió de la qualitat i per avaluar on pot realitzar accions de millora continua de la eficàcia del sistema de gestió de la qualitat.

L'anàlisi de dades ha de proporcionar informació sobre:

- La satisfacció del client
- La conformitat amb els requisits del producte
- Les característiques i les tendències dels processos i dels productes, incloent les oportunitats per portar a terme accions preventives
- Els proveïdors

Millora

La norma estableix que l'empresa ha de millorar contínuament l'eficàcia del sistema de gestió de la qualitat mitjançant l' utilització de la política de la qualitat, els objectius de la qualitat, els resultats de les auditories, l'anàlisi de dades, les accions preventives i correctives i la revisió per la direcció.

Accions correctives

L'empresa ha d'aplicar accions per eliminar la causa de la no conformitat amb l'objectiu de prevenir que tornin a produir-se. Les accions correctives han de ser apropiades per solucionar les no conformitats trobades.

Cal establir un procediment documentat per definir els requisits per:

- Revisar les no conformitats
- Determinar les causes de les no conformitats
- Avaluat la necessitat d'adoptar accions per assegurar que les no conformitats no es tornen a produir
- Determinar i implementar les accions necessàries
- Registrar els resultats de les accions preses
- Revisar les accions correctives preses

Accions preventives

L'empresa ha de establir accions per eliminar les causes de no conformitats potencials per tal de prevenir la seva aparició.

Cal establir un procediment documentat per definir els requisits per:

- Determinar les no conformitats potencials i les seves causes
- Avaluat la necessitat d'actuar per prevenir que es produeixin no conformitats
- Determinar i implementar accions necessàries
- Registrar els resultats de les accions preses
- Revisar les accions preventives preses.

14 Implantació d'un Sistema de Gestió de la qualitat ISO 9001

Abans d'enfrontar-se a un projecte d'aquesta envergadura cal qüestionar la possibilitat o no d'implantar el sistema de gestió de la qualitat. No cal només tenir molt bona voluntat a l'hora d'implantar un sistema de gestió de la qualitat, cal disposar dels recursos tecnològics, materials, infraestructures, financeres i d'altres, que permetin que tot el sistema funcioni tal com estableix la norma. Com a punt de partida cal enfocar els esforços en preparar el terreny de forma que la norma sigui aplicable.

D'altra banda, no sempre cal invertir en infraestructura addicional, tot i així pot ser que calgui reorganitzar alguns processos, definir més clarament funcions i responsabilitats, realitzar un millor anàlisi dels resultats de les mesures i prendre les accions apropiades per prevenir la reaparició de problemes similars relacionats amb la qualitat.

Un altre aspecte que cal tenir en consideració és la necessitat d'implantar el sistema. La necessitat d'implantar un sistema de gestió de la qualitat pot estar influenciada pels següents factors:

- Millorar la qualitat dels productes o dels serveis
- Exigència d'un client important
- Millorar l'eficàcia general de l'empresa
- No estar en desavantatge amb la competència
- Buscar avantatges comercials
- Buscar una millora en el control de la gestió de l'empresa
- Obligatorietat d'un organisme superior

Independentment de la necessitat que comporti implantar un sistema de gestió de la qualitat dins de l'empresa, cal que l'alta direcció tingui un gran compromís amb el sistema que podria reflectir amb una participació activa, disposició per al canvi, assignació de recursos, seguiment del procés d'implantació i d'altres aspectes.

14.1 Fases d'implantació d'un sistema de gestió de la qualitat

Les fases que s'han de seguir per implantar un sistema de gestió de qualitat, són:

- Preparació de l'organització
- Planificació del sistema
- Comunicació i informació
- Disseny del SGC (sistema de gestió de la qualitat)
- Elaboració de la documentació
- Implantació del SGC
- Manteniment

Preparació de l'organització

Cal realitzar un diagnòstic per saber en detall en quin punt ens trobem respecta a la qualitat, conèixer quins són els nostres punts forts i les nostres debilitats, per poder realitzar una bona planificació.

Aquest diagnòstic el podem realitzar tenint en consideració els aspectes de la norma i realitzant una valoració objectiva dels punts que es compleixen, quins s'incomplixen totalment i quins de forma parcial. Això ajudarà a l'empresa a prioritzar correctament tot el treball relacionat amb l' implantació del sistema de gestió de la qualitat.

Un altre aspecte important és designar un representant de la direcció i un equip de treball que seran els encarregats d'aglutinar tots els treballs relacionats amb l' implantació del sistema. Tot i l'existència d'aquest grup de treball cal que tots els membres de l'organització relacionats amb la qualitat del producte i/o servei tenen que treballar de forma conjunta per tal de dur a terme tota aquesta tasca. Cal l' implicació de tota l'organització.

La nova forma de treballar que planteja la norma ISO 9001 moltes vegades pot ser que no sigui benvinguda per determinats components de l'organització per diversos motius:

- Falta de coneixement de que el sistema pot beneficiar tant individualment com a nivell empresarial.
- Suposicions de problemes que es poden presentar en implantar el sistema.
- Reticència a abandonar la forma habitual de treball.
- Desconfiança davant del canvi

Per tal de mitigar l'influència negativa de la reticència al canvi dins de l'empresa que vol implantar un sistema de gestió de la qualitat, cal planificar el procés d'implantació de forma meticulosa, de forma que el canvi es produeixi de forma gradual i amb un convenciment de tots els participants de l'organització i evitant imposicions.

En tot aquest procés l'alta direcció cal que mostri el seu compromís permanent, mitjançant accions i treball diari, no només amb paraules, emprenent accions de forma conjunta que condueixin a aconseguir els objectius i resultats esperats.

Planificació del sistema

Una bona planificació no només té en consideració les tasques que cal realitzar sinó també cal assignar responsabilitats, estimar els recursos necessaris i fixar els terminis d'execució de cada etapa.

Una bona pràctica a l'hora de planificar és fer una matriu de documentació on es planifiqui qui i quan farà quin document del sistema donat que facilita el control a l'hora de fer els documents del sistema.

Comunicació i informació

Des del primer moment que l'empresa decideix que vol implantar un sistema de gestió de la qualitat, cal comunicar molt bé a tots els membres de l'organització els beneficis

que rebran de l' implantació del sistema de gestió de la qualitat. Aquesta informació ha de ser clara, concisa i fàcil d'entendre per part de tots els treballadors de l'organització. Si fem això suavitzarem la reticència al canvi que pugui existir.

Els membre de l'organització han de conèixer aquells aspectes de la norma ISO 9001 que directament els afecta.

Disseny del Sistema de gestió de la qualitat

Arribats a aquest punt moltes empreses opten per contractar un equip assessor extern per el disseny i implementació del sistema. Això és un aspecte que cal valorar en funció dels recursos que tingui l'empresa i del grau de coneixements i experiència que tingui la direcció en aquests tipus de sistemes.

A l'hora de dissenyar el sistema cal:

- Determinar expectatives dels clients
- Declaració de la política de qualitat i definició dels objectius de qualitat.
- Definir i/o plasmar en un organigrama l'estructura organitzativa
- Identificació dels processos necessaris, les seves interrelacions i responsabilitats
- Establir l'estructura documental del sistema de gestió de la qualitat. Cal definir:
 - La responsabilitat de la seva confecció
 - El tipus de document a crear
 - Les regles d'elaboració i aprovació
 - La codificació / identificació que s'utilitzarà
 - Les regles per fer les revisions, modificacions, actualitzacions, substitucions, derogacions i destrucció d'exemplars obsolets
 - Els nivells d'accés
 - Les regles per la protecció dels drets de la propietat intel·lectual
 - Les regles de distribució
 - La conservació i arxiu dels documents vigents i el manteniment de l'arxiu històrics si fos necessari
 - Com es durà a terme l' informació periòdica als usuaris dels documents
 - Les regles per l' utilització, conservació i protecció dels documents provinents del exterior
 - El control de la documentació
- Recopilació de tota la documentació disponible incloent la legal i reglamentaria aplicable
- Establir mètodes per mesurar l'eficàcia dels processos

Elaboració de la documentació

Una vegada aprovat el disseny per part de tots els membres implicats i en últim lloc per part de l'alta direcció, cal elaborar la documentació del sistema.

En cap cas la documentació del sistema té que ser realitzada per agents externs a l'organització donat que moltes vegades la documentació pot ser inapropiada ja que els consultors externs no tenen, en la majoria dels casos, un domini total de les activitats que es realitzen dintre de l'organització.

És normal que una o varies persones de l'organització es dediquin al manteniment i el control de la documentació del sistema. La documentació pateix durant la seva vida útil diverses modificacions i es fa necessari que algú es faci responsable de:

- Controlar, distribuir i arxivar la documentació del Sistema de Gestió de la Qualitat
- Mantenir els registres associats amb la documentació del sistema de gestió de la qualitat
- Supervisar, executar i controlar l'elaboració, revisió i implementació de la documentació del sistema de gestió de la qualitat
- Mantenir en bon estat la documentació del sistema de gestió de la qualitat
- Respondre per la destrucció de les còpies dels documents derogats del sistema i conservar l'original dels mateixos si així s'ha decidit
- Mantenir un control de la distribució de les còpies del manual de la qualitat
- Dissenyar i executar el sistema d'informació als usuaris de la documentació del sistema de gestió de la qualitat

La quantitat de persones involucrades en aquesta activitat variarà en funció de la quantitat de documentació i del grau de complexitat de la mateixa i de l'organització.

La documentació que s'acostuma a realitzar i a controlar en les empreses són les següents:

- Manuals de qualitat
- Procediments operatius
- Instruccions de treball
- Registres
- Plans de qualitat
- Etiquetes
- Programes
- Protocols
- Comandes
- Contractes
- Dibuixos i plànols
- Especificacions
- Instruccions d'inspeccions
- Procediments d'assajos
- Informes de validació
- Informes d'auditoria
- Fulles d'operació

Manual de qualitat

El manual de la qualitat és un document que especifica el sistema de gestió de la qualitat d'una empresa, el qual ha de ser aprovat per l'alta direcció de l'empresa.

Els objectius del manual de qualitat són: presentar i posar en pràctica el sistema de gestió de la qualitat de l'empresa, els seus requisits i la documentació necessària; garantir la documentació necessària per l'auditoria del sistema de gestió de la qualitat, garantir la continuïtat del sistema de gestió de la qualitat i els seus requisits, formar al personal en els requisits del sistema de gestió de la qualitat i en els mètodes necessaris per aconseguir la conformitat; presentar les finalitats del sistema de gestió de la qualitat, com per exemple la demostració de la conformitat amb la norma ISO 9001.

Al manual de qualitat s'ha de descriure com l'empresa posarà en execució els requisits de la norma i per tant ha d'estar també en consonància amb el que es fa a l'organització.

El contingut i la forma del manual pot ser molt variat i vindrà donat per les necessitats de l'organització. Tot i això la norma ISO 9001 estableix que dintre del cos del manual ha d'incloure l'abast del sistema de gestió de la qualitat i la justificació de qualsevol exclusió permesa, els procediments documentats o referències als mateixos i una descripció de la seqüència e interacció dels processos inclosos en el sistema de gestió de la qualitat.

Un exemple del contingut del manual de la qualitat podria ser:

- Títol
- Resum del manual
- Taula de continguts
- Breu descripció de l'organització
- Abast
- Termes i definicions
- Sistema de gestió de la qualitat
- Responsabilitat de la direcció
- Gestió del recursos
 - Provisió de recursos
 - Recursos humans
 - Infraestructura
 - Ambient de treball
- Realització del producte
 - Planificació
 - Processos relacionats amb el client
 - Disseny i desenvolupament
 - Compres
 - Producció i prestació del servei
 - Control dels dispositius de seguiment i medicació
- Medicació, anàlisi i millora
 - Generalitats
 - Seguiment de la medicació
 - Control del producte no conforme
 - Anàlisi de les dades
 - Millora

Cal tenir present que el manual de qualitat no ha de ser un document literari sinó tècnic, de treball diari i mentre més clar sigui més senzill serà d'entendre.

Procediments

Com s'ha comentat en anterioritat existeixen 6 procediments obligatoris, d'altra banda cal desenvolupar un grup de passos i procediments:

- Identificació de la necessitat del procediment
- Autorització de l'elaboració del procediment
- Definició de l'abast
- Recol·lecció i documentació de l'informació actual
- Elaboració de diagrames de flux
- Preparació d'un esborrany del procediment
- Sol·licitud de comentaris sobre el esborrany del procediment i incorporació de canvis
- Aprovació
- Aplicació experimental del procediment i retirada de l'anterior
- Revisió del procediment
- Formalització del procediment

El diagrama de flux es una eina molt útil per entendre i discutir la manera de realitzar un procés. Posteriorment el podem convertir en text per explicar en detall el procediment.

L'estructura del detall del procediment podria ser la següent:

- Títol
- Objectiu
- Abast
- Responsabilitats
- Requisits del personal
- Cos del procediment
- Mètodes (si són necessaris)
- Condicions (si són necessaris)
- Registres i informació
- Definicions (si són necessaris)
- Referències (si són necessaris)

En el cos del procediment és descriurà pas a pas totes les operacions que formen el procediment, deixant molt clar les següents qüestions:

- Qui el fa?
- Com es fa?
- On?
- Quan?
- Per què?
- Amb quins recursos?

La fitxa de procés és una altra manera de descriure el procés. Podria tenir la següent estructura:

- Denominació
- Objectiu
- Responsabilitats
- Descripció utilitzant diagrames de flux del procés amb les entrades i sortides
- Característiques a mesura i valors d'aquestes característiques
- Indicadors per mesurar l'eficàcia del procés
- Com i quan es verifiquen les característiques i els indicadors
- Registres a utilitzar
- A qui s'envia l'informació

Instrucció de treball

L'instrucció de treball és una guia de com es realitza una activitat. Generalment s'acompanya d'un diagrama de flux perquè siguin més clares les operacions que s'han de realitzar. Poden anar acompanyades de esquemes, taules o de qualsevol altre element que ajudi a il·lustrar l'activitat.

Implantació del sistema de gestió de la qualitat

En aquest punt posem a prova tota la documentació generada fins el moment. Això es fa per mitjà d'auditories internes que cobreixin totes les activitats del sistema de gestió de la qualitat, el seguiment dels processos, al producte i a la satisfacció del client.

Una vegada que l'alta direcció disposa d'aquesta informació, pot revisar l'eficàcia del sistema i subministrar els recursos necessaris per les accions correctives i possibles millores abans de sol·licitar una possible certificació.

Una de les causes per les quals un sistema de gestió de la qualitat pot arribar a degradar-se, es per la relaxació dels compromisos. La disciplina i el compromís cal que estiguin present contínuament i per aquest motiu cal:

- Auditories internes periòdiques
- Revisions per la direcció
- Seguiment de les no conformitats prenent les accions correctives i preventives adequades
- Seguiment del procés de millora continua

Una vegada el sistema està funcionant i que tenim evidències que ho fa de forma eficient podem decidir presentar el sistema a un procés de certificació.

14.2 Etapes del procés de certificació de sistemes

Un procés de certificació és un procediment mitjançant el qual un agent extern autoritzat garanteix per escrit que un producte, procés o servei està d'acord amb els requisits especificats per la norma.

La majoria dels òrgans de certificació estableixen les següents etapes per el procés de certificació:

- Sol·licitud
- Preparació per l'avaluació
- Avaluació
- Informe d'avaluació
- Decisió sobre la certificació
- Supervisió i reavaluació

Sol·licitud

La sol·licitud es realitzarà mitjançant un model oficial de sol·licitud, en el qual s'identifica adequadament el sol·licitant, l'entitat a auditar, així com el compromís de complir amb els requisits del procés, també s'especificarà clarament les àrees a certificar.

L'òrgan certificador facilita al sol·licitant la documentació necessària per efectuar la sol·licitud i l'informa de les característiques, requisits i condicions de la certificació.

El sol·licitant facilita a l'òrgan certificador l'informació que complementa la sol·licitud:

- Identificació, abast de les operacions i descripció dels recursos de l'organització per la qual sol·licita la certificació.
- Manual de la qualitat i la llista oficial dels documents integrants del sistema de qualitat, així com els documents de l'entitat sol·licitats per l'òrgan certificador.

Preparació per l'avaluació

L'òrgan certificador realitza una revisió de tota la sol·licitud per garantir que els requisits de la certificació han sigut entesos per el sol·licitant i no existeixen interpretacions errònies, així com per verificar que no existeixen obstacles per l'execució de tot el procés de certificació.

La revisió documental la realitza un equip auditor, designat oficialment per l'òrgan certificador, i al qual se li facilita l'informació del sol·licitant.

Després de l'anàlisi i revisió documental efectuada per l'equip auditor, aquest recomana a l'òrgan certificador continuar amb el procés i passar a l'etapa d'avaluació o, en cas contrari, posposar l'auditoria fins que s'assoleixin els requisits establerts.

L'equip auditor presenta el pla de l'auditoria amb les activitats a realitzar i les dates d'execució.

Avaluació

L'equip auditor avaluar el sistema de gestió de la qualitat del sol·licitant per determinar la seva conformitat amb els requisits de la norma.

L'avaluació es realitza tenint en consideració el que s'estableix en els procediments d'auditoria de l'òrgan certificador. Els auditors consideraren la necessitat de realitzar auditories de seguiment per la verificació del tancament de no conformitats que requereixin d'un temps per la implantació d'accions correctives.

Informe de l'avaluació

En una reunió on es presenten les conclusions, l'equip auditor informa dels resultats de les auditories i especialment de les no conformitats detectades. En aquesta reunió, el sol·licitant pot aclarir dubtes de l'avaluació, així com informar de les mesures correctives preses o pendents d'aplicar, per l'eliminació de les no conformitats.

L'informe elaborat per l'equip auditor, conté les dades d'identificació generals i les declaracions precises de les conformitats del sistema de gestió de la qualitat i les no conformitats localitzades.

L'equip auditor entrega aquest informe al sol·licitant i a l'òrgan certificador.

Decisió sobre la certificació

La decisió final de l'atorgament o no de la certificació la té l'òrgan certificador i se li atorga al sol·licitant la condició de titular del certificat i es procedeix amb l'inscripció en el registre de sistemes de qualitat certificats.

La vigència del certificat depèn de cada òrgan certificador però generalment té una durada de tres anys, si es continuant complint amb els requisits establerts.

Supervisió i reavaluació

L'òrgan certificador realitza supervisions periòdiques mitjançant auditories amb una freqüència como a mínim una al any, per assegurar la continuïtat de la conformitat amb els requisits establerts per la norma, i per supervisar el compliment de les accions correctives aplicades a no conformitats detectades amb auditories anteriors.

De cada auditoria de supervisió es realitza un informe per l'equip auditor que sera comentat amb el titular del certificat. En aquest informe figuren aspectes relacionats amb el desenvolupament i manteniment del sistema de qualitat.

Quan en aquestes auditories es detectin no conformitats amb els requisits establerts, en funció de la gravetat dels fets, es donarà un termini per solucionar les no conformitats i realitzar una auditoria de seguiment.

Utilització del certificat i del logotip

L'empresa té dret a utilitzar el certificat i/o logotip amb finalitats publicitàries o promocionals. El logotip no podrà ser associats a productes o envasos, per tal d'evitar falses interpretacions com per exemple considera que aquests productes o envasos puguin ser considerats també certificats.

Principals causes per les quals les empreses no aconsegueixen la certificació

Entre les possibles causes trobem:

- Poc compromís per part de l'Alta direcció amb l' implantació i desenvolupament del sistema de gestió de la qualitat
- No dedica el suficient temps i recursos a l'aplicació de la norma abans de sol·licitar la certificació
- El disseny del sistema de gestió de la qualitat i tota la documentació associada es deixa a càrrec de consultors externs i el personal de l'empresa no participa o participa molt poc en aquestes activitats
- No realitzar auditories internes per identificar deficiències i corregir-les adequadament
- Desconeixement per part del personal de l'organització de la norma, errors d'interpretació de la mateixa.
- Resistència al canvi per part del personal de l'organització.

14.3 Proposta de Temporització d'un SGC segons ISO 9001

En la següent taula es mostra una proposta de temporització del procés d'implantació d'un sistema de gestió de la qualitat segons la norma ISO 9001.

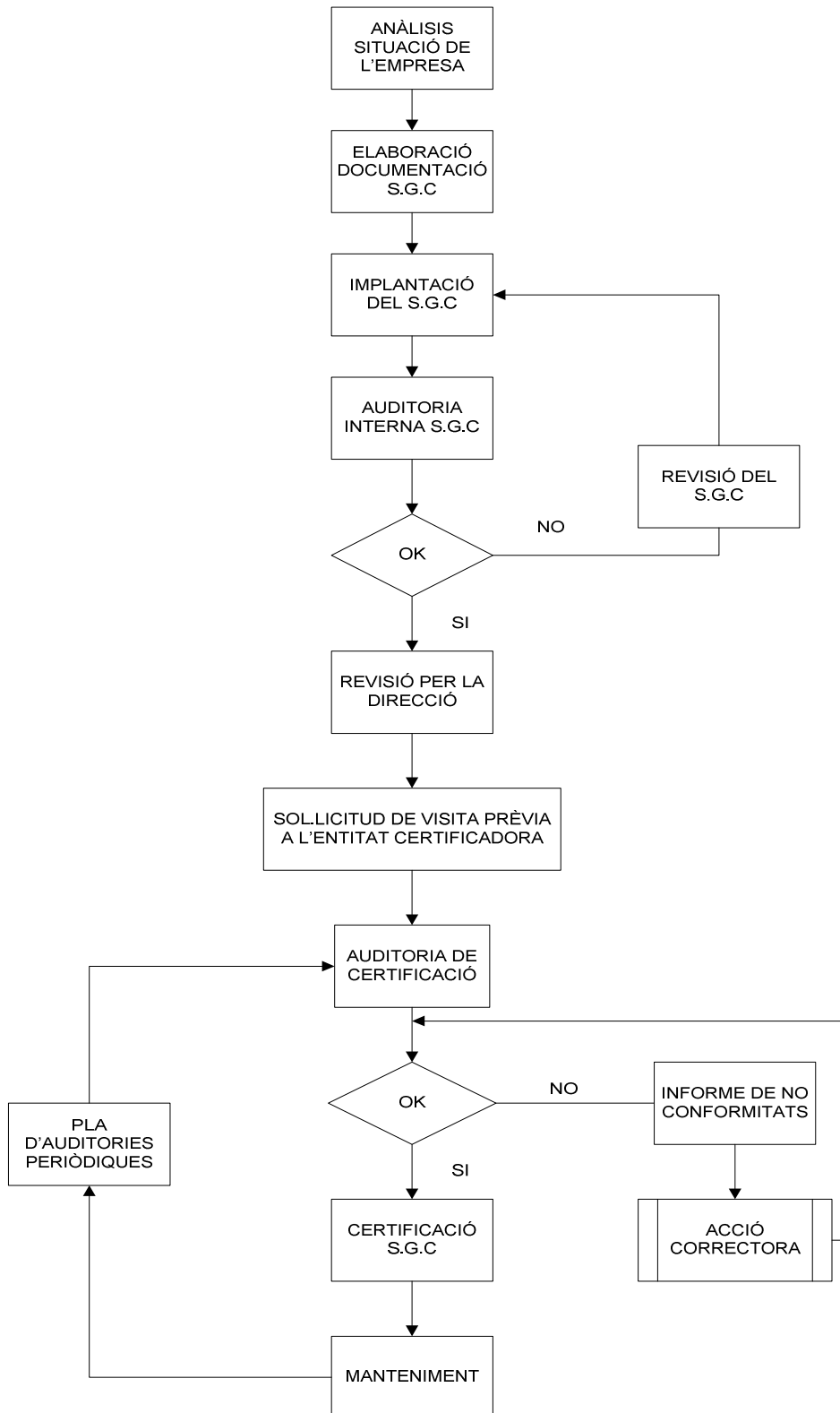
La temporització presentada és una estimació. Els temps reals dependran de múltiples factors com: l'abast del projecte, del tipus d'empresa, del grau de compromís de l'organització, etc.

	Acció a realitzar	Temporització
Etapa 1	1- Anàlisi de la situació de l'empresa Realització d'entrevistes de treball, amb els membres de l'empresa, amb l'objectiu de determinar l'organigrama de l'empresa, així com la verificació de la documentació utilitzada.	Entre 6 i 9 mesos
	2- Documentació de treball Adequació de la documentació utilitzada per l'empresa a la Norma ISO 9001, així com l'elaboració de la documentació necessària per l'aplicació del Sistema de Gestió de la qualitat, segons les especificacions de la norma. <ul style="list-style-type: none"> - Procediments Elaboració dels procediments de gestió, incloent els procediments obligatoris establerts a la norma ISO 9001, en funció de l'informació obtinguda en les diferents reunions de treball. - Manual de qualitat Realització del Manual de Qualitat, segons les directrius de la Norma ISO 9001, en funció de l'informació obtinguda en les diferents reunions de treball. 	
	3- Formació Realització d'accions formatives entre el personal de l'empresa	
	4- Implantació de Sistemes Implantar i verificar l'implantació del sistema de qualitat i resoldre qualsevol dificultat que pugui sorgir.	
Etapa 2	5- Auditoria Interna Verificar el grau i eficàcia del sistema implantat, analitzant les possibles carències (no conformitats) que sorgeixin.	D'1 a 2 mesos
	6- Revisió del Sistema de Gestió de Qualitat per la Direcció de l'empresa Realització de la revisió del Sistema de Gestió de la Qualitat, una vegada finalitzada l'auditoria interna	

Etapa 3	De forma opcional 7- Certificació del Sistema de Qualitat Demostració davant d'una entitat independent de que l'empresa compleix amb els requisits establerts a la Norma ISO 9001. Els passos per la certificació són els següents:	
Acció a realitzar		Temporització
Etapa 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol·licitud de visita prèvia de l'entitat certificadora - Enviament de la documentació del Sistema de Gestió de la Qualitat a la entitat certificadora. L'equip auditor assignat revisa la documentació enviada del Sistema de Gestió de la qualitat i determina els errors detectats per la seva correcció	D'1 a 2 mesos
Etapa 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - Auditoria de certificació Els auditors de l'entitat certificadora verifiquen si el sistema de Gestió de la Qualitat compleix amb la Norma ISO 9001, segons la documentació i el sistema descrit, està correctament implantat a l'empresa 	
Etapa 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - Informe d'accions correctores L'equip auditor redacta un informe amb les desviacions trobades a l'auditoria. L'empresa ha de respondre com i quan s'implanten les accions correctores per solucionar les no conformitats detectades 	
Etapa 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - Certificat Si l'auditoria és positiva, l'entitat certificadora concedeix a l'empresa el certificat corresponent (normalment per 1 any). 	D'1 a 2 mesos
	<ul style="list-style-type: none"> - Manteniment Anualment s'avaluarà el Sistema de Gestió de la Qualitat amb l'objectiu de comprovar el compliment del Sistema de Gestió de la Qualitat 	

Imatge 17 Taula de temporalització Implantació SGC segons Norma ISO 9001

14.3.1 Flux de la Temporalització



Imatge 18 Diagrama de Flux de la Temporalització

15 Conclusions

Implementar un Sistema de Gestió de la Qualitat seguint l'estàndard de la Norma ISO 9001, representa un punt de millora molt important en el procés de gestió de la qualitat i de la relació client – proveïdor de qualsevol empresa.

La metodologia presentada en aquest treball mostra ser efectiva per aconseguir implementar i certificar el Sistema de Gestió de la Qualitat ISO 9001 en diferents tipus d'empreses, tot considerant el personal necessari per aconseguir-ho, donat que aquest estàndard ha tingut un procés de maduració molt llarg fins arribar al reconeixement internacional que avui en dia té.

Un aspecte molt important que cal tenir en consideració per obtenir els resultats favorables de la implementació d'un SGC segons la norma ISO 9001, es la implicació de la direcció i del personal de l'empresa, cal un compromís en la resolució dels problemes i dificultats que puguin sorgir durant el procés d'implementació així com una vegada implementat.

Afrontar aquests tipus de projectes dintre de la nostra organització s'observa que no solament poden resultar rentables en termes de motivació del personal i de la comunicació entre les diferents àrees de l'empresa, sinó també com una font d'idees i propostes de millora de la qualitat i de la relació amb els proveïdors, ja que són els treballadors els que tenen el contacte més proper amb l'activitat diària de l'empresa.

Implantar un Sistema de Gestió de la Qualitat segons la Norma ISO 9001 s'aconsegueix una millora en la gestió de l'empresa, s'estandarditzen processos, milloren les relacions amb col·laboradors externs i millorem el servei i la imatge que oferim.

A Espanya així com a nivell internacional, disposar d'una certificació ISO constitueix tota una estratègia competitiva, no solament pel fet de tenir el segell corresponent, sinó pels beneficis que aporta, tant en aspectes de gestió com en aspectes contractuals. El fet de sol·licitar un certificat de qualitat no es realitza amb el principal objectiu d'aconseguir nous clients. El valor afegit que suposa realment disposar d'aquest certificat, és la millora continua que es porta a terme dins de l'organització, ja que al estar exposats de forma regular a una auditoria externa origina que es continuïn complint els requisits que exigeix la norma.

16 Annexos

16.1 Annex 1.

Plantilla per implementar un procediment de selecció i avaluació de proveïdors

LOGOTIP	PROCEDIMENT	Codi document	9999-XXXX
	Avaluació y Selecció de proveïdors	Versió	99
		Data Publicació	DD-MM-AAA
		Pàgina	1 de XX

CONTINGUT

- 1- Objectiu
- 2- Abast
- 3- Responsabilitats
- 4- Documents aplicables
- 5- Terminologia
- 6- Activitats del procediment
- 7- Registres
- 8- Annexos
- 9- Modificacions del document

Creat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Firma:	Firma:	Firma:

LOGOTIP	PROCEDIMENT	Codi document	9999-XXXX
	Avaluació y Selecció de proveïdors	Versió	99
		Data Publicació	DD-MM-AAA
		Pàgina	1 de XX

1 – OBJECTIUS

Definir els criteris per realitzar la selecció i avaluació del proveïdors béns i serveis de l'empresa XXXXXX per assegurar les polítiques de qualitat dels serveis emmarcats dins del sistema de gestió de la qualitat.

2- ABAST

Totes les sol·licituds d'adquisició i/o contractació de béns i serveis provinent de qualsevol procés del sistema de gestió de la qualitat.

3- RESPONSABILITATS

Responsable d'àrea/departament

Realitzar preselecció i avaluació del proveïdors

Responsable de Serveis Generals

Realitzar la selecció, avaluació i qualificació dels proveïdors

4- DOCUMENTS APLICABLES

ISO 9001 Sistema de Gestió de la qualitat

5- TERMINOLOGIA

No aplica

Creat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Firma:	Firma:	Firma:

LOGOTIP	PROCEDIMENT	Codi document	9999-XXXX
	Avaluació y Selecció de proveïdors	Versió	99
		Data Publicació	DD-MM-AAA
		Pàgina	1 de XX

6- ACTIVITATS DEL PROCEDIMENT

SELECCIÓ I AVALUACIÓ DE PROVEÏDORS I SERVEIS

Els criteris de selecció de proveïdors de béns i serveis es basen en:

Nivell 1 (Proveïdor convencional)
<p>Avaluació Tècnica del <i>output</i> del proveïdor</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preu ● Qualitat del producte ● Termini d'entrega ● Fiabilitat de les entregues
Nivell 2 (Proveïdor associat)
<p>Avaluació global de resultats del proveïdor. Elements del nivell 1 més:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cost total del producte i/o servei subministrat ● Capacitat de procés ● Sistema d'assegurament de la qualitat ● Nivell tecnològic ● Nivell de recursos humans ● Sistema de gestió ● Flexibilitat / elasticitat ● Habilitats per millores i tendències de resultats ● Importància que té aquest proveïdor des del punt de vista de facturació vs. el total de la nostra despesa en proveïdors ● Impacte que té el servei que presta el proveïdor en el nostre negoci
Nivell 3 (Proveïdor soci)
<p>Avaluació estratègica del proveïdor. Elements del nivell 2 més:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Capacitat de desenvolupament tecnològic ● Compatibilitat amb estratègies del client ● Capacitat de negoci ● Facilitat amb la que podríem substituir aquest proveïdor

Creat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Firma:	Firma:	Firma:

LOGOTIP	PROCEDIMENT	Codi document	9999-XXXX
	Avaluació y Selecció de proveïdors	Versió	99
		Data Publicació	DD-MM-AAA
		Pàgina	1 de XX

AVALUACIÓ I CLASIFICACIÓ DE PROVEIDORS

Freqüència d'avaluació de proveïdors	
Tipus de proveïdor	Freqüència d'avaluació
Nivell 1 (Proveïdor convencional)	Semestral. Poca dependència i facilitat de substitució
Nivell 2 (Proveïdor associat)	Mensual. Aquest tipus de proveïdors pot tenir impacte en la qualitat del servei que presta. Importància des del punt de vista des del punt de vista de facturació vs. el total de la despesa de proveïdors
Nivell 3 (Proveïdor soci)	Quinzenal. Impacte en projectes estratègics de noves oportunitats de negocis. Dificultat per substituir aquest tipus de proveïdor donat la seva dependència.

Creat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Firma:	Firma:	Firma:

LOGOTIP	PROCEDIMENT	Codi document	9999-XXXX
	Avaluació y Selecció de proveïdors	Versió	99
		Data Publicació	DD-MM-AAA
		Pàgina	1 de XX

AVALUACIÓ CONTINUA DELS PROVEÏDORS

Si durant la contractació o la finalització del servei es reporten incidències del servei i/o producte contractat, aquestes són registrades en el registre d'avaluació de proveïdors.

El responsable del serveis generals realitza l'avaluació del proveïdors afectats. Aquestes avaluacions són enregistrades en el formulari d'avaluació.

El responsable de serveis generals realitzarà un seguiment dels proveïdors que tinguin una qualificació per sota de l'acceptable per l'empresa per emetre juntament amb el comitè de qualitat un informe a la direcció general per la presa de decisions.

7- REGISTRES

Avaluació i selecció de proveïdors

Llista de proveïdors

8- ANNEXOS

No aplica

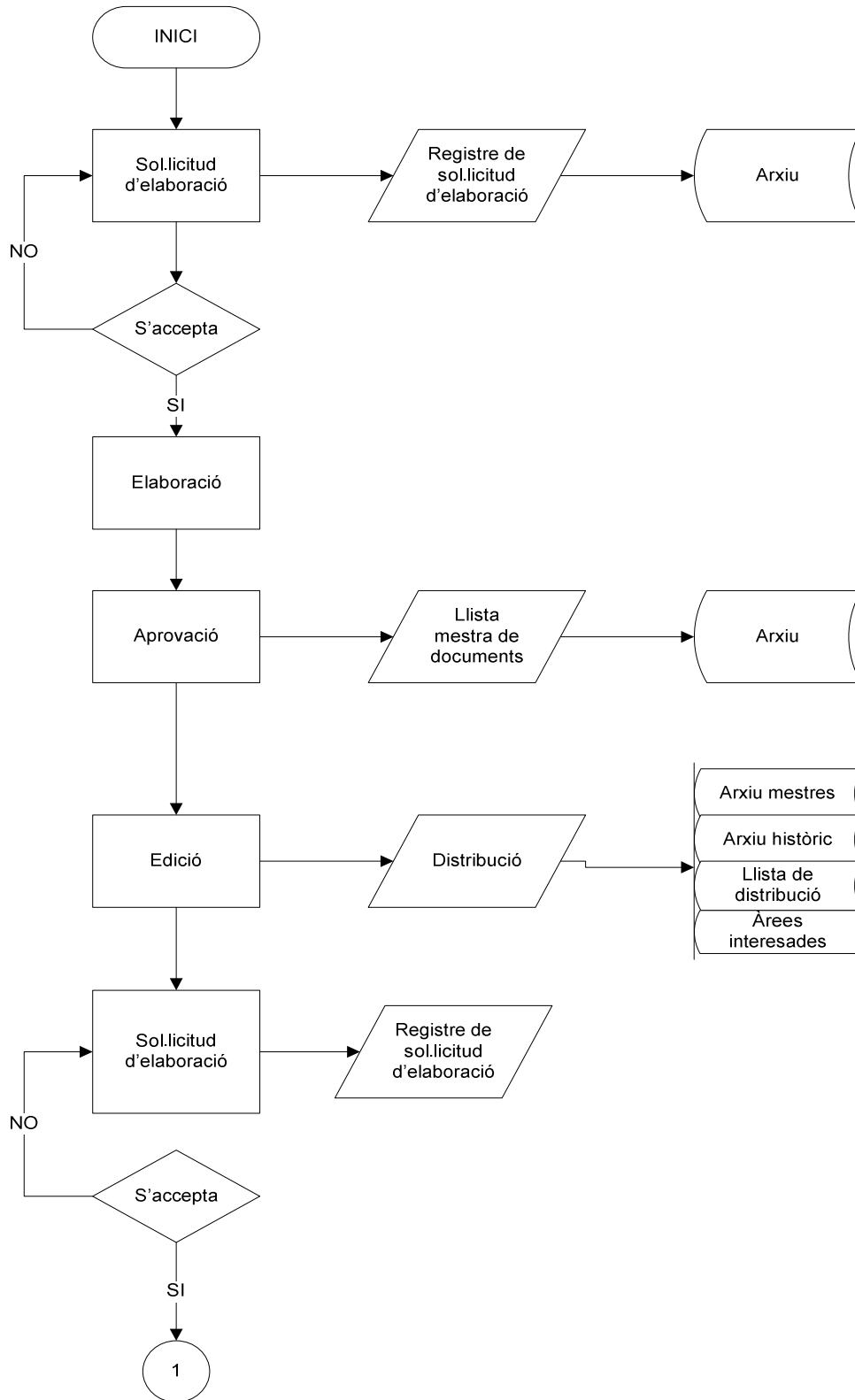
9- MODIFICACIONS DEL DOCUMENT

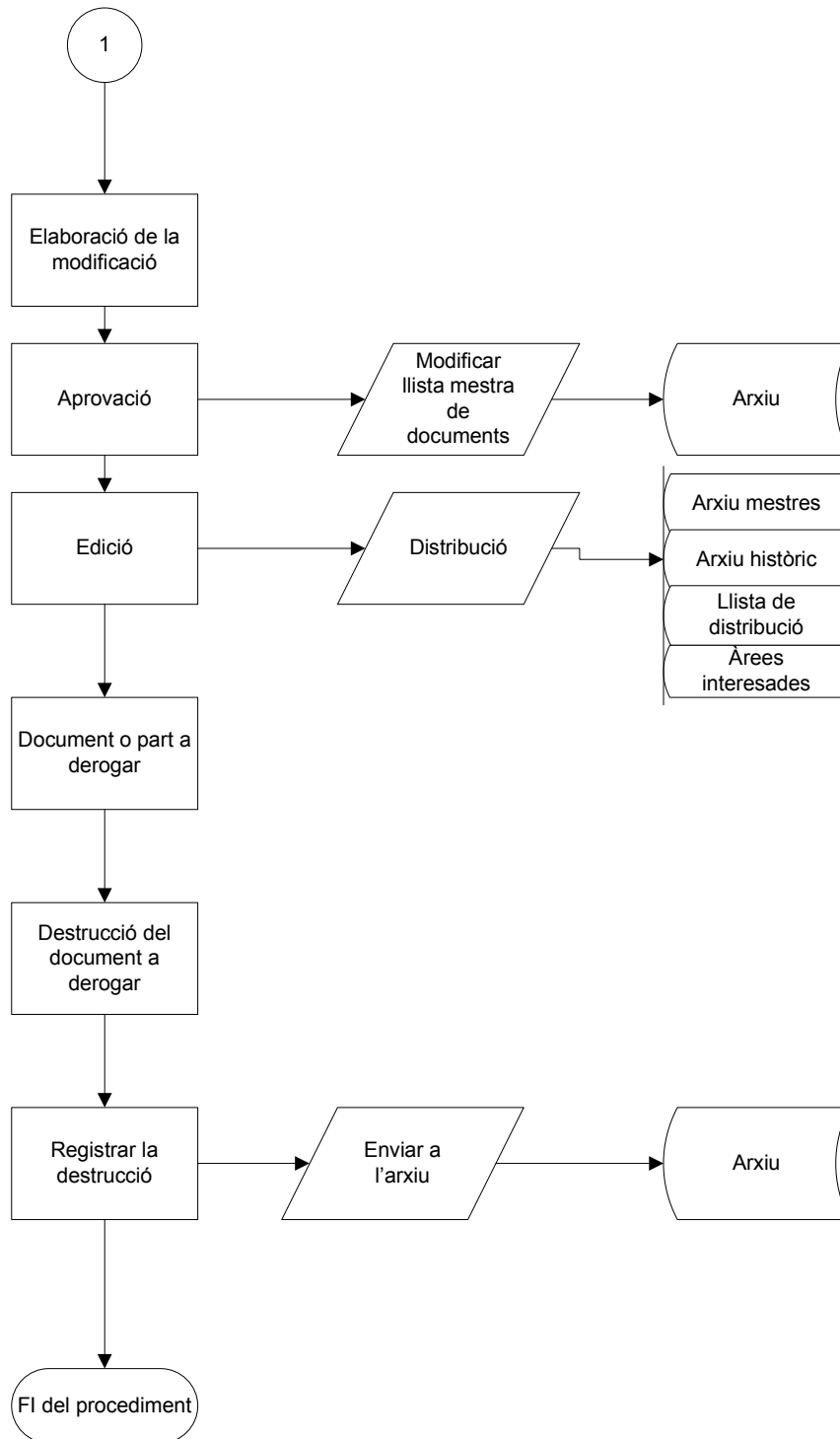
Revisió	Data	Modificació Realitzada

Creat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Firma:	Firma:	Firma:

16.2 Annex 2

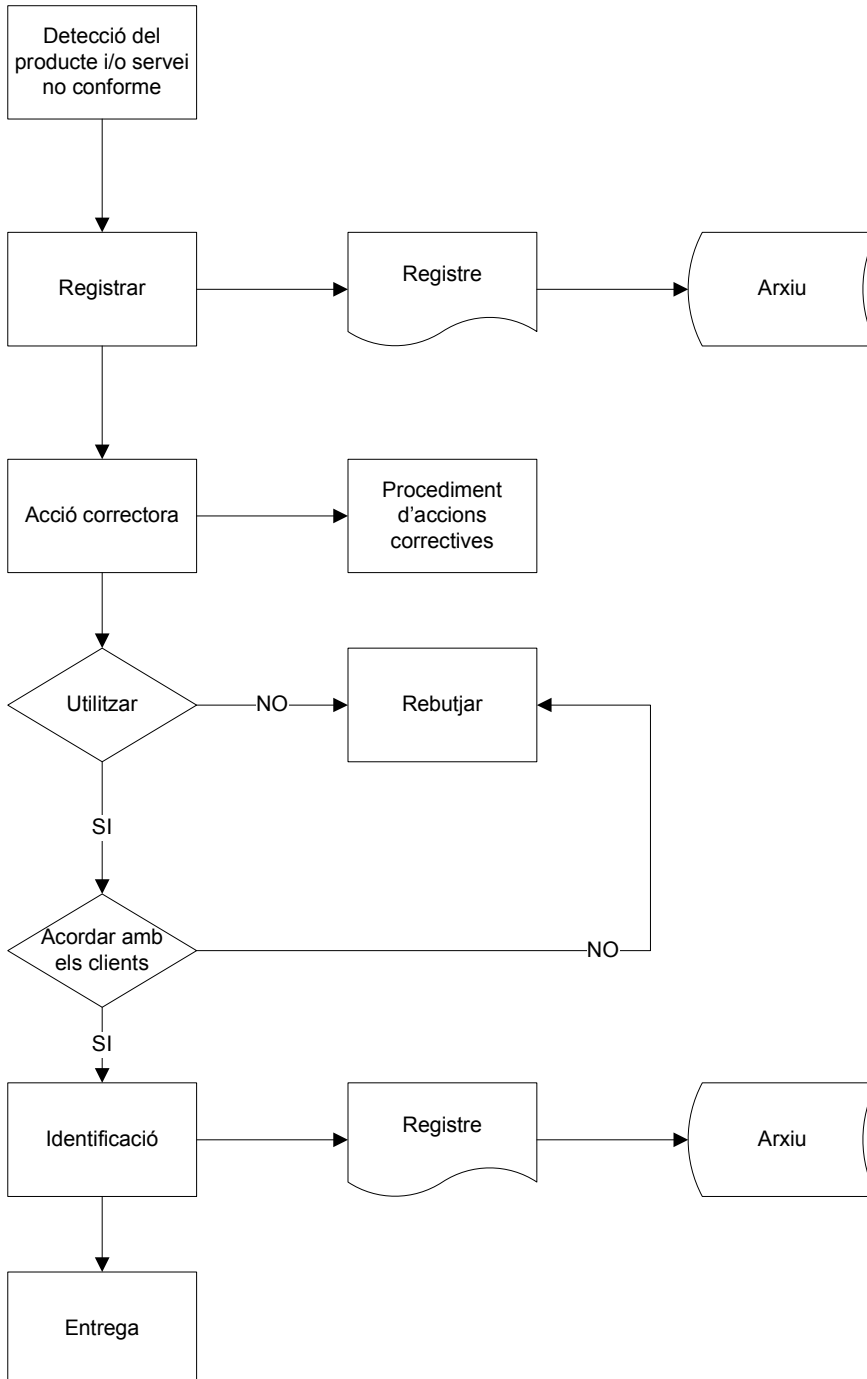
Diagrama de flux del control dels documents





16.3 Annex 3

Diagrama de flux del control del producte i/o servei no conforme



17 Bibliografia

eSourcing Capability Models: for Client Organizations

- **Editor:** Ethel Loesche (2 de febrero de 2010)
- **Colección:** Itsqc
- **Idioma:** Inglés
- **ISBN-10:** 9087535597
- **ISBN-13:** 978-9087535599

<http://www.iso.org>

International Organization for Standardization

Fundamentos de gestión de servicios TI basados en ITIL

- **Editor:** Jan van Bon (25 de junio de 2007)
- **Idioma:** Español
- **ISBN-10:** 9087530285
- **ISBN-13:** 978-9087530280

<http://www.jnj.com>

Johnson & Johnson Services

IT Governance Based on COBIT 4.1: A Management Guide

- **Editor:** Koen Brand; Edición: 3rd Revised edition (1 de enero de 2008)
- **Colección:** ITSM Library
- **Idioma:** Inglés
- **ISBN-10:** 9087531168
- **ISBN-13:** 978-9087531164

<http://www.repsol.com>

Repsol

<http://www.sony.com>

Sony Corporation of America