

Desplegament norma ISO 9001:2015

Aplicació als centres educatius

Jordi Cabré

Primera edició: setembre 2015

© Jordi Cabré

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2015

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona



Creative Commons BY (Atribució), autoritza la reproducció, distribució, transformació i comunicació pública de l'obra, per a qualsevol finalitat i per a totes les modalitats d'explotació, amb caràcter gratuït i per tot el termini de protecció.

Índex

Introducció	5
1. Qualitat personal	6
1.1. Lideratge	7
1.2. Normativa de sistemes de responsabilitat social	8
2. Estratègia de qualitat als centres	10
3. Principis de la gestió de la qualitat	11
3.1. Principis	14
3.2. El concepte de gestió	14
4. La norma ISO 9001:2015	15
4.1. Estructura de la norma	16
4.2. Principals canvis de la 2008 a la 2015	17
4.2.1. Canvis en terminologia	17
4.2.2. Context de l'organització	17
4.2.3. Gestió de riscos i oportunitats	18
4.2.4. Informació documentada	18
4.2.5. Lideratge	18
4.2.6. Gestió per processos	18
4.3. Guió adaptat als centres docents	18
4.4. Diagnòstic ISO 9001	29
5. Disseny SGQ centres	34
5.1. Manual o guia de gestió	34
5.1.1. Multicentres	34
5.2. Mapa de processos d'un centre docent	34
5.3. Disseny d'un procés visual	35
5.4. El procés d'ensenyament i aprenentatge (E/A)	39
5.5. Cas pràctic: disseny de l'SGQ en un centre educatiu	39
6. Implantació SGQ centres	40
6.1. Pla d'implantació	40
6.2. Equip d'implantació	40
6.3. Recursos per implantar	41
6.4. Barreres i solucions a la implantació	41
6.5. Cas pràctic d'implantació d'un SGQ en un centre educatiu	41
7. Auditoria i pla de millora	42
7.1. Norma ISO 19011	42

7.2. Programa d'auditoria	42
7.3. Cas pràctic d'auditoria de l'SGQ en un centre educatiu	43
Resum / conclusions	45
Bibliografia	46
Glossari	46

Introducció

Aquest document explica el contingut i l'aplicació d'un sistema de gestió de la qualitat, segons la norma ISO 9001:2015, pensant en especial en els centres docents.

La lectura d'aquest mòdul està molt relacionada amb la del mòdul «Gestió per processos», per la qual cosa continuadament hi trobareu referències creuades. Els dos mòduls es complementen.

El sistema que exposa conté criteris i formes de gestionar la qualitat d'acord amb l'estàndard ISO 9001:2015, que pot ser certificat, prèvia auditoria, per qualsevol dels molts organismes internacionals acreditats per a fer-ho: AP-PLUS, AENOR, Bureau Veritas, DNV, TÜV, etc.

La certificació és una constatació aleatòria que el centre compleix els requisits d'un sistema de gestió de la qualitat d'acord amb la norma, i requereix sotmetre el centre a auditories periòdiques per part de l'organisme certificador elegit.

Val a dir que aquest és un dels diversos models que hi ha; té l'avantatge del seu reconeixement internacional, ja que cap norma ni estàndard ha obtingut mai un reconeixement i un consens tan alt. Bé és cert que complir amb aquest estàndard mai és incompatible amb fer ús d'altres models més amplis i complets, encara que no certificables, com per exemple els models recollits a la ISO 9004, EFQM, Malcolm Baldrige, Premi Deming, etc.

La versió actual d'aquesta norma, com explicarem més endavant, representa un salt qualitatiu molt gran respecte a versions anteriors, atès que entra molt més en els conceptes i redueix molt sensiblement aspectes burocràtics que en el passat havien reduït l'efectivitat de la seva aplicació. El fet que aquesta norma sigui certificable feia que en el passat es fes molt d'èmfasi en tot allò que permetia demostrar documentalment que les organitzacions feien realment tot allò a què es comprometien, i això feia que es donés més importància a l'existència de la documentació que a la seva aplicació. Ara el més important és que la mateixa organització decideixi allò que realment és important d'acord amb el seu propòsit.

Veurem aspectes que tenen un tractament nou com la millora continuada del sistema mateix, la gestió de decisions argumentades d'acord amb riscos i oportunitats, el lideratge i la visió del context general de la mateixa organització, entre altres.

Per acabar, voldria dir que la ISO 9001 mai s'havia assembletat tant com ara, tot i que encara li falta un bon camí, als principis de W. Edwards Deming, geni de la qualitat que, al meu entendre, encara pocs han entès al món occidental.

1. Qualitat personal

«Les persones neixen amb motivació intrínseca, integritat, respecte per a elles mateixes, dignitat, curiositat i ganes per a aprendre».

W. Edwards Deming, 1990, carta a P. Senge per al seu llibre *La Cinquena Disciplina*

Un aspecte important en la gestió de qualitat de les organitzacions, però que generalment no es té gaire en compte, és la gestió de persones. Es busca reflexionar sobre el comportament de les persones en el món laboral i com aquest món influeix en el desenvolupament del canvi i la qualitat.

La qualitat d'una persona dins d'una organització està relacionada amb la seva capacitat d'interactuar amb la resta d'una forma òptima, i això no depèn exclusivament de cada individu.

Perquè les organitzacions canviïn, primer ho han de fer les persones; per tant, elles són, o haurien de ser, el principal focus d'atenció. Però si fins avui molts directius no han estat capaços de dur a terme aquest canvi en no saber convertir les persones que els envolten en els seus col·laboradors, com podem fer-ho?

És cert que el primer canvi és el de les mateixes persones; cadascú és responsable dels seus actes, però dit això, el seu comportament canvia radicalment en funció de l'entorn en què treballen i aquesta és l'àrea de responsabilitat en què tot directiu pot treballar i ha de desenvolupar.

Els pares de la qualitat moderna, W. Shewhart i W. Edwards Deming, especialment el darrer, ens expliquen que la idea de qualitat està íntimament unida a la persona, concretament a la seva satisfacció i orgull en la feina. Ens explica que «cal eliminar els obstacles que impedeixen a les persones sentir-se orgulloses de la seva feina» (W. Edwards Deming a *Out of the crisis*).

Més enllà dels criteris tradicionals basats en una direcció fonamentada en l'estrict control i la jerarquia, una visió sistèmica encara avui poc coneguda, li van permetre establir les causes que produïrien la gran crisi que va arribar i que avui tots coneixem:

«Si a causa d'una mala gestió directiva els membres d'una organització rivalitzen entre ells, el sistema es destrueix. Al final tots hi perden. Els costos pugen, la qualitat baixa, el mercat cau. Malauradament, aquest és el destí que li espera al món occidental a causa de la direcció que preval, la qual no entén què és un sistema».

W. Edwards Deming, 1990, prefaci al llibre *El Sistema Deming*, versió en castellà del llibre *Dr. Deming, the American Who Taught the Japanese about Quality*, de R. Aguayo.

Així, una organització, depenent de la forma amb què treballin els seus professionals, assolirà nivells de qualitat més alts en funció que les aportacions interrelacionades sumin o restin (vegeu el gràfic de sota). Però la forma amb què treballin i es relacionin depèn en gran mesura del sistema organitzatiu, i

aquest depèn de la direcció de l'organització i de la seva manera d'entendre l'organització i les persones.

A la figura que segueix es pot veure com les mateixes aportacions individuals en dues organitzacions, en sumar-hi les aportacions que resulten de la forma d'interactuar, fan que les persones produeixen un resultat final força diferent.

A les organitzacions col·laboratives els esforços sumen, perquè treballen en equip, comparteixen informació i s'ajuden, mentre que a les organitzacions on els seus membres rivalitzen entre ells, les aportacions interrelacionades resten i l'organització hi perd.

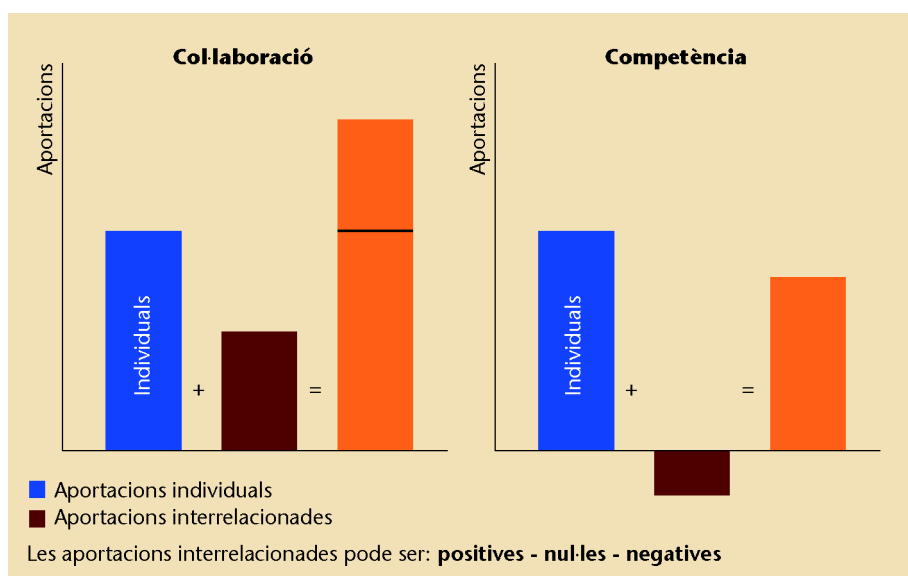


Figura 1. Comparativa entre col·laboració i competència de dues organitzacions

1.1. Lideratge

Per això és tan important establir un lideratge eficient que promogui unes condicions adequades, és a dir, que:

- Promogui la **satisfacció** i l'**orgull pel treball**. Una organització eficient és aquella en què tots desitgen anar a treballar perquè se'n senten satisfets.
- Estableixi les condicions d'entorn, de **transparència, confiança i honestat** que permetin aflorar la **motivació intrínseca** i les **ganes d'aprendre i millorar**.
- Fomenti la **col·laboració** en un entorn de **creativitat i d'innovació**. Un equip té ganes de col·laborar quan els èxits són de tots.
- Elimini la **por de l'error** i s'estimuli la idea que **tot és millorable i tot és possible**.
- Adeqüi les habilitats al treball en una permanent **formació i entrenament en el treball**.
- Asseguri una **comunicació recíproca i útil**.

Tots els empleats s'han de sentir **partíciaps dels propòsits comuns** de l'organització i entendre en quin aspecte hi participen.

1.2. Normativa de sistemes de responsabilitat social

Hi ha una àmplia normativa per fomentar l'ètica i la responsabilitat social de les organitzacions:

ISO 26000:2010	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilitat. • Transparència. • Comportament ètic. • Respecte pels interessos de les parts interessades (<i>stakeholders</i>). • Respecte per l'Estat de dret. • Respecte per les normes internacionals. • Respecte pels drets humans.
-----------------------	--

Aquesta norma, a diferència d'altres com la ISO 9001, no és certificable i cal considerar-la com una molt bona orientació o guia desenvolupada per ISO*, més que un conjunt de requeriments. Ha estat desenvolupada el 2010 després de negociacions amb governs, organitzacions no governamentals, sindicats, organitzacions de consumidors, empreses, etc. A continuació podem veure les interrelacions entre els factors clau d'aquesta norma:

* Sigles en anglès de l'organització «International Standards Organization».

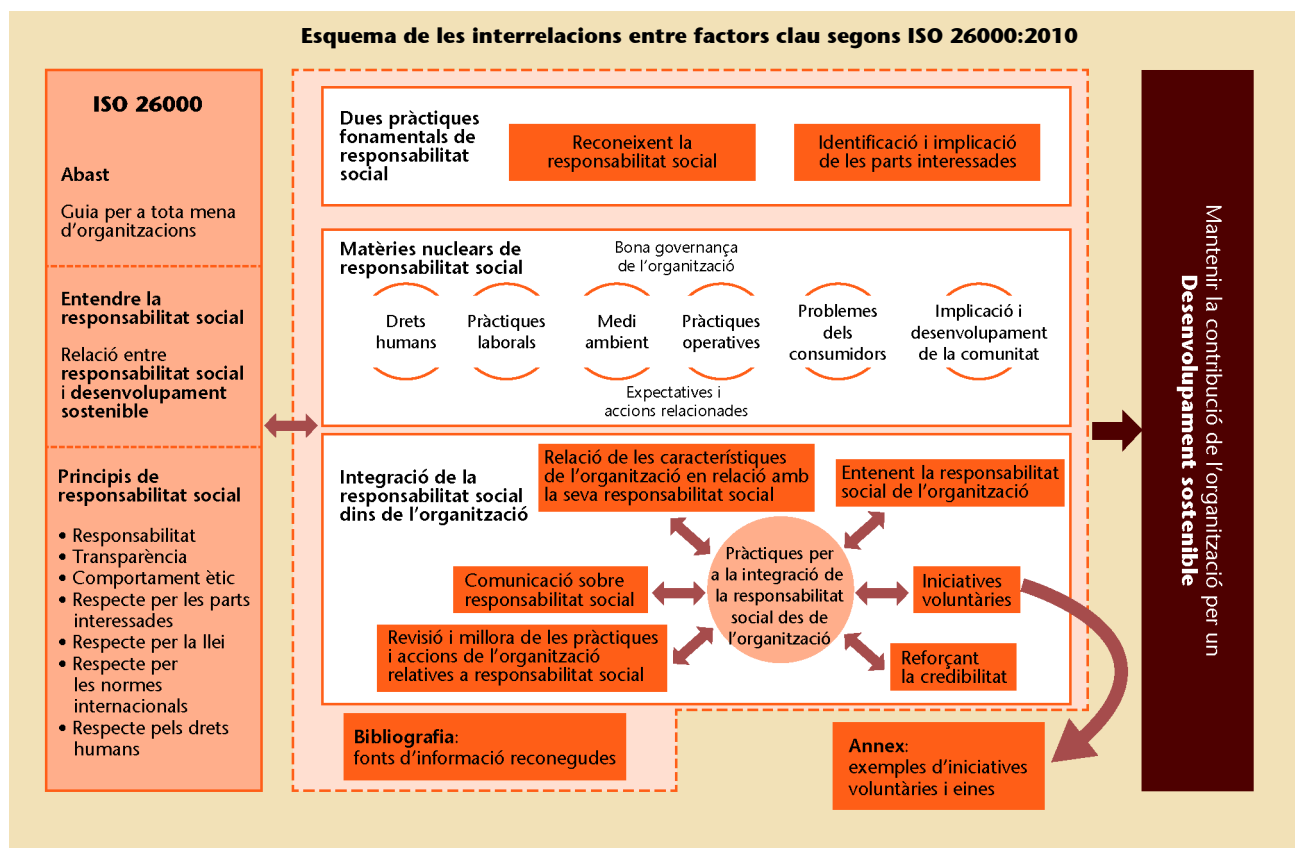


Figura 2. Interrelació entre factors segons ISO 26000:2010

Global Reporting Initiative (GRI G4) Guia per a l'elaboració de memòries de sostenibilitat	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadors econòmics • Indicadors mediambientals • Indicadors socials <ul style="list-style-type: none"> – Pràctiques laborals – Drets humans – Societat – Responsabilitat producte
--	---

Hi ha una clara relació entre ISO 26.000:2010 i GRI G4, si bé la darrera és una mica més completa.

Altres normes són:

SA8000 <i>Social Accountability International (SAI)</i>	Normativa voluntària i auditable, basada en l'Organització Internacional del Treball, la Declaració dels drets humans i la Convenció pels drets dels infants de l'ONU.
SGE 21 «Forètica» Normativa sobre gestió ètica socialment responsable	<ul style="list-style-type: none"> • Transparència. • Integritat. • Sostenibilitat econòmica, ambiental i social.
Llibre verd sobre responsabilitat social de l'empresa (RSE)	

2. Estratègia de qualitat als centres

L'estratègia de qualitat als centres educatius ha d'incloure el propòsit de satisfer les necessitats formatives dels alumnes, donar valor útil a tots els altres serveis que ofereixi, assolir també les expectatives de pares i institucions i crear valor útil per a ells i la societat.

Per a assolir els objectius de qualitat de cada centre, el sistema de gestió ha de mantenir una cerca constant de la millora del mateix sistema i dels processos que inclou, assegurant una actualització permanent del coneixement i estant sempre atents als canvis del context cultural, social i econòmic, dins i fora del centre.

El sistema de gestió de la qualitat no ha de ser independent del sistema de gestió global del centre, cosa que assegura una correcta harmonia i integració de totes les estratègies i processos del centre.

Alguns fonaments claus de tota estratègia són:

- 1) Constància en el propòsit de donar una educació amb el màxim valor útil per a l'alumne així com els altres serveis que el centre consideri rellevants.
- 2) Entendre els canvis de context i les funcions canviants que l'ensenyament té dins de la societat.
- 3) Buscar l'efectivitat en tots els serveis que ofereix i de totes les operacions necessàries per a desenvolupar-los: assolir els objectius amb la màxima eficiència.
- 4) Millorar constantment el mateix sistema per a assolir els millors nivells de qualitat amb els mínims costos d'ineficiència possibles.
- 5) Lideratge del sistema per part de la direcció.
- 6) Desenvolupar unes condicions ambientals que permetin a tots els professionals sentir-se satisfets de la seva funció i implicats en el seu desenvolupament.

3. Principis de la gestió de la qualitat

El terme *qualitat* és un dels més utilitzats a la vida corrent i també un dels que significa coses més diferents per a cada persona. Això és causa de molta confusió i interpretacions diferents. El terme *qualitat* pot ser aplicat a coses, serveis, empreses, organitzacions, persones i moltes coses més; per tant, caldrà establir què significa en l'àmbit de la gestió i les organitzacions.

La visió clàssica enfocava la qualitat als productes i serveis. Semblava que mentre es complissin uns determinats requisits, o unes especificacions, relatives al producte o al servei, ja n'hi havia prou. Així, algunes de les definicions clàssiques que podem trobar són:

«Cadascun dels atributs o les propietats, percebuts per la sensibilitat, que distingeixen la natura de les coses».

Gran Enciclopèdia Catalana

«El compliment d'unes especificacions o la conformitat respecte a uns requisits determinats».

Philip B. Crosby (1979). *Quality is free*.

«La idoneïtat o aptitud per a l'ús».

Joseph M. Juran (1990). *Quality Control Handbook*.

«Satisfer les expectatives del client».

Armand Feigenbaum (1951). *Quality control: principles, practice, and Administration*.

Aquesta forma de veure-ho representa una interpretació molt simplista, ja que més enllà del compliment de requeriments, tot producte i servei incorpora un cert grau d'ineficiència o inutilitat que afecta el seu valor real. El fet que moltes vegades el valor real de les coses no sigui fàcilment mesurable no vol dir que no sigui important. D'aquí surten noves definicions:

«Un producte o servei té qualitat si aporta valor útil i produeix satisfacció continuada i uniforme en un mercat que l'accepta de forma estable».

W. Edwards Deming (1994). *The New Economics for Industry, Government, Education*.

Una definició molt completa és:

«Qualitat és crear el màxim valor socialment útil amb els mínims recursos i esforços».

Extracte del llibre *Dirigir en la complexidad*, 2013, del mateix autor d'aquest mòdul.

Així, una interpretació més àmplia del significat de la qualitat inclou els conceptes d'eficiència i eficàcia en la gestió, i també incorpora les idees de satisfacció, sostenibilitat i cost mínim.

Podríem dir que qualitat és la relació entre utilitat i satisfacció respecte als recursos i esforços.

$$\text{Qualitat} = \frac{\text{Valor útil creat}}{\text{Recursos utilitzats i esforços}}$$

W. Edwards Deming ens diu algunes coses que entren en contradicció amb la visió clàssica:

Taula 1. Criteris clàssics enfront del model Deming

Visió clàssica	Visió moderna segons W. E. Deming
La qualitat té un cost.	La qualitat redueix el cost.
Els experts en qualitat poden assegurar-la.	La qualitat s'origina en els comitès de direcció.
Els defectes i els errors els fan els empleats.	La majoria de defectes vénen del sistema.
La por i el premi són formes de motivació.	La por elimina la millora.
Premiar els millors i penalitzar els pitjors millora la competitivitat.	La majoria de la variació és provocada pel sistema. Aquesta pràctica destrueix el treball en equip, la competitivitat i la millora.
Cal comprar al menor cost de compra possible.	Cal treballar amb proveïdors compromesos amb la qualitat.
Convé canviar constantment de proveïdor.	Cal col·laborar amb els proveïdors compromesos i crear-hi relacions duradores.
Els beneficis vénen d'ingressos alts i costos baixos.	Els beneficis vénen de la qualitat i clients lleials.
El benefici és la mesura més important d'una empresa.	Dirigir una empresa fixant-se només en els resultats i els beneficis és com conduir mirant el retrovisor.

Per cortesia de Rafael Aguayo, 1990, *Dr. Deming: The American Who Taught the Japanese about Quality*.

Aquest concepte que la millora de la qualitat comporta una reducció de costos i, a la fi, una millora generalitzada de l'organització, dona lloc a l'anomenada reacció en cadena:

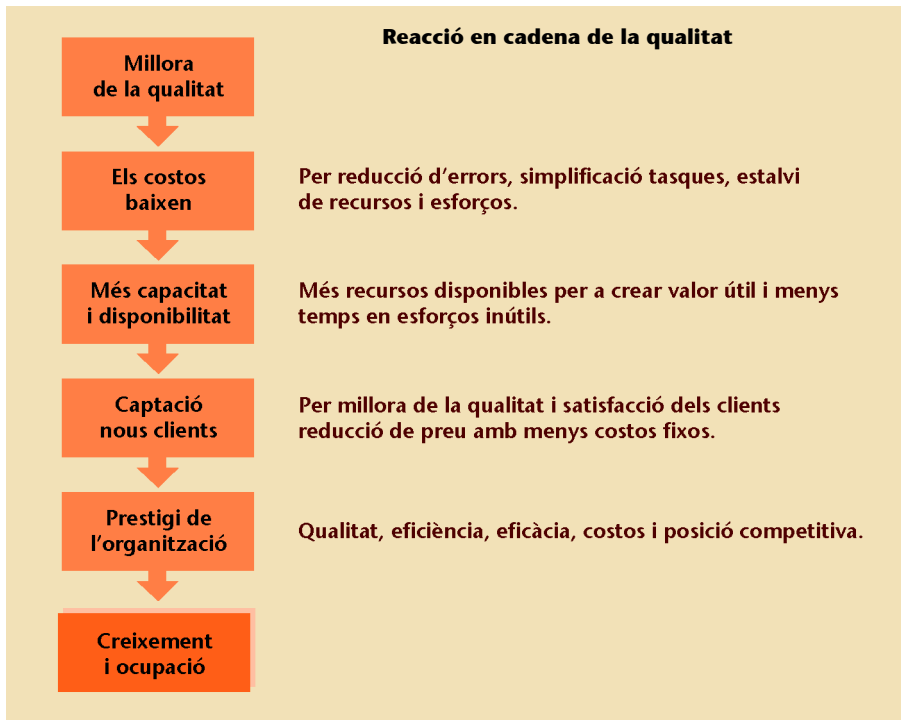


Figura 3. La reacció en cadena de la qualitat

Reacció en cadena de la qualitat:

Si millorem la qualitat del servei amb un enfocament cap al client, com a conseqüència els costos baixen per reducció d'errors i recursos innecessaris, la capacitat productiva augmenta, captem més clients i som més competitius, amb la qual cosa creixem.

El contrari no és cert: si treballem amb un enfocament a reduir els costos, la qualitat baixa, som més ineficients i, com a conseqüència, els costos augmenten.

A part d'eficiència i eficàcia, cal tenir en compte el concepte de creació de **valor socialment útil**. Qualitat implica la creació de valor socialment útil amb els mínims recursos i esforços. Un concepte que trenca amb allò que la majoria d'economistes han interpretat. Segons aquest criteri, millorant la qualitat, els costos baixen mentre el servei i el producte són cada cop de més i més valor, tant per al client com per al conjunt de la societat.

D'aquí neix el concepte revolucionari de reacció en cadena que Deming va ensenyar als japonesos i que ha convertit un país petit de només 140 milions d'habitants en la segona potència econòmica, potser la tercera a causa del creixement de la Xina, però la població de la Xina és deu cops la del Japó. No estem parlant de quantitat sinó de qualitat.

3.1. Principis

Aquí trobareu els principis més importants d'acord amb la nova ISO 9001:2015.

Taula 2. Principis ISO 9001:2015

Focalització cap al client	Assolir de forma mantinguda i estable la confiança de clients i altres relacionats amb ells, buscant tant les seves expectatives actuals com les futures.
Lideratge	Els líders han d'establir i dirigir els objectius comuns de l'organització i crear les condicions d'entorn per assolir el compromís de tothom en els objectius de qualitat.
Compromís de les persones	La creació de valor per a l'organització s'assoleix amb persones competents, responsables i compromeses.
Enfocament a processos	Cal entendre la interrelació entre els processos que configuren el sistema de gestió de la qualitat i gestionar-los com un tot per tal d'assolir uns resultats amb un alt nivell de consistència i predicció.
Millora	Cal mantenir una cultura de millora continuada. Només si es manté aquesta filosofia es podran mantenir els nivells d'èxit i estar preparats per als canvis.
Decisions basades en evidències	Per prendre decisions cal entendre les relacions causa-efecte, disposar d'informació de qualitat i certa, saber entendre-la i saber preveure conseqüències inesperades i sistèmiques. En aquest sentit, convé fer ús de les quatre perspectives del sistema de coneixement de Deming: sistèmica, variació, psicologia i creació de coneixement.
Gestió de les relacions	Cal gestionar acuradament les relacions amb totes les parts interessades, en especial les que tenen a veure amb proveïdors i subcontractistes.

3.2. El concepte de gestió

La qualitat també ho és de la gestió i, molt particularment, de la gestió del mateix sistema de la qualitat. Per això és molt important, abans d'entrar a veure els diferents sistemes de gestió, què significa gestionar en l'àmbit d'una organització.

Gestionar és sobretot prendre decisions en quatre àmbits:

- Sobre l'**organització** i les seves responsabilitats.
- Sobre els **processos** i la seva interdependència, flux, causes i efectes.
- Sobre els **procediments i instruccions** que resulten dels mateixos processos.
- Sobre els **recursos** necessaris.

Tot allò que ens permeti prendre decisions el més encertades possible respecte als propòsits i objectius de l'organització farà que el sistema, que ens ajuda a fer-ho, sigui millor o pitjor. Per aquest motiu la millora del sistema de gestió de la qualitat ha de ser de la màxima qualitat i en permanent estat de revisió i millora.

El fet és que malauradament massa directius dediquen més temps a prendre decisions sobre els recursos que sobre la mateixa organització i els seus processos. El sistema queda, així, estancat, per la qual cosa caldrà fer més èmfasi en els altres aspectes.

4. La norma ISO 9001:2015

La ISO 9001 ha estat de sempre el resultat d'un gran consens internacional. Poques vegades, per no dir cap, una norma ha estat tan reconeguda i acceptada arreu del món i traduïda a tantes llengües. Això, però, té una vessant negativa i és que consensuar uns requisits implica sacrificar part de l'òptim. En aquest sentit la ISO 9004 és molt més completa, i, de fet, ISO 9001 n'és només un subconjunt. Ara bé, la ISO 9004 no és certificable i és un recull de guies i orientacions cap a una qualitat molt més exigent.

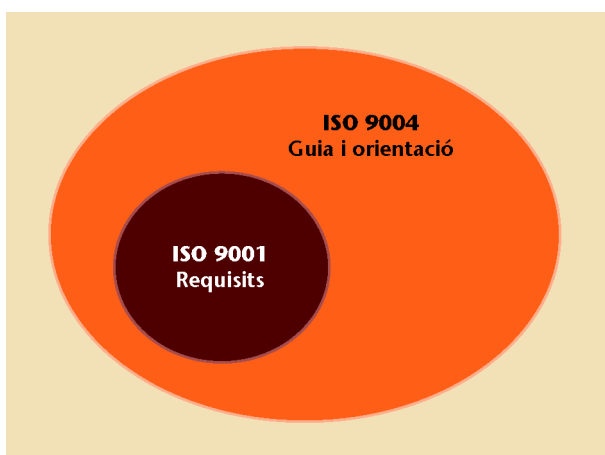


Figura 4. ISO 9001 vs. 9004

Dit això, la ISO 9001:2015 fa un important pas endavant. Fa menys èmfasi en l'aspecte documental i molt més en la millora, tant del producte i del servei com de l'organització i del sistema que la inclou, veritable pedra angular de la qualitat.

A poc a poc, aquesta norma consensuada s'assembla cada cop més al concepte de la qualitat que ens va ensenyar W. Edwards Deming, el gran pare de la qualitat moderna i encara avui poc entès i menys aplicat al món occidental. Sembla que aquesta nova versió ha tingut en compte, més que cap versió anterior, els catorze criteris de gestió directiva de Deming. Recomano llegir l'article del *QualityDigest*: «Deming's 14 Points and Their Influence on ISO/FDIS 9001».

Entre aquestes diferències que milloren la norma hi ha el concepte d'apreciació de l'organització com a sistema, en què els seus processos estan interconnectats, aspecte fonamental per a conèixer les relacions causa-efecte, i la millora del sistema mateix, que va més enllà dels processos. També hi ha el concepte de resultats sostenibles i estables, tan relacionat amb la necessària supervivència de l'organització i la reducció de la variació en els processos.

Aquest document està basat en el FDIS ISO 9001, previ a la publicació de la versió final, prevista per a després de setembre de 2015. La publicació definitiva està prevista per al setembre i el seu ús, a partir de gener 2016, amb un període d'adaptació de tres anys.

Enllaç a l'article:
www.qualitydigest.com/inside/quality-insider-column/deming-s-14-points-and-their-influence-isofdis-9001-part-1.html

Així mateix, eliminar l'obligatorietat de certa documentació, a menys que calgui, si bé pot semblar que ens deixa al mateix punt, ja que normalment caldrà tenir-la, implicarà prendre decisions d'acord amb un raonament i no d'acord amb el compliment d'allò que «la norma obliga», frase per tal de no haver de donar gaires explicacions sobre les raons de com fer les coses.

4.1. Estructura de la norma

La norma té onze apartats:

0.	Introducció	6.	Planificació de l'SGQ
1.	Abast	7.	Suport
2.	Referències normatives	8.	Operacions
3.	Termes i definicions	9.	Avaluació del rendiment
4.	Context de l'organització	10.	Millora
5.	Lideratge		

Com es veu a la figura, tots els punts de la norma estan interrelacionats:

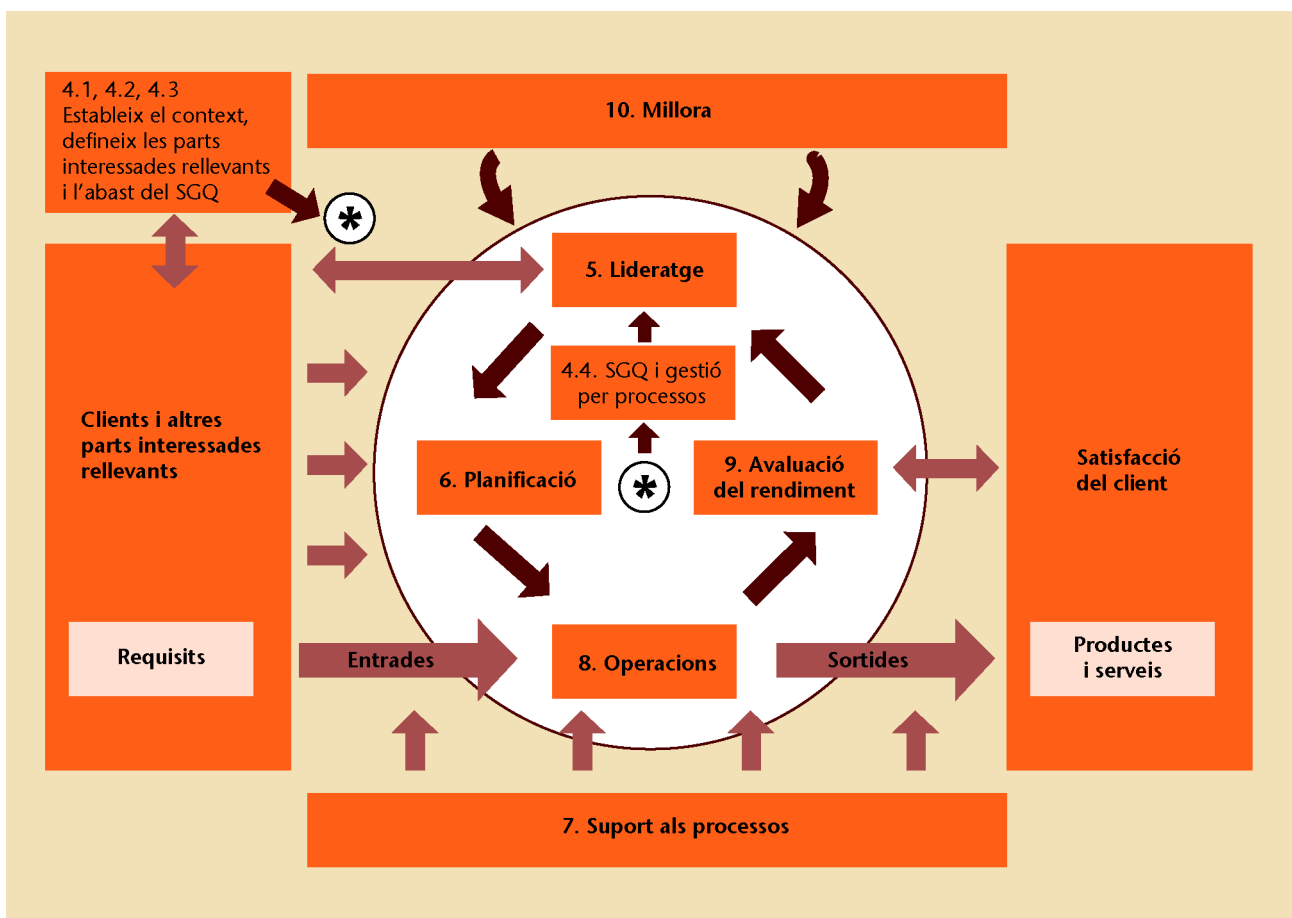


Figura 5. Estructura de la norma ISO 9001:2015

4.2. Principals canvis de la 2008 a la 2015

Comparant amb la ISO 9001:2008:

Taula 3. Estructura de la norma ISO 9001:2015

ISO 9001:2008		ISO 9001:2015	
0.	Introducció	0.	Introducció
1.	Abast	1.	Abast
2.	Referències normatives	2.	Referències normatives
3.	Termes i definicions	3.	Termes i definicions
4.	Sistema de gestió de la qualitat SGQ	4.	Context de l'organització
5.	Gestió de la responsabilitat	5.	Lideratge
6.	Gestió dels recursos	6.	Planificació de l'SGQ
7.	Realització del producte	7.	Suport
8.	Mesura, anàlisi i millora	8.	Operacions
		9.	Avaluació del rendiment
		10.	Millora

4.2.1. Canvis en terminologia

Taula 4. Diferències en terminologia entre 2015 i 2008

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Productes	Productes i serveis
Documents, registres	Informació documentada
Producte comprat	Productes i serveis subministrats externament
Proveïdor	Subministrador extern
Entorn de treball	Entorn de les operacions dels processos
Exclusions	(concepte eliminat)

4.2.2. Context de l'organització

S'afegeixen dues clàusules de gran importància, ja que des d'una perspectiva sistèmica, l'organització ha d'entendre el context en què opera i conèixer les expectatives i tots els possibles impactes de les parts interessades (*stakeholders*) en tant que poden afectar els objectius de la qualitat i de l'organització. Cal tenir-ho en compte, com a entrades i sortides, en el disseny del sistema de la qualitat i la seva planificació.

- **Entendre l'organització i el seu context:** l'organització ha de determinar tots aquells aspectes, interns i externs, que poden afectar la capacitat del sistema de la qualitat d'assolir els seus objectius.
- **Entendre les necessitats i expectatives de les parts interessades.**

4.2.3. Gestió de riscos i oportunitats

Un cop l'organització entén el seu context, com acabem d'explicar, aquesta ha de gestionar els riscos i oportunitats. Es canvia la idea d'accions preventives per la de gestió de riscos i d'oportunitats dins del context en què s'opera. L'èmfasi es troba en la presa de decisions argumentades.

4.2.4. Informació documentada

Disminueix de forma molt important l'èmfasi en la documentació. Això és així fins al punt que deixa d'existir com a requisit tenir un manual de la qualitat. Tampoc sembla que hi hagi cap procediment obligatori, i queda a criteri de la mateixa organització, sempre que quedi clar i definit d'alguna manera el sistema de gestió. Tot i això, la majoria d'organitzacions hauran de tenir alguna forma de manual i procediments que permetin assegurar que el sistema de gestió és conegut per tothom i les directrius i processos són prou clars, però pot estar inclòs en una documentació amb un abast més ample com seria un manual o una guia de gestió de l'organització.

Al mateix temps, s'uneixen els conceptes de *documentació* i *registres* pel d'*informació documentada*.

4.2.5. Lideratge

Si bé desapareix el requisit de tenir un representant de la direcció, es fa èmfasi en el requisit que l'alta direcció (l'equip de direcció en un centre educatiu) ha de demostrar ser líder amb compromís i implicació en els objectius de la qualitat i del sistema. Això és un gran pas endavant, atès que moltes vegades, en moltes organitzacions, la delegació en un representant produïa una certa inhibició de l'alta direcció.

4.2.6. Gestió per processos

Més enllà de la gestió dels processos, la norma ens demana conèixer els processos i estudiar les seves interrelacions, entrades i sortides, per tal de conèixer millor les relacions causa-efecte. Cal documentar-los en la mesura que aquesta documentació calgui per assegurar que les coses es fan com està previst, però no com un requisit en si mateix.

4.3. Guió adaptat als centres docents

Comença pel punt 4 de la norma:

4. Context de l'organització

4.1. Entendre l'organització i el seu context

Una escola o centre educatiu ha de determinar tots aquells aspectes, interns i externs, que poden afectar la capacitat del sistema de la qualitat d'assolir els seus objectius educatius.

Entre els aspectes externs cal considerar i fer un seguiment periòdic dels canvis legals i normatius, ja siguin d'àmbit local (de l'Ajuntament), de la Generalitat, de l'Estat o internacional, en tant que tinguin el potencial d'afectar el funcionament correcte del sistema. També cal estar atents als canvis tecnològics que puguin aplicar-se, canvis en altres centres, canvis culturals i socials i altres que es consideri.

Quin és el context al teu centre?

4.2. Entendre les necessitats i expectatives de les parts interessades

El centre educatiu ha d'entendre i determinar quines parts són rellevants per a l'SGQ i quines són les seves necessitats i requisits. Entre altres parts, cal considerar:

Sigles de «sistema de gestió de la qualitat».

- Clients finals: pares, alumnes o institucions que contracten el servei educatiu.
- Usuaris del servei: alumnes.
- Personal docent.
- Personal no docent: administratiu, manteniment...
- Administracions: ajuntaments, conselleries, govern...
- Subministradors, distribuïdors, empreses que donen suport informàtic...
- Entitats reguladores.
- Legisladors i lleis que afectin els centres, entre altres:
 - **Llei d'educació 12/2009.**
 - **Decret 102/2010**, de 3 d'agost, d'autonomia dels centres educatius.
 - **Decret 155/2010**, de 2 de novembre, de la direcció dels centres educatius públics i del personal directiu professional docent.
 - **Decret 29/2015**, de 3 de març, de modificació del Decret 155/2010.
- Associacions professionals, d'estudiants, AMPA...
- Altres centres, especialment els propers.
- Entitats financeres...

Quines són les parts interessades al teu centre?

4.3. Determinar l'abast de l'SGQ

Cal tenir documentada la llista de serveis educatius i professionals que són dins del sistema de gestió de la qualitat. En el seu cas cal justificar la raó que expliqui que algun servei no sigui dins de la llista; per exemple, es podrien excloure formacions no reglades i ocasionals. Llavors, aquestes no estarien dins de l'abast de l'SGQ. Cal tenir en compte la rellevància que aquestes exclusions tinguin per a les parts interessades.

4.4. Sistema de gestió de la qualitat i els seus processos

Al mòdul «Gestió per processos» trobareu informació molt completa sobre aquest punt. Aquí ens centrarem en què diu la norma.

«L'organització ha d'establir, implantar, mantenir i millorar continuadament un sistema de gestió de la qualitat...». Com dèiem, s'ha exclòs l'obligatorietat d'un manual de qualitat, però a falta d'altres eines per garantir que tot està definit, que és prou clar i no hi ha dubtes ni oblit, cal disposar d'un manual o una guia de gestió. Si existís una guia genèrica per a tots els centres, caldria, tanmateix, definir adequadament les particularitats de cada centre educatiu en allò que quedés poc definit en documentació complementària al manual.

Cal establir i definir els processos que afecten el centre, interns i externs, amb les interrelacions entre ells, criteris, recursos, mesures, indicadors, responsabilitats i autoritats assignades, riscos i oportunitats i també oportunitats de millora. Cal mantenir la informació documentada necessària per acreditar que els processos es desenvolupen de la forma prevista.

Als centres educatius els processos poden ser de tres tipus:

- **Estratègics:** planificació estratègica, desenvolupar i revisar el sistema de gestió, planificar el funcionament del centre, gestionar el coneixement...
- **Clau:** els relatius a l'ensenyament i aprenentatge (E/A), gestió d'admissions, gestió de grups d'interès...
- **De suport:** gestió dels recursos econòmics, de l'equip humà, de les TIC, gestió administrativa, de la biblioteca, de proveïdors i subcontractistes...

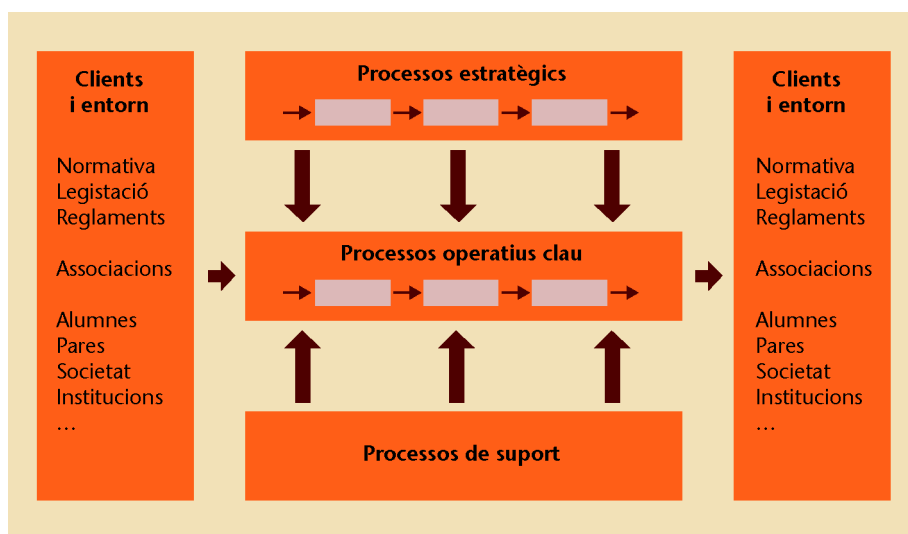


Figura 6. Estructura dels processos

Pensa en la relació de processos que hi ha al teu centre.

5. Lideratge

5.1. Lideratge i compromís

Tal com explicàvem al capítol 2.1 «Lideratge», la forma de dirigir ha de passar del control a una forma que promogui un entorn col·laboratiu i amb una cultura de millora.

En aquest sentit, la norma exigeix que l'alta direcció lideri i es comprometi amb el sistema de gestió de la qualitat, que es responsabilitzi de la seva eficàcia, que asseguri que la política de qualitat i els objectius són compatibles i coherents amb l'estratègia directiva, que és comunicada, entesa i aplicada a tota l'organització, que promogui la consciència de la gestió per processos i que reforci una cultura de millora continuada.

Aquest apartat de la norma cobra una rellevància especial.

5.2. Política de qualitat

L'alta direcció, o el director amb màxima autoritat dins del centre educatiu, ha de definir una política de la qualitat, documentar-la i comunicar-la. La política suposarà la base sobre la qual es definiran i revisaran les estratègies i els objectius de qualitat. Ha de preveure un compromís de millora continuada del sistema mateix.

Pensa en una política per a proposar a la direcció del teu centre.

5.3. Funcions, responsabilitats i autoritats en l'organització

L'equip directiu ha d'assegurar-se que totes les responsabilitats i autoritats dins de l'organització estan definides i són enteses.

També haurà d'assegurar que els esforços estan focalitzats cap al client i que cap canvi afecta la integritat del sistema de gestió de la qualitat.

Quines són les funcions, responsabilitats i autoritats al teu centre?

6. Planificació de l'SGQ

6.1. Gestió de riscos i oportunitats

Quan es planifica el sistema de gestió s'ha d'incloure l'anàlisi de riscos per l'activitat de l'organització considerant el seu context i entorn, per tal d'assegurar la solidesa del sistema. Si escau, s'hauran de minimitzar els riscos.

Cal que hi hagi plans per gestionar els riscos i també les oportunitats identificades.

6.2. Objectius de la qualitat i la seva planificació

Cal definir objectius de la qualitat per als nivells, processos i funcions més rellevants. Aquests han de ser coherents amb la política de la qualitat.

Quan es defineixi un pla per assolir els objectius de qualitat, cal identificar què es farà, qui en serà responsable, quins recursos caldran, quan s'haurà acabat i com s'avaluarà el resultat. Normalment aquesta activitat s'anomena **pla anual de qualitat** i representa una llista d'activitats alineades amb els objectius i les estratègies de l'organització.

Així, doncs, dins del marc de la política de la qualitat es defineix una estratègia amb les seves línies estratègiques, de les quals es desglossen objectius concrets que es poden mesurar amb indicadors, i d'això es desprèn un pla de millora amb accions per assolir-los.

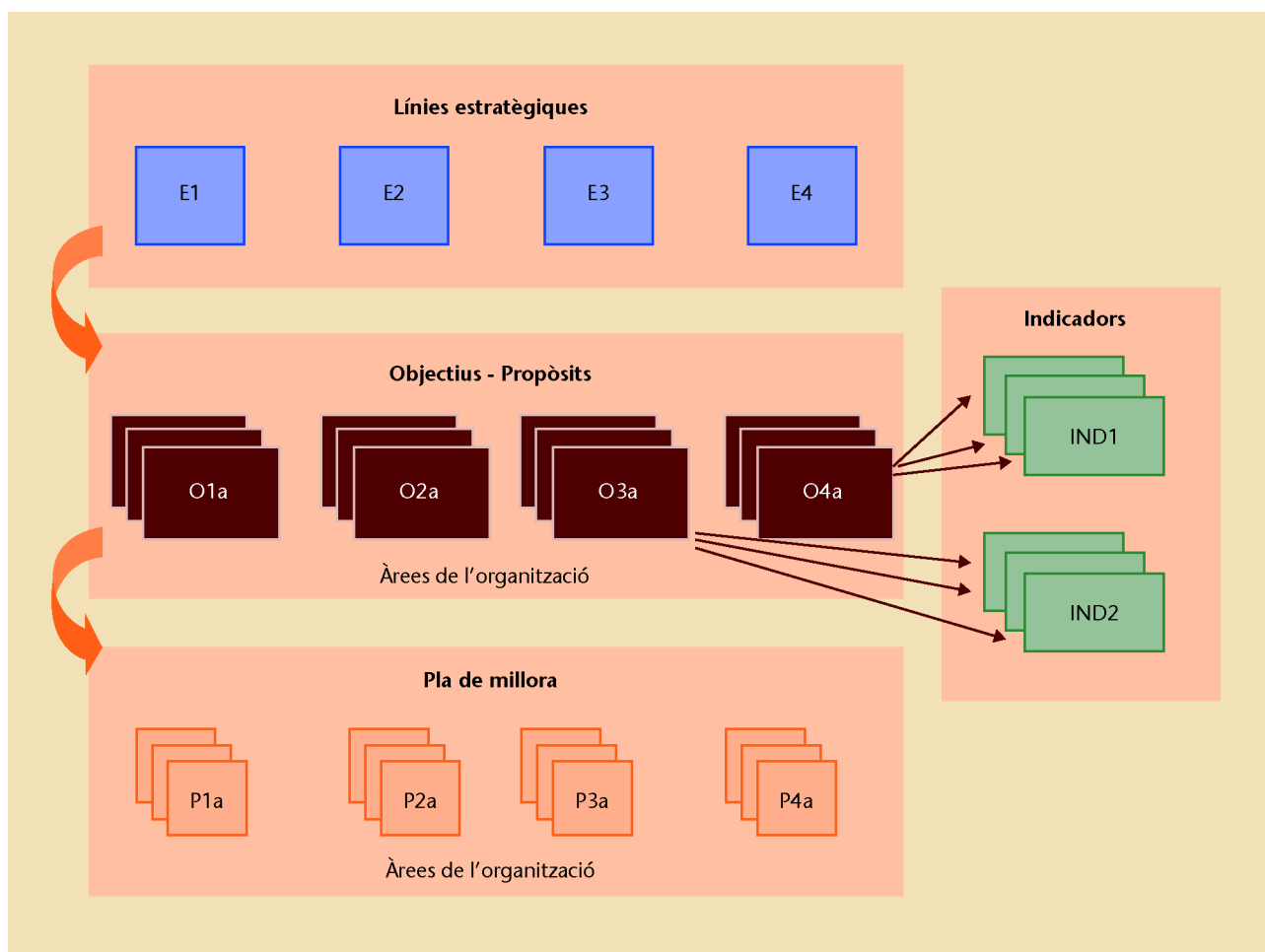


Figura 7. De l'estratègia al pla de millora

S'annexa una plantilla de pla de millora que mostra els apartats esmentats abans.

Estratègia	Objectiu	Acció - Què es farà	Responsable - Qui	Data límit	Indicador / mesura	Resultat esperat	Pressupost
Línia estratègica z	Objectiu 1	Acció 1	Dept. 1	Data x	Mesurament		€
		Acció 2	Dept. 2	Data x	Mesurament		€
		Acció 3	Dept. 3	Data x	Mesurament		€
		Acció 4	Dept. 4	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 2	Acció 5	Dept. 5	Data x	Mesurament		€
		Acció 6	Dept. 6	Data x	Mesurament		€
		Acció 7	Dept. 7	Data x	Mesurament		€
		Acció 8	Dept. 8	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 3	Acció 9	Dept. 9	Data x	Mesurament		€
		Acció 10	Dept. 10	Data x	Mesurament		€
		Acció 11	Dept. 11	Data x	Mesurament		€
		Acció 12	Dept. 12	Data x	Mesurament		€
Línia estratègica m	Objectiu 4	Acció 13	Dept. 1	Data x	Mesurament		€
		Acció 14	Dept. 2	Data x	Mesurament		€
		Acció 15	Dept. 3	Data x	Mesurament		€
		Acció 16	Dept. 4	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 5	Acció 17	Dept. 5	Data x	Mesurament		€
		Acció 18	Dept. 6	Data x	Mesurament		€
		Acció 19	Dept. 7	Data x	Mesurament		€
		Acció 20	Dept. 8	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 6	Acció 21	Dept. 9	Data x	Mesurament		€
		Acció 22	Dept. 10	Data x	Mesurament		€
		Acció 23	Dept. 11	Data x	Mesurament		€
		Acció 24	Dept. 12	Data x	Mesurament		€
Línia estratègica t	Objectiu 7	Acció 25	Dept. 1	Data x	Mesurament		€
		Acció 26	Dept. 2	Data x	Mesurament		€
		Acció 27	Dept. 3	Data x	Mesurament		€
		Acció 28	Dept. 4	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 8	Acció 29	Dept. 5	Data x	Mesurament		€
		Acció 30	Dept. 6	Data x	Mesurament		€
		Acció 31	Dept. 7	Data x	Mesurament		€
		Acció 32	Dept. 8	Data x	Mesurament		€
	Objectiu 9	Acció 33	Dept. 9	Data x	Mesurament		€
		Acció 34	Dept. 10	Data x	Mesurament		€
		Acció 35	Dept. 11	Data x	Mesurament		€
		Acció 36	Dept. 12	Data x	Mesurament		€

Figura 8. Plantilla de pla de millora

Cal que prepareu un pla de millora, probablement anual, per al vostre centre.

6.3. Planificació de canvis

Cal preveure que sempre que hi hagi canvis, es farà la corresponent planificació que garanteixi la integritat del sistema, i per això també caldrà assegurar els recursos i les noves responsabilitats que se'n derivin.

7. Suport

7.1. Recursos

L'organització ha de determinar i assegurar la disponibilitat dels recursos necessaris per a la implantació, manteniment i millora del sistema de gestió de la qualitat. Aquests recursos inclouran, entre d'altres: persones, infraestructures i equipament, recursos per mesurar i fer el monitoratge adequat en bones condicions de funcionament i manteniment, l'entorn ambiental adequat i el coneixement necessari per a assolir els objectius de qualitat.

L'anterior implica un **pla de formació** que actualitzi el coneixement de les persones per cobrir els forats identificats entre el coneixement existent i el que caldrà en un futur immediat. A més, tots els equips i sistemes de mesura hauran d'estar mantinguts i calibrats adequadament d'acord amb les necessitats de qualitat.

En un centre escolar això inclou el personal docent i no docent, l'edifici, les instal·lacions, el material escolar, taules, cadires, ordinadors i el programari, la disponibilitat de formes de mesura i seguiment, i també els recursos externs que calgui afegir com personal suplent, professors convidats, lloguer de mitjans audiovisuals, etc.

Pensa i fes una llista amb tots els recursos que creus que hauria de tenir el teu centre.

7.2. Competència

Cal assegurar que tot el personal és competent i té les habilitats adequades per a les tasques que fa.

7.3. Consciència

Tot el personal ha de conèixer la política de qualitat, els objectius comuns de l'organització i com hi contribueix amb la seva activitat.

7.4. Comunicació

L'organització ha de determinar quines comunicacions, internes i externes, són rellevants d'acord amb els propòsits de l'SGQ. Això ha d'incloure què, com, qui i quan s'han de fer comunicacions.

Llista tota mena de comunicacions, internes i externes, que hauria de fer el teu centre.

7.5. Informació documentada

Cada centre ha de tenir definida quina informació cal que sigui documentada. Això inclou des de manuals i/o guies de gestió fins a procediments de processos que d'altra manera no estarien prou clars i definits per a tothom que els pugui necessitar. També inclou la informació externa que cal tenir en compte per al desenvolupament del sistema, com legislació, normatives, estàndards, etc.

Suposant que ja tinguis clars quins són tots els processos, la seva complexitat i interrelació i la informació externa rellevant, fes una llista de tot allò que cal que estigui documentat.

Tota informació documentada que l'organització hagi decidit com a crítica ha de ser elaborada, comprovada, aprovada i distribuïda de forma controlada, sabent en cada cas qui és responsable de fer-ho i d'assegurar la seva actualització.

Com a part del control cal assegurar la retirada de documents obsolets i el control dels canvis, de tal manera que el personal que n'ha de fer ús conegui de forma immediata la nova documentació i allò que ha canviat per impedir l'ús d'informació obsoleta. Avui hi ha força aplicacions informàtiques que permeten una gestió eficient de tota mena de documentació.

Taula 5. Llista d'informació controlada

Llista d'informació documentada				
Informació documentada	Realitzat per:	Revisat per:	Aprovat per:	Distribució a:
Política de qualitat			Direcció	Tothom
Manual de gestió	Equip de millora	Equip de direcció		Joan, Pere, Jordi...
Pla de formació	...			
Procediment x	...			
...	...			

Taula 6. Llista de control d'un document

Full de control del document x			
	Realitzat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Nom i cognom	Joan A	Pere B	Jordi S
Càrrec	--	--	Cap departament X

Llista de les modificacions			
Núm. revisió	Data	Descripció de la modificació	Distribució
00	Gener 12	Elaboració	Web
01	Febrer 15	Canvi dels criteris de qualitat	Web

8. Operacions

8.1. Planificació i control operacional

Tal com es deia a l'apartat 4.4 «Sistema de gestió de la qualitat i els seus processos», l'organització haurà d'establir, planificar, implantar i controlar aquells processos que calgui d'acord amb els compromisos de qualitat. Per a cada procés caldrà definir criteris de qualitat i deixar constància que aquests controls s'han dut a terme. Això seria allò que a l'anterior versió 2008 de la norma s'anomenava *registres*.

8.2. Determinació dels requisits dels productes i serveis

Tot producte i servei té uns requisits de qualitat que l'organització ha de determinar d'acord amb el client. A més, l'organització ha de tenir en compte els requisits establerts per altres organismes reguladors, de supervisió, normalització i altres d'identificats en el context del centre.

Cal comunicar al client qualsevol informació relativa a les característiques del producte o servei, qualsevol canvi i potencial incompliment, i recaptar informació sobre la seva percepció, incloses les seves queixes.

L'organització ha d'estar amatent a qualsevol canvi legal o reglamentari, així com a nous requisits del client o part interessada, i ha d'assegurar que tot canvi es comuniqui al personal implicat, així com al client, quan escau.

8.3. Disseny i desenvolupament de productes i serveis

Més enllà de realitzar els productes o serveis, l'organització, atenent a la complexitat i als requisits de cada producte, ha de dissenyar i desenvolupar la forma de realitzar-lo. Això ha d'incloure la seva planificació, verificació i validació, així com les responsabilitats i autoritats.

Els requisits que han d'assolir el disseny i desenvolupament han de quedar preestablerts, així com els estàndards, lleis, normes, regulacions, etc.

Al final de l'etapa de disseny i desenvolupament, aquest ha d'assolir els requisits preestablerts, i han de quedar definits els criteris d'acceptació o monitoratge del producte o servei.

8.4. Control de productes i serveis externs

Tots aquells productes i serveis subministrats per altres subministradors, en tant que poden afectar la qualitat del producte i servei de l'organització, hauran de complir els requisits que la mateixa organització estableixi. A tal fi, l'organització establirà criteris d'avaluació, selecció i monitoratge per als subministradors clau.

L'organització controlarà els productes i serveis subministrats en funció del seu impacte i també de la capacitat i història del subministrador mateix.

Per assolir tot això l'organització haurà de comunicar als seus subministradors de productes i serveis crítics els requisits, les competències i formació del personal, els controls que cal dur a terme i la situació d'aprovació o rebuig dels productes i serveis.

8.5. Provisió de productes i serveis

L'organització ha d'identificar els casos en què cal un control del resultat dels processos i fer-lo efectiu. Això inclou el control de l'execució dels productes i serveis, l'accés a informació sobre les característiques del servei i de les activitats per dur-lo a terme.

També s'inclou el traçament del servei, de forma que en qualsevol error es puguin identificar l'origen de les causes i resoldre'l. Això pot incloure saber quan i a qui s'ha donat una informació errònia i poder-ho resoldre.

Fins i tot després d'entregat un servei, l'organització s'ha de comprometre, si cal, a prendre les accions necessàries per a resoldre qualsevol incompliment. Per exemple, si es veu que qualsevol cosa s'ha explicat malament, sigui quina sigui la causa de l'error, l'organització ha d'esmenar l'error.

8.6. Alliberament de productes i serveis

Abans de fer un nou curs, una nova matèria o un nou servei, s'ha d'assegurar que passa un procés de validació establert. Cal, doncs, tenir un procés de validació de nous serveis com nous cursos, noves matèries o nous nivells.

8.7. Control de productes, serveis i resultats de processos no conformes

Cal fer un seguiment de tots els problemes que s'identifiquin en relació amb la qualitat de la formació prevista i de qualsevol servei inclòs a l'abast.

9. Avaluació del rendiment

9.1. Monitoratge, mesura, anàlisi i avaluació

L'organització ha d'identificar de què cal fer seguiment i mesura, així com amb quins mètodes i quan. Igualment, ha d'avaluar periòdicament la informació crítica.

El sistema de gestió de la qualitat ha de ser també mesurat, seguit i avaluat periòdicament.

Els centres han d'informar-se periòdicament de la percepció d'alumnes, pares i institucions.

9.2. Auditoria interna

Els centres han de ser auditats periòdicament. Per aquesta raó cal disposar d'un programa d'auditories que n'identifiqui freqüència, responsables, mètode, requisits de planificació i d'informació prèvia, canvis, resultats d'auditories prèvies, etc. (vegeu 7.1 «Norma ISO 19011» per a més detall).

9.3. Revisió per l'alta direcció

La direcció del centre ha de revisar periòdicament, d'una forma sistemàtica i planificada, el sistema de gestió de la qualitat. Aquesta revisió ha d'incloure:

- La situació de les accions preses en revisions anteriors.
- Canvis interns i externs que poguessin afectar l'SGQ.
- Informació i indicadors de l'SGQ.
- No-conformitats i accions correctores.
- Seguiment i mesures de la qualitat.
- Informes d'auditories.
- Idoneïtat dels recursos.
- Grau de satisfacció de pares, alumnes i institucions.
- Problemes relatius a proveïdors, subcontractistes i altres parts interessades.

Com a resultat de la revisió del sistema, caldrà prendre decisions i, si escau, accions per tal d'aprofitar oportunitats de millora i adequar l'SGQ i els recursos necessaris.

10. Millora

10.1. General

L'organització ha d'identificar i seleccionar oportunitats de millora, enfocades al client. Aquestes inclouran:

- La millora dels processos per reduir defectes.
- La millora del servei per tal que s'assoleixen els estàndards més alts de qualitat que es pugui pronosticar que caldrà en el futur.
- La millora del sistema de gestió de la qualitat mateix.

Tipus de millora:

- Reactives, com accions correctives per defectes i errors detectats.
- Millora continuada.
- Innovació o millora disruptiva.
- Transformació organitzativa.

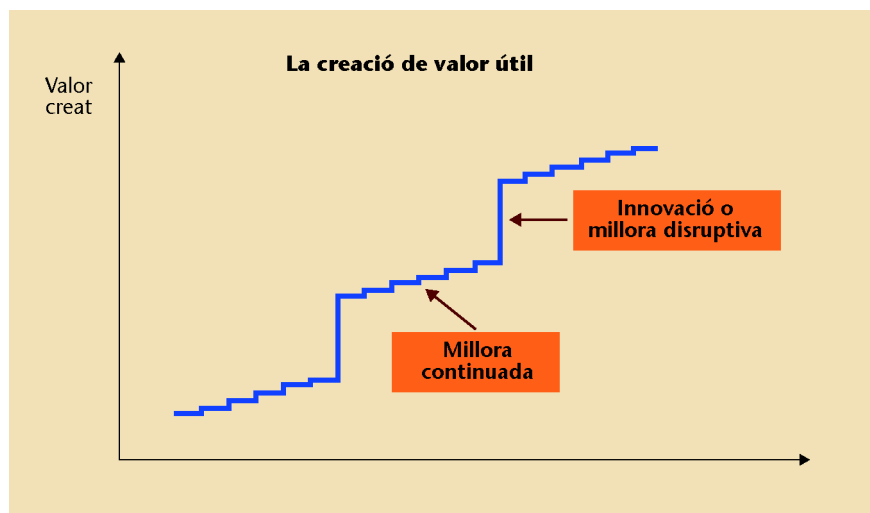


Figura 9. La millora continuada i la innovació

10.2. No-conformitats i accions correctives

Sempre que hi hagi una no-conformitat, el centre haurà de controlar la situació i resoldre-la amb totes les conseqüències que això pugui comportar, analitzar les causes arrel per prendre accions adreçades a eliminar-les o reduir-les i, així, evitar que la situació torni a produir-se. Caldrà comprovar l'efectivitat d'aquestes accions.

Cal mantenir informació documentada sobre les no-conformitats detectades, les accions preses i la seva efectivitat.

10.3. Millora continuada

L'organització ha de millorar continuadament la idoneïtat, adequació i efectivitat del sistema de gestió de la qualitat.

Aquesta millora requerirà l'avaluació dels resultats del sistema i les seves revisions de cara a detectar oportunitats de millora i situacions amb un rendiment millorable.

4.4. Diagnòstic ISO 9001

Existeix la norma UNE-EN 66174 que permet fer un bon diagnòstic de la ISO 9001:2008, i també el «Questionari d'avaluació en base a la norma ISO/DIS 9001:2015 aplicat a una organització».

Farem, però, una senzilla forma de fer un diagnòstic.

Diagnòstic directiu

D'acord amb els principis de la gestió de la qualitat (vegeu l'apartat 4.1 d'aquest document) i l'annex B d'ISO/DIS 9001:2015.

Taula 7. Avaluació d'acord amb els principis de la gestió de la qualitat

Avaluació d'acord amb els principis de la gestió de la qualitat					
Principis (definitos a l'annex B de la ISO/DIS 9001:2015)	Nivell de maduresa				
	1	2	3	4	5
Focalització cap al client					
Lideratge					
Compromís de les persones					
Enfocament a processos					
Millora					
Decisions basades en evidències					
Gestió de relacions					

El nivell l'establirem sobre la base del criteri següent:

- 1: No s'aplica.
- 2: S'aplica de forma reactiva i no sistemàtica.
- 3: S'aplica sistemàticament de forma estable.
- 4: S'aplica amb una perspectiva de millora continuada.
- 5: Excel·lent.

Diagnòstic global

Taula 8. Avaluació d'acord amb els apartats de la norma

Avaluació d'acord amb els requisits ISO/DIS 9001						
ISO	TEMA	Nivell de maduresa				
		1	2	3	4	5
4.	Context de l'organització					
4.1	S'analitza i identifica sistemàticament el context intern i extern?					
4.1	L'anàlisi inclou la normativa, reglaments i legislació?					
4.2	S'analitzen sistemàticament les necessitats de les parts interessades?					
4.3	Està establert l'abast de l'SGQ?					
4.4	Hi ha un manual o guia de gestió que inclogui l'SGQ?					
4.4	Estan establerts els processos, interns i externs, que afecten el centre?					
4.4	Estan establerts i assignats els recursos per a l'SGQ?					
4.4	Estan definides les responsabilitats i autoritats?					
4.4	Estan establerts els criteris, les mesures i els indicadors per assegurar la qualitat del resultat dels processos?					
4.4	S'han identificat els riscos i oportunitats de millora?					
4.4	Es pot acreditar que els processos es fan tal com està establert?					
5.	Lideratge					
5.1	La direcció del centre lidera i revisa l'SGQ i el seu desenvolupament i millora, d'acord amb les estratègies i objectius del centre?					

Avaluació d'acord amb els requisits ISO/DIS 9001						
ISO	TEMA	Nivell de maduresa				
		1	2	3	4	5
5.1	L'equip directiu s'implica i es compromet en la millora continuada?					
5.2	Hi ha una política de qualitat establerta per l'equip directiu?					
5.2	L'equip directiu s'assegura que la política de qualitat és comunicada i entesa per tothom?					
5.2	La direcció s'assegura que tots els requisits legals, normatius i altres estan integrats a l'SGQ?					
5.2	La direcció s'assegura que hi ha una partida pressupostària per al desenvolupament de l'SGQ, i els recursos necessaris?					
5.2	Es defineixen estratègies i objectius sobre la base de la política?					
5.3	La direcció ha definit i revisat les funcions, responsabilitats i autoritats del personal per assegurar el desenvolupament de l'SGQ?					
5.3	L'equip directiu reforça els principis de l'SGQ, entre altres l'èmfasi en les necessitats del client i l'enfocament a la gestió per processos?					
6.	Planificació de l'SGQ					
6.1	El sistema de gestió inclou una avaluació de riscos i oportunitats per a les activitats del centre?					
6.1	Hi ha plans per minimitzar els riscos?					
6.2	S'han definit els objectius de qualitat i estan alineats amb les estratègies i polítiques del centre?					
6.2	Hi ha un pla de millora, amb accions concretes, responsables, data de compromís i forma amb què s'avaluarà l'assoliment de les accions?					
6.3	Es planifiquen els canvis, identificant recursos i responsabilitats, a fi que es garanteixi la integritat de l'SGQ?					
7.	Suport					
7.1	Estan determinats i assignats els recursos necessaris per al desenvolupament de l'SGQ?					
7.1	El personal és suficient i és adequat a les necessitats del centre?					
7.1	Estan establertes formes d'avaluació i seguiment?					
7.1	Hi ha un pla de formació que tingui en compte mancances i actualitzacions per a les necessitats previstes presents i futures?					
7.1	Les infraestructures, materials i equips són suficients i adequats a les necessitats?					
7.1	Si escau, hi ha un pla de manteniment i calibratge de l'equip clau?					
7.2	El personal és prou competent per a l'assoliment dels objectius de qualitat?					
7.3	És tot el personal conscient de la política de qualitat, dels objectius i de la forma amb què hi contribueixen?					
7.4	Estan definides les comunicacions internes i externes, indicant què, com, qui i quan s'han de fer?					
7.5	S'ha identificat quina informació ha de ser documentada, i ho està?					
7.5	S'han definit les responsabilitats d'elaboració, revisió, aprovació i distribució per al control de la documentació identificada?					
7.5	L'anterior inclou la informació externa rellevant identificada en el context del centre?					
7.5	Es garanteix la disponibilitat d'informació actualitzada a les persones que la necessiten per evitar riscos d'ús de l'obsoleta?					
7.5	S'actualitza la documentació de forma eficient?					
8.	Operacions					
8.1	Hi ha una llista, o mapa de processos, amb tots els processos necessaris per a assolir els nivells de qualitat?					

Avaluació d'acord amb els requisits ISO/DIS 9001						
ISO	TEMA	Nivell de maduresa				
		1	2	3	4	5
8.1	Hi ha una planificació, responsables i recursos assignats, entrades, sortides i interrelacions per als processos identificats?					
8.1	Estan definits els criteris de qualitat i d'acceptació d'aquests processos?					
8.2	Existeix un procés de comunicació per conèixer els canvis legals, reglamentaris o del client que afectin els requisits del servei?					
8.2	El servei prestat s'adapta a les exigències i canvis de parts interessades?					
8.2	L'organització comunica a pares, alumnes, personal i institucions qualsevol canvi en el servei?					
8.3	L'organització disposa d'un procés definit de disseny i desenvolupament de productes i serveis?					
8.3	S'avalua l'assoliment dels nivells de qualitat preestablerts en el procés de disseny?					
8.4	S'han identificat els subministraments externs crítics per al centre?					
8.4	Hi ha un procés definit d'avaluació i selecció dels proveïdors més crítics?					
8.4	L'organització comunica als proveïdors els requisits aplicables de forma que no hi pugui haver dubtes?					
8.5	Hi ha un control dels serveis que fa el centre?					
8.5	Hi ha un seguiment dels resultats després d'haver fet el servei?					
8.5	Hi ha un seguiment del traçament seguit per cada alumne i/o servei?					
8.5	Es controlen els canvis no previstos en el procés?					
8.6	Es fa un procés de validació i d'avaluació per als nous cursos i serveis?					
8.7	Hi ha un seguiment dels problemes identificats?					
9.	Avaluació del rendiment					
9.1	L'organització ha identificat què cal que sigui seguit, mesurat, amb quin mètode i quan?					
9.1	L'organització fa seguiment, mesurament, anàlisi i avaluació del sistema de gestió?					
9.1	El centre avalua periòdicament la informació crítica?					
9.2	L'organització s'informa de la percepció de pares, alumnes i institucions?					
9.2	Existeix un programa d'auditories amb freqüències i responsables?					
9.2	Hi ha constància de les auditories internes realitzades?					
9.2	Hi ha un seguiment dels resultats de les auditories?					
9.3	Hi ha constància de les revisions directives de l'SGQ?					
9.3	Es prenen decisions fonamentades en aquestes revisions?					
10.	Millora					
10.1	El centre identifica i selecciona periòdicament oportunitats de millora?					
10.1	Les millores inclouen els serveis i els processos de cara al client?					
10.2	L'organització analitza les no-conformitats i pren accions per eliminar-ne les causes arrel (accions correctives)?					
10.2	Hi ha informació documentada sobre les no-conformitats detectades, les accions preses i la seva efectivitat?					
10.3	Hi ha establerta una sistemàtica de millora de l'SGQ?					

Sobre la base de les respostes podrem veure amb un gràfic com el de sota en quins apartats estem més propers al 5 i en quins, més llunyans.

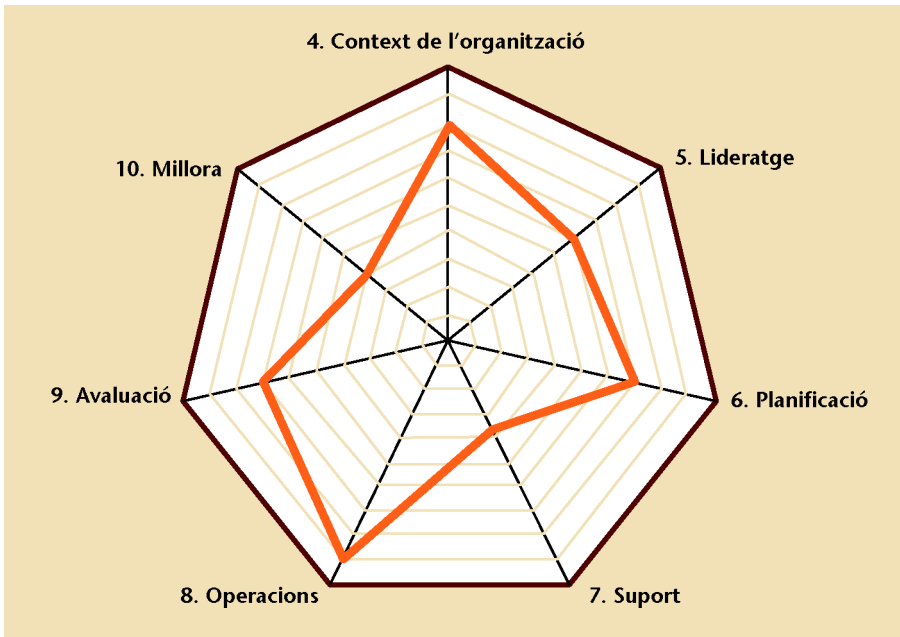


Figura 10. Avaluació segons ISO 9001:2015

5. Disseny SGQ centres

5.1. Manual o guia de gestió

Els centres han de disposar d'un sistema de gestió que estableixi el funcionament del centre amb totes les activitats rellevants. Això inclou la gestió de la qualitat. Qualsevol aspecte, en tant que necessiti ser clar i definit per assegurar el bon funcionament del sistema, haurà d'estar documentat. El mapa de la propera pàgina ens ajudarà a identificar els aspectes més rellevants.

5.1.1. Multicentres

Una forma senzilla de generalitzar un sistema de gestió es dona quan hi ha diversos centres amb processos molt similars que cal que segueixin unes mateixes directrius, encara que només fins a cert punt, ja que mai hi haurà dues situacions idèntiques, però tampoc cal fer dues vegades el mateix exercici. És el cas dels centres múltiples, que, a més, poden ser certificats considerant les parts comunes i obviant dedicació i cost pels organismes de certificació. Se l'anomena *multisite*.

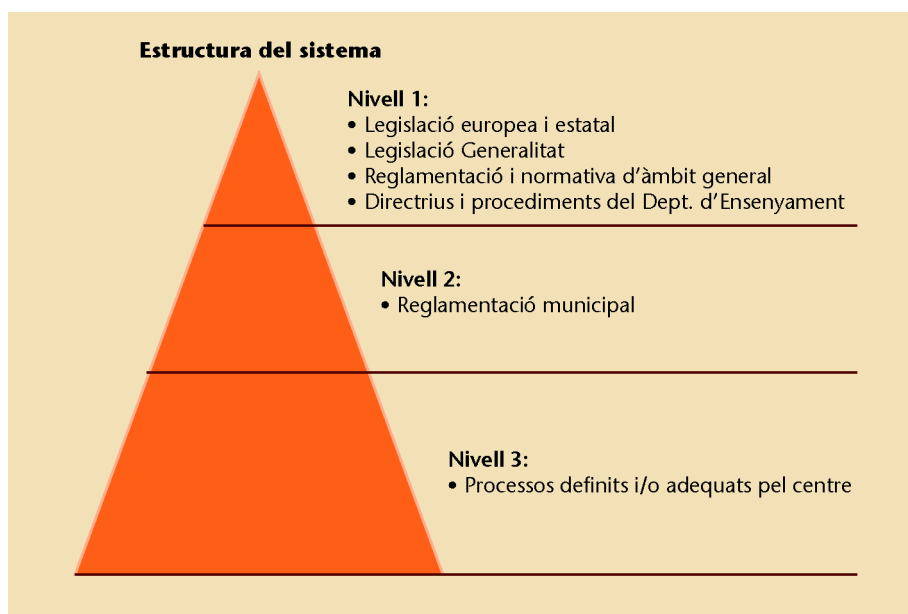


Figura 11. Estructura del sistema multicentres

5.2. Mapa de processos d'un centre docent

Cada centre hauria de definir un mapa de processos adequat a les seves circumstàncies i context. A continuació en trobareu un que podria servir com a

exemple de partida, i com a ajuda es reflecteix quins punts de la norma expliquen amb detall els requisits.

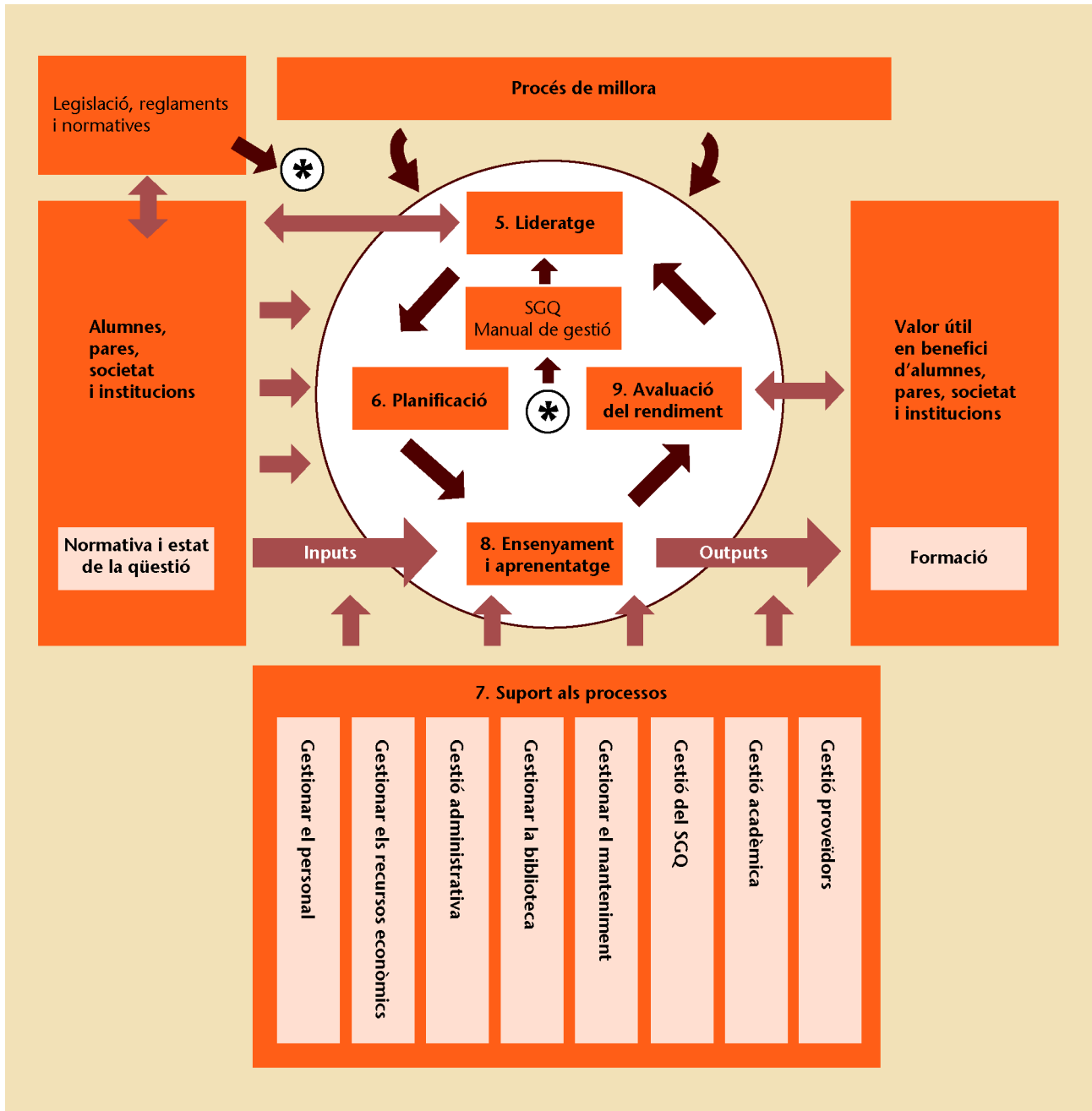


Figura 12. Exemple de mapa dels processos d'un centre

És important entendre les interrelacions entre aquests processos.

5.3. Disseny d'un procés visual

El procés dins d'un sistema

Un procés és un conjunt d'activitats que tenen unes entrades prèvies i que, com a conseqüència d'aquestes activitats, produeixen un resultat de sortida.

Tots els processos dins d'una organització estan interconnectats, no sempre de forma evident, però el coneixement d'aquestes interconnexions ens permet entendre millor què pot passar quan es produeix qualsevol canvi. Així, un canvi en el proveïdor de programari pot semblar que només afecta el procés de gestió de compres, però acabarà afectant l'usuari d'aquest programari, també la gestió econòmica i, en menor mesura, altres processos.

Qualsevol organització, en la mesura que conté més d'un procés, és un sistema organitzatiu, i tot sistema té uns propòsits comuns i unes interrelacions.

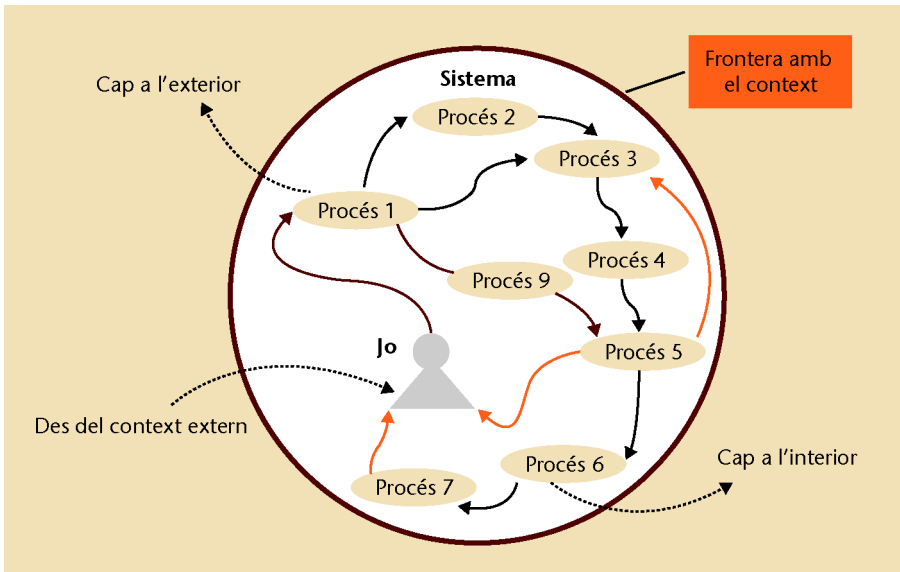


Figura 13. Sistema organitzatiu

Esquema d'un procés en el seu context

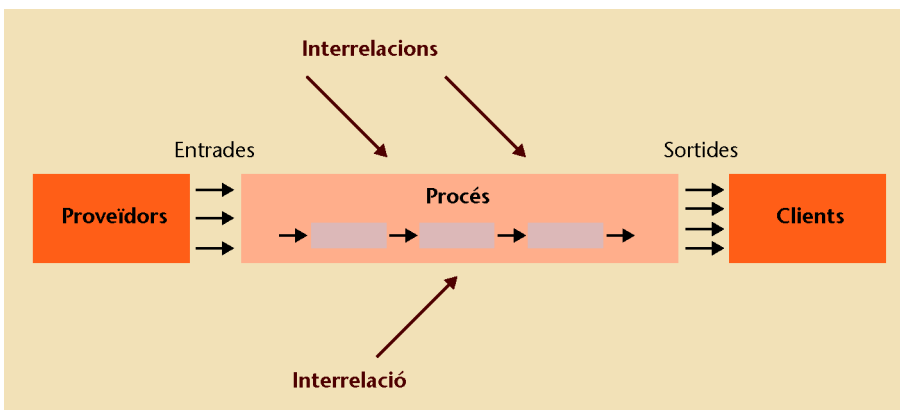


Figura 14. Procés

La informació documentada d'un procés al Departament d'Ensenyament inclou els apartats següents:

1. **Control del document.**
2. **Objectiu.**
3. **Responsable.**
4. **Funcions i responsabilitats.**

5. Procediments associats.

6. Relacions proveïdor/client prioritàries.

Taula 9. Relacions proveïdor/client (Dept. d'Ensenyament)

Proveïdor	Entrada	Procés	Sortida	Client
Departament d'Ensenyament	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa i instruccions • Ordre i resolucions PQiMC • Recursos 	Desenvolupar l'E/A de l'ESO	<ul style="list-style-type: none"> • Informació de l'evolució de l'aprenentatge i resultats avaluació trimestre, curs i cicle 	Alumne/a

7. Característica de qualitat del procés.

8. Indicadors.

9. Criteris d'acceptació.

10. Recursos.

11. Infraestructures.

12. Documentació.

13. Referències normatives.

14. Registres variables de control.

15. DAFO.

16. Fitxa seguiment.

A. Avaluació de les interrelacions

B. Interrelacions a les entrades

Taula 10. Exemple de fitxa de seguiment - entrades (Dept. d'Ensenyament)

Proveïdor	Entrades procés	Avaluació eficàcia d'1 a 5	Àrees de millora detectades	Propostes / accions	Prioritat alta / baixa
Departament d'Ensenyament	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos econòmics • Recursos materials • Professorat i PAS • Normes i reglaments • Assistència i assessorament • Currículums • Calendari anual • Proves externes • Formació 				
Proveïdors	<ul style="list-style-type: none"> • Materials formatius • Recursos per a la gestió • Recursos per a l'ensenyament • Serveis • Energia i manteniments 				
...	<ul style="list-style-type: none"> • 				
	<ul style="list-style-type: none"> • 				

Exemples de proveïdor d'entrades:

Departament d'Ensenyament, proveïdors, col·laboradors i socis, professorat, alumnat, famílies, projecte de centre, gestió d'admissions, sistema de gestió, gestió de l'edifici, gestió TIC, gestió del sistema integrat, consell escolar, inventari, grups d'interès interns i externs.

Taula 11. Exemple de fitxa de seguiment - sortides (Dept. d'Ensenyament)

Interrelacions a les sortides					
Sortides	Procés o client	Avaluació eficàcia d'1 a 5	Àrees de millora detectades	Propostes / accions	Prioritat alta / baixa
Curs planificat	<ul style="list-style-type: none"> • Procés d'ensenyament i aprenentatge • Alumnat • Professorat • Procés de gestió acadèmica • Procés de gestió administrativa • Famílies • Empreses col·laboradores • Procés d'activitats extraescolars i complementàries 				
Pla de formació	<ul style="list-style-type: none"> • Professorat 				
...	<ul style="list-style-type: none"> • ... 				

Exemples de sortides:

Curs planificat, pla de formació, pressupost departaments, calendaris, cartes de serveis, planificació PAT, pla general i pressupostos, desenvolupament curs, pla d'acollida, assignació de professors, calendari d'avaluacions i recuperacions.

C. Indicadors, meta i seguiment

Taula 12. Exemple de fitxa de seguiment - indicadors

Nom de l'indicador:	
Responsable:	Curs:
Indicadors meta	
Seguiment de l'indicador	Indicador de seguiment 1:
	Indicador de seguiment 2:
	Indicador de seguiment 3:
	...
Resultat final	

D. Anàlisi del resultat global del procés

Inclou una avaluació del procés.

5.4. El procés d'ensenyament i aprenentatge (E/A)

Probablement el procés més significatiu per a un centre educatiu és el d'ensenyament i aprenentatge.

Caldrà fer l'exercici de definir-ne un d'específic per a aquesta funció i per als diferents nivells d'ensenyament. En aquest sentit trobareu entre la documentació al vostre abast el *Procés C4: desenvolupar l'E/A de l'FP*. Cal que el reviseu i n'estudieu l'aplicació al vostre centre.

5.5. Cas pràctic: disseny de l'SGQ en un centre educatiu

Caldrà que feu una simulació de com seria un SGQ al vostre centre educatiu.

L'apartat 5.3 «Guió adaptat als centres docents» us servirà d'ajuda i guia.

6. Implantació SGQ centres

6.1. Pla d'implantació

Cal desenvolupar un pla d'implantació per a cada centre, el qual contindrà com a mínim les etapes següents, algunes de les quals poden ser solapades en el temps:

1) Establiment d'un equip nuclear per a coordinar el disseny del pla d'implantació i, si escau, la mateixa implantació.

2) Diagnòstic de la situació actual i identificació de mancances.

Les dues taules d'avaluació de l'apartat 4.4 «Diagnòstic ISO 9001» serviran per a una primera aproximació. La primera ha de ser feta per l'equip directiu, mentre que la segona recull tots els apartats de la norma.

3) Disseny del sistema de gestió de la qualitat.

- Fer el mapa de processos, veient les interrelacions.
- Identificar els processos crítics i fer-ne els corresponents mapes o diagrames.
- Establir i documentar els processos identificats.

4) Establir les plantilles i models a utilitzar per a l'elaboració i el control de la documentació que es generi. En el seu cas, l'aplicació informàtica que la suportarà.

5) Comunicar el projecte a tothom.

6) Implantar-lo.

7) Fer-ne una auditoria interna.

8) Revisar-ne els resultats.

9) Accions correctives i de millora.

6.2. Equip d'implantació

Convé un equip no gaire gran, però totes les àrees del centre i tots els processos hi han d'estar inclosos. L'equip directiu hi ha de participar i implicar-s'hi.

La direcció del centre, en compliment de la mateixa norma, ha de liderar la implantació assegurant que el disseny és adequat per als objectius i estratègies previstes. Cal que faci reunions periòdiques de seguiment.

6.3. Recursos per implantar

Durant el disseny del pla d'implantació caldrà identificar els recursos, que inclouen les persones, responsabilitats, equipament i, en definitiva, què, qui, com i quan.

Val a dir que durant el procés d'implantació, i com a conseqüència de les tasques d'anàlisi, s'hauran d'identificar altres recursos, no tant per a la primera implantació sinó per a la posada a zero del punt de partida. Així, i com a exemple, si bé a l'etapa de disseny del pla s'identificarà la necessitat de disposar d'un pla de formació i aquesta serà una activitat amb els seus responsables i data d'entrega, no serà fins que es disposi d'aquest pla que s'hauran identificat recursos formatius necessaris després del moment inicial d'implantació.

6.4. Barreres i solucions a la implantació

Primer s'ha d'entendre molt bé el projecte a desenvolupar, i després s'ha de comunicar.

Cal, doncs, establir i comunicar molt bé el projecte. La manca d'informació a tots els nivells pot causar poca implicació o errors en allò que tothom pensa que se n'espera.

El disseny del pla d'implantació s'ha d'explicar i ha d'estar obert a comentaris de tothom, i cal assegurar-se que el canvi no produeixi por en les persones, atès que aquest és el seu principal escull.

6.5. Cas pràctic d'implantació d'un SGQ en un centre educatiu

Aquest apartat es deixa en blanc per tal d'utilitzar exemples propers d'aplicació.

7. Auditoria i pla de millora

Les auditories internes són un procés dins del sistema de gestió de la qualitat que està definit dins de l'apartat 9.2 de la norma ISO 9001:2015: «Auditories internes», i diu: «Els centres han de ser auditats periòdicament. Per aquesta raó cal disposar d'un programa d'auditories que identifiqui: freqüència, responsables, mètode, requisits de planificació i d'informació prèvia, canvis, resultats d'auditories prèvies, etc.».

A més, com veurem, la norma 19011 ens dóna més detalls.

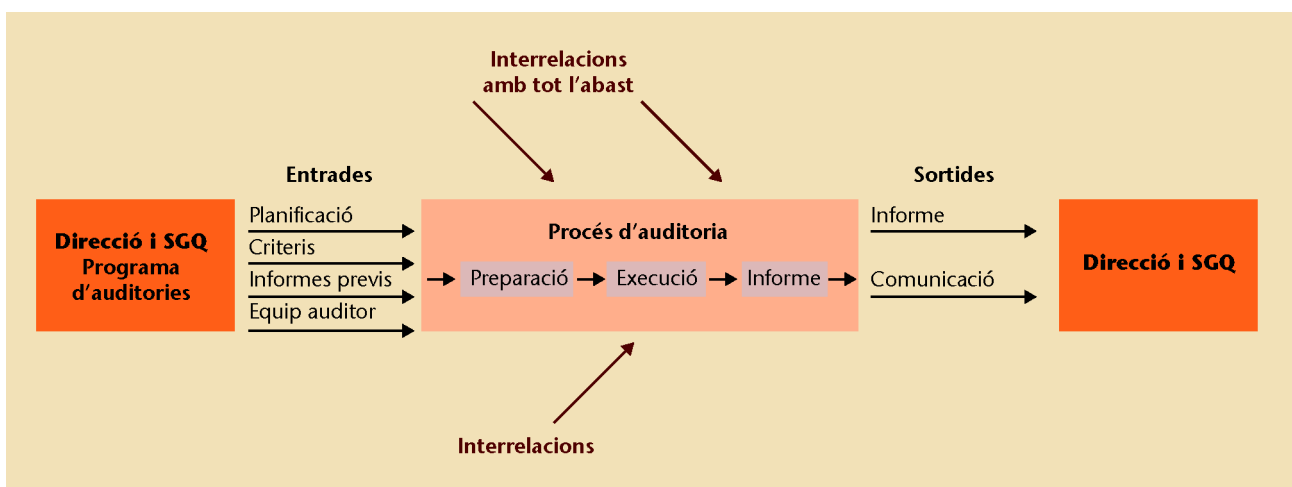


Figura 15. Procés d'auditories

7.1. Norma ISO 19011

Aquesta norma ens dóna una guia de com fer un programa d'auditories i de com executar-ne un. No es tracta, doncs, d'uns requisits estrictes.

Principis d'una auditoria:

- Integritat i professionalitat.
- Equanimitat: ser veraç i exacte.
- Cura professional: compte amb els judicis fets i dits durant l'auditoria.
- Confidencialitat.
- Independència.
- Basar-se en evidències i no en suposicions.

7.2. Programa d'auditoria

El programa d'auditories d'una organització ha d'incloure la planificació o periodicitat de les auditories, recursos, mètode, qualificació necessària dels auditors i els objectius generals de les auditories.

Com qualsevol procés, tindrà definit un responsable de gestionar-lo. Convé que aquest programa estigui documentat en un procediment.

La gestió del programa inclou definir l'equip auditor i l'auditor en cap per a cada una de les auditories individuals. Aquest equip disposarà dels informes d'auditories prèvies, així com dels criteris, recursos i autoritat definits al programa.

L'equip auditor, encapçalat per l'auditor en cap, iniciarà el procés d'una auditoria individual, definit prèviament un pla d'auditoria individual. Aquest pla inclourà:

Pla d'auditoria individual:

- Objectius, criteris i abast de l'auditoria.
- Agenda amb les àrees que es volen auditar.
- Identificació de l'auditor en cap i equip auditor.
- Recursos addicionals necessaris per a l'auditoria, si escau: sala de reunions, disponibilitats...

D'acord amb tot això, s'executarà l'auditoria i, finalment, se'n redactarà l'informe. Abans de la redacció de l'informe, cal informar els afectats per l'auditoria de les troballes, si és possible en una reunió en acabar l'execució.

L'informe d'auditoria haurà de ser comunicat i explicat a l'alta direcció del centre.

Acabada l'auditoria, amb independència que les accions urgents ja s'hagin realitzat, caldrà elaborar un pla d'accions correctives i de millora que eliminin o redueixin el risc de repetició.

7.3. Cas pràctic d'auditoria de l'SGQ en un centre educatiu

Als apartats 4.3 «Guió adaptat als centres docents» i 4.4 «Diagnòstic ISO 9001», complementats amb l'apartat 7 «Auditoria i pla de millora», hi ha tota la informació necessària per a fer una auditoria en un centre docent. Per als centres que tinguin implantada la norma del 2008, caldrà parar atenció a l'apartat 4.2 «Principals canvis de la 2008 a la 2015».

Tot informe d'auditoria a un centre docent contindrà, com a mínim:

- Abast de l'auditoria: departaments del centre auditats, punts de la norma i informació documentada del centre tinguda en compte.
- Tipus d'auditoria: seguiment, certificació, interna ordinària o extraordinària.

- Equip auditor i auditor en cap.
- Àrees auditades i agenda.
- Relació de persones entrevistades.
- Valoració de les accions correctores d'auditories anteriors.
- Descripció detallada de les no-conformitats, observacions i evidències.
- Resum de no-conformitats i d'observacions de l'auditor (vegeu taula 13).
- Avaluació final: compleix amb recomanacions o sense, o no compleix.
- Signatura d'auditors, direcció auditada i comentaris, si escau.

Taula 13. Exemple d'informe d'auditoria, taula de no-conformitats

Apartat de la norma	Auditat Sí / No	No-conformitat	Observació	Auditor
4. Context de l'organització				
4.1. Entendre l'organització i el seu context	SÍ			Joan C
4.2. Entendre les necessitats i expectatives de les parts interessades	NO			Pere R
4.3. Determinar l'abast de l'SGQ	SÍ	1		Joan C
4.4. Sistema de gestió de la qualitat i els seus processos	SÍ		2	Joan C
5. Lideratge				
5.1. Lideratge i compromís				Joan C
...				
Total	24	2	5	

L'informe és llegit davant de la direcció de l'àrea auditada. Totes les no-conformitats requereixen un pla d'acció que haurà de ser remès a l'equip d'auditors.

Nota

Com a informació complementària d'aquest curs, es pot utilitzar una recopilació de les troballes més comunes i recents de les auditories a centres educatius segons la ISO 9001:2015.

Resum / conclusions

Hem fet un repàs a la norma ISO 9001:2015 des d'una perspectiva pragmàtica que ens permet, alhora, complir els seus requisits i millorar la gestió del nostre centre educatiu.

Per aprofundir-hi més és fonamental anar al mòdul «Gestió per processos», que recull la millor manera de realitzar processos de millora en un centre educatiu així com en qualsevol organització.

Bibliografia

ISO. *ISO / DIS 9001:2015*

ISO. *ISO 9004: 2009*

ISO. *ISO 9001:2008*

ISO. *ISO 19011:2011*

AENOR. *UNE 66174*, 2003, «Guide for the assessment of quality management systems accordingly with UNE-EN ISO 9004»

W. Edwards Deming. *Out of the crisis*, 1982

W. Edwards Deming. *The New Economics for Industry, Government and Education*, 1994

R. González Cambray, P. Jiménez Creis. *Auditor de calidad*, UOC

R. González Cambray, C. Guillamon Camañes, P. Jiménez Creis. *Gestor de sistemas integrados*, UOC

P. Jiménez Creis. «Qüestionari d'avaluació en base a la norma ISO/DIS 9001:2015 aplicada a una organització»

R. Aguayo. *El sistema Deming*, 2013

J. Cabré Caballería. *Dirigir en la complejidad*, edició 2014

Glossari

EFQM. Model de gestió «European Foundation for Quality Management».

Malcolm Baldrige. Model americà de gestió en honor al secretari d'Estat d'aquest nom.

Meta. Expressió quantitativa d'un objectiu, generalment d'acord amb allò que seria desitjable. Ex. Reduir els costos de materials excessius en un 10%.

Objectiu. Indicació d'un propòsit estratègic, generalment no quantificat. Ex. Reduir els costos de material que es llencen.

Procés. Conjunt d'activitats que donen un resultat, amb unes entrades i interrelacions amb altres processos.

Sistema. Conjunt de components interrelacionats que treballen junts amb un o diversos propòsits comuns.

Sistèmica. Relatiu a les interrelacions entre les parts d'un sistema organitzatiu.