

# LLIBRE BLANC DE LA ISO 9001:2015. EVOLUCIÓ I MILLORES



  
Universitat  
de Girona

ALUMNE: TANIA VICARIO BERNAL

ESTUDI: CIF

TUTOR: Dr. Josep Llach Pages

DEPARTAMENT: Organització, Gestió  
Empresarial i Disseny del Producte

ÀREA: Organització d'Empreses

CONVOCATÒRIA: Maig 2017

## ÍNDEX

---

1.	INTRODUCCIÓ.....	4
2.	METODOLOGIA.....	7
2.1.	Base de dades.....	7
2.2.	Mètode.....	8
3.	MARC TEÒRIC.....	10
3.1.	Els inicis del sistema de gestió de la qualitat.....	10
3.2.	Canvis que s'han produït a la norma en les diferents versions.....	12
4.	RESULTATS MATEMÀTICS.....	14
4.1.	Dades a nivell mundial.....	14
4.2.	Dades a nivell Europeu.....	15
4.3.	Dades per sectors.....	16
5.	DIFERENCIES EN L'ACTUALITZACIÓ DE VERSIÓ: ISO 9001:2015 ..	18
5.1.	Vocabulari.....	18
5.2.	Estructural.....	19
5.3.	Contingut.....	20
5.3.1.	Es manté.....	20
5.3.2.	No s'especifica / no es detalla.....	22
5.3.3.	S'especifica / es detalla.....	22
5.3.4.	Afegeix.....	24
6.	RESULTATS DE LES ENTREVISTES.....	26
6.1.	Entrevista al departament de qualitat.....	26
6.2.	Entrevistes als treballadors.....	27
6.3.	Entrevista a Martí Casadesús, expert i col·laborador de la ISO.....	27
7.	CONCLUSIONS.....	29
8.	BIBLIOGRAFIA.....	32
9.	ANNEXOS.....	33

## ÍNDEX DE FIGURES

---

<i>Figura 1: Evolució del sistema de gestió de la qualitat, Font: elaboració pròpia.</i>	10
<i>Figura 2: Modificació del vocabulari, Font: elaboració pròpia a partir de ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015</i>	19
<i>Figura 3: Estructura ISO 9001, Font: elaboració pròpia a partir de ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015</i>	19
<i>Figura 4: Apartats que es mantenen en la ISO 9001:2015 respecte a la ISO 9001:2008, Font: elaboració pròpia</i>	22
<i>Figura 5: Apartats que s'especifiquen en la ISO 9001:2015, Font: elaboració pròpia a partir de la ISO 9001:2015</i>	23
<i>Figura 6: Apartats que s'afegeixen en la ISO 9001:2015, Font: elaboració pròpia</i>	24

## ÍNDEX DE GRÀFICS.

---

<i>Gràfic 1: Evolució històrica ISO 9001, Font: elaboració pròpia a partir de dades de ISO survey (2015).</i>	5
<i>Gràfic 2: Certificacions ISO 9001 a nivell mundial (1993-2015), Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).</i>	15
<i>Gràfic 3: Certificacions ISO 9001 a Europa (1993-2015), Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).</i>	16
<i>Gràfic 4: Top five dels sectors industrials mundials en certificació ISO 9001 any 2015, Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).</i>	16
<i>Gràfic 5: Evolució històrica del top five dels sectors industrials mundials en certificació ISO 9001, Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).</i>	17

## 1. INTRODUCCIÓ.

---

Tot va començar l'any 1946 amb la creació de l'organització internacional per a l'estandardització (ISO). Aquesta és una organització independent no governamental amb seu a Ginebra (Suïssa). És el major desenvolupador mundial d'estàndards internacionals voluntaris i facilita el comerç mundial en proporcionar normes comunes entre les nacions. Actualment està formada per 164 entitats associades. En el cas d'Espanya, es tracta de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

La utilització d'estàndards facilita la creació de productes i serveis que siguin segurs, fiables i de bona qualitat a través de criteris globalitzats. Aquests ajuden a les empreses a augmentar la seva productivitat i reduir al mínim els errors i residus.



Així doncs, podem definir la ISO com la base de la gestió de la qualitat de les empreses. Es centra en tots els elements d'administració de la qualitat que una empresa ha de tenir per esdevenir un sistema efectiu que li permeti administrar i millorar la qualitat dels seus productes o serveis.

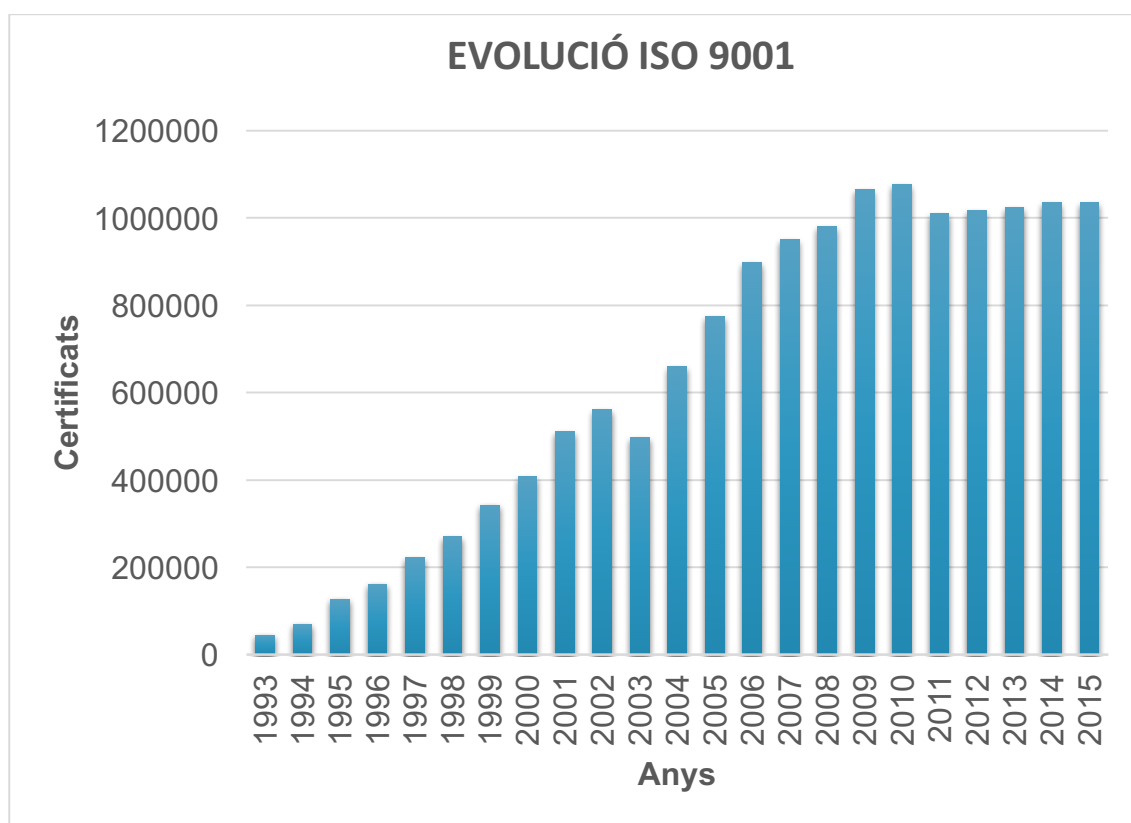
Les normes serveixen, entre d'altres, per protegir als consumidors fins al final dels productes i serveis, fet que garanteix que els productes certificats compleixen amb els estàndards mínims establerts a nivell internacional.

Els estàndards ISO fan possible que es redueixin els costos a partir de l'optimització de les operacions, incrementar la satisfacció del client gràcies a la seva col·laboració per a millorar la qualitat dels productes i serveis, obrir l'accés a nous mercats reduint les barreres del comerç internacional i finalment incrementar la quota de comerç.

Hi ha diferents tipus de sistemes de gestió, entre els que més destaquen trobem: responsabilitat social, risc i seguretat, medi ambient i qualitat. Nosaltres ens centrarem en aquest últim.

Per una banda, cal dir que la ISO 9001 és una de les més conegudes. Principalment està enfocada en la millora continua dels productes i serveis. Es milloren els processos de producció i conseqüentment les relacions amb clients i proveïdors. Tenint en compte que a finals de l'any 2015 es van entregar 1.034.180 certificats, es pot apreciar l'impacte a nivell mundial que tenen aquests estàndards.

Al gràfic 1, que s'exposa a continuació, es pot observar l'evolució que ha tingut la ISO 9001. Aquesta presenta un boom de certificacions en els seus inicis, però al llarg dels anys ha anat experimentant un fort declivi.



**Gràfic 1: Evolució històrica ISO 9001**, Font: elaboració pròpia a partir de dades de ISO survey (2015).

Aquest projecte es centrarà en realitzar un estudi comparatiu del canvi de versió de la ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015. Observar com ha afectat a les empreses, quins canvis han hagut de fer per poder adaptar-se i si aquests han sigut significants o no.

Primer de tot es presentarà una visió global de les certificacions a nivell mundial, europeu i per sectors per tal de tenir una perspectiva general de l'evolució d'aquesta norma.

A continuació, s'analitzaran les dues versions ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015 per comprovar quines modificacions s'han produït en l'actualització. Aquest anàlisi serà tan en termes de vocabulari, estructurals i de contingut.

Seguidament es realitzaran entrevistes al cap de qualitat i als treballadors de l'empresa WWL ALS. Gràcies a aquestes es podrà exemplificar com ha afectat aquest canvi de versió en el sistema de gestió de qualitat, tan en l'àmbit empresarial com en el personal per part dels treballadors.

Finalment el senyor Martí Casadesús com a expert i col·laborador de la ISO respondrà una petita entrevista per tenir una visió de l'actualització de la normativa des de la pròpia ISO.

## 2. METODOLOGIA

---

### 2.1. Base de dades.

---

El treball ha quedat dividit en dues seccions. La primera està centrada en resultats matemàtics i la segona en aspectes d'àmbit teòric.

Primer de tot, les dades que s'han utilitzat per realitzar l'anàlisi matemàtic s'han extret de la pàgina web de l'organització internacional per l'estandardització (ISO Survery, 2015). Es tracta d'un estudi que es publica amb una periodicitat anual i que es desglossa per a cada normativa. En aquest cas només s'ha tingut en compte el de la ISO 9001.

Gràcies a aquesta base de dades (ISO Survery, 2015) s'obté la següent informació:

- Certificacions a nivell mundial. (Annex 1)
- Certificacions a Europa: Alemanya, Espanya, Itàlia, Regne Unit, França, Romania i Holanda. (Annex 2)
- Certificacions per als cinc sectors industrials més representatius en l'any 2015. (Annex 3):
  - 1) Metalls bàsics i productes metàl·lics.
  - 2) Construcció.
  - 3) Equipament elèctric i òptic.
  - 4) A l'engròs i al detall: reparació de vehicles de motor, motocicletes i articles personals i d'ús domèstic.
  - 5) Cautxú i plàstics.

D'altre banda, per donar resposta a la part amb major pes d'aquest projecte, s'ha necessitat realitzar un estudi comparatiu de les dues normatives ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015. Amb aquest estudi s'ha pogut comprovar quines diferències existeixen entre aquestes dues edicions tan en termes de vocabulari, estructura i contingut.

Finalment, per obtenir una visió més pràctica de com aquestes modificacions afecten a les empreses, s'han realitzat tres entrevistes diferents. La primera

destinada al departament de qualitat de l'empresa WWL ALS, la segona destinada a deu dels seus treballadors i l'última a Martí Casadesús.

## 2.2. Mètode.

---

Primer de tot ha sigut necessari establir l'objectiu d'aquest treball per tal de focalitzar correctament la cerca. El projecte es centra en les modificacions que s'han produït en l'actualització de la ISO 9001 i els canvis que les empreses han de realitzar per obtenir la nova certificació.

Per arribar a aquesta comparació és necessari començar el treball realitzant un anàlisi evolutiu de la ISO des dels seus inicis fins l'any 2015. Per tant, primer s'ha analitzat quin ha estat el canvi en la certificació a nivell mundial, europeu i per sectors industrials partint de les dades que ens facilita l'organització internacional de l'estandardització.

Seguidament, un cop analitzada l'evolució històrica que s'ha produït amb la ISO 9001 s'ha realitzat un estudi comparatiu de les dues normatives vigents actualment i dels processos de canvi que les empreses han de realitzar per poder adquirir l'actualització de la certificació. Per portar a terme aquesta part del treball, ha estat necessari realitzar un estudi molt rigorós i acurat per poder determinar quines de les modificacions que s'han ocasionat són rellevants i quines no ho són tant.

Per finalitzar, s'ha fet una aplicació pràctica on mitjançant una situació real, s'exemplifica la visió de l'empresa respecte aquesta modificació de la normativa. Aquesta aplicació pràctica s'ha executat a través de tres entrevistes diferents; dos d'elles destinades a l'empresa WWL ALS Ittervoort (Holanda) i la tercera a Martí Casadesús. La realització de tres models d'entrevistes s'ha degut al tipus de destinatari. En aquest cas aquests han sigut: el departament de qualitat de WWL ALS Ittervoort, deu treballadors d'aquesta mateixa empresa i finalment un expert i col·laborador de la ISO. Això és degut a que es considera que cadascun d'ells no ha de perquè tenir el mateix coneixement respecte a la ISO 9001, per tant no se'ls hi pot realitzar les mateixes preguntes. Les entrevistes han estat realitzades tan presencialment com mitjançant correu electrònic. Les efectuades presencialment es van portar a terme a finals de febrer a l'oficina de WWL ALS Ittervoort i estaven destinades al departament de qualitat i a sis dels seus



treballadors. Per altre banda, a principis de març es van realitzar les entrevistes restants per correu electrònic. Els destinataris d'aquestes van ser els quatre treballadors que per falta de temps per les dues parts en el període que vaig estar a Holanda no es van poder realitzar i també l'entrevista realitzada a Martí Casadesús.

### 3. MARC TEÒRIC

#### 3.1. Els inicis del sistema de gestió de la qualitat.

Actualment, les organitzacions es troben envoltades d'un entorn en constant canvi on els competidors milloren contínuament els seus productes o serveis i hi han molts avanços tecnològics. Fets que fan evolucionar les necessitats dels clients.

Les empreses que volen sobreviure en aquest context de creixement, competitivitat i internacionalització troben en els models de gestió una eina que els hi ajuda a avançar cap a l'excel·lència empresarial.

Una de les transformacions més rellevants que experimenten les empreses que utilitzen models de gestió, és la qualitat com a model orientat a l'obtenció de la satisfacció del client.

La qualitat implica millorar constantment l'eficàcia i eficiència de l'organització i de les seves activitats i estar sempre atent a les necessitats dels clients, el grau de qualitat que aquest percep i les possibles millores que es podrien realitzar.

L'organització internacional per a l'estandardització defineix la qualitat com "el conjunt de característiques d'una entitat que li confereixen aptituds per a satisfer les necessitats establertes i les implícites".



**Figura 1: Evolució del sistema de gestió de la qualitat,** Font: elaboració pròpia.

Al llarg dels anys 50 – 60 la qualitat era sinònim d'inspecció de la producció final, el que garantia que els productes servits al client complien amb els requisits establerts en la comanda.

En el període dels 60 als 70 s'introdueix la inspecció en tot el procés de producció i no només al final, com es feia abans.

Durant els anys 70 – 80 la qualitat s'estén al procés de prevenció de defectes. Això serveix per a constatar el nombre de defectes que es fabriquen i per evitar que aquests no arribin al client. Per tant, s'inverteixen menys diners en inspeccions i més en activitats de prevenció de defectes.

El que es coneix com revolució de la qualitat es produeix en els anys 80 – 90. La qualitat comença a deixar de centrar-se tant en el producte, servei o procés i passa a formar part de les persones i les activitats que aquestes realitzen.

És en aquests anys quan sorgeix la gestió de la qualitat total basada en la participació de tots els membres de l'empresa, i tracta d'argumentar la satisfacció dels stakeholders alhora que es millora l'eficiència organitzativa i s'obtenen beneficis per a tots els membres de l'organització i per a la resta de la societat.

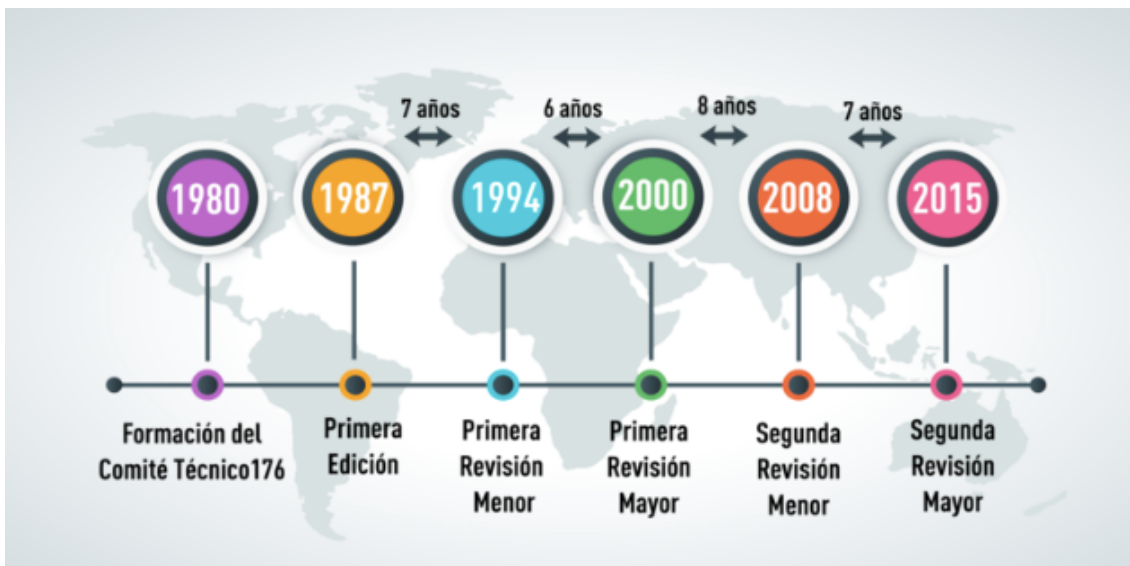
Entre els principals camins dels que disposa una empresa per assolir el seu compromís amb la gestió de la qualitat, en primer lloc trobem l'aplicació d'eines per millorar puntualment la qualitat de l'empresa.

En segon lloc, la implantació d'un sistema d'assegurament de la qualitat. Aquest procés requereix d'una major implicació de tota l'organització, establint uns procediments de treball estàndards que permetin assegurar que tots els productes i serveis produïts tindran sempre el mateix nivell de qualitat.

Finalment, per mantenir sota control la gestió de la qualitat d'acord amb l'assegurament d'aquesta, és necessari establir un sistema que la gestioni. El sistema amb més acceptació i que han implantat més empreses a nivell mundial és la norma ISO 9001. Aquesta es centra en els elements que l'empresa necessita per tal de tenir un sistema efectiu que li permeti administrar i millorar la qualitat dels seus productes i serveis.

### 3.2. Canvis que s'han produït a la norma en les diferents versions.

La primera norma de gestió de la qualitat coneguda com a BS 5750, es va desenvolupar al Regne Unit. Impulsada per el Ministeri de Defensa, aquesta norma especificava com s'havien de gestionar els processos de fabricació, en comptes de mirar què s'havia fabricat. El 1987, BSI (British Standards Institution) va proposar a ISO adoptar la BS 5750 com a norma internacional. Aquesta va ser nomenada ISO 9001 amb diferents variants per adreçar-se als diferents tipus d'empreses.



La norma ISO 9001:1987 va continuar amb la mateixa estructura que la BS 5750 però amb tres models per als sistemes de gestió de la qualitat. El primer, ISO 9001, pretenia l'assegurament de la qualitat en el disseny, desenvolupament, producció, instal·lacions i serveis per a les empreses que creaven nous productes. El segon model, ISO 9002, es centrava en la producció, instal·lacions i serveis. Mentre que el tercer, ISO 9003, només pretenia certificar l'assegurament de la inspecció i assajos finals.

Al 1994 surt la segona edició on se li dona especial èmfasis a l'assegurament del producte utilitzant accions preventives, en comptes de només comprovar el producte final. Aquest fet va suposar per part de les empreses complir amb altres

procediments documentats, reconeixent la tendència de gestionar la qualitat mitjançant el control.

Amb l'edició del 2000 es produeix un canvi radical de les versions. El seu objectiu era comprendre primer els requeriments del client abans de dissenyar els processos. És a partir d'aquest moment quan es comença a considerar com millorar de manera continuada els processos i el seguiment de la satisfacció del client. S'abandona el control de la qualitat i es construeix la gestió de la qualitat.

Finalment, la ISO 9001:2008 va especificar els requisits existents amb major claredat i va incorporar alguns canvis per fer-la més consistent amb la ISO 14001.

## 4. RESULTATS MATEMÀTICS.

---

Les dades que s'han utilitzat per elaborar aquesta part del treball s'han extret de la pàgina web de l'organització internacional per l'estandardització (ISO Survery, 2015). Es tracta d'un estudi que es publica amb una periodicitat anual i que es desglossa per a cada normativa. En aquest cas només el de la ISO 9001.

Gràcies a aquesta base de dades (ISO Survery, 2015) s'obté la següent informació:

- Certificacions a nivell mundial. (*Annex 1*)
- Certificacions a Europa: Alemanya, Espanya, Itàlia, Regne Unit, França, Romania i Holanda. (*Annex 2*)
- Certificacions per als cinc sectors industrials més representatius en l'any 2015. (*Annex 3*)

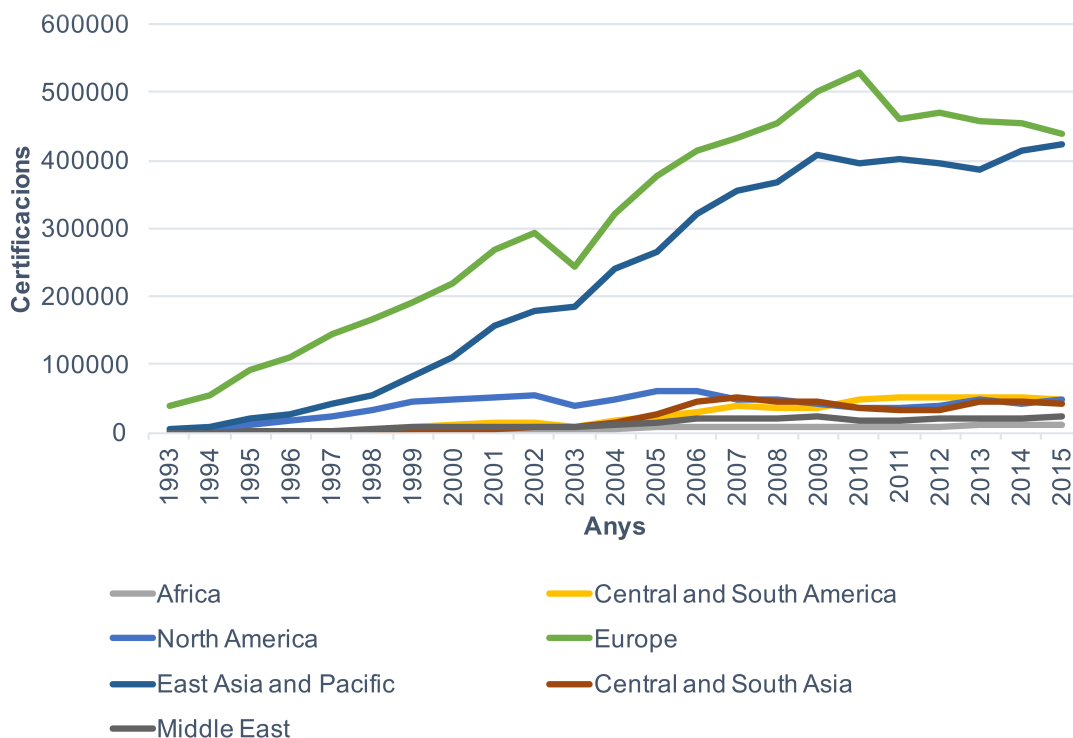
### 4.1. Dades a nivell mundial

---

En el Gràfic 2 s'observen les certificacions obtingudes a nivell mundial de la ISO 9001 des dels seus inicis fins a l'actualitat.

El més rellevant a comentar és l'alta presència en Europa i l'Est d'Àsia i el Pacífic. Aquests han presentat una evolució progressiva al llarg dels anys, excepte al 2003 on s'observa un punt baix i a partir del 2010 sembla que es comencen a estancar i disminueixen sensiblement el nombre de certificats. Això pot ser degut als efectes de la crisi econòmica.

D'altra banda, el continent americà s'ha mantingut constant al llarg de l'existència d'aquesta norma. Per últim, Àfrica i l'Orient Mitjà tenen una participació mínima.

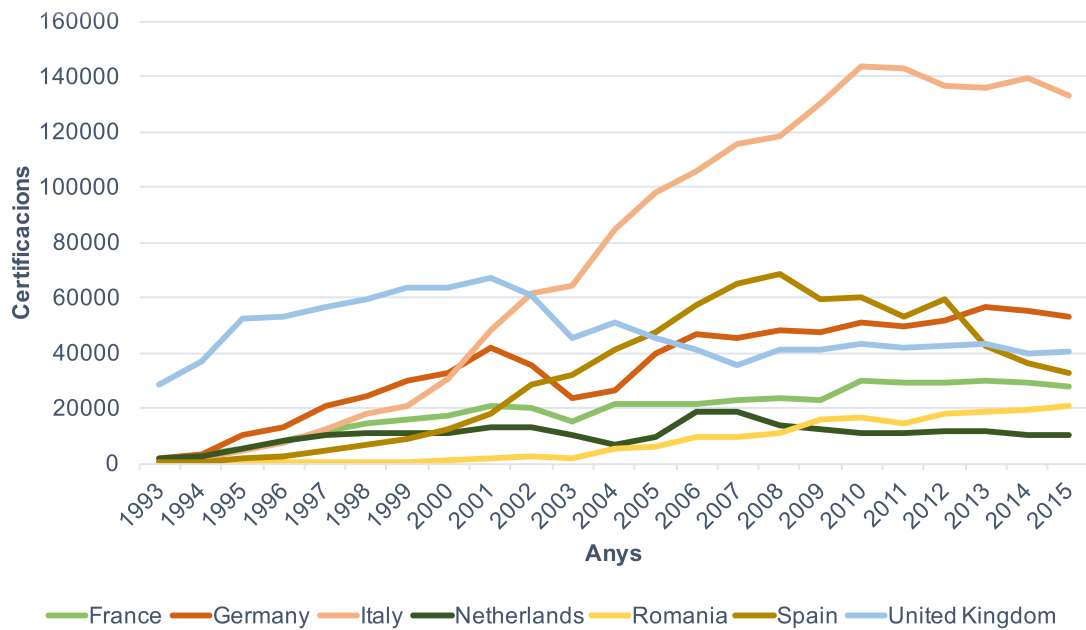


**Gràfic 2: Certificacions ISO 9001 a nivell mundial (1993-2015),** Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).

#### 4.2. Dades a nivell Europeu.

Al llarg de la història de les publicacions fetes per la ISO, el país declarat clarament líder en certificacions ISO 9001 és Itàlia, seguit d'Espanya i Alemanya.

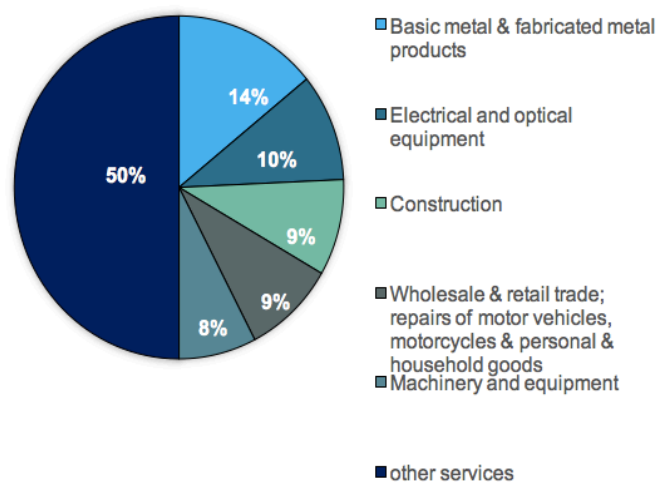
A nivell general, en el gràfic 3, s'observen dues davallades importants en l'any 2004 i entre el 2007 i 2009. Aquest fet probablement és degut a l'inici de la crisi econòmica. Cal esmentar que el comportament d'Itàlia és bastant diferent a la resta, amb gairebé el doble de certificacions que la majoria de països. També cal destacar que no pateix canvis quan la crisi comença a afectar a la majoria d'Europa. No és fins al 2012 quan observem una recessió però que dura poc ja que és recupera al 2014 i segueix sent líder en certificacions ISO 9001 a nivell europeu.



**Gràfic 3: Certificacions ISO 9001 a Europa (1993-2015),** Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).

### 4.3. Dades per sectors

Segons les estadístiques de la ISO es seleccionen cinc sectors líders en certificació ISO 9001, detallats en el gràfic que s'exposa a continuació. El sector dominant és el de metalls bàsics i productes metàl·lics amb el 14% del pes total (104.652 certificats). El sector que el segueix és l'equipament elèctric i òptic amb el 10% del pes total.

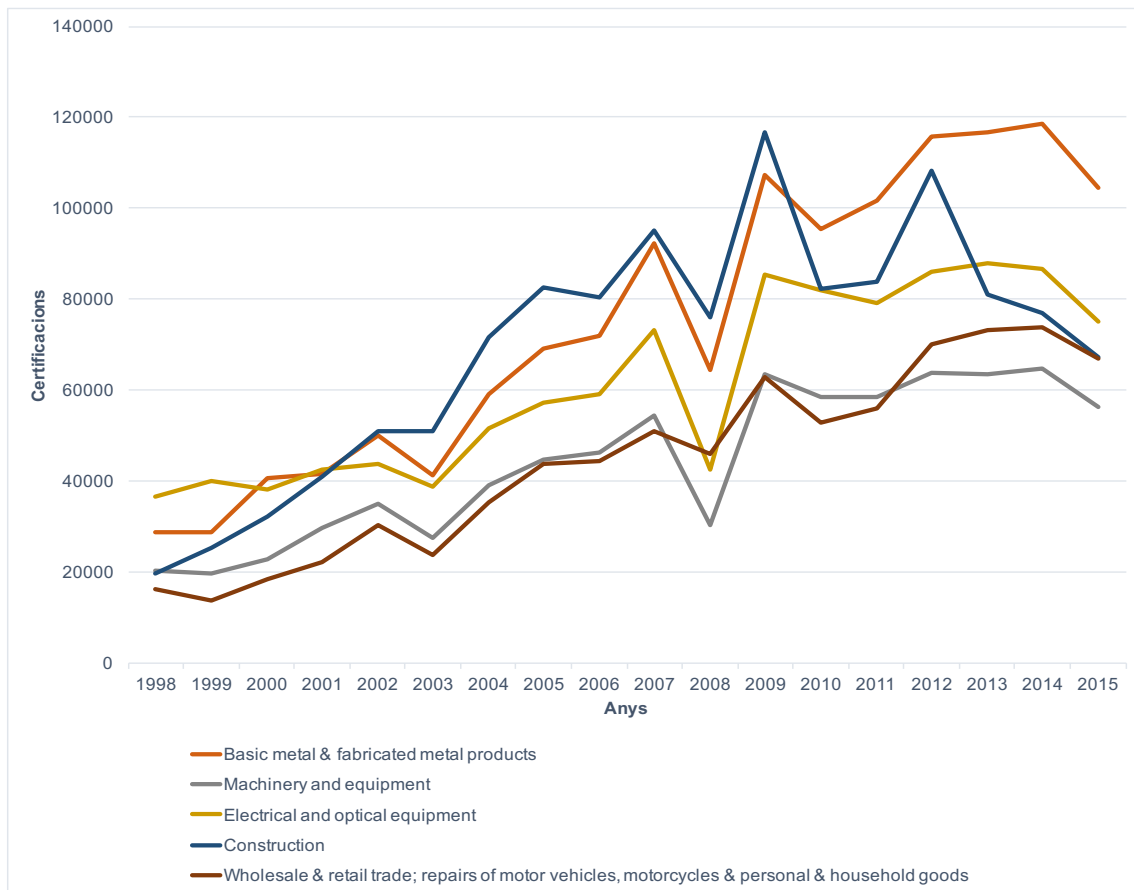


**Gràfic 4: Top five dels sectors industrials mundials en certificació ISO 9001 any 2015,** Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).



A continuació, en el gràfic 4, podem observar com ha sigut l'evolució dels cinc sectors industrials amb major certificació a nivell mundial al llarg de la història.

El més destacant es troba a partir del 2006, període que coincideix amb la crisi econòmica, on comença a haver-hi una gran fluctuació. Els punts mínims més destacats els trobem a l'any 2008 i al 2010. D'altra banda, els punts màxims els localitzem al 2009 i 2012.



**Gràfic 5: Evolució històrica del top five dels sectors industrials mundials en certificació ISO 9001, Font: elaboració pròpia a partir de dades ISO survey (2015).**

## 5. DIFERENCIES EN L'ACTUALITZACIÓ DE VERSIÓ: ISO 9001:2015

Un dels objectius de la revisió de la ISO 9001 és que aquesta resulti més fàcil d'implantar per diferents tipus d'organitzacions ja siguin administracions públiques, micro-pimes, organitzacions amb fins socials, entre d'altres. Mantenint els processos i l'orientació al client com a principals pilars de la norma.

Les empreses certificades amb ISO 9001:2008, disposen d'un termini de transició de tres anys per adaptar-se als nous requisits des de la data de la seva publicació al setembre de 2015.

A continuació s'explicaran les diferències més significants que s'han realitzat en el canvi de versió de la normativa. Per poder realitzar aquest anàlisi comparatiu, ha estat necessari estudiar i analitzar profundament totes dues edicions. Un cop realitzat aquest estudi s'han observat diferències tan de vocabulari, estructurals i de contingut.

### 5.1. Vocabulari

Com es pot observar s'ha realitzat una modificació en el vocabulari per tal de que la normativa sigui més comprensible per al lector, utilitzant un vocabulari més senzill i comú.

En la figura 2, es troben anotats els canvis de vocabulari més destacats entre totes dues edicions:

2008	2015
• Resultats	• Sortides
• Producte	• Productes i serveis
• Clients	• Parts interessades
• Documentació, registres, procediments documentats	• Informació documentada
• Ambient de treball	• Ambient per l'operació dels processos
• Equips de seguiment i mesura	• Recursos de seguiment i mesura

• Compres / Proveïdors	• Proveïdors externs
• Productes comprats	• Productes i serveis subministrats externament.
• Accions preventives	• No conformitats

**Figura 2: Modificació del vocabulari,** Font: elaboració pròpia a partir de ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015

## 5.2. Estructural

En l'àmbit estructural es detecta que a partir del quart punt comencen a observar-se les diferències. Aquests canvis són deguts a una reestructuració dels antics apartats per tal de facilitar la seva recerca, comprensió i que aquests estiguin millor ordenats.

<b>2008</b>	<b>2015</b>
	
<input type="checkbox"/> 1) Objectiu i camp d'aplicació.	<input type="checkbox"/> 1) Objectiu i camp d'aplicació.
<input type="checkbox"/> 2) Referències normatives.	<input type="checkbox"/> 2) Referències normatives.
<input type="checkbox"/> 3) Terminis i definicions.	<input type="checkbox"/> 3) Terminis i definicions.
<input type="checkbox"/> 4) Sistema de gestió de la qualitat.	<input type="checkbox"/> 4) Context de l'organització.
<input type="checkbox"/> 5) Responsabilitat de la direcció.	<input type="checkbox"/> 5) Lideratge.
<input type="checkbox"/> 6) Gestió dels recursos.	<input type="checkbox"/> 6) Planificació.
<input type="checkbox"/> 7) Realització dels productes.	<input type="checkbox"/> 7) Suport.
<input type="checkbox"/> 8) Mesura, anàlisi i millora.	<input type="checkbox"/> 8) Operació.
	<input type="checkbox"/> 9) Avaluació de l'acompliment.
	<input type="checkbox"/> 10) Millora.

**Figura 3: Estructura ISO 9001,** Font: elaboració pròpia a partir de ISO 9001:2008 i ISO 9001:2015

### **5.3. Contingut.**

---

En aquest apartat s'ha realitzat un estudi comparatiu referent al contingut de totes dues versions, tan de l'edició del 2008 com de la del 2015, on a continuació s'explicaran en diferents subapartats quins epígrafs es mantenen, s'especifiquen o no i els que s'afegeixen de nous.

#### **5.3.1. Es manté.**

---

En el següent quadre observem els apartats que es mantenen de les dues normatives. Cal dir que no tots mantenen el mateix títol en l'última edició però el que fa referència al contingut és el mateix o molt semblant. També cal esmentar que a l'haver-hi una reorganització en la versió del 2015 aquesta ha fet que sigui més complicat fer l'anàlisi ja que molts epígrafs es troben en diferents punts de l'edició del 2008 o repetits en altres.

Els apartats, amb els títols de la versió del 2008, que mantenen el seu contingut encara que en molts el títol varia són els següents:

**1. Objecte i camp d'aplicació.**

**2. Referències normatives.**

**3. Terminis i definicions.**

**4. Sistema de gestió de la qualitat**

- Requisits generals.
- Control dels documents.
- Control dels registres.

## 5. Responsabilitats de la direcció.

- Compromís de la direcció.
- Enfocament al client.
- Política de qualitat.
- Objectiu de qualitat i planificació.
- Responsabilitat i autoritat.
- Representant de la direcció.
- Comunicació interna.
- Revisió per la direcció.
- Entrada per la revisió.
- Sortides / Resultats de la revisió.

## 6. Gestió de recursos.

- Provisió de recursos.
- Recursos humans.
- Competència, formació i presa de consciència.
- Infraestructura.
- Ambient de treball

## 7. Realització del producte.

- Planificació de la realització del producte
- Determinació dels requisits relacionats amb el producte.
- Revisió dels requisits relacionats amb el producte.
- Comunicació amb el client.
- Planificació del disseny i desenvolupament.
- Elements d'entrada per el disseny i desenvolupament.
- Resultats del disseny i desenvolupament.
- Revisió del disseny i desenvolupament.
- Verificació del disseny i desenvolupament.
- Validació del disseny i desenvolupament.
- Control dels canvis del disseny i desenvolupament.
- Processos de compres.
- Informació de compres
- Verificació dels productes comprats.
- Control de la producció i de la prestació de serveis.
- Validació de la producció i de la prestació de serveis.
- Identificació i traçabilitat.
- Propietat del client.
- Preservació del producte.
- Control dels equips de seguiment i mesura.

## 8.Mesura, anàlisi i millora.

- Satisfacció del client.
- Auditoria interna.
- Seguiment i mesura del producte.
- Control del producte no conforme.
- Anàlisi de dades.
- Millora continuada.
- Accions correctives.
- Accions preventives.

---

**Figura 4: Apartats que es mantenen en la ISO 9001:2015 respecte a la ISO 9001:2008, Font: elaboració pròpia**

### 5.3.2. No s'especifica / no es detalla.

Aquesta secció fa referència als punts que no es detallen en l'última edició però que no estan eliminats, és a dir, no estan expressament especificats en la normativa i per tant no són de compliment obligatori però es sobreentén que són importants ja que tota la informació ha d'estar documentada i s'han de realitzar els seguiments de tots els processos dels productes i serveis.

Els dos punts que s'han detectat i que quedarien classificats dintre d'aquesta secció són:

- Manual de qualitat.
- Seguiment i mesura dels processos.

### 5.3.3. S'especifica / es detalla.

Podem observar que s'han creat certs punts on la informació que en l'anterior versió quedava sense detallar ara passa a estar especificada per tal de no crear dubtes ni possibles confusions. Els punts que s'han detectat són els següents:



**Figura 5: Apartats que s'especifiquen en la ISO 9001:2015,** Font: elaboració pròpia a partir de la ISO 9001:2015

- **Comprensió de l'organització i del seu context.**  
L'organització ha de determinar les qüestions que afecten a la seva capacitat per aconseguir els resultats previstos.
  
- **Comprensió de les necessitats i expectatives de les parts interessades.**  
Determinar les parts interessades i els seus requisits pertinents.
  
- **Determinació de l'abast del sistema de gestió de la qualitat.**  
S'ha de determinar els límits i l'aplicació del sistema de qualitat per establir el seu alcans. Seguidament l'organització ha de considerar:
  - Les qüestions internes i externes.
  - Els requisits de les parts interessades.
  - Els productes i serveis.

- **Planificar com aconseguir l'objectiu de qualitat.**

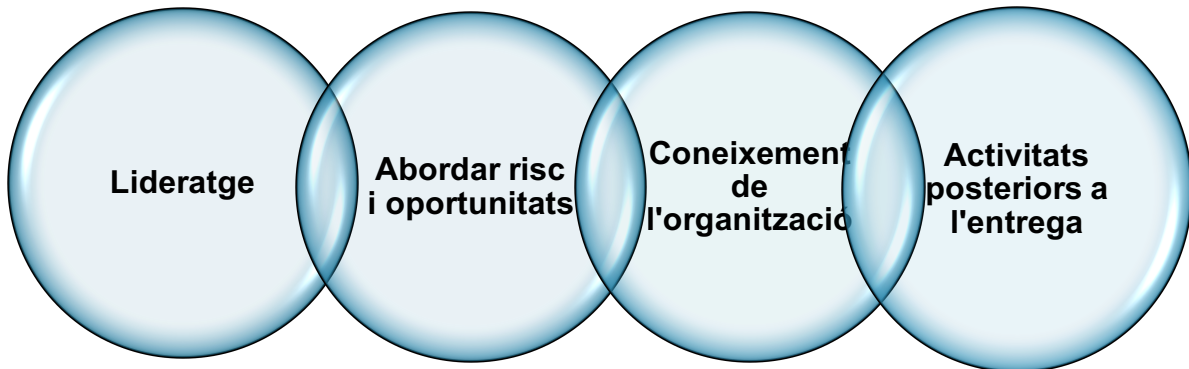
En aquest apartat s'ha de determinar què es vol fer, quins recursos necessitem, qui serà el responsable, quan finalitzarà i com s'avaluaran els resultats.

- **Planificació dels canvis.**

Els canvis s'han de portar a terme de manera planificada determinant el propòsit dels canvis i les seves conseqüències, la seva integritat i la disponibilitat de recursos. Finalment s'assignaran les responsabilitats i autoritats.

#### 5.3.4. Afegix.

Finalment, a continuació s'explicaran els apartats que s'han afegit en l'actualització de la ISO 9001. Per a aquest estudi, són els més importants degut a que s'han d'implantar en les empreses que actualment es troben certificades si és que volen obtenir la nova certificació.



**Figura 6: Apartats que s'afegeixen en la ISO 9001:2015,** Font: elaboració pròpia

- **Lideratge.**

L'alta direcció ha de demostrar lideratge i compromís respecte a:

- La responsabilitat de l'eficàcia del sistema.
- Assegurar-se de que s'estableixen les polítiques de qualitat i els objectius.
- Integració dels requisits.



- Disponibilitat de recursos.
- Comunicar la importància de l'eficàcia en la gestió i conformitat amb els requisits.
- Aconseguir els resultats previstos.
- Compromís, direcció i suport a les persones.
- Promoure la millora.

- **Accions per abordar risc i oportunitats.**

L'organització ha d'assegurar-se que el sistema pot aconseguir els resultats previstos, augmentar els efectes desitjats, prevenir o reduir els no desitjats i aconseguir la millora.

Per això s'han de planificar les accions per assolir els riscos i oportunitats, integrar i implementar les accions en el seu procés i avaluar l'eficàcia de les accions.

- **Coneixement de l'organització.**

Els coneixements per a l'operació dels processos i per obtenir la conformitat dels productes i serveis han d'estar determinats. Quan les necessitats i tendències son canviats, l'organització ha de determinar com adquirir o accedir als coneixements addicionals necessaris.

- **Activitats posteriors a l'entrega.**

S'ha de considerar els requisits legals i reglamentaris, les conseqüències potencials no desitjades associades als seus productes o serveis, la naturalesa, l'ús i la vida útil dels productes i serveis, els requisits i la retroalimentació dels clients

## 6. RESULTATS DE LES ENTREVISTES

---

Per obtenir una visió més pràctica de l'estudi realitzat, s'han portat a terme diferents entrevistes per conèixer com afecten aquestes modificacions tan a les empreses (*Annex 4*) com als treballadors (*Annex 5*). En aquest cas, l'empresa que ha col·laborat en la realització del projecte ha sigut WWL ALS, Ittervoort.

Finalment, per aprofundir una mica més en el tema i així obtenir una visió interna de la ISO, s'ha realitzat una entrevista a Martí Casadesús (*Annex 6*) que a més de treballar per a la UdG, també és expert i col·laborador de la ISO.

### 6.1. Entrevista al departament de qualitat.

---

Per a l'empresa WWL ALS és important tenir la ISO 9001 ja que són una empresa internacional i aquesta al ser també una norma de caràcter internacional hi han clients que la requereixen, els hi ajuda a millorar l'empresa, la qualitat del "producte" i també a ser més eficients.

Si ens centrem en les modificacions de la versió del 2008 a la del 2015 s'observa un major èmfasis en la planificació i gestió dels canvis, incloent canvis requerits en els processos i els necessaris en el sistema de gestió.

Cal destacar que en l'actualització de la norma hi apareixen dos punts molt importants, com són el lideratge i la gestió del risc. El primer comença amb els gerents. La majoria tenen responsabilitats per les eficiències del sistema de qualitat. El segon, ofereix millors oportunitats per millorar el sistema de gestió de la qualitat i per aconseguir els resultats desitjats.

Aquests canvis no són detectats per part dels empleats. Les accions necessàries per al certificat es duen a terme per l'equip de qualitat i el resultat es discuteix amb els gerents. Els canvis tendeixen a tenir poc impacte en el procés de transport.

Finalment si ens centrem en els clients, arribem a la conclusió de que aquests tampoc poden veure les diferències que hi ha en el canvi de versió. Però per a ells és molt important que l'empresa estigui certificada. Si féssim un llistat del que és més important per als clients quedaria una llista tal que així:

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. Fiabilitat.     | 5. Seguretat.      |
| 2. Comunicació.    | 6. Credibilitat.   |
| 3. Temps d'espera. | 7. Accessibilitat. |
| 4. Cortesia.       | 8. Instal·lacions. |

## **6.2. Entrevistes als treballadors.**

---

En aquest apartat analitzem quin coneixement tenen els treballadors referent al tema ISO i quina és la seva opinió. Aquests són conscients de que l'empresa posseeix la certificació ISO 9001:2015 encara que no detecten les diferències que s'han produït entre les dues edicions. Cal dir que alguns treballadors s'han negat a respondre l'entrevista al conèixer el tema que es tractava.

En general tots els treballadors saben què és la ISO 9001 i que és un sistema de qualitat. Aquests defineixen el sistema de qualitat com una espècie de manual d'operacions d'una empresa, on es descriuen tots els processos de forma estructurada. Pot mesurar el rendiment d'una empresa i informar si aquesta està ben organitzada o no. Això es fa a través d'uns estàndards regulats internacionalment.

Consideren que aquesta normativa és positiva per a l'empresa ja que és un reflex de la forma en què aquesta treballa requerida pels clients, ajuda a aconseguir resultats consistents i a millorar contínuament els processos. També és útil per poder demostrar que es segueixen les normes internacionals en termes de qualitat.

El més important de la ISO 9001 és ser capaç de treballar eficientment, trobar i implementar millores contínuament en els processos i demostrar que s'ofereix una certa qualitat en els productes / serveis.

Finalment si es pogués canviar algun aspecte d'aquesta norma, seria facilitar i/o ser més flexible amb l'aplicació pràctica, ja que sovint és molt difícil o inclòs impossible complir amb els requisits, segons el tipus de negoci del que es tracti.

## **6.3. Entrevista a Martí Casadesús, expert i col·laborador de la ISO**

---

Martí Casadesús Fa és enginyer industrial (UPC), doctor enginyer industrial (UdG), i catedràtic d'universitat d'organització d'empreses del departament

d'organització, gestió empresarial i disseny de producte de la Universitat de Girona. A més també és expert i col·laborador de la ISO.

Segons Martí, la normativa s'actualitza per obligació i perquè no deixa de ser un producte que cal vendre'l periòdicament. Considera que és una norma madura i ara mateix no preveu que valgui la pena seguir-la actualitzant perquè l'aportació és molt minsa però tot és millorable. Per a ell, com a expert, el canvi més significatiu d'aquesta última edició es resumeix bàsicament en l'anàlisi de riscos. També pensa que hi ha moltes empreses que funcionen sense tenir la certificació, perquè aquestes tenen clar quins són els processos i qui són els responsables.

Finalment si fem referència als beneficis que suposa per a les empreses tenir implantada la certificació ISO 9001:2015, Casadesús en menciona dos: una estandardització de tots els processos essencials de l'organització, i sobretot una definició clara de responsabilitats.

## 7. CONCLUSIONS

---

Un cop analitzada la informació corresponent en aquest projecte, s'ha comprovat quines han sigut les modificacions efectuades en la nova edició ISO 9001:2015. A més, s'ha fet un anàlisi global d'aquesta normativa amb un abast històric (1993 – 2015) que ajuda a fer-se una idea de la seva evolució en el transcurs del temps.

En primer lloc, es comentaran els resultats obtinguts de l'evolució de la ISO 9001 a nivell mundial, europeu i per sectors. Cal destacar que a escala mundial hi ha una forta difusió d'aquesta normativa tant en el continent Europeu com a l'Est Asiàtic i el Pacífic. En el gràfic 1, es pot veure com a partir de l'any 2010, per els efectes de la crisi, es comencen a estancar i disminueixen sensiblement el nombre de certificats. Europa ha sigut el continent més afectat per la baixada de certificacions, passant de tenir-ne 530.030 al 2010 a tenir 439.477 l'any 2015. Si s'analitza més a fons l'evolució de la ISO en aquest continent, clarament es pot veure que el país líder al llarg de la història ha estat Itàlia. País que destaca pel seu continu creixement i per no patir gairebé canvis quan la crisi comença a afectar a la majoria d'Europa. Referent a l'anàlisi per sectors de l'any 2015, el sector dominant és el de metalls bàsics i productes metàl·lics amb el 14% del pes total (104.652 certificacions), seguit amb el 10%, per l'equipament òptic i elèctric.

Seguidament es comentaran els resultats obtinguts de l'estudi de les dues versions ISO 9001; la publicació del 2008 i l'actual del 2015. D'aquesta manera, es podran analitzar quins canvis pateix la norma en la seva actualització i com aquests afecten a l'empresa i als treballadors. També es realitzarà una conclusió general de la visió de Martí Casadesús, com a expert i col·laborador de la ISO.

Començant per l'anàlisi de la norma, aquesta presenta modificacions tan de vocabulari com estructurals i de contingut. Com es pot veure en la figura 2, la nova edició ISO 9001:2015, presenta un vocabulari més estàndard i que facilita al lector la seva comprensió. Referent a l'estructura, com s'observa a la figura 3, presenta canvis a partir del quart apartat. Aquests canvis són deguts a que en l'última edició s'ha realitzat una reestructuració dels apartats per tal de que la informació es trobi més ordenada, facilitar la seva comprensió i la corresponent recerca. Centrant-se en el contingut, trobem que tant el manual de qualitat com

el seguiment i mesura dels processos no estan expressament especificats en aquesta actualització de la norma. També, com s'observa en la figura 5, s'ha detectat la creació de punts on la informació que en anteriors versions quedava sense detallar ara passa a estar especificada. Finalment, els canvis més importants que pateix aquesta actualització són la incorporació del lideratge, com abordar riscos i oportunitats, el coneixement de l'organització i les activitats posteriors a l'entrega.

A partir d'aquest punt es comentaran els resultats obtinguts de les entrevistes realitzades tant al departament de qualitat de l'empresa WWL ALS com als respectius treballadors i a l'expert i col·laboradors de la ISO, Martí Casadesús.

En general, per al departament de qualitat, tenir la certificació ISO 9001 és important perquè ajuda a millorar l'empresa, la qualitat dels productes / serveis i a ser més eficient. En l'actualització d'aquesta norma es dona major èmfasi en la planificació i gestió dels canvis. Però sobretot els canvis que destaquen són dos apartats nous com són el lideratge i la gestió del risc. Cal aclarir que aquests canvis no són detectats per part dels empleats, degut a que tendeixen a tenir poc impacte en el procés de transport, ni tampoc per part dels clients, encara que per aquests últims és important que l'empresa posseeixi la certificació ja que els hi proporciona major confiança de que el producte i / o servei és de qualitat.

Pel que fa als treballadors de WWL ALS, aquests són conscients de que l'empresa disposa de la ISO 9001:2015 encara que no detecten quines diferències hi han entre les dues edicions, tan la del 2008 com la del 2015. En general, tenen coneixement de què és i per a què serveix aquesta certificació i consideren que és una norma positiva per a l'empresa ja que és un reflex de la forma en que aquesta treballa, requerida pels clients, ajuda a obtenir resultats consistents i a millorar contínuament els processos. L'únic inconvenient i que consideren que s'hauria de tenir en compte per a futures revisions és que sovint és molt difícil o inclòs impossible complir amb els requisits. Per tant, consideren que seria convenient facilitar i / o ser més flexible amb l'aplicació pràctica.

Segons l'expert i col·laborador de la ISO, l'actualització de la norma es fa per obligació i perquè és un producte que s'ha de vendre. Considera que no val la pena seguir-la actualitzant perquè l'aportació és molt minsa encara que sempre

és millorable. En aquesta última edició el canvi més significatiu considera que és l'anàlisi de riscos. Finalment cita que hi ha moltes empreses sense certificació que funcionen perquè aquestes tenen clar quins són els processos i qui són els responsables.

Finalment, la conclusió d'aquest projecte és que segons els estudis realitzats, la ISO 9001:2015 presenta varies modificacions entre les que més destaquen és la incorporació del lideratge i l'anàlisi de riscos. A més, d'utilitzar un llenguatge simplificat i una estructura conjunta. Ja no es parla de compromís de la direcció i es posa major èmfasi en el compromís del lideratge. També es pot dir que el treball realitzat per part del departament de qualitat, perquè l'empresa pugui obtenir la certificació, sovint no és detectat pels treballadors ja que són canvis on la seva aportació és molt minsa. Cal aclarir que no tenir certificació ISO no és sinònim de fracàs. Una empresa pot funcionar perfectament sense necessitat d'aquest certificat, sempre i quan es tinguin els processos i els responsables clars.

## 8. BIBLIOGRAFIA

---

AENOR. (2016). *Asociación Española de Normalización y Certificación*. Recuperat de

[http://www.aenor.es/aenor/certificacion/calidad/calidad\\_9001.asp#.WMe\\_LBhDkzU](http://www.aenor.es/aenor/certificacion/calidad/calidad_9001.asp#.WMe_LBhDkzU)

AENOR. (2014, gener 2). Revisión ISO 9001. [Archivo de vídeo]. Recuperat de [https://www.youtube.com/watch?v=I\\_rvWiz4rxU&list=PLpmcz8jZ1vtzJSzNYgdNiCQgMq4x1G\\_qB&index=5](https://www.youtube.com/watch?v=I_rvWiz4rxU&list=PLpmcz8jZ1vtzJSzNYgdNiCQgMq4x1G_qB&index=5)

BSI. (2017). *British Standards Institution. LA HISTORIA I EL FUTURO DE ISO 9001*. Recuperat de <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/spanish-ISO9001-revision-PRINTv2.pdf>

Bureau Veritas. (6 de novembre, 2013). Evolución de la ISO 9001 – Próxima parada 2015 [Blog post]. El economista [Blog]. Recuperat de <http://www.eleconomista.es/blogs/educacion-empleo-y-tecnologia-del-aprendizaje/?p=331>

Casadesús Fa, Martí i Heras Saizarbitoria, Iñaki. (2005). El boom de la calidad en las empresas españolas. *Universia Business Review*. 90-101

ISO (2008) "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos." ISO, Genova. [www.iso.org](http://www.iso.org)

ISO (2015) "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos." ISO, Genova. [www.aenor.es](http://www.aenor.es)

ISO. (2016). *International Organization for Standardization: ISO Survey 2015*. Recuperat de <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>

ISO. (2016). *International Organization for Standardization*. Recuperat de <https://www.iso.org/home.html>

Llach, J., Marimon, F., & Bernardo, M. (2010). ISO 9001 diffusion analysis according to activity sectors. *Industrial Management & Data Systems*, 298-316.



## 9. ANNEXOS.

---

**ANNEX 1:** Certificacions a nivell mundial

**ANNEX 2:** Certificacions a Europa: Alemanya, Espanya, Itàlia, Regne Unit, França, Romania i Holanda.

**ANNEX 3:** Certificacions per als cinc sectors industrials més representatius.

**ANNEX 4:** Entrevista al responsable de qualitat de l'empresa WWL ALS.

**ANNEX 5:** Entrevistes als treballadors de l'empresa WWL ALS.

**ANNEX 6:** Entrevista a Martí Casadesús, expert i col·laborador de l'ISO.

- **ANNEX 1:** Certificacions a nivell mundial.

YEAR\REGION	Africa	Central and South America	North America	Europe	East Asia and Pacific	Central and South Asia	Middle East
<b>1.993</b>	1.009	140	2.613	37.779	4.767	74	189
<b>1.994</b>	1.177	475	4.915	55.400	7.719	330	348
<b>1.995</b>	1.563	1.220	10.374	92.611	19.766	1.038	776
<b>1.996</b>	2.255	1.713	16.980	109.961	27.885	1.712	2.194
<b>1.997</b>	2.555	2.989	25.144	143.674	42.824	2.963	3.149
<b>1.998</b>	3.342	5.221	33.550	166.255	54.671	3.556	5.251
<b>1.999</b>	4.928	8.972	45.166	190.247	81.950	5.508	6.870
<b>2.000</b>	4.769	10.805	48.296	219.173	109.217	6.411	9.003
<b>2.001</b>	3.903	14.409	50.894	269.648	155.597	6.348	9.550
<b>2.002</b>	4.529	13.679	53.806	292.878	177.767	9.383	9.724
<b>2.003</b>	3.769	9.303	40.185	242.455	185.846	9.162	7.199
<b>2.004</b>	4.865	17.016	49.962	320.748	240.938	13.856	12.747
<b>2.005</b>	6.763	22.498	59.663	377.172	266.100	27.966	13.681
<b>2.006</b>	7.441	29.382	61.436	414.208	320.320	44.923	19.195
<b>2.007</b>	7.446	39.354	47.600	431.479	354.056	50.379	21.172
<b>2.008</b>	8.534	37.458	47.896	455.303	366.491	44.171	20.469
<b>2.009</b>	8.435	35.549	41.947	500.286	408.498	44.432	24.604
<b>2.010</b>	7.667	49.260	36.632	530.039	396.492	37.596	18.839
<b>2.011</b>	8.164	51.685	37.530	459.367	402.453	33.577	17.069
<b>2.012</b>	9.674	51.459	38.586	469.739	396.398	32.373	19.050
<b>2.013</b>	9.816	52.466	48.579	458.814	387.543	44.847	20.812
<b>2.014</b>	10.143	50.165	41.459	453.628	414.801	44.790	21.335
<b>2.015</b>	12.154	49.265	46.938	439.477	422.519	40.822	22.761

- **ANNEX 2:** Certificacions a Europa: Alemanya, Espanya, Itàlia, Regne Unit, França, Romania i Holanda

Year\Country	France	Germany	Italy	Netherlands	Romania	Spain	United Kingdo
<b>1.993</b>	1.586	1.534	864	1.502		320	28.096
<b>1.994</b>	3.359	3.470	2.008	2.718	6	586	36.825
<b>1.995</b>	5.536	10.236	4.814	5.284	42	1.492	52.595
<b>1.996</b>	8.079	12.979	7.321	7.986	61	2.496	53.099
<b>1.997</b>	11.920	20.656	12.134	10.380	214	4.268	56.696
<b>1.998</b>	14.194	24.055	18.095	10.570	269	6.412	58.963
<b>1.999</b>	16.028	30.150	21.069	10.620	466	8.699	63.700
<b>2.000</b>	17.170	32.500	30.367	11.036	1.032	12.576	63.725
<b>2.001</b>	20.919	41.629	48.109	12.745	1.670	17.749	66.760
<b>2.002</b>	19.870	35.802	61.212	13.198	2.463	28.690	60.960
<b>2.003</b>	15.073	23.598	64.120	9.917	2.052	31.836	45.465
<b>2.004</b>	21.769	26.654	84.485	6.402	5.183	40.972	50.884
<b>2.005</b>	21.700	39.816	98.028	9.160	6.097	47.445	45.612
<b>2.006</b>	21.349	46.458	105.799	18.922	9.426	57.552	40.909
<b>2.007</b>	22.981	45.195	115.359	18.922	9.633	65.112	35.517
<b>2.008</b>	23.837	48.324	118.309	13.597	10.737	68.730	41.150
<b>2.009</b>	23.065	47.156	130.066	12.260	15.865	59.576	41.193
<b>2.010</b>	29.713	50.583	143.305	11.213	16.200	59.854	43.293
<b>2.011</b>	29.215	49.540	142.853	11.072	14.345	53.057	41.943
<b>2.012</b>	29.198	51.701	136.547	11.417	18.014	59.418	42.304
<b>2.013</b>	29.598	56.303	135.939	11.415	18.450	42.644	42.843
<b>2.014</b>	29.112	55.344	139.416	10.429	18.984	35.995	39.982
<b>2.015</b>	27.844	52.995	132.870	10.381	20.524	32.730	40.161

- **ANNEX 3:** Certificacions per als cinc sectors industrials més representatiu.

### EVOLUCIÓ HISTÒRICA

SECTOR \ YEAR	Basic metal & fabricated metal products	Machinery and equipment	Electrical and optical equipment	Construction	Wholesale & retail trade; repairs of motor vehicles, motorcycles & personal & household goods
<b>1.998</b>	28.885	20.275	36.653	19.768	16.451
<b>1.999</b>	28.972	19.827	40.035	25.273	13.803
<b>2.000</b>	40.713	23.027	38.148	32.389	18.530
<b>2.001</b>	41.534	29.812	42.710	40.948	22.385
<b>2.002</b>	50.234	35.047	43.839	51.093	30.280
<b>2.003</b>	41.455	27.705	38.782	51.188	23.751
<b>2.004</b>	59.045	39.023	51.623	71.652	35.380
<b>2.005</b>	69.198	44.787	57.161	82.669	43.971
<b>2.006</b>	72.100	46.296	59.138	80.432	44.620
<b>2.007</b>	92.230	54.432	73.139	95.076	51.185
<b>2.008</b>	64.518	30.334	42.601	76.043	46.180
<b>2.009</b>	107.253	63.523	85.357	116.672	63.015
<b>2.010</b>	95.375	58.685	81.893	82.262	53.051
<b>2.011</b>	101.848	58.427	79.237	83.864	55.961
<b>2.012</b>	115.731	63.723	85.969	108.396	70.082
<b>2.013</b>	116.602	63.497	87.797	80.920	73.167
<b>2.014</b>	118.652	64.817	86.728	76.915	73.756
<b>2.015</b>	104.652	56.413	75.260	67.354	66.975

<b>Top five industrial sectors for ISO 9001 certificates 2015</b>		
<b>1</b>	Basic metal & fabricated metal products	104.652
<b>2</b>	Electrical and optical equipment	75.260
<b>3</b>	Construction	67.354
<b>4</b>	Wholesale & retail trade; repairs of motor vehicles, motorcycles & personal & household goods	66.975
<b>5</b>	Machinery and equipment	56.413
<b>6</b>	Other services	370.654

- **ANNEX 4:** Entrevista al responsable de qualitat de l'empresa WWL ALS.

**1. What is the most important of ISO 9001 in your opinion?**

It is a Quality Management System which helps to improve the performance of the organization. It provides a solid foundation for sustainable development initiatives and helps to meet customer's requirements. You are continuously improving processes and can respond to risk, opportunities, threats, future needs and expectations

**2. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

o Yes

**3. If your answer is "yes", explain this different?**

More emphasis on planning and management of changes, including required changes in processes and necessary changes in the management system.

**4. Why do you think that it's positive to have ISO 9001?**

It's an international standard for quality management. Some customers require a certificate. It helps to improve the company, "product" quality and efficiency.

**5. Do you think that the clients can see all the difference of this new version? Why?**

No, they can't, don't think they will notice the difference. o Little bit o Enough o Very much

**6. Please put the following words in order. What is the most important Word for the clients. Number 1 is the most important and 8 the less important.**

Reliability, Communication, Wait time, Courtesy, Security, Credibility, Accessibility and Facilities.

**7. Do you think that it's difficult for the employees to adapt to this system?**

The employees don't really notice the changes. The necessary actions for the certificate are done by the quality team (Inge and Anita) and the outcome is discussed with the managers. With this outcome changes will or will not be made. These tend to have little impact on the transport process.

**I've detected that one of the major changes between ISO 9001:2008 compare with 9001:2015 are:**

- Risk management
- Leadership

**8. Do you have the feeling that they have been included? Why?**

Yes, we hire an external consultant who makes sure we include all the necessary elements.

**9. Do you think that they are important?**

Leadership: yes. The system starts with the managers. The most takes responsibilities for the efficiencies of the quality system.

Risk management: yes. This offers better opportunities to improve the quality management system and to achieve the intended results

**10. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

I think the system is functioning correctly. We are now, with help of our external consultant, changing the way information is collected and processed. Our system was outdated.

- **ANNEX 5:** Entrevistes als treballadors de l'empresa WWL ALS.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 1.

**Name:** Geert Van Esser

**Position:** Operations Manager

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

A quality system can be described as a sort of operation manual of a company, where all processes are written down in a structured way. It can measure performance of a company and as such it can tell you if the company is well organised or not.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes – quality management.

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

It's a reflection of the way which your company Works (or does not).

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

Not sure, 9001 yes but 2015 I don't know.

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

To be honest, for me no added value. But can imagine that for (some) customers it is important. It also means that as a company you are continuously improving processes, since you have to think about them, you will always be able to fins improvements.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

It sets and keeps the standards high. You continuously have to think about your processes, which means you will always be able to find and implement improvements.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- Don't know.



**8. If your answer is “yes”, explain this different?**

Non-applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

Don't know at the moment.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 2.

**Name:** Bram Hutten

**Position:** Business Development Manager Sea Freight Division

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

A quality system is a tool which a company uses to monitor the quality of their type of business and to adjust where needed.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

I believe every company can implement his own quality system. However, the International standardization is helpful to prove to new suppliers and clients you are in line with the international standards in terms of monitoring your quality.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- Yes

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

To be able to work with certain clients whom require a ISO certification and to proof to you subcontractors the quality you require.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

To show to other companies you are delivering a certain quality.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

To make it more “customer made” and flexible. You need to become in line with a lot of ISO standards which are mostly not in line with the type of business where we are dealing with on a daily basis.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 3.

**Name:** Tim Zimmerman

**Position:** Accounts

**1. Do you know what is a quality system? Explain it.**

Yes, it's to improve business process (environment, quality and safety).

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

Yes, to improve the business

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- Yes

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

More and more potential customers ask for it.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

To get new contracts from new customers

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

The environmentally conditions, they are too strict compared with other countries and that makes competition for new customers very difficult.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 4.

**Name:** Peter Govaerts

**Position:** Account manager / transport planner

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

A certified guideline for working in an efficient and environmentally friendly way.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

It's required by our main customers.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

Yes, it is.

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

No ISO, no customer.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

Theoretically it improves working methods into a more efficient and environmentally friendly way, as mentioned earlier.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-Applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

There's a gap between ISO and reality. Due too various reasons it's often very difficult or even not possible to meet the ISO requirements. It also includes a lot of "red tape" because of the enormous amount of regulations and reports that come along. It's a good example of thinking from behind the desk.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 5.

**Name:** Karim Thys

**Position:** Senior Manager Sea Freight & Projects Department

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

Yes, it's a system that's implemented into a company imposing a standard way of working and measuring this on a regular basis.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

I do not think it is that important, it's more important to find a good way of working within the organisation than blindly following ISO standards.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

ISO 9001 yes.

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

We need to have it because everybody else has it.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

Holding the certificate.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

The auditors, because they lack affinity with our business.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 6.

**Name:** Jolanda Creemers

**Position:** Bookkeeping

**1. Do you know what is a quality system? Explain it.**

Yes, it measures quality.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- No

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

Non-Applicable

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- Yes

**5. Why do you think that it's positive to have ISO)**

For customers.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

Efficiency.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-Applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

Nothing.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 7.

**Name:** Bob Ramaekers

**Position:** Operations Manager

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

Aggregate of the organizational activities, policies, procedures, processes and responsibilities of business/employee's accounts.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- No

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

Non-Applicable.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- Yes

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

ISO helps you achieve consistent results and continually improve the process.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

Continual improvement of the total quality management system.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- No

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-Applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

Don't make it too complicated because the practical situation will not even change or change that fast.



➤ ENTREVISTA NÚMERO 8.

**Name:** Ronald Verkaik

**Position:** Branch Manager

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

System to describe the processes and improve them

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

This normative is a help for the company to get all employees to work the same way.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

Ongoing.

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

To have standard procedures in place which will be followed by every colleague to work efficient.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

See 5. To have standard procedures in place which will be followed by every colleague to work efficient.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- Yes

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

New version has more focus on analysing data and take adequate action.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

To make clear what the difference is between working with an ISO quality system and without.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 9.

**Name:** Toon Fokkema

**Position:** Operations Manager

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

In a company environment, a quality system is meant to define, measure and improve a certain quality (of service) toward clients, service providers, and internal controlling.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

Because of standardization, which will enhance efficiency.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- I think so.

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

Because of standardization, which will enhance efficiency.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

Can't comment on this, as I'm not full time busy with ISO.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

I don't know ← Can't comment on this, as I'm not full time busy with ISO.

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Non-Applicable.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

Nothing.

➤ ENTREVISTA NÚMERO 10.

**Name:** Wouter Jacquemyn

**Position:** Group Manager WWL ALS

**1. Do you know what is a quality system? Explain it**

It is a system/way of working set up to follow up & ensure quality of your processes.

**2. Do you know what ISO 9001 means?**

- Yes

**3. If is yes, why do you think that this normative is important for the company?**

It supports the company and its employees to have your processes under control and take corrective actions where needed and preventive actions where possible.

**4. Is ISO 9001:2015 implanted in the company?**

- No

**5. Why do you think that it's positive to have ISO?**

It is a guideline for everyone to perform the process according to set standards and adjust where needed.

**6. What is the most important of this normative in your opinion?**

It creates a mentality/way of working within the company.

**7. Did you see significant differences between the two versions? (the old one and the new one)**

- Yes

**8. If your answer is "yes", explain this different?**

Version 2015 is more pro-active as it considers the risks throughout the process.

**9. If you can change something of that ISO, what would it be? Why?**

Nothing.

- **ANNEX 6:** Entrevista a Martí Casadesús, expert i col·laborador de l'ISO.

**1. Quins beneficis suposa per a les empreses tenir implementada la certificació ISO9001:2015?**

Clarament dos: una estandardització de tots els processos essencials de l'organització, i sobretot una definició clara de responsabilitats. Definir el responsable inequívoc de cada procés és determinant per a la seva correcta gestió.

Altres beneficis com l'anàlisi dels indicadors, les auditories internes per a la millora dels processos, ... son importants, però cap d'ells com els dos primers.

**2. Si l'ISO 9001:2015 representa garantia de qualitat, perquè no és obligatòria per a tothom? Consideres que podria arribar a ser-ho?**

Crec que l'èxit es basa justament en el fet que no sigui obligatòria. Qui no aplica la normativa, o quelcom semblant, "ell sabrà". Penso que hi ha moltes empreses que "funcionen" sense la norma, perquè en el fons tenen clar quins són els processos i qui són els responsables. Per tant, malgrat no tinguin implementat el sistema, és com si ho tinguessin (si més no la part fonamental). Les que no ho tenen així, de ben segur que son les empreses que "no funcionen"... o "fàcilment millorables".

Penso que no pot ser obligatori i no cal que ho sigui.

**3. Quins són els canvis més significatius que s'observen en la ISO 9001:2015?**

Bàsicament el tema de l'anàlisi de riscos, que en una empresa de serveis té una rellevància menor. No penso que sigui clarament cap dels majors beneficis de la norma, tot i que segurament algú que hagi patit un dany "major" podria pensar diferent.

**4. Quin és l'objectiu i perquè s'ha actualitzat la normativa?**

S'actualitza per obligació (cada 5 anys com totes les normes ISO), però també perquè en definitiva és un producte i segurament cal vendre'l periòdicament. Penso que la normativa és prou madura, i per tant, podríem aplicar directament les dues versions de la norma sense problema... i asseguraríem pràcticament igual la qualitat del producte ofert. Ara mateix no preveig que valgui massa la pena seguir-la actualitzant, perquè l'aportació penso que és molt minsa, però bé, tot és millorable i suposo que cal seguir-ho fent.