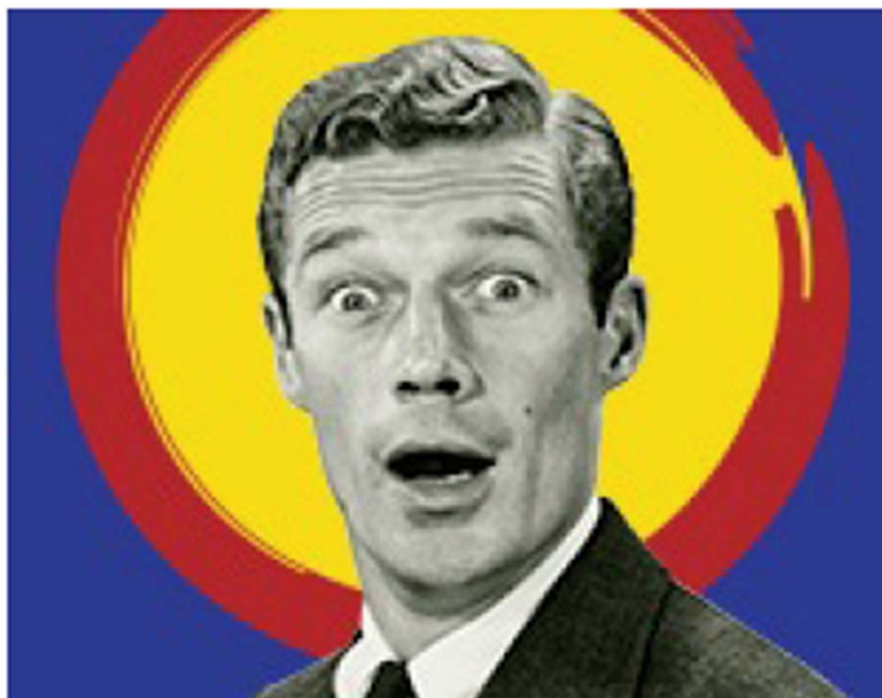


# Norma ISO 39001 – Sistema de gestió de Seguretat Viària (SV)

Visió Zero amb la norma ISO 39001





**Trànsit rodat a prova de tot  
- Què hi ha del factor humà?**

## Índex:

- Introducció: normalització
- Perspectiva de la seguretat viària
  - Xifres i estadístiques
- Comitè ISO sobre la seguretat viària
- ISO 39001 - Norma de sistema de gestió
- Exemples internacionals d'aplicació
- Conclusió
- Preguntes i respostes



**Peter Hartzell**  
**Institut Suec de Normalització - SIS**

- Secretari de sistemes de gestió de seguretat viària ISO/TC 241 (des de 2010)
- Director del projecte i cap de delegació del comitè mirall suec d'ISO/TC 176 de gestió de qualitat i garantia de qualitat (2007-2013)
- Membre de la UNRSC – Col·laboració de Seguretat Viària de les Nacions Unides en què ISO 39001 és part del Pilar 1
- 20 anys d'experiència internacional en sistemes de gestió
- Llicenciat en Ciències Empresarials (Suècia i EUA)





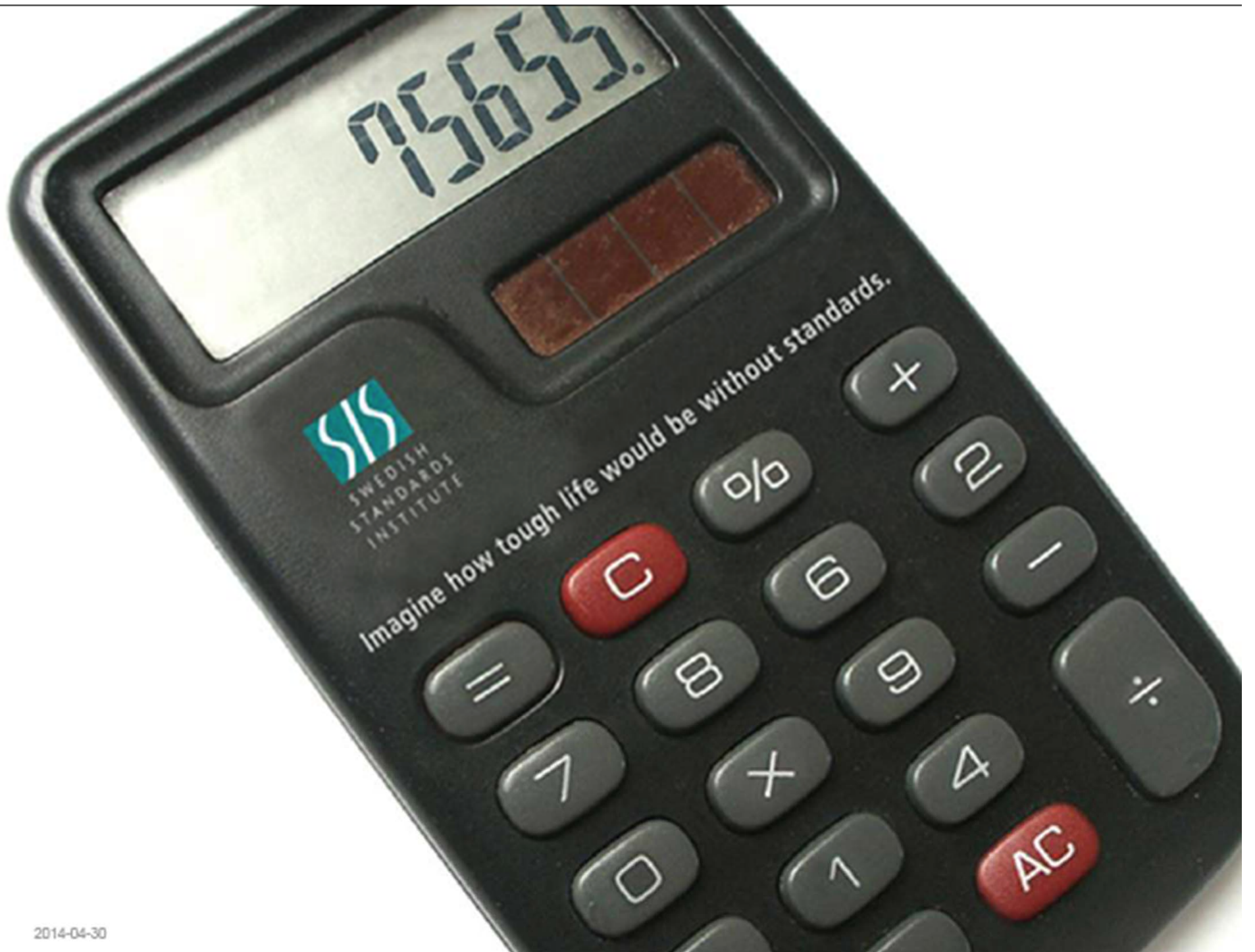
SIS –  
Institut Suec de  
Normalització



# La Normalització a Suècia



- 332 projectes de normalització
- 1.602 organitzacions membres
- 5.000 experts
- 190 secretaries internacionals
- 120.000 productes a [www.sis.se](http://www.sis.se)
- Cursos de formació per a 4.500 persones
- 1.410 noves normes revisades
- 99% de totes les noves normes sueques - europees o internacionals





"La influència sobre les normes i la participació en la seva elaboració és essencial per satisfer les demandes de la societat pel que fa a seguretat, eficiència i desenvolupament sostenible."

*Ewa Björling*  
*Ministra Sueca de Comerç*






Com desenvolver  
una norma


# Desenvolupament d'una norma



# Resoldre problemes i crear una plataforma per l'oportunitat



Fer-ho un  
cop

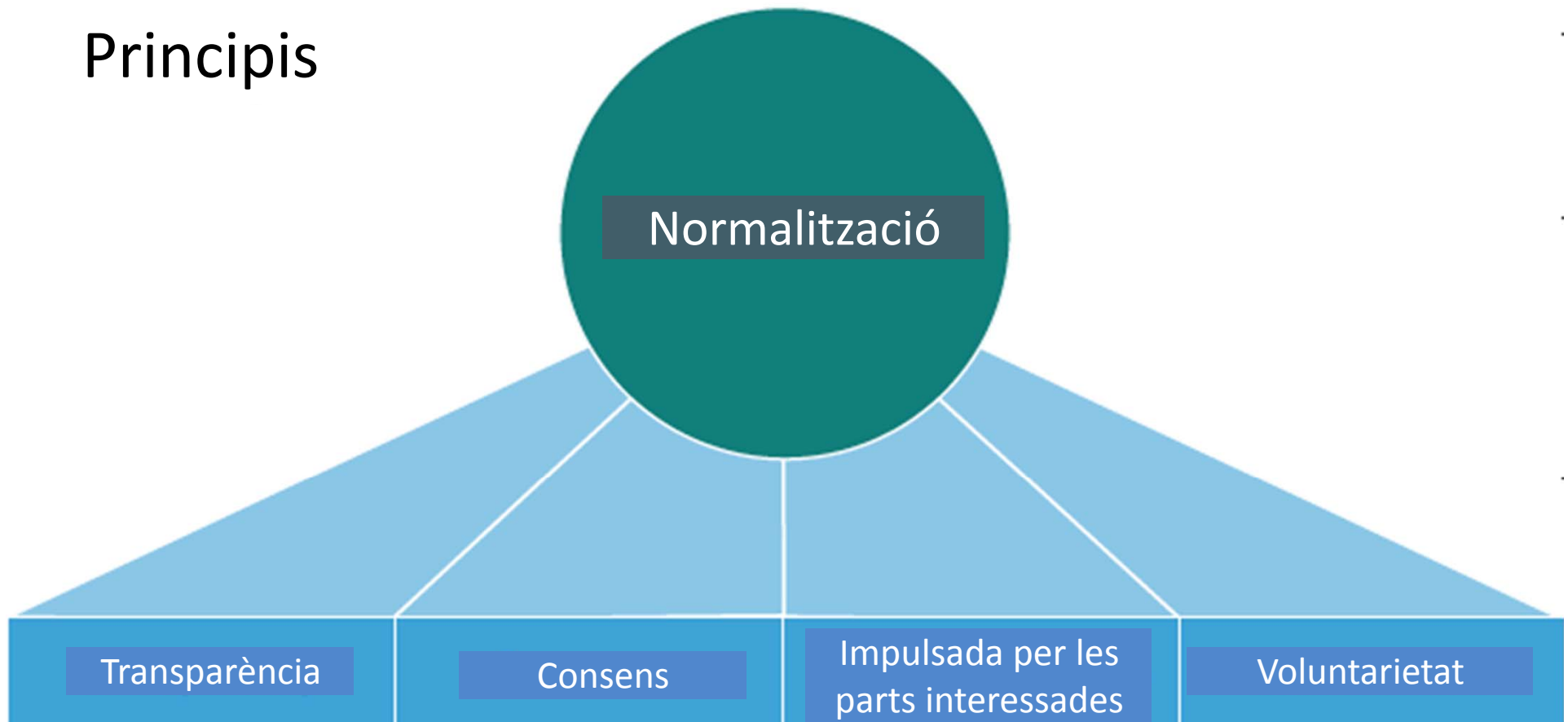


Fer-ho  
bé



Fer-ho  
internacional-  
ment

# Principis







Exemple de normes  
internacionals d'èxit

# Sèrie ISO 9000

## Antecedents

- Gestioni la seva organització
- Procés de millora
- Flux de procés més ràpid i més segur
- Millor qualitat
- Confiança del mercat

## Resultats

- 1987 - primeres normes
- Revisades el 1994, 2000 i 2008
- ISO 9001 harmonitzada amb ISO 14001
- 1.100.000 organitzacions amb certificació ISO 9001 a 178 països



# **ISO 39001:2012**

**Títol:**

**Sistemes de gestió de la seguretat viària  
- Requisits amb orientació per al seu ús**

**Gestió de la qualitat i garantia de qualitat de la  
seguretat viària:**

Per assegurar que els assumptes de l'organització relacionats amb la seguretat viària es gestionin d'una manera estructurada per donar suport a una cultura corporativa de qualitat, seguretat i millora contínua.

# Títols de les clàusules - segons ISO Annex SL

## - Norma ISO per sistemes de gestió de seguretat

- Introducció
- 1. Àmbit
- 2. Referències normatives
- 3. Termes i definicions
- 4. Context de l'organització
- 5. Lideratge

- 6. Planificació
- 7. Suport
- 8. Operació
- 9. Avaluació del resultat
- 10. Millora



# Seguretat viària de 0 a 39001 – un breu resum

- 0: a) Visió Zero - zero morts i zero lesions greus  
b) Conferència Towards Zero, Göteborg, Suècia 9-10 de juny 2015  
Veure [www.trafikverket.se/towardszero](http://www.trafikverket.se/towardszero)  
c) Acadèmia Vision Zero a Suècia
- 1,3 milions de persones moren cada any (3500/día) com a conseqüència dels accidents de trànsit
- 1,9 milions de morts a la carretera el 2020 - si no prenem mesures
- 1-3%: s'estima que les conseqüències econòmiques dels accidents suposen un 1-3% del PIB (Producte Interior Brut), assolint un total de més de 500 mil milions USD.
- 3 morts en accidents de trànsit per cada 100.000 habitants (Suècia) (en comparació amb la mitjana de 6,2 de la UE)
- 3: nombre d'annexos de la norma ISO 39001
  - Orientació, exemples internacionals i comparació amb altres normes ISO
- S'espera salvar 5 milions de persones mitjançant la iniciativa del Decenni d'Acció de les Nacions Unides per a la Seguretat Viària en 2020. ISO 39001 és part del Pilar 1 de gestió de la seguretat viària

# Seguretat viària de 0 a 39001

- 8: Els accidents de trànsit són la vuitena (8a) causa de mort a nivell mundial.
- 10: 10 clàusules de la norma ISO 39001 (norma ISO per a tots els sistemes de gestió de seguretat)
- 15-29: les lesions per accidents de trànsit són la causa principal de mort entre els joves de 15 a 29 anys
- 37: nombre de pàgines de la norma ISO 39001 - una eina útil per a un enfocament sistemàtic i compromís organitzatiu per afrontar la seguretat viària. El treball sistemàtic de seguretat viària també contribueix a la rendibilitat de l'empresa. 17 pàgines de text amb requisits, 20 pàgines d'annexos.
- 46: el nombre de països que participen en el desenvolupament de la norma ISO 39001 (i 14 enllaços). 20% del món.
- 90:% de les morts en carretera al món ocorren en països amb ingressos baixos i mitjans
- 241: el número assignat del comitè tècnic ISO (2 per 1: contingut específic per a sistemes de gestió i per seguretat vial)

# Seguretat viària de 0 a 39001

- 2011-2020: Decenni de les Nacions Unides d'Acció per a la Seguretat Viària. El Pilar 1 es refereix als sistemes de gestió d'estratègia en temps real, incloent la norma ISO 39001.
- 2020: per llavors, la UE aspira a reduir a la meitat la mortalitat en carreteres, segons el Llibre Blanc de la Comissió Europea de seguretat viària.
- 2050: objectiu de la UE d'avançar fins a prop de zero víctimes mortals en el transport per carretera a la UE.
- 27700: nombre de morts a la carretera el 2012 a la UE-27. Al voltant de 313.000 ferits greus. 2.661 morts menys (9% de reducció) en comparació amb 2011 (el valor monetari de la reducció s'estima en 5.000 milions d'euros).
- 39001: norma ISO per a seguretat viària (per certificació).
- Milers de milions en estalvis: conseqüències econòmiques relacionades amb menys morts a la carretera. El cost global de les morts a la carretera és de 1-3% del PIB, equivalent a USD 500 mil milions.

# Seguretat viària de 0 a 39001

- Espanya (10-11% de reducció) s'ha comportat millor que la mitjana de la UE, tant en lesions greus com en morts a la carretera.
- Espanya va tenir 136 morts a la carretera per milió d'habitants l'any 2001, en total 5.517 morts. El 2012 (estimació) la xifra s'havia reduït a uns 40, o 1.834 morts.
- Suècia va tenir 60 el 2001 (531 morts) i 31 el 2012 (286 morts).
- L'equivalent de la UE27 va ser de 113 (54.352 morts) el 2001 i 55 (27.721 morts) el 2012.



## **Membres globals a ISO/TC 241**

- Sistemes de gestió de seguretat viària



**46 països membres = 20% de participació global**

# ISO 39001

## - Norma de sistemes de gestió de seguretat viària

- Basada en la nova estructura harmonitzada de normes de sistemes de gestió (ex. ISO 9001/QMS i ISO 14001/EMS)
- **Integració** amb el sistema de gestió de l'organització
- Contingut únic - Seguretat viària
- Un estàndard d'exigència per certificació
- Per a totes les organitzacions; sector públic i privat

# ISO 39001

## - Competència d'auditoria de seguretat viària

- ISO / TC 241 i CASC tenen un Grup de Treball Conjunt
- Desenvolupar una especificació tècnica de competència d'auditoria específica sobre seguretat viària
- Part de la norma ISO/IEC 17021
- Títol: Avaluació de conformitat - Requisits per als organismes que realitzen l'auditoria i certificació de sistemes de gestió - Part 7: Requisits de competència per auditoria i certificació de sistemes de gestió de seguretat viària

**ISO:** Organització Internacional de Normalització

**TC 241:** sistemes de gestió de la seguretat viària (desenvolupats per ISO 39001)

**CASCO:** comitè tècnic de la ISO per a l'avaluació de conformitat

**IEC:** Normes de la Comissió Electrotècnica Internacional

# ISO 39001: Planejar-Fer-Comprovar-Actuar

## PLANEJAR:

- **Clàusula 4 . Context de l'organització:** introdueix els requisits necessaris per establir el context del sistema de gestió de seguretat viària que s'aplica a l'organització, així com les necessitats, requisits i àmbit d'aplicació.
- **Clàusula 5. Lideratge:** resumeix els requisits específics per al paper de l'alta direcció en el sistema de gestió de seguretat viària, i com el lideratge articula les seves expectatives a l'organització a través d'una declaració de política.

# ISO 39001: Planejar-Fer-Comprovar-Actuar

## PLANEJAR:

- **Clàusula 6 . Planning:** descriu els requisits en relació amb l'establiment dels objectius estratègics i els principis rectors per al sistema de gestió de seguretat viària en el seu conjunt.
- **Clàusula 7. Suport:** suporta les operacions del sistema de gestió de seguretat viària pel que fa a l'establiment de competència i comunicació de manera recurrent o en funció de les necessitats amb les parts interessades, mentre es documenta, controla, manté i conserva la documentació requerida.

# ISO 39001: Planejar-Fer-Comprovar-Actuar

## FER:

- **Clàusula 8 . Operació:** defineix els requisits de seguretat viària, determina com abordar-los i desenvolupa els procediments per gestionar i donar resposta a una emergència.



# ISO 39001: Planejar-Fer-Comprovar-Actuar

## COMPROVAR:

- **Clàusula 9. Avaluació del resultat:** resumeix els requisits necessaris per mesurar el resultat del sistema de seguretat viària, accidents de trànsit i la recerca d'altres incidents, el compliment del sistema de gestió de seguretat viària amb la norma internacional i expectatives de la direcció, i sol·licita l'opinió de la direcció pel que fa a les expectatives..

## ACTUAR:

- **Clàusula 10. Millora:** identifica i actua sobre les no conformitats amb el sistema de gestió de seguretat viària, mitjançant una acció correctiva.

# ISO 39001: Norma de sistemes de gestió de seguretat viària - contingut únic de seguretat viària

## Clàusula 6 – Planning:

### ■ 6.3 Factors d'execució de la seguretat viària

L'organització identificarà els factors d'execució de la seguretat viària:

- a) factors d'exposició al risc
- b) factors del resultat final de seguretat
- c) factors del resultat intermedi de seguretat

# ISO 39001: Norma de sistemes de gestió de seguretat viària - contingut únic de seguretat viària

## Clàusula 6 – Planning:

### ▪ 6.4 Objectius de seguretat viària i planificació per assolir-los

L'organització ha d'establir objectius de seguretat viària en les funcions i nivells pertinents.

### Els objectius de seguretat viària han de:

- ser consistents amb la política de seguretat viària
- ser mesurables (si és possible)
- tenir en compte els requisits aplicables
- ser monitoritzats
- ser comunicats, i
- ser actualitzats si escau

L'organització conservarà informació documentada sobre els objectius i les metes de seguretat viària

# ISO 39001: Norma de sistemes de gestió de seguretat viària - contingut únic de seguretat viària

## Cláusula 6 – Planning:

### ▪ 6.4 Objectius de seguretat viària i planificació per assolir-los, cont.

En planificar la forma d'assolir els seus objectius i metes de seguretat viària, l'organització ha de determinar:

- el que es farà
- quins recursos es necessitaran
- qui serà responsable
- quan es completarà
- com s'avaluaran els resultats

Els plans d'acció han de ser documentats i revisats segons sigui procedent.

# ISO 39001: Norma de sistemes de gestió de seguretat viària - contingut únic de seguretat viària

## **Annexos A, B y C:**

- **Annex A (informatiu)** - Orientació sobre l'ús d'aquesta Norma Internacional
- **Annex B (informatiu)** – Treball internacional en relació amb els marcs de gestió de la seguretat viària
- **Annex C (informatiu)** – Correspondència entre les normes ISO 39001:2012 (RTSMS), ISO 9001:2008 (SGC) i ISO 14001:2004 (EMS)  
- També es pot fer amb OHSAS 18001

# Coneixement - aplicació global

- **Tipus d'organització:**  
Sector suec del transport por carretera
- **Objectiu:**
  - Incloure la norma ISO 39001 en el sistema de gestió de l'organització (SGC/ISO 9001, EMS/ISO 14001, OHSAS 18001)
  - Avaluació de riscos
- **Assoliment:** 40 companyies de transport amb certificació ISO 39001 (agost 2013), s'espera arribar a 100 el 2014.



# Coneixement - aplicació global

- **Repte: Factors que afecten el risc:**
  - Velocitat
  - Ús del cinturó de seguretat
  - Alcohol i drogues
  - Aptitud del conductor (inclosa fatiga)
  - Mans lliures (telèfon mòbil)
  - Separació; trànsit en sentit contrari
  - Textura i fricció de la superfície
  - Fixació de càrregues

# Coneixement - aplicació global

- **Objectius de seguretat viària:**

Els tres (3) **objectius de seguretat viària** més importants:  
Velocitat, ús de cinturó de seguretat i minimitzar el risc d'accident.

- **Factors de seguretat viària:**

Factors com el temps de conducció i descans, no consumir drogues i alcohol, i el compliment de la normativa trànsit es prioritzen amb freqüència en les organitzacions certificades ISO 39001.

- **Consells Regulars (d'organitzacions certificades ISO 39001):**

Utilitzar el cinturó de seguretat, conduir amb calma, respectar els altres en el trànsit, el temps guanyat amb l'excés de velocitat no és tan gran, fixar (confirmar) la política de seguretat viària amb tot el personal i que la direcció prediqui amb l'exemple.

# Coneixement - aplicació global

- **Tipus d'organització:**  
Indústria del transport al Japó
  - Empreses de transport, assegurances, consultoria i lísing d'automòbils
- **Objectiu:**
  - Construir un sistema de gestió i control de la seguretat viària
  - Millorar la consciència de la seguretat viària dels conductors a l'empresa; reduir els accidents
  - Anunciar la política de seguretat viària als seus clients
- **Repte:**  
Identificar els factors d'execució de la seguretat viària pertinents per a cada empresa/sector
- **Resultat:**
  - Japó ha publicat un manual bilingüe (Japonès-Anglès) d'ISO 39001.
  - Al voltant de 30 organitzacions japoneses tenen la certificació ISO 39001 (2013). Empreses de transport (autobusos, camions i taxis), empreses de lísing de vehicles, companyies d'assegurances i empreses que utilitzen molt els automòbils particulars per a viatges de negocis.

# Coneixement - aplicació global

- **Tipus d'organització:**  
Johnson & Johnson (empresa multinacional)
- Sistema de gestió de seguretat viària madur actual
  - Programa de seguretat de la flota mundial
- S'integra amb la norma ISO 39001
- El programa del sistema de gestió de seguretat viària de J&J reflecteix les clàusules de la norma ISO 39001
- Actualitzar i alinear les estratègies de seguretat viària i els indicadors clau de rendiment
- Autoavaluació, anàlisi de deficiències, targetes de puntuació, pla d'acció de la direcció i avaluació formal
- Ambició: Aconseguir la certificació global ISO 39001

# Conclusió:

## Actitud – cultura organitzativa

- Suport del lideratge i la direcció
- Programes de competència i formació
- Cultura i programa corporatiu de seguretat viària
- Propietat genuïna del programa de seguretat viària
  - Beneficis i resultats genuïns
- Canvi de paradigma en l'actitud de la societat en general

**Factor humà/comportament** en combinació amb un enfocament estructurat, és a dir, amb la norma **ISO 39001**

## **Conclusión:**

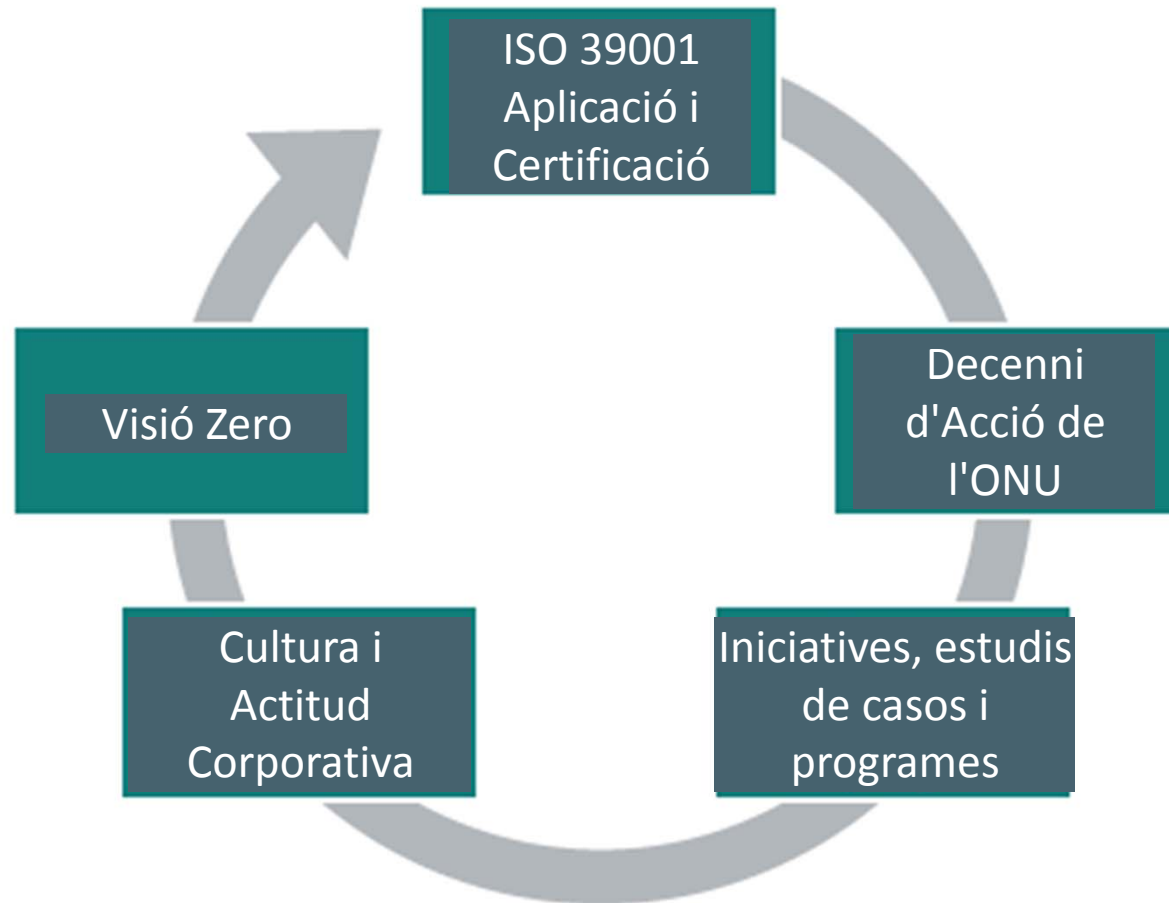
Solució – ús eficaç i eficient de la norma ISO 39001

- Compromís a llarg termini
- Enllaç directe amb les metes i objectius estratègics
- Estreta relació amb els productes, serveis i processos
- Comunicació clara i contínua amb la direcció, el personal i els clients (i altres parts interessades)



## Conclusió:

ISO 39001 – part de les solucions de seguretat viària





Gràcies per la seva atenció  
Per a més informació, contactar amb:



ISO/TC 241 Secretariat  
Peter Hartzell, [peter.hartzell@sis.se](mailto:peter.hartzell@sis.se)

Tel.: +46-8-555 520 29  
Mòbil: +46-707-64 56 99

[www.sis.se](http://www.sis.se)





SWEDISH  
STANDARDS  
INSTITUTE

