



Metodología de SONDA para la implementación de normas. Norma ISO 20000.

Rodrigo Baldecchi Q.
Gerente de Calidad
04-AGO-15



ÍNDICE

1. Marco general.
2. Beneficios de implementar normas.
3. Sistemas de gestión ISO.
4. Caracterización de modelos.
5. ISO 20000-1.
6. Alcance.
7. Roadmap.
8. Diagrama de procesos.
9. Roles y responsabilidades, a) Gestor; b) Coordinador.
10. Síntesis gráfica.
11. Preguntas.

Marco general

- Experiencia de SONDA en la implementación de normas internacionales.
 - Qué?
 - Cómo?
- Complejidad de la actividad laboral.
 - Hoy las empresas se hallan en ambientes dinámicos y complejos. Por tanto, es necesario que tengan la capacidad para adaptarse crecientemente...
 - Es necesario que haya flexibilidad, rapidez de respuestas correctas y coherencia.
 - Dar un buen servicio a los clientes, que cumpla los compromisos contractuales y ser rentables.
- Cambio cultural.
- Lenguaje común.
- Mejoramiento continuo.

Beneficios de implementar normas

- Los modelos de mejores prácticas, en esencia, cumplen con la función de orientar la acción e interpretar la actividad laboral (productiva) en que se desenvuelven tanto los individuos como los equipos de trabajo.
- Las buenas prácticas provienen de la experiencia. Corresponde a aquello que ha demostrado ser eficiente y seguro. Se puede decir: Las cosas funcionan mejor cuando están presentes... Las buenas prácticas son trabajo acumulado, incluyen un proceso de reflexión y formalización...
- Proceso:
 - a) Marco conceptual.
 - b) Nos ponemos de acuerdo en lo que haremos y cómo lo haremos.
 - c) Documentamos.
 - d) Ejecutamos
 - e) Auditamos.
 - f) Mejoramos.

Características de algunas normas

- Las normas ISO.
 - Son Sistemas de Gestión certificables.
 - Un Sistema de Gestión queda definido por un proceso de cuatro etapas, inventado por Walter Andrew Shewhart y popularizado por William Edwards Deming. Planificar (Plan), Implementar (Do), Medir (Check) y Mejorar (Act).
- ISO 9001
 - Sistema de Gestión de la Calidad. La calidad es: “grado en el que un conjunto de características (rasgo diferenciador) inherentes cumple con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.)
 - ISO 9001, proviene de una familia de normas codificada como ISO 9000. Esta familia aporta vocabulario, conceptos y buenas prácticas para un gran número de componentes que abraza la Calidad.
- ISO 14001
 - Sistema de Gestión Ambiental.
 - Norma territorial.
 - Mapa de procesos, matriz de aspectos ambientales, matriz de aspectos legales.

Caracterización de normas

- OHSAS 18001
 - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Norma territorial. Mapa de procesos, matriz de riesgos, matriz de aspectos legales.
- ISO 27001
 - Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.
 - Política de SI.
 - Gestión de riesgos.
 - Incidentes de seguridad.
 - Matriz de controles.
- ISO 20000-1
 - Sistema de Gestión del Servicio TI.
 - 17 procesos pertenecientes al marco de mejores prácticas ITIL.
- ISO 22301
 - Sistema de Gestión de la Continuidad del Negocio.
 - Alcance; BIA; Gestión de Riesgo; Estrategias de continuidad; PCN, Pruebas y mejoras.

OHSAS: *Occupational Health and Safety Assessment Series* - Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Certificaciones de SONDA regional



Modelo	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	México	Panamá	Perú	Uruguay
ISO 9001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓
ISO 20000-1		✓	✓	✓	●	●	✓		●	✓
ISO 27001		●	✓	●			●			✓
ISO 22301 (PCN)	●	●	✓	✓	●	✓	✓	●	●	✓
ISO 14001	●	●	✓	✓	●	●	●	●	●	
OHSAS 18001	●	●	✓	✓	●	●	●	●	●	
SAP (Hosting; Cloud; Hana)			✓	●		✓				

- ✓ Certificado.
- En proceso de certificación.

Modelo documental

Mapa de procesos	DFA	Descripción de actividades	Procedimiento								
			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCIÓN Y EMISIÓN DE DOCUMENTOS</td> <td>REF: P-CGS-01</td> <td>Pág. 1 de 10</td> </tr> <tr> <td>Nº Revisión: 06</td> <td>Elaboró: Coordinador de Calidad Fecha: 26-09-2011</td> <td>Aprobó: Representante de la Gerencia Fecha: 26-09-2011</td> <td></td> </tr> </table> <p>Tabla de contenido</p> <ol style="list-style-type: none"> OBJETIVO 2 ALCANCE 2 RESPONSABILIDADES 2 DOCUMENTOS APLICABLES 2 TERMINOLOGÍA 2 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 2 ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO 3 REGISTROS 4 ANEXOS 4 MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO 5 <p>ANEXO 1: Diagrama De Flujo Para La Confección y Emisión De Documentos 6 ANEXO 2: Estructura De Los Procedimientos 7 ANEXO 3: Estructura de los documentos de planificación de procesos (si aplica) 9 ANEXO 4: Estructura de los documentos de planificación de objetivos de calidad 10</p> <p><i>Qualquier copia impresa de este documento, se considera no controlada.</i></p>		PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCIÓN Y EMISIÓN DE DOCUMENTOS	REF: P-CGS-01	Pág. 1 de 10	Nº Revisión: 06	Elaboró: Coordinador de Calidad Fecha: 26-09-2011	Aprobó: Representante de la Gerencia Fecha: 26-09-2011	
	PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCIÓN Y EMISIÓN DE DOCUMENTOS	REF: P-CGS-01	Pág. 1 de 10								
Nº Revisión: 06	Elaboró: Coordinador de Calidad Fecha: 26-09-2011	Aprobó: Representante de la Gerencia Fecha: 26-09-2011									
<p>Mapa de procesos macro.</p>	<p>Diagrama de flujo de actividades.</p>	<p>Descripción de actividades, normal curso de los eventos.</p>	<p>Procedimiento.</p>								

Arranque de nuestra metodología

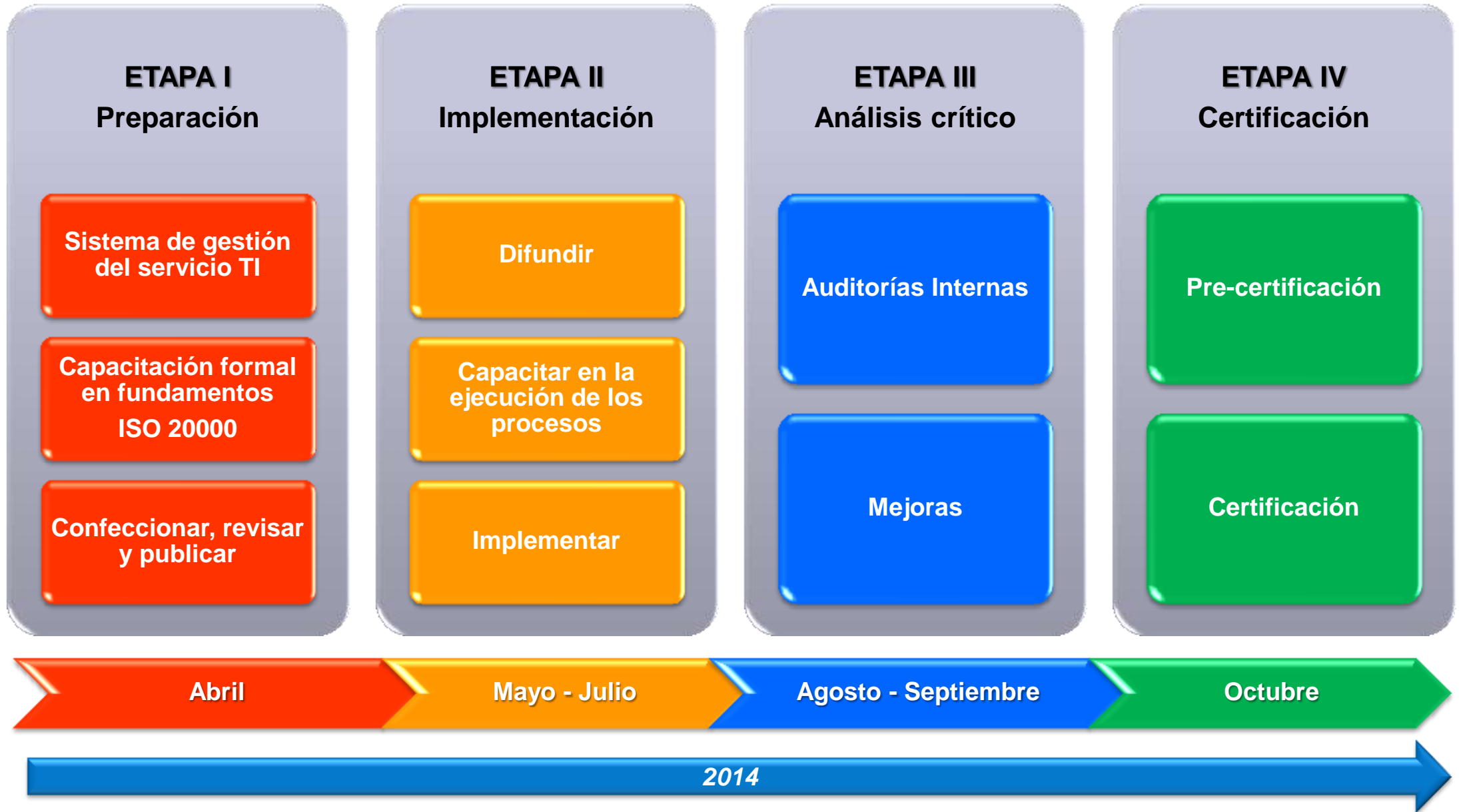
- Usaremos un lenguaje más sugestivo y menos técnico...
- Desde la experiencia y no desde la teoría... 1ra. clave...
- Los “procesos TI” son estructuras vacías, sin vida... son las personas las que les dan vida... Es decir, las acciones de las personas están en el centro de nuestra metodología...
- Los procesos de actividad humana son no lineales. Se desvían de su finalidad inicial. En consecuencia, es necesario suministrarles energía externa para mantener la dirección...
- Quien dirige un proyecto debe desarrollar la habilidad para saber en qué momento suministrarles energía... 2da. clave...
- Recomendamos no imponer por la vía del temor. Porque las personas pierden iniciativa, no crean, no reproducen... En cambio, por la vía de la comprensión surge la responsabilidad. Es en los ámbitos donde la gente se entusiasma o se desmotiva, y es aquí donde se les da los ciclos y los ritmos al proyecto... 3ra. clave...

Alcance ISO 20000

- Consideraciones:
 - Los gerentes responsables de las unidades de negocio deben garantizar el alcance de su unidad.
 - El tiempo...
- Se propone el siguiente:

Modelo	Descripción alcance
ISO 20000-1	Servicios en el campo de las tecnologías de información. Mesa de ayuda. Soporte en terreno. Servicios de misión crítica. Servicios de data center y cloud. Servicios de integración y outsourcing. Managed device services.

Roadmap



Sistema de Gestión del Servicio (SGS) - ISO 20000-1

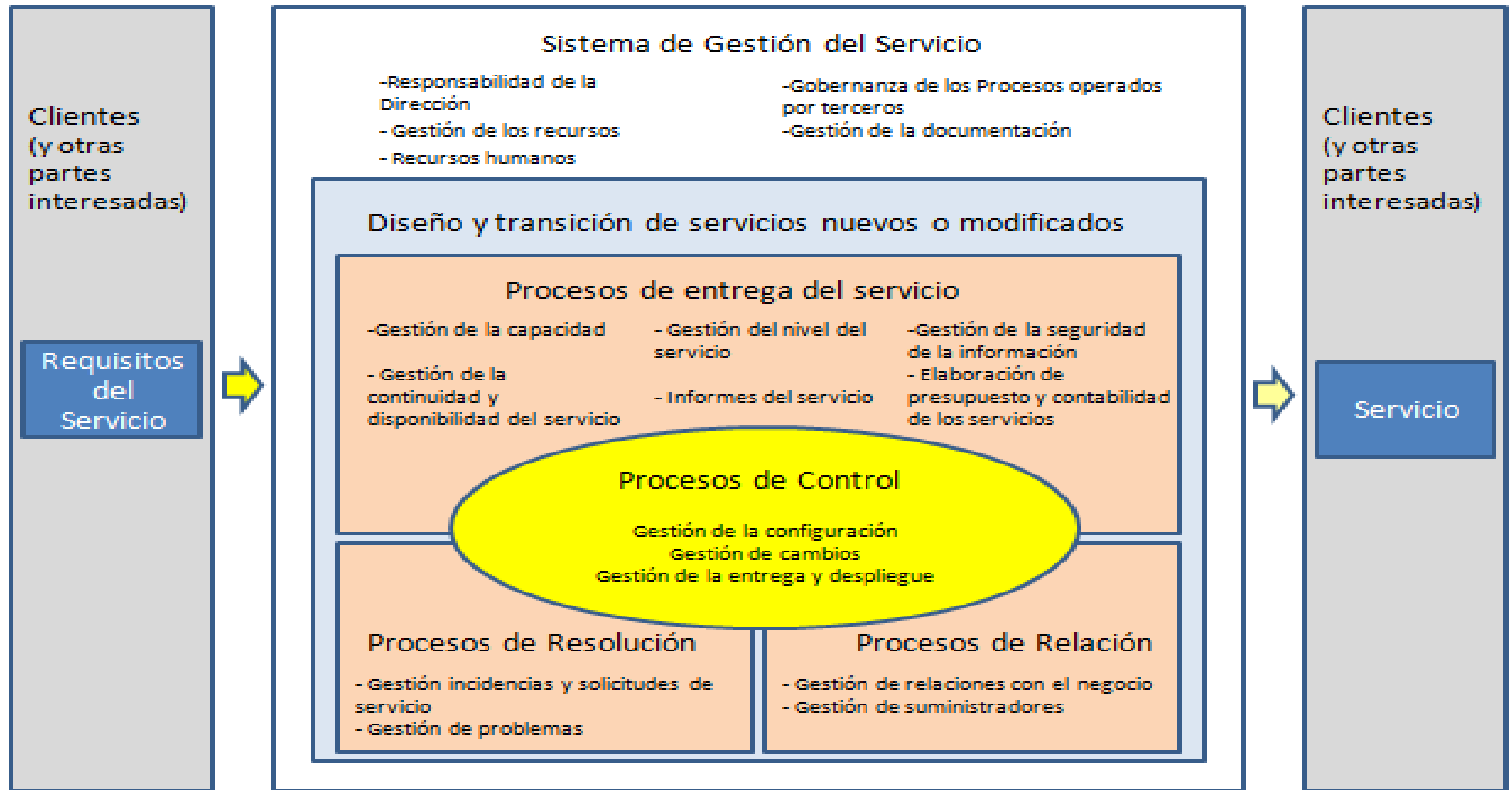
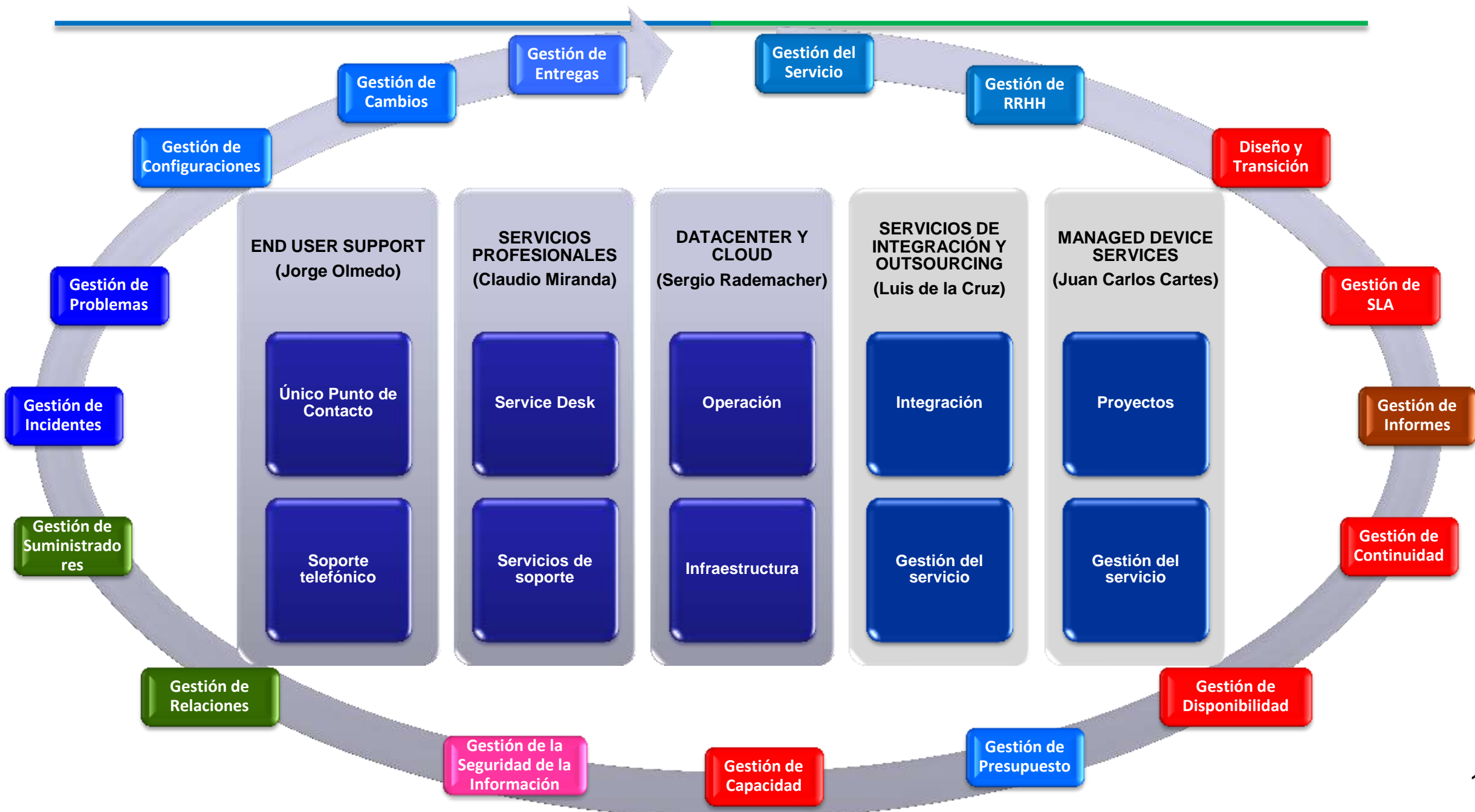


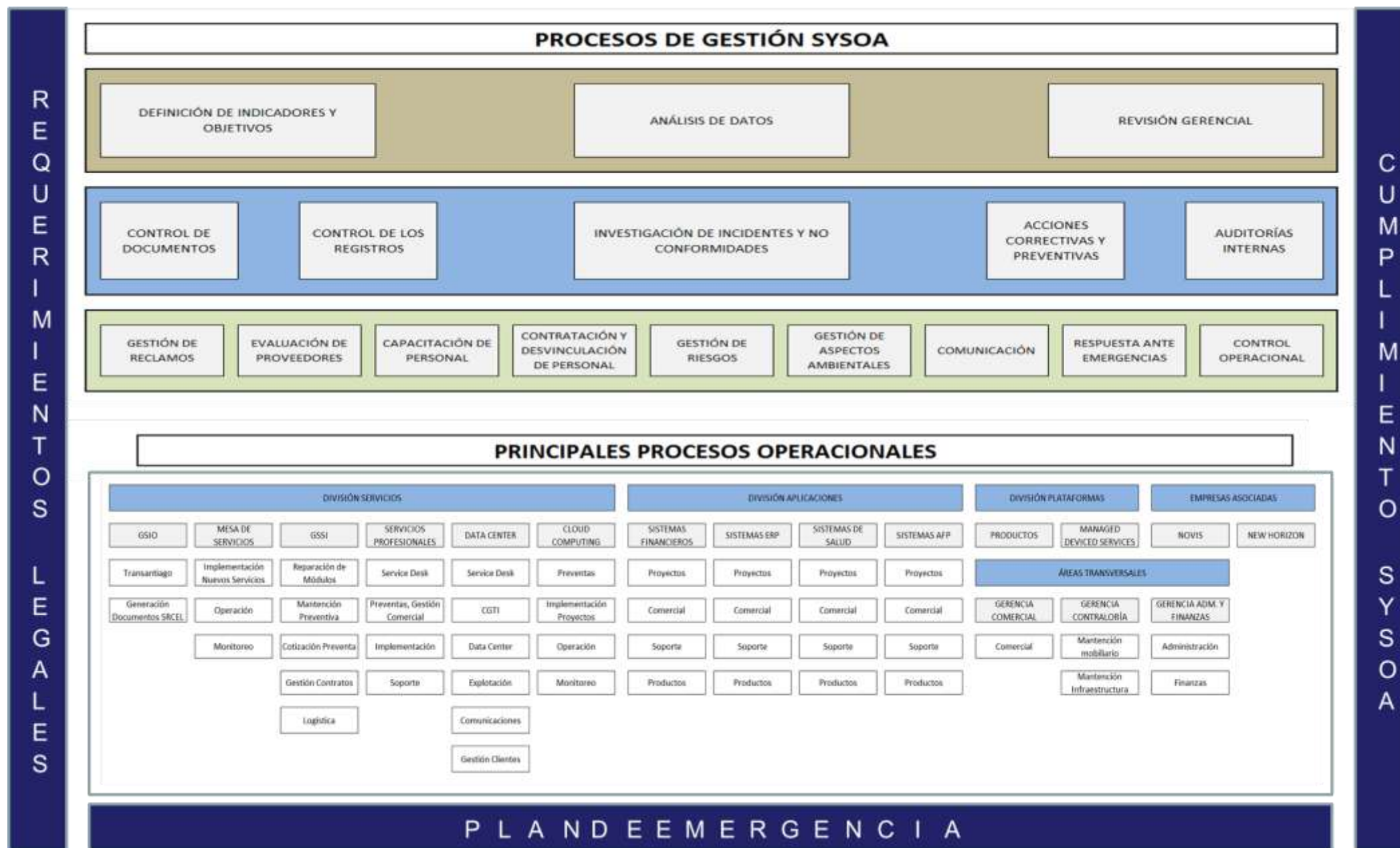
Diagrama de procesos del SGS



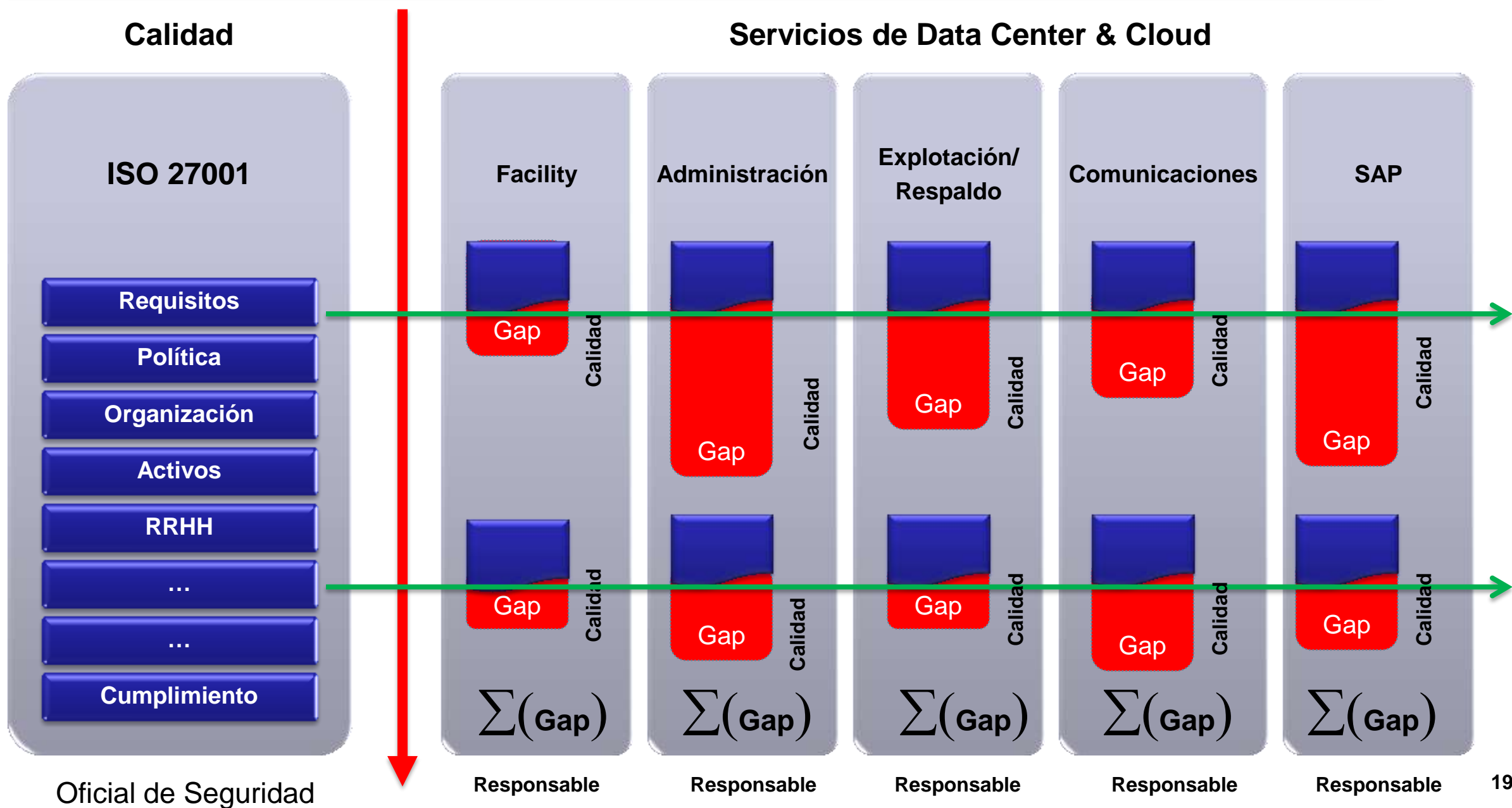
Paréntesis

- Revisaremos rápidamente algunos factores claves para implementar OHSAS 18001; ISO 14001 e ISO 27001.

Mapa de procesos OHSAS 18001 e ISO 14001



Gap análisis ISO 27001



Matriz de responsabilidades

Áreas	Rol	Nombre	Responsabilidades
Calidad	Oficial de seguridad de SONDA	Marcelo Aravena M.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Hacer el gap análisis. Es decir, comparar, mediante entrevistas a los roles elegidos, lo que actualmente se hace en las áreas del alcance, respecto a lo que se debe hacer, según ISO 27001. 2.- Garantizar que los requisitos de la norma ISO 27001, en función del gap análisis, queden correctamente implementados en las áreas dentro del alcance. Se preocupa del ¿qué se debe hacer? 3.- Elaborar la documentación del SGSI. 4.- Dedicación prioritaria a este proyecto. 5.- En régimen, es el responsables de auditar el SGSI, de las Revisiones Gerenciales, del CSI y de la relación con el organismo de certificación externo.
G. Servicios de Data Center	Gerente de área	Sergio Rademacher L.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Definir el alcance. Es decir, las áreas y los sistemas. 2.- Aprobar la documentación del SGSI.
Seguridad	Oficial de Seguridad Data Center	Jacob Delgado S.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Definir el ¿Cómo? Se implementará los procedimientos del SGSI. 2.- En régimen, debe asegurar el cumplimiento del modelo. Es decir, cuida que se haga lo que está declarado en los procedimientos.

Riesgo operacional

- ¿Qué es el riesgo operacional?

El Comité de Basilea II lo define como: *“el riesgo de pérdidas debido a la inadecuación o a fallas en los procesos, personal y sistemas internos o por causa de eventos externos”*

- ¿Qué es la gestión de riesgo operacional?

Más allá de la definición de riesgo operacional, lo importante es contar con un proceso de gestión de riesgos operativos o riesgos operacionales.

Este proceso de riesgo operacional es el que debería garantizar la buena gestión de los riesgos según los estándares internacionales.

Según el Comité de Basilea II, se entiende por “gestión” de riesgo operacional al proceso de *“identificación, evaluación, seguimiento y control”* del riesgo operacional.

Conclusión: La “gestión de riesgo” es un proceso esencial en la empresa.

Gestión de riesgo - Metodología

- Matriz de Riesgo
 - Productos o servicios
 - Procesos - Activos
 - Amenazas
 - Vulnerabilidades
 - Probabilidad de ocurrencia
 - Impacto
 - Nivel de riesgo > 2
 - Tratamiento del riesgo
 - Mitigar
 - Aceptar
 - Transferir
 - Eliminar
 - Proyecto
 - Nuevo nivel de riesgo ≤ 2
- Medición de la eficacia

	Muy Alto	3	3	4	5	5
	Alto	3	3	3	4	5
IMPACTO	Moderado	2	3	3	3	4
	Bajo	1	2	3	3	3
	Mínimo	1	1	2	3	3
		Extremada mente improbable	Muy improbable	Probable	Muy probable	Extremada mente probable
		PROBABILIDAD				

Cierre paréntesis

- Continuamos con la implementación de ISO 20000-1.

Rol - Gestor

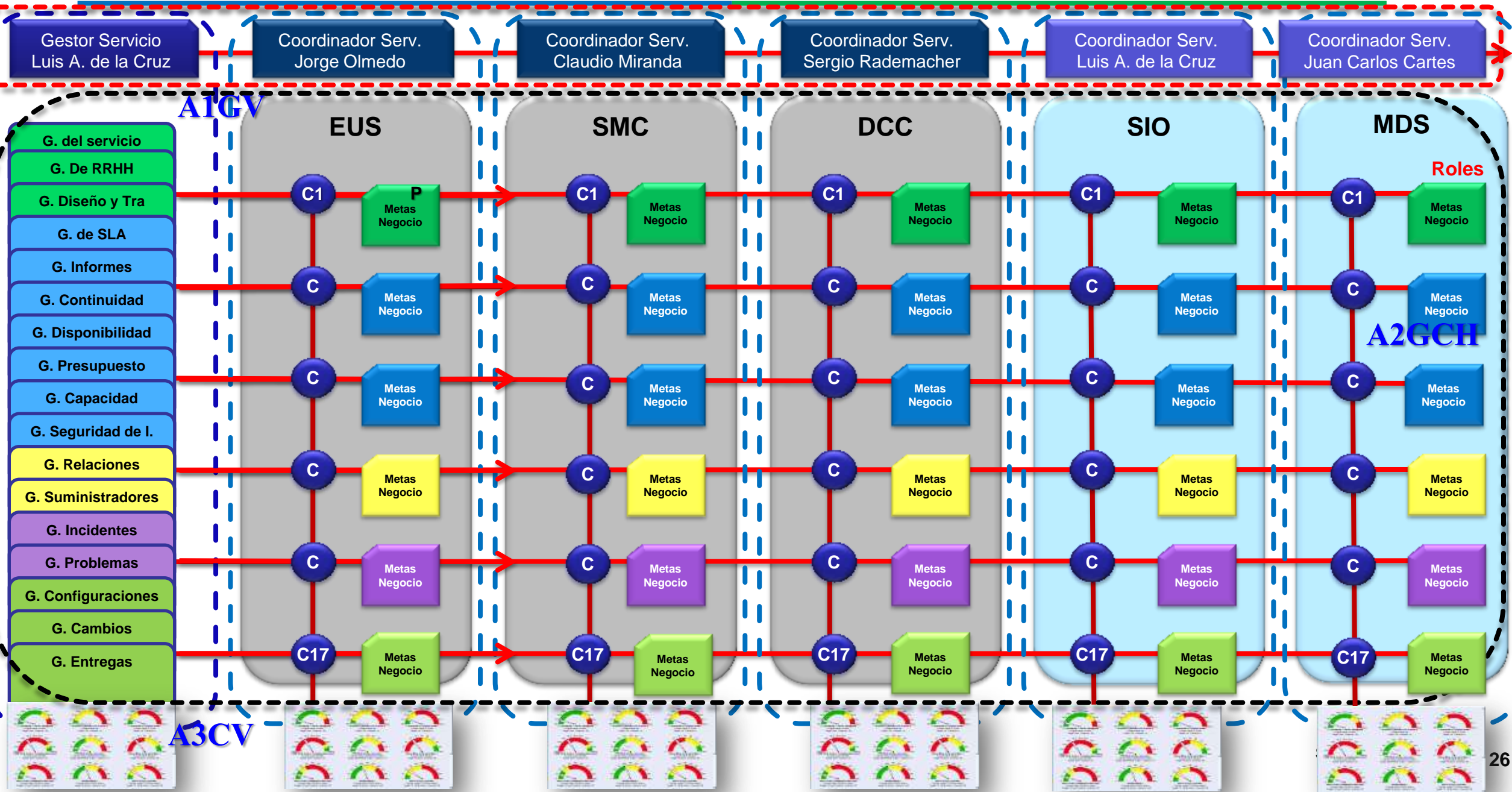
- Es el responsable de que los procesos transversales incluyan las buenas prácticas del modelo ISO 20000, que estén implementadas y se apliquen en cada área de negocio dentro del alcance. Para ello, en régimen, debe definir y exigir a los Coordinadores los indicadores que den cuenta de la correcta y completa aplicación del proceso transversal. A estos indicadores los llamamos “indicadores del proceso transversal”.
- Quien monitorea y toma acciones para este propósito es el “Gestor del Servicio”, interactuando con los “Gestores de los procesos transversales”.
- ***Es decir, el Gestor del Servicio gestiona la estructura de procesos para el cumplimiento del modelo ISO 20000. Lo que permite la condición necesaria para la certificación.***
- **Requisitos:**
 - Experiencia en Servicios TI.
 - Capacidad de liderar.
 - Adecuada relación entre el cargo y el rol que desempeñarán en ISO 20000.
 - Conocimiento profundo del proceso.

Rol - Coordinador

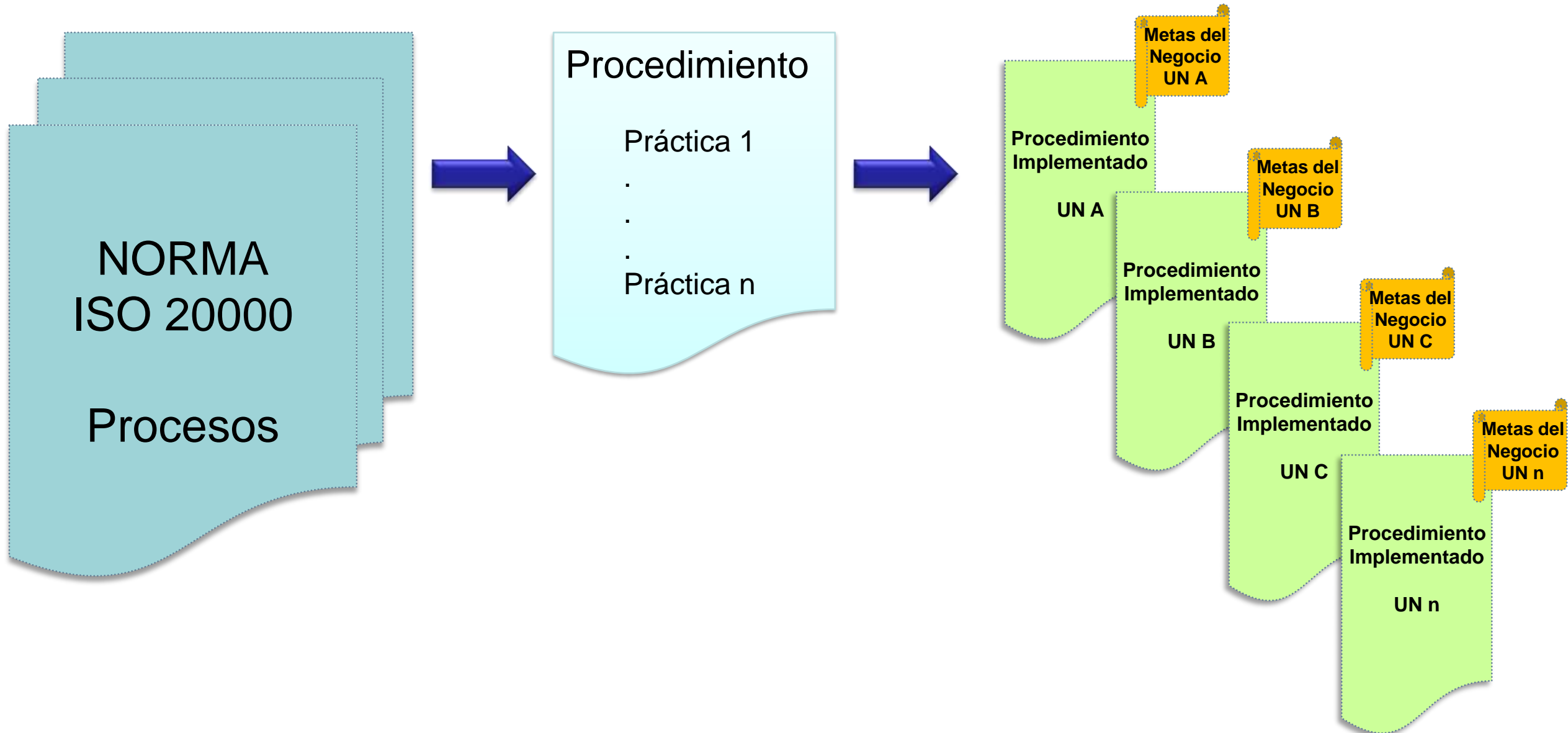
- Es el responsable de que los procesos transversales, según fueron definidos por el Gestor, queden implementados y operen en su área para que cumplan las “metas del negocio del área”. Por tanto, deben existir indicadores del cumplimiento de esas metas.
- No hay dependencia jerárquica con el gestor, aunque están relacionados estructuralmente, en función del proceso.
- Quien monitorea y toma acciones para este propósito es el “Coordinador del Servicio”, que corresponde al gerente de la unidad de negocio dentro del alcance. Es decir, DD; CM; SR.
- ***Es decir, el Coordinador del Servicio gestiona la estructura de procesos para el cumplimiento de las metas del negocio, que deben estar alineadas con el Plan Operativo del área.***
- **Requisitos**
 - Debe ser una persona directamente relacionada con el proceso a nivel operativo.
 - Lo ideal es que sea la persona que actualmente desempeña este rol.
 - Que domine el proceso ISO 20000.

GDS Implementación modelo ISO 20000

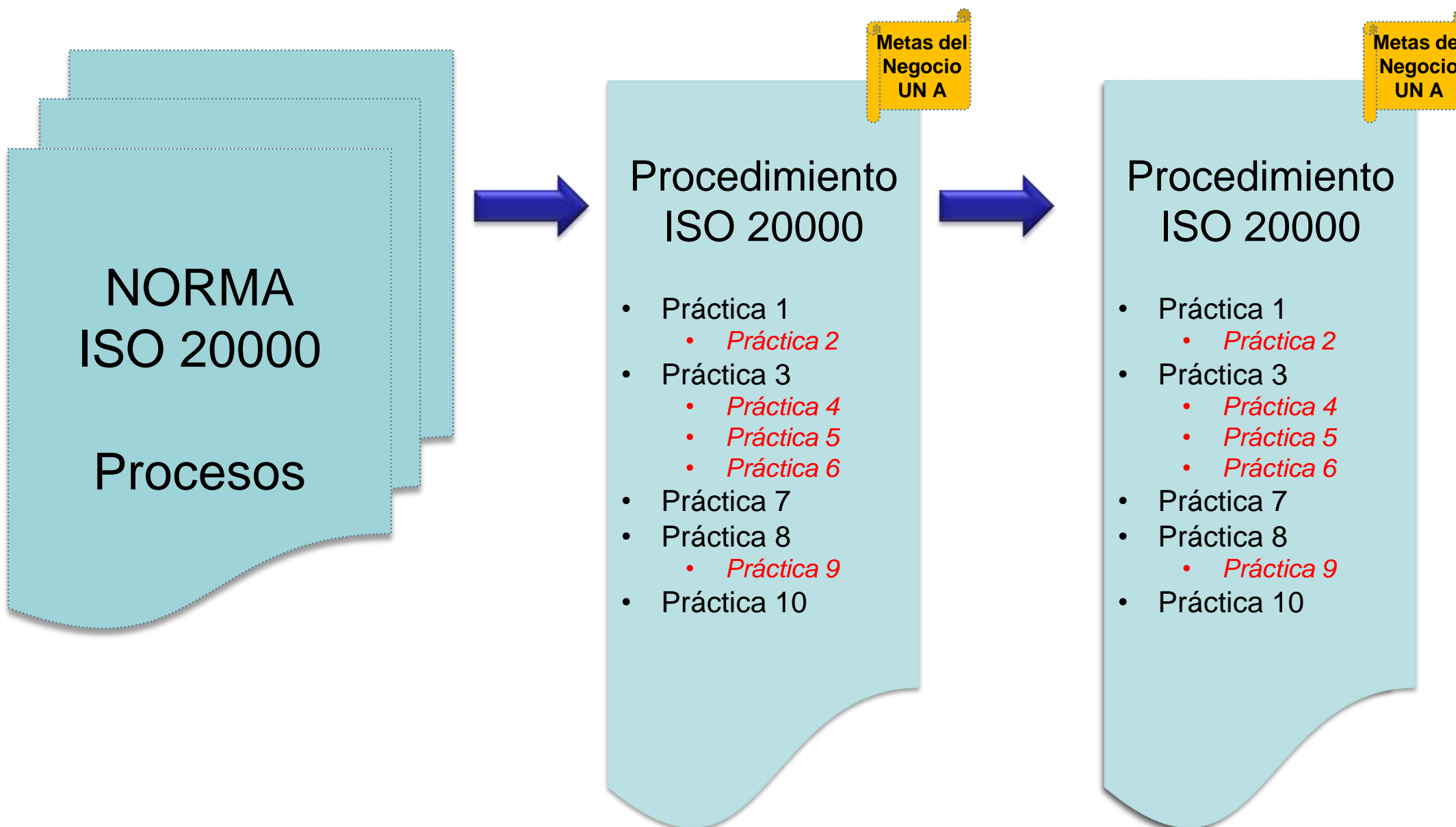
A4GCSH



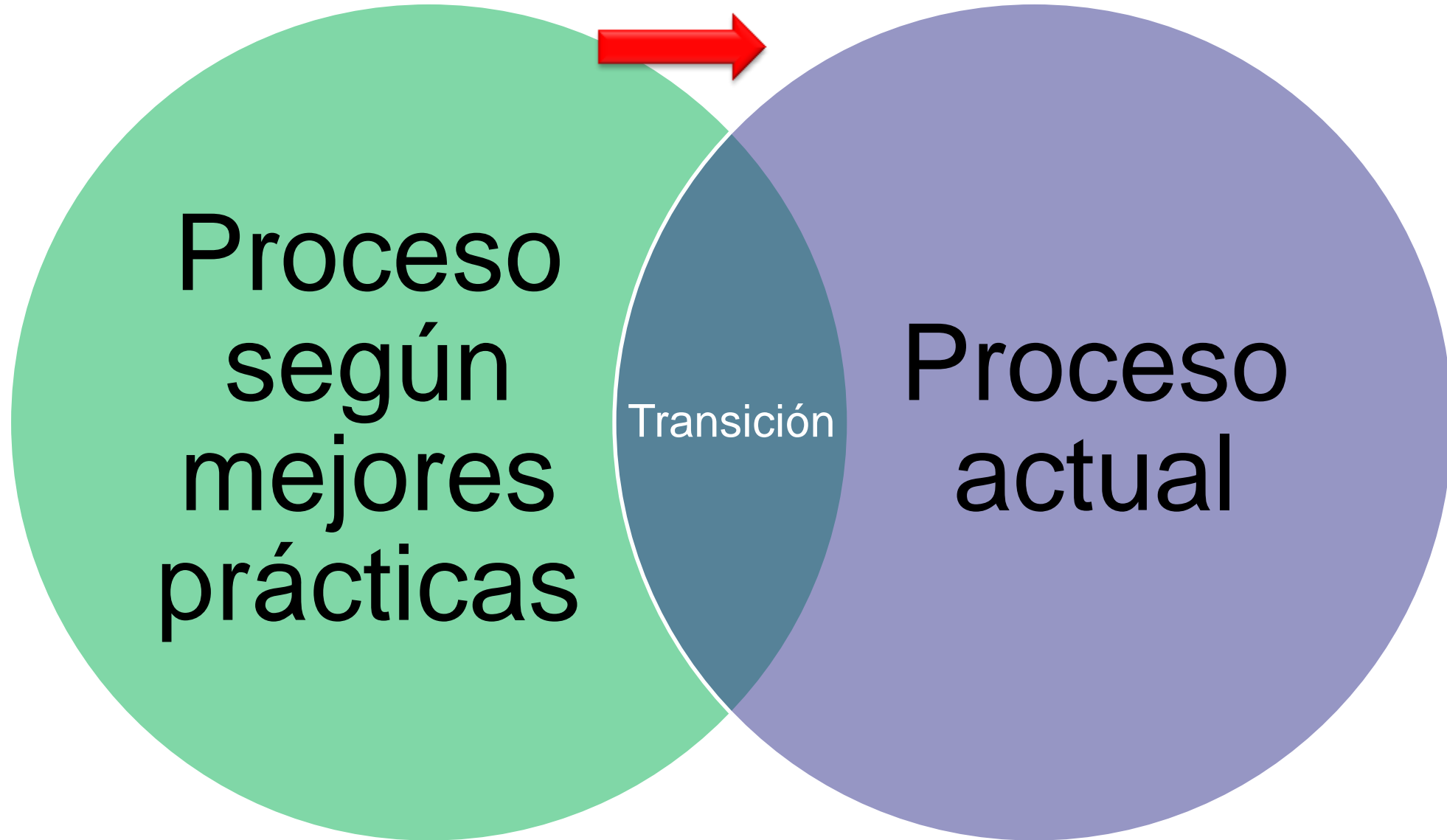
Procesos ISO 20000



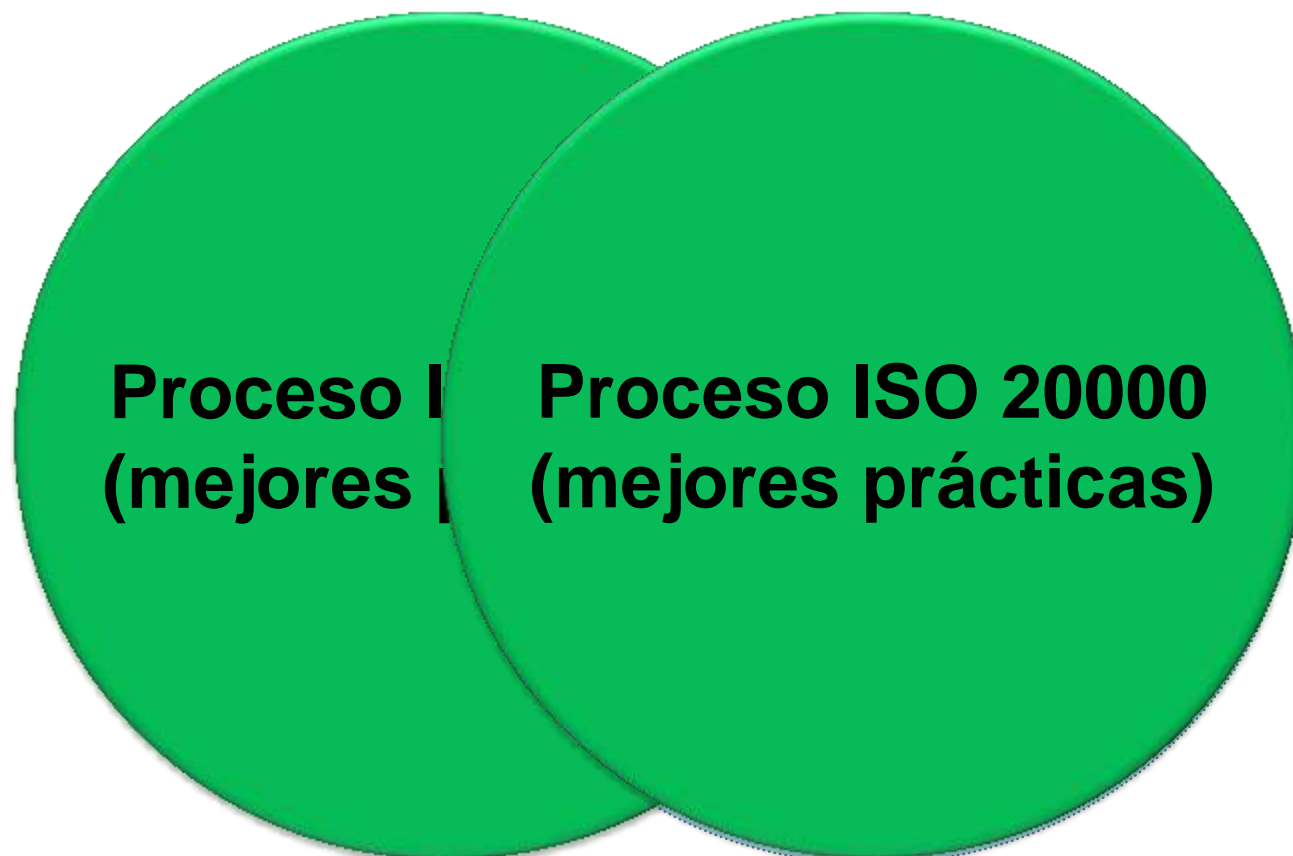
Procesos ISO 20000



Transición



Reemplazo



Control del proyecto

- **Ámbito de Gestores (A1GV).**
 - Reunión semanal de 1 hr.
 - Queda un acta de la reunión con los acuerdos y los compromisos.
- **Ámbito por procesos (A2GCH)**
 - Reunión semanal de 1 hr.
 - Queda un acta de la reunión con los acuerdos y los compromisos.
- **Ámbito de Coordinadores (A3CV)**
 - Reunión semanal de 1 hr.
 - Queda un acta de la reunión con los acuerdos y los compromisos
- **Ámbito del Gestor del Servicio con los Coordinadores del Servicio (A4GCSH)**
 - Reunión semanal de 1 hr.
 - Queda un acta de la reunión con los acuerdos y los compromisos.

Conclusiones

- Lo que se hizo fue instalar una estructura... Estructura que orienta y reduce la interpretación de nuestra actividad en el ámbito de los servicios TI y nos permite actuar de forma similar en este ámbito...
- Red, tejido.
- La implementación es modular...
- La madurez esperada para la auditoría de certificación, la caracterizamos como:
 1. Los procesos están definidos y estandarizados;
 2. Están documentados, han sido comunicados, se ejecutan y se miden;
 3. Las personas están adecuadamente capacitadas;
 4. Los procedimientos son simples, pero las prácticas están formalizadas y es obligación cumplirlos.



SONDA

Tel (56-2) 657 50 00
Fax (56-2) 657 54 10
Teatinos 500 / Santiago / CHILE
www.SONDA.com



Dominios ISO 27001

ISO 27001:2005 (11 dominios; 133 controles)

A.5	Política de seguridad.
A.6	Organización de la seguridad de la información.
A.7	Gestión de activos.
A.8	Seguridad de los RRHH.
A.9	Seguridad física y del ambiente.
A.10	Gestión de comunicaciones y operaciones.
A.11	Control de acceso.
A.12	Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información.
A.13	Gestión de incidentes de seguridad de la información.
A.14	Gestión de la continuidad del negocio.
A.15	Cumplimiento.

ISO 27001:2013 (14 dominios; 113 controles)

A.5	Política de seguridad.
A.6	Organización de la seguridad de la información.
A.7	Seguridad de los RRHH.
A.8	Gestión de activos.
A.9	Control de accesos.
A.10	Criptografía.
A.11	Seguridad física y ambiental.
A.12	Seguridad en las operaciones.
A.13	Transferencia de información.
A.14	Adquisición de sistemas, desarrollo y mantenimiento.
A.15	Relación con proveedores.
A.16	Gestión de los incidentes de seguridad.
A.17	Continuidad del negocio.
A.18	Cumplimiento con requerimientos legales y contractuales.

TOS, Terminal Operations Systems 3PL Shipping Handling and Logistic management in Port Terminals



Logistics between two or more
players



Year of Foundation: 1993 (Berlin, Germany)

Number of employees: 230

Headquarter Latam: Quantum Mobs Systems. Madrid, Spain

Legal Corporative: S.A Joint-Public 35% Stock Company

Field of activity: SCM Consulting and SAP's high performances logistic projects, QGuar projects and software factory

Standard products: QGUAR Supply Chain Execution Systems



Profile Team, Know – How 1993 al 2013, 20 Años de Experiencia (UE)

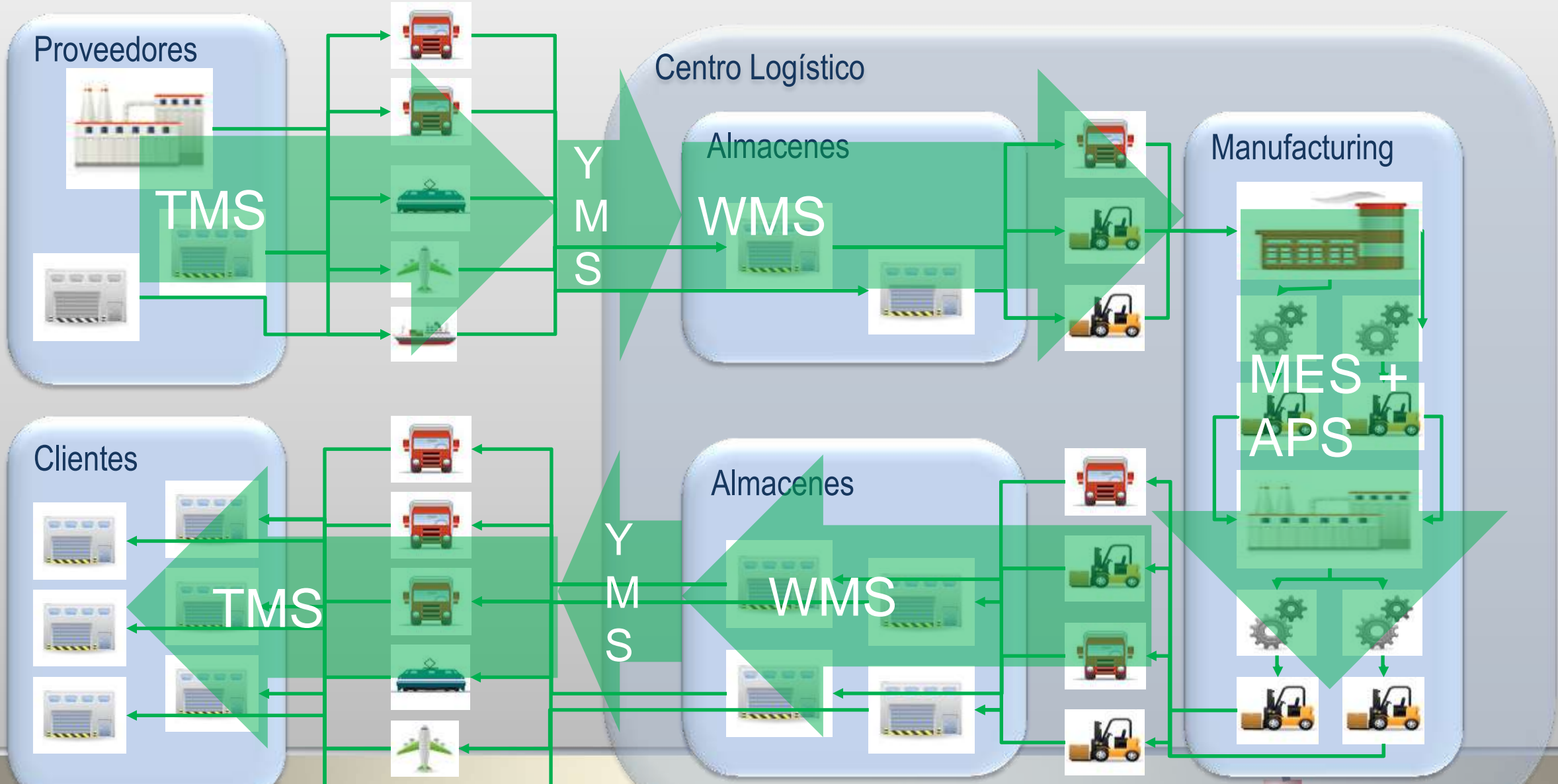
Number of customers (CLIENTES):	850
Number of users (Usuarios directos):	11000
Number of warehouses (Almacenes):	800
Total managed warehouse area:	1 888 000 m2
Daily pallets rotation:	±535 000
Monthly pallets rotation:	±5 800 000
Annual pallets rotation:	± 54 000 000
Max. order lines per day in one location	±180 000
The most valuable pallet (prepaid telephone cards):	±1,5 mln EUR



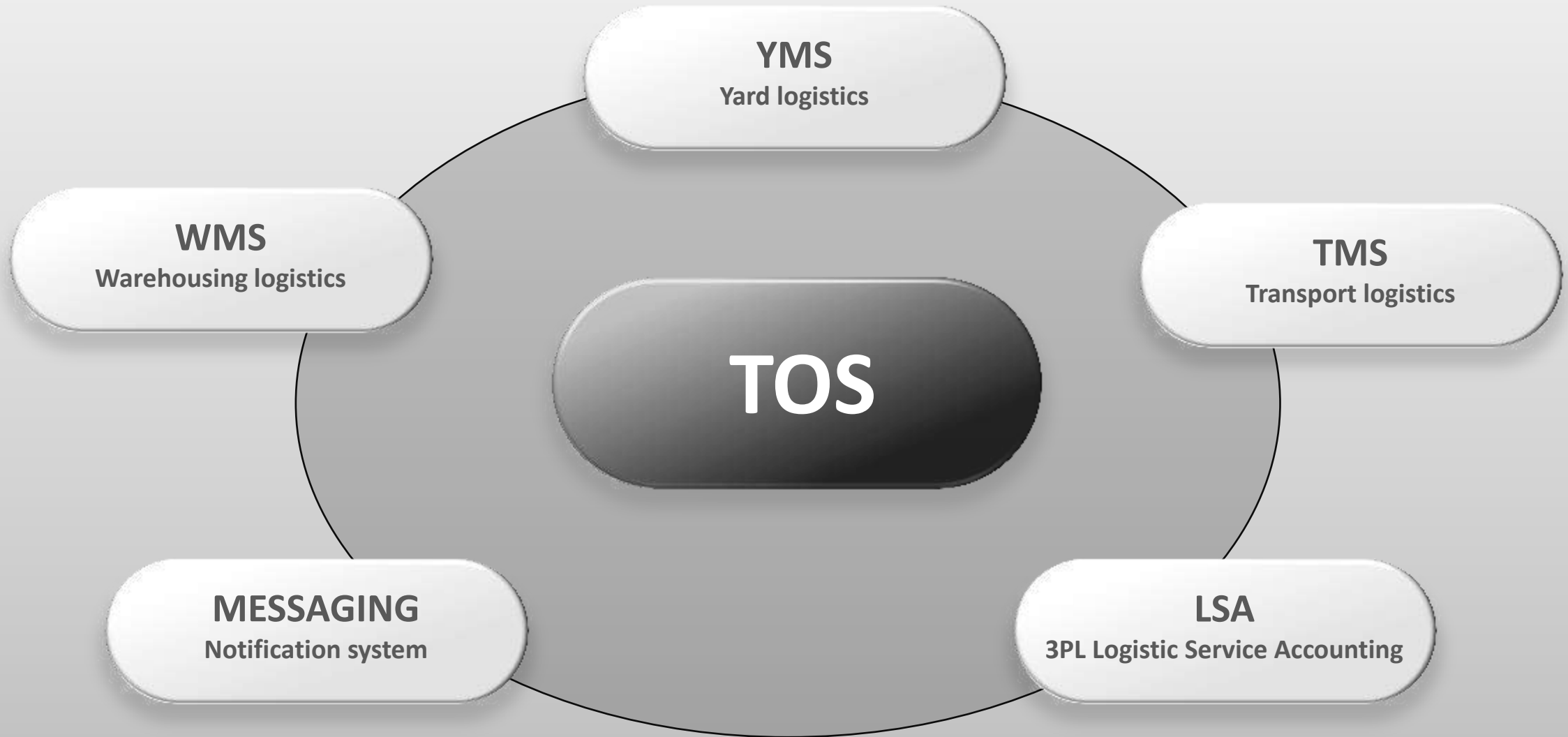
Supply Chain Business Consulting – World Wide Offering



Supply Chain Business Consulting - Workflow



System structure overview



Basic objects in Qguar TOS system

Yard topology

- ✓ Docks location
- ✓ Cargo yard
- ✓ Port area (e.g. warehouse, shore)
- ✓ Log place (e.g. rail line/dock/gate)

Basic data:

- ✓ 3PL Players, business partners
- ✓ Equipments, means of transport
- ✓ Labour team, drivers/guests
- ✓ IDs

Processes in Qguar TOS system

TOS

- ✓ helps manage the movement of means of transport, guests and handling at the terminal
- ✓ controls whether the spaces are occupied or vacant, manages the queue of waiting vehicles and sends calls to enter/position a vehicle in a designated spot
- ✓ provides control over work organisation at the terminal

Service order management

Automatic spot assignment

Service schedule

Service buffering

Pedestrian movement management

Entry and exit log

Control system

Resource assignment

Alarms

Car parks management

Automatic notification system

Defining rules of operation

Analysis of processes

Punctuality control

Management of movement of means of transport

Visit advice notice

Qguar TOS – supported techniques



Weights

weighting upon arrival and departure,
weight difference control.



Road barriers

controlling road barriers
during arrival and departure



Light panels

calls, places of passage
vehicle mass, etc.)



SMS, E-mail

client notification
regarding calls and places



Monitors

collected data about order
of visits and assigned places



RFID

Recording location,
movement and states



Bar codes

Recording location,
movement and states



RF terminals

Communication of tasks to operators
of the machines which service
the handling processes

TOS from the perspective of logistics indexes



Why is TOS cost-effective?

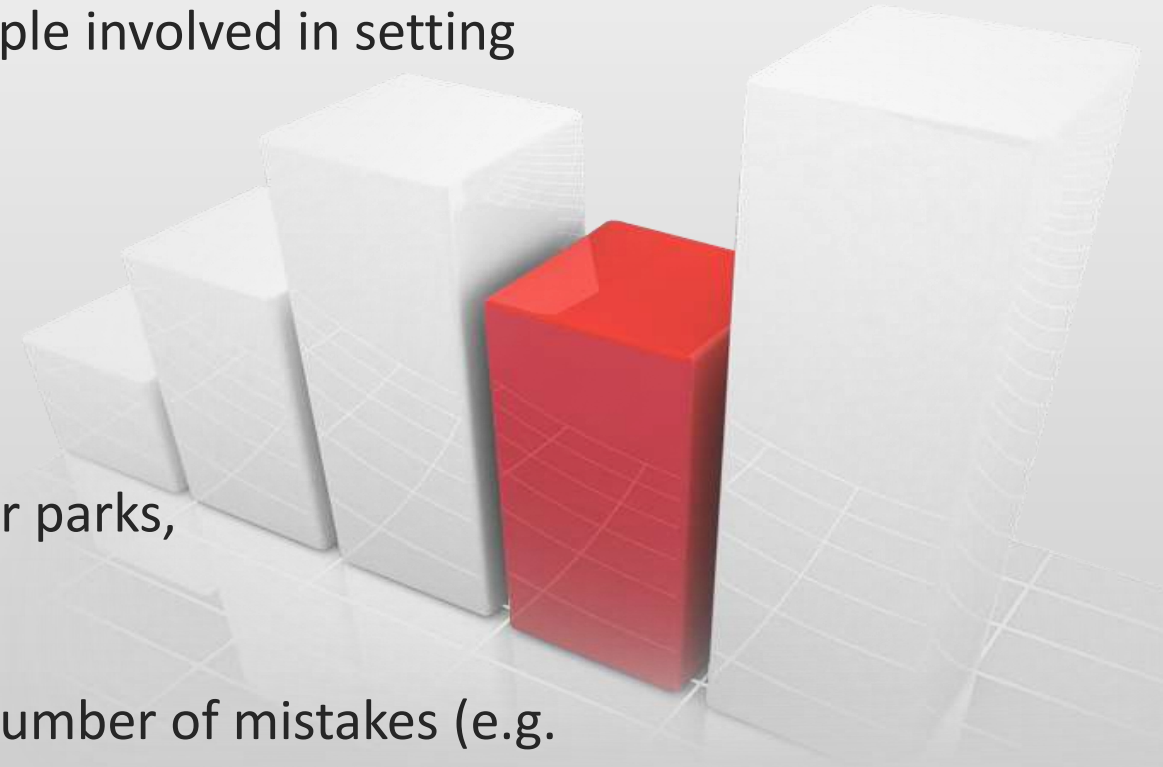
Chosen KPI in the field of terminal logistics



- ✓ Average time of operation of a means of transport
- ✓ Average time of loading/unloading
- ✓ On-line reporting of changes in visit schedule
- ✓ Level of utilisation of available resources
- ✓ Punctuality of guests positioning themselves in the spots with regard to the advice note
- ✓ Balance of used and available resources of the yard (loaders, handling wagons, handling devices, hopper weights etc.)

Work improvement indexes after implementation of QGUAR TOS system

- ✓ Significant decrease of time and number of people involved in setting time, place, and order of servicing
- ✓ Improvement of service smoothness
- ✓ Increase of operator efficiency
- ✓ Increased utilisation of resources (e.g. docks, car parks, loading/unloading places)
- ✓ Improve the "gatehouse" work by limiting the number of mistakes (e.g. placing the vehicles incorrectly with regard to advice notices), work stops etc.
- ✓ Decreased time of fulfilling orders from yard administration to guests, improved communication (automatic guest notifications, RFID tags)



KPI, Indicadores mejorados en Proyectos

20-30%	LSA, Reducción del tiempo de la realización de envíos
99,4-99,8%	LSA, Fillrate grado de completud de pedidos en retailers
30-40%	Temporing, reducción del número de reclamaciones, o sea retornos
99,7-99,9%	IRA, compatibilidad estado real contable e inventarios en sistemas
70-80%	Costos, reducción de tiempo y recursos en inventarios
10-15%	Slott, reducción de inversión superficies, equipos de almacenamiento y personal de almacén
5-8%	Financiero, Ratio anual mejora rotación de stocks post 11 meses de implantación modelos SCM Operacional
10-15%	Financiero, Ratio anual mejora FCL Cash Flow Operacional post 18 meses de implantación modelos SCM Eva

Advantages of using the QGUAR TOS system



- ✓ Arrangement of information about the status of resources and processes
- ✓ Supporting the "gatehouse" in the process of identifying drivers/guests and verifying the aim of their visits.
- ✓ Keeping a register of arrivals/departures from the terminal area and their verification.
- ✓ Traffic management on the terminal area
- ✓ Supporting the "gatehouse" in management of servicing order
- ✓ Integration of logistics processes in an organisation
- ✓ Possibility to fully reconstruct the visit history
- ✓ Complete management information about logistic processes on the terminal area



Supporting the handling
port logistics in practice

BUNGE GROUP

- It is one of the world's largest processors of oil seeds (and the largest in Europe), manufacturer of vegetable oils, margarines as well as the main supplier of fertilisers in South America.
- Founded in 1818 in Amsterdam
- It is active on 5 continents in 30 countries around the world
- It employs around 25 thousand people.



- Handling of soy and rape meal
- Storage of materials in two adjacent warehouses
- Servicing the handling processes
 - cars
 - trains
 - ships
 - barges
- Automatic weighing facilities, hopper weights, barriers, conveyors, RFID technology, mobile terminals



Key processes supported by the Qguar TOS system

- Service of finished product warehouses and samples warehouses with lab control
- Loading and unloading vehicles, wagons, barges and ships
- Service of traffic for vehicles, barges and ships on the terminal area
- Control of accepted and issued goods – communication with automatic weights and barriers
- Service of the terminal indoor and outdoor car parks



Warehouse maintenance

- Warehouse inventory with accuracy down to a single product, batch, quality status, owner and warehouse localisation
- Advice notes regarding product warehouse receipt and issue, level of advice note performance progress
- Service of all types of warehouse traffic:
 - Receipt
 - Issue
 - Handling
 - Inventory
- Accounting loss of goods
- Change of quality status
- Full list of all warehouse transfers
- Management of transfers inside a warehouse - moving goods between warehouse locations
- Tracking batches from suppliers to receivers



Vehicle traffic management on the yard area

- advice notes of visits
- registry of drivers present on a car park
- call to enter terminal
- confirmation of entry and verification of entering vehicles
- reading entry and exit weight
- conducting to loading and handling stations
- management of loading and unloading places
- car park and buffer management
- confirmation than a vehicle has left the terminal
- automatic driver notification via SMS



- identifier/marker management

Quantum software S.A.

EURO Logistics

Bakoma

Ekonip

GEFCO
LOGISTICS FOR MANUFACTURERS

LOGNET
Right team | Right solutions | Right choice

MOTOROLA

Wagon traffic management on the yard area

- advice notes of wagon visits
- registry of receiving wagons from PKP
- reading wagon entry and exit weight
- car park and buffer management
- Loading and unloading wagons
- registry of PKP wagons returned to PKP
- recording of time wagons spent on the terminal area
- recording the wagons' rolling stocks



Ship traffic management on the yard area

- advice notes of ship visits
- recording a ship's arrival to roadstead
- recording a ship reaching the terminal shore
- recording readiness to load/unload
- servicing ship loading and unloading
- recording of time ships spent on the terminal area
- recording interruptions in loading/unloading
- warning about exceeding the stay time
- calculation of time ships spent on the terminal area





Thank you for your attention!
Eduardo Loo A.
Eduardo.loo@quantum-software.com

Quantum software S.A.
1997 - 2012

15 lat
na SCEnie