



CENTRO ARGENTINO DE INGENIEROS
COMISIÓN DE EMPRESAS PROVEEDORAS
DE SERVICIOS DE INGENIERÍA



GAPP
GRUPO ARGENTINO DE
PROVEEDORES PETROLEROS

GBIP - Gestión Básica de Ingeniería en Proyectos

&

Capítulo 8 “Operación” ISO 9001

Ing. Mariano Sordelli
22 de Julio de 2020

CONTENIDO DE LA PRESENTACION

ISO 9001 - Capítulo 8 “Operación

El enfoque desde el proceso "PRODUCTIVO"

+

la expectativa ISO del "CLIENTE"

+

su vinculación con la GBIP de CEPSI

¿Cuál es la propuesta?!

Actividad práctica
end to end

Analizar
+95 preguntas

Identificar
Oportunidades de mejora

Tiempo
Ideas, Consultas, Inquietudes

CONTENIDO DE LA PRESENTACION

**PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS?ANALISIS DE
FACTIBILIDAD**

**SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA**

**TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE**

DISEÑO Y DESARROLLO

**GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001**

¿Sabías qué ...

**La norma ISO 9001:2015
contiene 137 “DEBE”**

**El Capítulo 8 Operación
Contiene 56 “DEBE”**

> 40% concentrado en 1 sólo capítulo

RECONVERTIMOS EL CAPÍTULO 8 “Operación” de la ISO 9001

ESQUEMA ORIGINAL

ESQUEMA PARA LA FABRICACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.5 Producción y provisión del servicio

8.6 Liberación de los productos y servicios

8.7 Control de las salidas no conformes

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.1 Planificación y control operacional

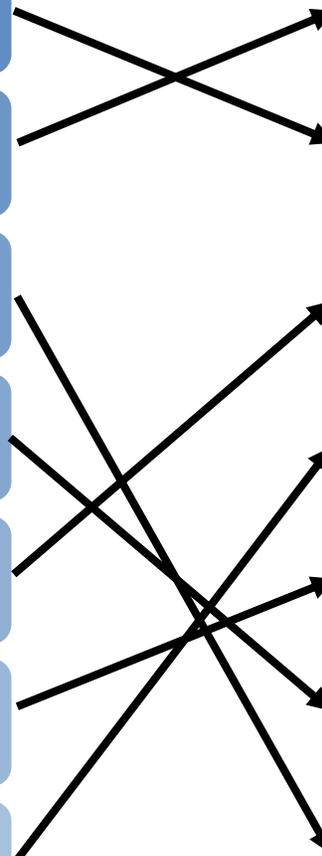
8.5 Producción y provisión del servicio

8.7 Control de las salidas no conformes

8.6 Liberación y provisión del servicio

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios



ACTIVIDAD PRÁCTICA – PARA PENSAR

¿Tenemos identificados los **puntos débiles** organizacionales?

¿Dónde deberíamos **mejorar**?

¿Qué **esperan** nuestros clientes?

¿Cómo hago **sustentable** mi negocio?

¿Cómo **progresamos** en medio del contexto industrial, social, político y tecnológico?

PRIMERA FASE

**PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS? – ANALISIS
DE FACTIBILIDAD**

**SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA**

**TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE**

DISEÑO Y DESARROLLO

**GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001**

¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE? ¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS?

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.2.1 Comunicación con el cliente

8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios

8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios

8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios

8.2.1 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE



La **comunicación** con los clientes **debe** incluir:

- a) **proporcionar la información relativa a los productos y servicios;**
- b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, **incluyendo los cambios;**
- c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;
- d) manipular o controlar la propiedad del cliente;
- e) establecer los requisitos específicos para las **acciones de contingencia**, cuando sea pertinente.

8.2.2 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Cuando se determinan los **requisitos para los productos y servicios** que se van a ofrecer a los **clientes**, la organización debe asegurarse de que:

- a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:
 - 1) cualquier **requisito legal y reglamentario** aplicable;
 - 2) aquellos considerados **necesarios** por la organización;
- b) la organización **puede cumplir** con las declaraciones acerca de los productos y servicios que **ofrece**.



8.2.3 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de **cumplir los requisitos** para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una **revisión antes de comprometerse** a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:

- a) los **requisitos especificados por el cliente**, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) los **requisitos no establecidos por el cliente**, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;
- c) los requisitos especificados por la organización;
- d) los **requisitos legales y reglamentarios** aplicables a los productos y servicios;
- e) las **diferencias existentes** entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

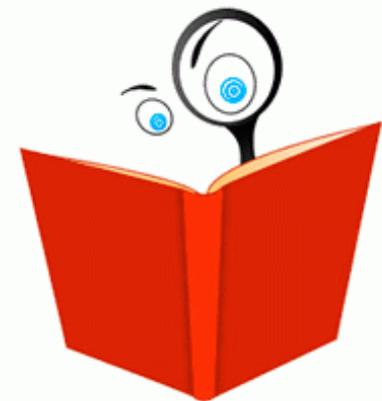
8.2.3 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización debe asegurarse de que se **resuelven las diferencias existentes** entre los **requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente**.

La organización debe **confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación**, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.

La organización debe **conservar la información documentada**, cuando sea aplicable:

- a) sobre los resultados de la revisión;
- b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.



8.2.4 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización debe asegurarse de que, cuando se **cambien los requisitos** para los productos y servicios, la **información documentada** pertinente sea **modificada**, y de que las personas pertinentes sean **conscientes** de los requisitos modificados.



¿Es factible?

- ¿Cómo es la **comunicación** con nuestro cliente?
- ¿Cuán fluida es? ¿Cuán formal y de confianza es?
- ¿Tenemos certeza de **lo que necesita el cliente**?
- ¿**Para qué o cuál uso**? ¿Caudales? ¿Volúmenes? ¿Localizaciones?
- ¿Cuándo lo necesita? ¿Dónde lo necesita? ¿Cómo se transporta?
- ¿Quién lo transporta?
- ¿Ya hicimos una fabricación similar anteriormente?
- ¿Tenemos **tratados los cambios**? ¿Quedaron documentados formalmente?
- ¿Quién nos indicó los cambios **tiene autoridad para solicitarlos**?
- ¿Tenemos acordados **escenarios de contingencia**, por ejemplo si tenemos demora en un insumo importado?
- ¿Necesitará **mantenimiento el equipo provisto**? ¿Quién lo realizará?

¿Es factible?

¿Cuál tipo de mantenimiento aplicarán? ¿**Preventivo, correctivo, predictivo, prescriptivo**?

¿Hay **requisitos legales** aplicables? ¿Normativos?

¿Cómo serán las **certificaciones**? ¿Cómo serán los **pagos**?

¿Cómo será la **inspección**? Será por parte del cliente?

¿Presenciarán los **ensayos**? ¿Realizarán las **pruebas finales (FAT)** en un banco de pruebas?

¿**Podemos cumplir** en tiempo y forma con lo que requiere el cliente?

¿Dijimos que SI antes de analizar con certeza la **factibilidad**?

¿Analizamos y discutimos los **requisitos NO especificados** por el cliente?

¿Tenemos resueltas las **diferencias**? ¿Están documentadas?

¿Si hemos acordado un **cambio**, nuestro personal involucrado está **informado**?

SEGUNDA FASE

PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS? – ANALISIS
DE FACTIBILIDAD

**SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA**

TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE

UN CAPÍTULO APARTE - DISEÑO Y DESARROLLO

GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001

PLANIFICAR, CONTROLAR LA PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; LUEGO EL SERVICIO POST VENTA

8.1 Planificación y Control operacional

8.5.1 Control de la producción y la provisión del servicio

8.7 Control de las salidas no conformes

8.6 Liberación de los productos y servicios

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega

8.5.2 Identificación y trazabilidad

8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

8.5.4 Preservación

8.5.6 Control de los cambios

8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

La organización debe **planificar, implementar y controlar** los procesos necesarios para **cumplir los requisitos** para la provisión de productos y servicios, mediante:

- a) la determinación de los **requisitos para los productos y servicios**;
- b) el establecimiento de **criterios** para:
 - 1) los **procesos**;
 - 2) la aceptación de los productos y servicios;
- c) **la determinación de los recursos** necesarios para lograr la **conformidad** con los requisitos de los productos y servicios;



8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

- d) la implementación del **control de los procesos** de acuerdo con los criterios;
- e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la **información documentada** en la extensión necesaria para:
 - 1) tener **confianza** en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
 - 2) **demostrar** la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización.

La organización debe **controlar los cambios planificados** y revisar las consecuencias de los **cambios no previstos**, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

La organización debe asegurarse de **que los procesos contratados externamente estén controlados**.



8.5.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

La organización debe **implementar la producción** y provisión del servicio bajo **condiciones controladas**.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) la disponibilidad de **información documentada** que defina:
 - 1) las **características** de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;
 - 2) los **resultados a alcanzar**;
- b) la disponibilidad y el uso de los recursos de **seguimiento y medición** adecuados;
- c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;

8.5.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

- d) el uso de la **infraestructura y el entorno** adecuados para la operación de los procesos;
- e) la designación de **personas competentes**, incluyendo cualquier calificación requerida;
- f) la **validación y revalidación periódica** de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;
- g) la implementación de acciones para **prevenir los errores humanos**;
- h) la implementación de actividades de **liberación, entrega y posteriores a la entrega.**

8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se **identifican y se controlan** para prevenir su uso o entrega no intencionada.

La organización debe **tomar las acciones adecuadas** basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados **después de la entrega** de los productos, durante o **después de la provisión** de los servicios.



8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

La organización debe **tratar las salidas no conformes** de una o más de las siguientes maneras:

- a) corrección;
- b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;
- c) información al cliente;
- d) **obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.**

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se **cumplen los requisitos** de los productos y servicios.

La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan **completado satisfactoriamente** las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, **por el cliente**.

La organización debe conservar la **información documentada** sobre la liberación de los productos y servicios. La información documentada debe incluir:

- a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

8.5.5 ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA

La organización debe cumplir los requisitos para las actividades **posteriores a la entrega** asociadas con los productos y servicios.

Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:

- a) los **requisitos legales y reglamentarios**;
- b) **las consecuencias potenciales no deseadas** asociadas a sus productos y servicios;
- c) la naturaleza, el uso y **la vida útil prevista** de sus productos y servicios;
- d) los **requisitos del cliente**;
- e) la retroalimentación del cliente.



8.5.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La organización debe utilizar los **medios apropiados** para **identificar las salidas**, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.

La organización debe **controlar** la **identificación única** de las salidas cuando la **trazabilidad** sea un requisito, y debe conservar la **información documentada** necesaria para permitir la trazabilidad.



8.5.3 PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

La organización debe **cuidar la propiedad** perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté **bajo el control de la organización** o esté siendo utilizado por la misma.

La organización debe identificar, verificar, **proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes** o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe **informar** de esto al cliente o proveedor externo y conservar la **información documentada** sobre lo ocurrido.

8.5.4 PRESERVACIÓN

La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.



8.5.6 CONTROL DE LOS CAMBIOS

La organización debe **revisar y controlar los cambios** para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para **asegurarse** de la continuidad en la **conformidad** con los requisitos.

La organización debe conservar **información documentada** que describa los resultados de la **revisión de los cambios**, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

¿Planificamos, Fabricamos?

¿Tenemos definidos los **procesos** para la fabricación?

¿Los **criterios** de aceptación? ¿Cotas dimensionales? ¿Presiones de trabajo? ¿Durezas?

¿Definimos los **controles** al proceso? ¿Cómo? ¿Cada cuánto? ¿Quién lo realizará? ¿Dónde lo registrará?

Si tercerizo ¿tengo control sobre mi proveedor?

¿Conocen todos los **resultados** a alcanzar?

¿Tengo los equipos de **medición** necesarios? ¿Los tengo calibrados?

Si tengo un producto no conforme ¿Cómo lo separo? ¿Cómo lo reacondiciono? ¿Controlo nuevamente? ¿Puedo conseguir concesiones de parte del cliente?

¿Conservo los registros de las “**liberaciones**”? ¿Tengo registros fotográficos?

¿Planificamos, Fabricamos?

Planificación de la producción

- ¿Contamos con los **MATERIALES**? ¿Están certificados? ¿Están homologados por el cliente?
- ¿Contamos con los **EQUIPOS**? ¿Ya tuvieron sus mantenimientos? ¿Tenemos los repuestos? ¿Tenemos los manuales actualizados?
- ¿Tengo la **MANO DE OBRA** disponible? ¿Están capacitados? ¿Sus certificaciones al día? ¿Tengo una matriz al menos informal de polivalencia?
- ¿Tengo definido el **METODO** para realizar el trabajo? ¿Manuales, procedimientos, instructivos, flujogramas, planos, cotas?
- ¿Cuento con la **INFRAESTRUCTURA** apropiada? ¿Lay Out apropiado? ¿Espacio suficiente? ¿Suministro eléctrico, aire comprimido, gas, combustible suficiente? ¿Tengo mis tanques certificados?
- ¿El entorno de trabajo es **SEGURO**? ¿Proveo los EPPs a los trabajadores? ¿Tengo mediciones de ruido e iluminación? ¿Equipos con sus protecciones activadas?

¿Planificamos, Fabricamos?

Fabricación

- ¿Tengo **CONTROL** sobre la producción?
- ¿Tengo **MEDICIONES** en tiempo real sobre el progreso de la producción?
- ¿Tienen mis clientes **INFORMACIÓN** en tiempo real sobre el avance de sus requerimientos?
- ¿Si tengo **CAMBIOS**, los informo al cliente? ¿Los solicitó al cliente?

TERCERA FASE

PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS? – ANALISIS
DE FACTIBILIDAD

SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA

**TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE**

UN CAPÍTULO APARTE - DISEÑO Y DESARROLLO

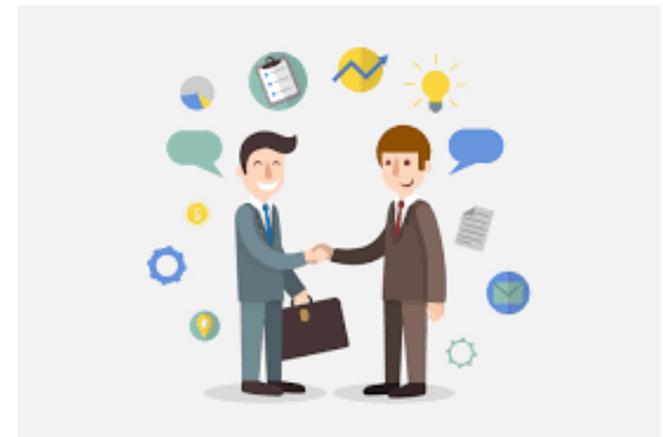
GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001

EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL CLIENTE

8.4.1 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.2 Tipo y alcance de control

8.4.3 Información para los proveedores externos



8.4.1 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

La organización debe asegurarse de que los **procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes** a los requisitos.

La organización debe **determinar los controles a aplicar** a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;
- b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;

8.4.1 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

La organización debe determinar y aplicar **criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación** de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La organización debe **conservar la información documentada** de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.



8.4.2 TIPO Y ALCANCE DE CONTROL

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente **no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.**

La organización debe:

- a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del **control de su sistema de gestión de la calidad;**
- b) **definir los controles** que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;



8.4.2 TIPO Y ALCANCE DE CONTROL

- c) tener en consideración:
 - 1) el **impacto potencial** de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
 - 2) la **eficacia de los controles** aplicados por el proveedor externo;
- d) determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los **procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.**

8.4.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

La organización debe asegurarse de la **adecuación de los requisitos** antes de su comunicación al proveedor externo.

La organización debe **comunicar** a los proveedores externos sus **requisitos** para:

- a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;
- b) la aprobación de:
 - 1) productos y servicios;
 - 2) métodos, procesos y equipos;
 - 3) la liberación de productos y servicios;



ESTE REQUISITO SE VINCULA DIRECTAMENTE CON EL 8.2

¿Qué espera el cliente?

¿Podremos cumplir sus expectativas?

8.4.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

- c) la **competencia**, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
- d) las **interacciones del proveedor externo** con la organización;
- e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;
- f) las actividades **de verificación o validación** que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

Proveedores vistos desde el cliente

Nuestros clientes ...

- ¿Nos consultaron respecto a cómo es **nuestro proceso**?
- ¿Nos informaron los **controles que nos va a aplicar**?
- ¿Conocemos los criterios con los cuales nos:
 - **Seleccionarán?**
 - **Evaluarán?**
 - **Reevaluarán?**
- ¿Evaluó el cliente si tenemos la **“capacidad”**?
- ¿Verificaron si **cumplimos los requisitos**?
- ¿Nos comunicaron los requisitos, tales como las **competencias** de nuestro personal?
- ¿Nos comunicaron los **criterios de liberación**?

UN CAPÍTULO APARTE

PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS? – ANALISIS
DE FACTIBILIDAD

SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA

TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE

DISEÑO Y DESARROLLO

GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001

DISEÑO Y DESARROLLO

8.3.1 Generalidades

8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

GBIP-26

PRIMERA FASE - ¿QUÉ ESPERA EL CLIENTE?
¿PODREMOS CUMPLIR SUS EXPECTATIVAS? – ANALISIS
DE FACTIBILIDAD

SEGUNDA FASE - PLANIFICAR, CONTROLAR LA
PRODUCCIÓN Y ENTREGAR; SERVICIO POST VENTA

TERCERA FASE - EXPECTATIVA Y OBLIGACIÓN DEL
CLIENTE

UN CAPÍTULO APARTE - DISEÑO Y DESARROLLO

**GBIP - 26 BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON
LA ISO 9001**

BUENAS PRÁCTICAS Y SU VINCULACIÓN CON LA ISO 9001

Inicio del proyecto

Organización del proyecto

Plan de Calidad

Gestión documental

Mediciones de avance, reportes y control

Gestión del cambio

Cierre del proyecto

INICIO DEL PROYECTO

Identificación de forma unívoca (8.5.2)

Objetivos y alcance del proyecto (4.3)

Definición de exclusiones (4.3)

Reunión de lanzamiento del proyecto (8.2.1)

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Identificación de las partes interesadas (4.2)

Envío y recepción de información (7.5)

Equipamiento de hardware y comunicaciones 7.1.3)

Capacitaciones específicas para el proyecto (7.2)



PLAN DE CALIDAD

Requisitos normativos y legales aplicables (1)

Control del producto no conforme (8.7)

GESTIÓN DOCUMENTAL

Revisión interna de los documentos (7.5)

Estado, objeto y calificación de los documentos (7.5)

Información suministrada por el cliente (8.2.1)

Información "superada" (7.5)

Situación semanal de ingeniería (9.1.3)

Órdenes de compra (8.4.3)

Evaluación de proveedores (8.4.3)

Comunicaciones clave con los proveedores (8.4.3)



MEDICIONES DE AVANCE, REPORTES Y CONTROL

Frecuencia de las mediciones (9.1.1)

Cálculo de avance global de ingeniería (9.1.3)

Certificaciones de avance (8.6)

Tablero de ingeniería (9.1.3)

Indicadores de cumplimiento del programa y del presupuesto (9.1.3)



GESTIÓN DEL CAMBIO

Análisis, valoración y aprobación de los cambios (8.5.6)



CIERRE DEL PROYECTO

Satisfacción del cliente (9.1.2)

Lecciones aprendidas (7.1.6)



ISO 9001 + GBIP

La GBIP es 100% consistente con la ISO 9001

Contiene implícitamente una estructura PDCA / PHVA

La GBIP se enfoca en la Ingeniería, pero es aplicable a Fabricación

Si una organización no está certificada ISO 9001, **todo lo que desarrolle con GBIP estará siendo útil para su implementación**

El cliente define los requisitos, ejemplos:

GBIP

ISO 9001+14001+45001

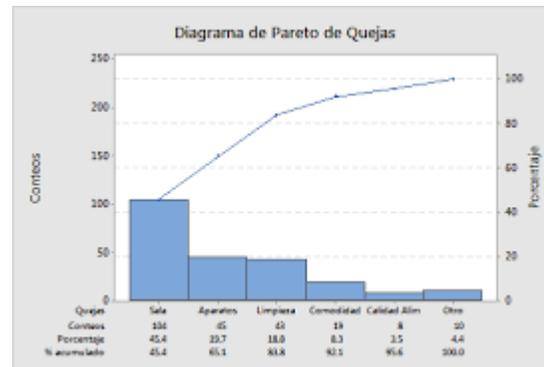
API Q1 y Q2

ISO 9001 + GBIP

**¿Cómo implementamos mejoras
En la INGENIERÍA
y en la FABRICACIÓN ?**

HERRAMIENTAS CONJUNTAS A UTILIZAR

- ISO 9001
- GBIP
- API Q1 Q2
- Ishikawa
- Pareto
- 5 por qué
- OKRs
- Digitalización
- Power BI de Microsoft
- DataStudio de Google
- ERPs



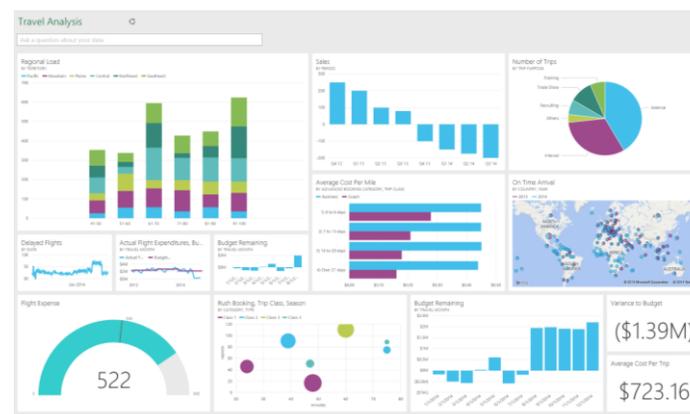
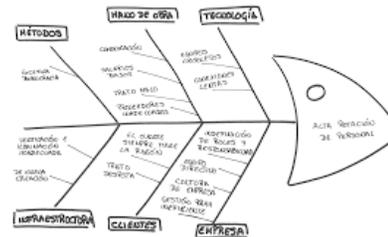
¿POR QUÉ?

↳ ¿POR QUÉ?

↳ ¿POR QUÉ?

↳ ¿POR QUÉ?

↳ ¿POR QUÉ?
La Solución Real Se Encuentra Aquí



ACTIVIDAD PRÁCTICA

¿Qué identificamos como ...

Nuestros **puntos débiles** organizaciones ...

Necesitamos **mejorar...**

Mis clientes **esperan...**

Necesito para **sustentar** mi negocio ...

Para **progresar** en medio del
contexto industrial, social, político y
tecnológico...

SERVICIOS DISPONIBLES

Excelencia en Gestión®

- Servicio de consultoría para la Implementación de normas
- Auditorías Internas
- Capacitaciones InCompany

Estrategia:

Identificación de Mejoras

+ Plan de Acción específico

+ Acciones puntuales

Diagnóstico para la identificación de puntos de mejora

Acciones concretas y puntuales para la resolución de dificultades



Ideas, Consultas, Inquietudes

MUCHAS GRACIAS



GAPP
GRUPO ARGENTINO DE
PROVEEDORES PETROLEROS



**EXCELENCIA
EN GESTION**

Ing. Mariano Sordelli
Excelencia en Gestión
mariano@gestion.com.ar
www.gestion.com.ar

Julio 2020