

# Instrucción de Trabajo

## Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

### 1. Objetivo:

Establecer los requisitos del cliente para la ejecución del servicio a través de una hoja de operación estándar, con el fin de asegurar que el personal que realice la operación cuente con la información clara y legible para llevar a cabo el servicio solicitado a QUALITY BOLCA S.A. DE C.V.

### 2. Alcance:

Aplica a los servicios de inspección y/o re-trabajo solicitados por el cliente de QUALITY BOLCA S.A. DE C.V. los cuales tengan una duración mayor a 24 horas.

### 3. Definiciones:

Las definiciones relacionadas con este documento son:

**Hoja de operación estándar (HOE):** Método de control que define como realizar el servicio, con que herramienta, aparatos, instrumentos, criterios, etc.

**Tiempo tacto:** Determinación de la cantidad de piezas que se deben inspeccionar y/o re-trabajar por hora-hombre.

**EPP:** Equipo de protección personal.

### 4. Responsabilidades:

#### Supervisor de región, supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Tienen la responsabilidad de generar la hoja de operación estándar de acuerdo con los requerimientos del cliente iniciales o cualquier cambio durante el servicio, así como determinar el tiempo tacto junto con el representante del cliente.

#### Supervisor de región, supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Revisar y en su caso autorizar el tiempo tacto determinado por el líder para cada uno de los servicios solicitados por el cliente.

#### Supervisor de región, supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Revisar que cumpla con los requisitos establecidos en esta instrucción, así como con los requerimientos del cliente y buscar firma de autorización del cliente.

#### Supervisor de región, supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Registrar la hoja de operación estándar en la lista maestra de hoja de operación estándar QB-FI-O-04 para su control.

#### Supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Dar a conocer y capacitar al personal en el uso y entendimiento de los requisitos de la inspección y/o re-trabajo antes de comenzar los servicios.

# Instrucción de Trabajo

## Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

### Inspectores de calidad:

- Realizar las actividades conforme se especifican en la hoja de operación estándar.

### Supervisor de región:

- Asegurar la firma en los formatos de hoja de operación estándar QB-FI-O-03.

### 5. Documentos de referencia:

- 5.1 Control salidas no conforme QB-PR-A-02  
5.2 Instrucción de trabajo de estructura documental QB-IT-A-01

### 6. Procedimiento:

#### Analista de servicio al cliente, Ventas y/o supervisor regional:

- Al recibir la solicitud de un servicio por parte del cliente, lo cual puede ser de manera personal, por correo electrónico o cualquier otro medio de comunicación, notificar al supervisor de sorteo, líder de sorteo y responsable asignado con el cliente, para que se realice el formato de apertura de servicio QB-FI-O-09.

#### Supervisor de región, supervisor de proyecto y/o líder de sorteo:

- Recabar la información necesaria para el llenado de la hoja de operación estándar la cual consta de:

PORTADA HOE (llenar en la pestaña "datos de entrada")

Región	
Numero de apertura	
Numero(s) de parte(s)	
Nombre(s) de la(s) parte(s)	
Control para cliente (Plan, lote, serial, etc)	
Planta	
Proveedor	
Incidentes	
Fecha de inicio	
Tipo de servicio	
Elaboro:	
Reviso:	
Autorizo:	
Marcado de piezas OK	
Identificación de caja OK	
Marcado de piezas NG	
Identificación de caja NG	
EPP	
Sustancias Químicas	
Herramientas	
Instrumentos de medición	
Código de HOE	
Revisión	
Foto de la pieza	
Iluminación OK (sí/no)	
Espacio reducido (sí/no)	
Material pesado (sí/no)	
Otros riesgos (Especifique)	
Situación anormal o casos especiales	

**Región:** Zona geográfica donde se realizará el servicio

**Numero de apertura:** Numero de proyecto o apertura que corresponde a este servicio.

## Instrucción de Trabajo Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

**Número (s) de parte (s):** Corresponde al número asignado por el cliente y es el que está plasmado en la apertura.

**Nombre(s) de la(s) parte(s):** Es la descripción del producto, éste dato es proporcionado por el cliente y es el que está plasmado en la apertura

**Control para cliente:** Es información específica que el cliente requiere o solicita para su reporte diario (Ran, Lote, serial, fecha, etc)

**Planta:** Es el lugar donde se llevará a cabo el servicio.

**Proveedor:** Nombre de la empresa que fabrica el producto o el nombre de la empresa que viene impreso en los contenedores del producto a ser inspeccionado o re trabajado.

**Incidentes:** Defecto o defectos que tiene el producto y que servirá(n) de base para la selección o re-trabajo de las piezas, deben coincidir exactamente con la apertura de servicio.

**Fecha de inicio:** Día que se elabora la hoja de operación estándar correspondiente al servicio solicitado.

**Tipo de servicio:** El tipo de servicio solicitado por el cliente, pudiendo ser selección, re-trabajo y en caso de otros, se debe de especificar cuál es el servicio solicitado, es el que está plasmado en la apertura.

**Elaboro:** Personas involucradas en la elaboración de la hoja de operación estándar.

**Reviso:** Corresponde al jefe inmediato de la persona que elabora.

**Autorizo:** Corresponde a personal responsable por parte del cliente o a quién él designe.

**Marcado de piezas OK:** Indicar el tipo y color de marcador con el cual se colocará la marca de garantía.

**Identificación de caja OK:** Con qué tipo de etiqueta u hoja se identificarán los contenedores OK.

**Marcado de piezas NG:** Indicar si las piezas NG llevarán algún marcado, tipo y color del marcador.

**Identificación de caja NG:** Con qué tipo de etiqueta u hoja se identificarán los contenedores NG.

**EPP:** Se refiere al equipo que debe utilizar el inspector en las áreas que el cliente así lo indique.

**Sustancias químicas:** indicar si se usara algún químico en el proyecto y su riesgo.

**Herramientas:** Se refiere al equipo con el cual se desarrollará el servicio requerido por el Cliente.

**Instrumentos de medición:** Se refiere al instrumento de medición con el cual se desarrollará el servicio requerido por el Cliente.

**Código de HOE:** Colocar el código de HOE como se indica en estructura documental, así mismo se recaban las firmas correspondientes y cada cambio de revisión se anota en el consecutivo en la tabla.

**Revisión:** Nivel de actualización de la HOE.

**Foto de la pieza:** Colocar una foto general de la pieza a inspeccionar.

**Iluminación OK (si/no):** Verificar que el área de inspección cuente con la iluminación suficiente para llevar a cabo el servicio.

**Espacio reducido (si/no):** Verificar que el área de trabajo tenga el espacio suficiente para evitar mezclas de material por dicha condición.

**Material pesado (si/no):** Verificar que las piezas a inspeccionar debido a su peso no originen riesgo de lesión por movimiento repetitivo o por levantamiento.

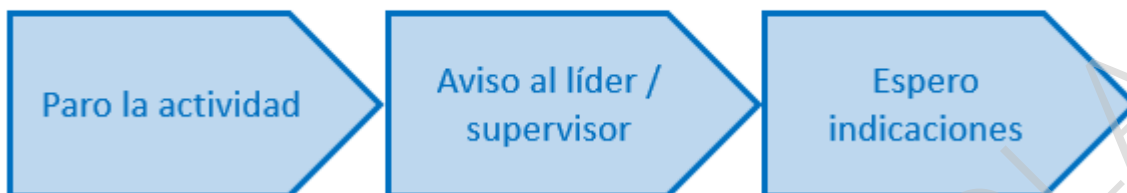
**Otros riesgos:** Condiciones del proyecto que pongan en riesgo la integridad del colaborador (filos, piezas calientes, tráfico de montacargas/plataformas, etc) se debe de especificar el riesgo que aplica.

**Situación anormal o casos especiales:** Cuando el inspector detecte circunstancias no habituales ya sea en incidentes adicionales, en el herramental, equipo de medición, EPP, en el área de trabajo. El Inspector deberá de ejercer el flujo de anomalía:

# Instrucción de Trabajo Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

## Flujo de anomalía



## METODO HOE

### Hoja de Operación Estándar (HOE)

Código: QB-FI-O-03-E  
Rev:10  
Fecha de emisión:06-09-2009  
Fecha de revisión:27-03-2023

Región	0	Planta	0	Revisión	0	Código de HOE	0
Número de OV / OA	0	Proveedor	0	Fecha de inicio	00/01/1900		
<b>METODO DE INSPECCIÓN</b>				<b>AYUDAS VISUALES</b>			
Identificación - Manejo de Materiales - Metodo de Inspección/Retrabajo, Pasos para pieza OK - Pasos para pieza NG				Numerar foto y referenciar con el paso en el método, circular zona de defecto, enmarcar con verde pieza OK y con rojo pieza NG			

### Método de inspección:

- Secuencia de pasos en la cual se debe inspeccionar/ re-trabajar los productos y los cuales deben de ser respetados por los inspectores en todo momento, en este campo se consideran datos tales como:

# Instrucción de Trabajo


## Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

### Ayudas visuales:

- Consiste en fotografías, que ayuden al inspector a realizar mejor su actividad, deben contener una foto general de la pieza y zoom en área en específico de inspección, Las fotografías están numeradas y están referenciadas en el método, son entendibles y de buena calidad, tienen una secuencia, criterios de Inspección OK/NOK son claros y están marcados con verde y rojo en las ayudas visuales en caso de ser necesario utilice el anexo 2 "Ayudas visuales y secuenciados específicos".

### ANEXO 1 "Hoja de registro de capacitación"



**Anexo 1 Hoja de Registro de capacitación**

Código: QB-FI-O-03  
Rev:10  
Fecha de emisión: 06-09-2009  
Fecha de revisión: 27-03-2023

No.	Capacitado		Fecha de capacitación	Capacitador	
	Nombre Completo	Firma		Nombre Completo	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					

Historial de cambios				
Rev	Modificación	Fecha	Justificación	Autorización
10	Se agrega cuadro de cambios, número OWCA, herramienta-mobiliario, Uso de masters	27/03/2023	Control de cambios 4m's	Alvaro Chapuli

### Capacitado:

- Se coloca el nombre completo del personal que recibe la capacitación, su firma y la fecha en que fue capacitado en el método definido en la HOE, así como en el uso e interpretación del método.

### Capacitador:

- Nombre y firma de quien capacita en la operación al inspector mencionado en el punto anterior.

# Instrucción de Trabajo

## Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

### Inspector de calidad:

- Una vez capacitado deberá firmar en la Hoja de registro de capacitación de la hoja de operación estándar QB-FI-O-03.

### Supervisor de proyecto, líder de sorteo:

- Registrar la hoja de operación estándar en la lista maestra de hoja de operación estándar QB-FI-O-04 para su control de cambios, esto debe de ser basados en el código de acuerdo a la instrucción de trabajo de estructura documental QB-IT-A-01, colocando en la lista maestra el número de código, incidentes, revisión de la hoja de operación estándar específica y el cliente al cual pertenece ese número de parte.

**Nota1:** Si los servicios tienen una duración menor a 24 horas solo se trabajará con el método indicado en la apertura de servicio.

### 7. Registros asociados:

- |   |            |
|---|------------|
| 7.1. Hoja de operación estándar                   | QB-FI-O-03 |
| 7.2. Lista maestra de hojas de operación estándar | QB-FI-O-04 |
| 7.3. Apertura de Servicio                         | QB-FI-O-09 |

### 8. Control de cambios:

Revisión	Fecha	Descripción del cambio	Originador
01	31-08-15	Agregar a auxiliar operativo como responsable de generar HOE, así mismos supervisores pueden firmar en reviso.	Omar Lujan
02	03-12-17	Adecuación a Los requisitos de la norma ISO 9001:2015	Alvaro Noriega Gallegos
03	03-07-18	6.5 Se agrega especificación sobre el llenado de la lista maestra de HOE.	Alvaro Noriega Gallegos
04	10-04-19	Cambio de nombre de puestos del personal y procedimientos para dar cumplimiento con lo establecido en el procedimiento de control de la información documentada.	Álvaro Noriega Gallegos
05	03-08-21	Se agrega el siguiente punto:  6.2.3 Información específica interna del cliente: Es información específica que el cliente requiere o solicita para identificar el material dentro de sus instalaciones.	Nancy Reyes Torres
06	28-02-2023	Se agrega el siguiente punto:  <b>4.6 Supervisor de región:</b> Asegurar la firma en los formatos de hoja de operación estándar QB-FI-O-03-E/I).  Se actualizan los nombres de puesto en punto	Nancy Reyes Torres

## Instrucción de Trabajo Elaboración de la Hoja de Operación Estándar

Código: QB-IT-A-02  
Rev:08  
Fecha de emisión: 27-06-2011  
Fecha de revisión: 28-02-2023

		4. Responsabilidades y 6. Procedimiento. Estos cambios como seguimiento a las acciones correctivas AC2202 Y AC2203.	
07	02-05-2023	Actualización general	Jorge Cota
08	05-09-2023	Cambio de logotipo de la compañía.	Nancy Reyes

\*Este documento tiene validez 1 semana al momento de su impresión ->