I.- Datos Generales

Código
EC1233

Título

Suministro de combustible para aviación

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como técnicos en el suministro de combustible para aviación y que realizan la aplicación de técnicas y operación de vehículos especializados para aviación.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

Este Estándar de Competencia describe las funciones que desempeñan los técnicos en suministro de combustibles para aviación: portando el equipo de protección personal, realizando la inspección interior y exterior, mecánica, del sistema de suministro y del remolque del vehículo; y registrando el formato de revisión diaria de vehículos de servicio. Por otra parte, suministrando el combustible en plataforma con autotanque y en plataforma con dispensador o dispensador remolcable y realizando la nota de remisión emitida por el sistema/de manera manual. También, recargando combustible al autotanque y aplicando muestras al combustible para su posterior suministro. Asimismo, se establecen las actividades y conocimientos básicos que la persona deberá demostrar, así como las actitudes relevantes durante su desempeño.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades tanto programadas, rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
15 de octubre de 2019	20 de diciembre de 2019

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
314 Trabajadores en el control de la operación de transporte

Ocupaciones asociadas
Despachador de aviones
Despachador de combustible de avión

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC
Técnico en combustibles de aviación

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

48-49 Transportes, correos y almacenamiento

Subsector:

481 Transporte aéreo

Rama:

4811 Transporte aéreo regular

4812 Transporte aéreo no regular

Subrama:

48111 Transporte aéreo regular

48121 Transporte aéreo no regular

Clase:

481111 Transporte aéreo regular

481211 Transporte aéreo no regular

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, infraestructura, herramientas y equipo para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
Apoyos/Requerimientos:	• Equipo para muestreo: formato de campo, cubeta de acero inoxidable con igualador de potencial eléctrico, frasco de vidrio con tapa de un litro y trapo limpio y seco de algodón. • Material: formato de campo y tabla porta papel. • Equipo de pruebas: cápsula de detección de agua y kit para pruebas de partículas contaminantes (porta monitor, monitor y jeringa de succión). • Equipo de protección personal: uniforme institucional de algodón, zapato dieléctrico con antiderrapante, lentes de seguridad, casco, guantes de nitrilo, guantes de carnaza, mascarilla contra vapores, tapones o conchas auditivas y faja de fieltro.

Duración estimada de la evaluación

- 1 hora en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 3 horas.

Referencias de Información

- Procedimientos de la organización.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia	Elementos
Suministro de combustible para aviación	**Elemento 1 de 3** Revisar los vehículos para el suministro de combustible para aviación **Elemento 2 de 3** Suministrar el combustible para aviación **Elemento 3 de 3** Concluir el suministro del combustible para aviación

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
	E3866	
1 de 3		Revisar los vehículos para el suministro de combustible para aviación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Porta el equipo de protección personal :
- Portando el uniforme institucional completo de acuerdo con el procedimiento de la organización, y
- Portando el zapato dieléctrico antiderrapante, lentes de seguridad, protección de cabeza, guantes de carnaza y nitrilo, conforme a lo estipulado por la organización.

2. Realiza la revisión exterior del vehículo al iniciar el turno:
- Efectuando la revisión antes de iniciar su conducción,
- Revisando los elementos de seguridad exteriores del vehículo estén en condiciones de operación, conforme lo indica el procedimiento de la organización/fabricante del equipo,
- Verificando que las condiciones físicas de la carrocería externa cumpla con lo estipulado en la normatividad establecida por la organización,
- Verificando que las condiciones funcionamiento del sistema de frenos, dirección, arranque del motor y accesorios cumplan con lo estipulado en los procedimientos establecidos por la organización,
- Revisando el estado del físico y la presión de las llantas conforme lo indica el fabricante/el procedimiento de la organización,
- Revisando que el estado físico de los aditamentos/accesorios externos instalados en el vehículo estén en condiciones de uso conforme a lo estipulado por los procedimientos establecidos por la organización/fabricante, y
- Reportando alguna condición no segura del exterior del vehículo conforme a los procedimientos establecidos por la organización.

3. Realiza la inspección mecánica del vehículo al iniciar el turno:
- Efectuando la inspección antes de iniciar su conducción,
- Verificando que no exista ningún testigo encendido en el tablero al estar el motor en operación,
- Revisando los niveles del aceite del motor, líquido de frenos, anticongelante, aceite de la dirección eléctrica y nivel de aceite en dispositivos de accesorios hidráulicas en su caso, se encuentren conforme a los procedimientos establecidos por la organización/fabricante del vehículo/ fabricante del equipo especial instalado, y
- Reportando alguna condición mecánica no segura del vehículo conforme a los procedimientos establecidos por la organización.

4. Realiza la inspección del sistema de suministro del vehículo al iniciar el turno:
- Ejecutando la revisión del sistema de suministro antes iniciar sus actividades,
- Revisando las condiciones físicas y de uso conforme a los procedimientos establecidos por de la organización,

- Revisando que el cople de hidrante, medidor, interlock, override, deadman control, conexiones, presión de aire del sistema, manómetros, no presenten fugas/goteos y estén en condiciones de funcionamiento conforme a los procedimientos de la organización,
- Verificando que el estado físico de las boquillas estén en condiciones de operación conforme lo indica el procedimiento estipulado por la organización,
- Verificando que las mangueras estén libres de fisuras, deformaciones y desgaste excesivo que perjudiquen la operación y que estén en condiciones de operación, conforme lo indica el procedimiento estipulado por la organización, y
- Reportando alguna condición del sistema de suministro no segura conforme a los procedimientos estipulados por la organización.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El registro de revisión diaria de vehículos de servicio, requisitado:

- Contiene el registro del nombre de estación de combustibles donde se llevó la revisión,
- Contiene el registro del número de vehículo,
- Contiene el registro del mes y año cuando se requisitó el formato de registro,
- Contiene el registro de estado de las condiciones generales del vehículo de acuerdo con el procedimiento estipulado por la organización,
- Contiene el registro de todos sus componentes del vehículo de acuerdo con los procedimientos de la organización, y
- Contiene el nombre completo de la persona que realizó la revisión del vehículo.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Iniciativa:	La manera en que resuelve posibles desperfectos o fallas en el vehículo que no requiere mantenimiento programado.
2.	Responsabilidad:	La manera en que realiza el reporte de fallas del vehículo y equipo con el superior inmediato para resolver las desviaciones previas al suministro.

GLOSARIO

1.	Deadman control:	Dispositivo de activación o paro del flujo de combustible en los vehículos de servicio.
2.	Equipo de protección personal:	Conocido como EPP, de acuerdo a lo estipulado por la organización en cada actividad operativa.
3.	Kit de derrames:	Equipo de materiales que se utiliza para atender el derrame de combustible de acuerdo a las especificaciones determinadas por la organización.
4.	P.Q.S.:	Polvo químico seco.
5.	Paro de emergencia:	Dispositivo que permite el corte de energía o flujo de combustible para evitar accidentes.

6.	Tierra de arrastre:	Dispositivo de seguridad que se coloca por lo general en el chasis de los vehículos para disipar la energía estática que se genera.
7.	Unidad de Servicio:	Vehículo o medio utilizado para el suministro de combustible, el cual puede ser auto tanque, dispensador, carro móvil, dispensador remolcable, o Serv-a-plane.
8.	Shut off:	Dispositivo de seguridad que permite el corte del flujo de combustible en caso de emergencia, actuando como un paro de emergencia.
9.	Sistema override:	Sistema de seguridad, que funciona para desactivar todos los sistemas de frenado de seguridad (interlock) de un vehículo, se utiliza en casos de emergencia para movilizar un autotanque o dispensador.

Referencia	**Código E3867**	**Título**
2 de 3		Suministrar el combustible para aviación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Conduce el vehículo de servicio a donde se realizará el suministro:

- Encendiendo el motor del vehículo para dirigirse al sitio del suministro,
- Encendiendo las luces de emergencia y torreta del vehículo antes de iniciar la conducción,
- Conduciendo el vehículo con velocidad entre 15 a 30 km/h, de acuerdo con las reglas de operación del aeropuerto,
- Verificando las condiciones de seguridad del área de suministro haciendo un paro total antes de llegar a la aeronave,
- Verificando que los motores, hélices y luces de crucero de la aeronave estén apagados,
- Conduciendo el vehículo a vuelta de rueda para acercarse a la aeronave,
- Estacionando el vehículo activando el freno estacionario a una distancia del ala de la aeronave que permita realizar el suministro de combustible, y
- Portando los lentes de seguridad, el casco, los guantes de carnaza, dispositivos de protección auditiva y faja de fieltro antes de realizar el suministro.

2. Suministra el combustible en plataforma con autotanque, de acuerdo con el procedimiento de la organización:

- Registrando en el sistema electrónico de obtención de remisiones, si aplica, la llegada a posición,
- Colocando los calzos en las llantas traseras del autotanque una vez que se ha detenido el vehículo,
- Delimitando el área de suministro mediante conos de balizamiento,
- Registrando el inicio del suministro en el sistema electrónico de obtención de remisiones, en caso de aplicar,
- Confirmando con el cliente la cantidad de combustible a cargar,

- Colocando el cable de igualación de potenciales en el borne de la aeronave para evitar una diferencia de potencial eléctrico,
- Retirando de la válvula interlock la boquilla,
- Retirando la tapa cubre polvo de la boquilla,
- Retirando el tapón de la toma de combustible de la aeronave,
- Conectando la boquilla de suministro al cople de engarce de la aeronave utilizando el banco/escalera/plataforma,
- Conectando el cable de tierra de la boquilla a la aeronave en el plug in/caimán en el espacio libre de pintura para la igualación de potenciales, en caso de aplicar,
- Esperando la indicación del cliente para iniciar el suministro,
- Accionando el deadman control para suministrar el combustible a la aeronave,
- Verificando que el flujo y presión del combustible se proporciona,
- Observando que no se presenten fugas durante el suministro,
- Realizando la prueba de calidad de combustible,
- Liberando el deadman control para finalizar el servicio de suministro de combustible, de acuerdo a la indicación del cliente,
- Cerrando la válvula de la boquilla para concluir con el suministro,
- Desconectando la boquilla y el cable de tierra del plug in/caimán en el espacio libre de pintura de la aeronave,
- Colocando el tapón a la toma de combustible de la aeronave al terminar el suministro,
- Colocando la tapa cubre polvo a la boquilla de la manguera al terminar el suministro,
- Colocando la boquilla en la válvula interlock al término del suministro,
- Retirando el banco/escalera del servicio al terminar el suministro,
- Colocando el banco/escalera en el sitio destinado en el vehículo,
- Enrollando la manguera en su carrete colocando la boquilla en la válvula interlock,
- Desconectando el cable de igualación de potenciales del borne de la aeronave,
- Verificando que los litros suministrados coincidan en el cuenta litros y compara con el sistema electrónico, en caso de aplicar,
- Registrando en el sistema el fin del suministro imprimiendo la nota de remisión, en caso de aplicar, para recabar la firma de conformidad del cliente, en caso contrario, elabora la remisión de forma manual y recaba la firma de conformidad del cliente.
- Retirando los conos de balizamiento del área de suministro,
- Retirando los calzos de las llantas traseras del autotanque,
- Realizando el recorrido de 360° al autotanque para verificar que todo se encuentra en su lugar y en orden, y
- Retirando el autotanque del servicio cumpliendo con las medidas de seguridad de acuerdo con el procedimiento de la organización.

3. Proporciona el combustible en plataforma con dispensador/dispensador remolcable, como lo indica el procedimiento estipulado por la organización:

- Registrando en el sistema electrónico de obtención de remisiones, en caso de aplicar, la llegada a posición,
- Colocando los calzos en llantas traseras del dispensador una vez que se ha detenido el dispensador remolcable,
- Delimitando el área de suministro,
- Registrando en el sistema el inicio del suministro de combustible,
- Confirmando con el cliente la cantidad de combustible a cargar para el suministro,
- Colocando el cable de igualación de potenciales en el borne de la aeronave como lo indica el procedimiento estipulado por la organización para evitar una descarga eléctrica,

- Abriendo la tapa del hidrante y conectando el cable lanyard asegurándose que la válvula del hidrante esté cerrada,
- Retirando el cople de hidrante de su base para ser llevado al hidrante,
- Retirando el cubre polvo del cople y del hidrante para ser conectados,
- Abriendo la válvula del cople y conectando el cople de la manguera de aire al hidrante,
- Retirando de la válvula interlock la boquilla,
- Retirando la tapa cubre polvo de la boquilla,
- Retirando el tapón de la toma de combustible de la aeronave,
- Conectando la boquilla al cople de engarce de la aeronave como lo indica el procedimiento estipulado por la organización para iniciar el suministro,
- Conectando el cable de tierra de la boquilla a la aeronave en el plug in/caimán en el espacio libre de pintura para la igualación de potenciales,
- Iniciando el suministro una vez que el cliente así lo indique,
- Abriendo la válvula de hidrante situada junto al cable lanyard,
- Accionando el deadman control para suministrar el combustible a la aeronave,
- Verificando que el flujo y presión del combustible durante todo el tiempo del suministro,
- Monitoreando constantemente que no se presenten fugas durante el tiempo que dure el suministro,
- Realizando la prueba de calidad de combustible después del inicio y al término del suministro,
- Liberando el deadman control para finalizar el servicio de suministro de combustible conforme a la indicación del cliente,
- Cerrando la válvula de hidrante, jalando el cable lanyard,
- Cerrando la válvula de la boquilla para concluir con el suministro,
- Desconectando la boquilla y el cable de tierra del plug in/caimán en el espacio libre de pintura de la aeronave,
- Colocando el tapón a la toma de combustible de la aeronave,
- Colocando la tapa cubre polvo a la boquilla de la manguera,
- Enrollando la manguera en su carrete colocando la boquilla en la válvula interlock,
- Retirando el banco/escalera/canastilla al término del servicio de suministro,
- Cerrando la válvula del cople, desconectando el cople y la manguera de aire del hidrante,
- Desconectando el lanyard del dispensador del hidrante,
- Colocando la tapa cubre polvo del cople e hidrante y cerrando la tapa del hidrante,
- Colocando el cople a la base del interlock,
- Desconectando el cable de igualación de potenciales del borne de la aeronave,
- Verificando que los litros suministrados coincidan con los litros registrados en el sistema electrónico,
- Registrando en el sistema estipulado por la organización el término del suministro del combustible,
- Obteniendo el comprobante de suministro en forma escrita, impresa/electrónica con la firma de conformidad del cliente,
- Retirando los conos de balizamiento del área de suministro al término del servicio,
- Retirando los calzos de las llantas traseras del dispensador remolcable para su traslado,
- Realizando una verificación mediante un recorrido de 360° al vehículo para asegurar que todo se encuentra en su lugar y en orden, y
- Retirando el dispensador del servicio cumpliendo con las medidas de seguridad de acuerdo con el procedimiento de la organización y las reglas de operación del aeropuerto.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. La nota de remisión emitida por el sistema electrónico de obtención de remisiones, elaborada:

- Se requisita de manera manual/el medio estipulado por la organización:
- Contiene el registro del folio de remisión y coincide con el que está registrado en sistema,
- Contiene el registro del sitio de estación donde se realiza el servicio,
- Contiene el registro de la fecha de emisión,
- Contiene el registro de la posición de suministro,
- Contiene el registro del nombre completo del operador,
- Contiene el registro de los datos de vuelo,
- Contiene el registro del servicio, hora, llegada, inicial y final,
- Contiene el registro de la cantidad de litros suministrados,
- Contiene el registro de las cantidades de cobro,
- Contiene el registro de las observaciones realizadas,
- Contiene la evaluación del servicio proporcionado, e
- Incluye el nombre completo y firma de conformidad del operador y cliente.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Durante el servicio de suministro de combustible se presenta un incidente de fuga de combustible.

Respuestas esperadas

Identificar el tipo de incidente, reportando de inmediato a sus superiores, atendiendo el incidente como derrame con el kit del vehículo, cierre de válvulas, activando el paro de emergencia del vehículo o de la instalación.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Orden:	Cuando se apega al procedimiento descrito en el orden señalado.
2.	Responsabilidad:	La manera en que suministra el combustible cumpliendo con la calidad y tiempo de servicio esperado.

GLOSARIO

1.	Autotanque:	Vehículo automotor para suministro de combustible, provisto de un tanque en el que se almacena el combustible, sistemas de bombeo, filtrado, medición y control. Existen dos tipos semirremolque y compacto.
2.	Dispensador:	Vehículo para suministro de combustible que contiene sistemas de filtrado, medición y control. Existen dos tipos: motriz y remolcable.
3.	Serv-A-Plane	Instalación fija para realizar el suministro de combustible a las aeronaves en plataforma.

4.	Boquilla:	Dispositivo de conexión entre el vehículo de servicio y la aeronave que permite el suministro de combustible.
5.	Cople:	Dispositivo de conexión entre la válvula de hidrante de piso y el vehículo.
6.	Distancia del ala:	Espacio entre la semi-ala de la aeronave y el vehículo de suministro de Combustible (3 metros recomendada para evitar accidentes).
7.	Cuenta litros:	Contador de litros del vehículo o instalación.
8.	Medidor:	Dispositivo que mide el flujo de combustible y lo transmite al cuenta litros.
9.	Cable de Igualación de potenciales:	Cable que se utiliza para interconectar la aeronave y el vehículo de suministro para igualar potencial eléctrico y disminuir el riesgo de descarga eléctrica entre estos, por la acumulación de energía estática.
10.	Cable Lanyard:	Cable que se conecta a la válvula de hidrante como medida de protección en caso de que se necesite el cierre rápido de la misma.
11.	Sistema interlock:	Dispositivo de seguridad utilizado para inmovilizar el vehículo de suministro durante el servicio de suministro.
12.	Borne:	Se trata del borne de tierra y es el punto de conexión del cable de igualación de potencial eléctrico.

Referencia	**Código E3868**	**Título**
3 de 3		Concluir el suministro del combustible para aviación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Regresa el vehículo de suministro a la base de estacionamiento:
- Circulando a velocidad entre 15 y 30 kilómetros por hora/la restringida por el aeropuerto,
- Aplicando las medidas de seguridad para el manejo de vehículos establecidas por la normatividad vigente del aeropuerto, y
- Respetando el reglamento de tránsito del aeropuerto hasta llegar al punto de suministro.

2. Recarga de combustible al autotanque, como lo indica el procedimiento estipulado por la organización:
- Estacionando el autotanque en el área establecida por la organización para realizar la recarga de combustible,
- Retirando los calzos de las llantas traseras del autotanque una vez que se ha detenido,
- Conectando el caimán de tierra del cable disipador de corriente al autotanque,
- Descargando la lectura inicial de la recarga de combustible en el sistema electrónico/en el control de carga de auto tanques/en la remisión de la carga,
- Alineando las válvulas correspondientes de líneas de carga y descarga,

- Verificando que los monitores de tierra y sobrellenado operen de acuerdo con el procedimiento de la organización/el fabricante del equipo,
- Indicando la posición de recarga en el selector como lo establece el proceso,
- Verificando el nivel de llenado del autotanque a través de la tapa boca hombre aplicando las medidas de seguridad,
- Conectando el cople de la llenadera al autotanque receptor después de cerciorarse que el totalizador se encuentre en ceros,
- Accionando el botón de arranque del sistema de bombeo conforme lo indica el procedimiento estipulado por la organización,
- Observando el nivel de llenado del autotanque a través de la tapa boca hombre/por el medidor de nivel,
- Accionando el botón de paro de la bomba que abastece el combustible al término del llenado/cuando llegue al máximo nivel permitido del autotanque,
- Desconectando el cople del autotanque colocando la tapa cubre polvo para ubicarla en su lugar al término del llenado,
- Quitando la conexión a tierra del autotanque,
- Quitando los calzos de las llantas traseras del autotanque,
- Cerrando las válvulas de líneas de carga y descarga,
- Verificando que la cantidad de combustible llenado coincida con las lecturas del medidor del sistema,
- Tomando la lectura final del medidor y capturándolo en el control de recarga de autotanques/como lo establece el procedimiento de la organización,
- Rellenando de combustible el autotanque evitando derrames,
- Finalizando el sistema,
- Registrando la cantidad de combustible de relleno como lo indica el procedimiento estipulado por la empresa para concluir con el rellenado de combustible, y
- Permitiendo que el combustible repose cuando menos 10 minutos para realizar la muestra de apariencia y detección química de agua.

3. Aplica muestras al combustible para su posterior suministro:

- Aplicando la prueba de apariencia en cubeta,
- Limpiando la cubeta, frasco y punto de toma de muestra, utilizando el trapo de algodón,
- Conectando el cable disipador de estática de la cubeta para igualar potenciales,
- Desplazando el volumen de combustible equivalente al contenido de la tubería que va del resumidero al punto de drenado,
- Abriendo la válvula para muestreo a pie de tanque y extrayendo una muestra de 4 litros de combustible dejando que repose hasta que no se observen burbujas o contaminantes,
- Evaluando el combustible para confirmar que la muestra se encuentra libre de sólidos y humedad,
- Registrando el resultado de la evaluación con la muestra libre de sólidos, de agua, y con apariencia limpia y brillante,
- Repitiendo el muestreo hasta dos veces para evaluar la presencia de contaminantes,
- Registrando en la placa metálica del equipo, la fecha y clave del empleado que efectuó la prueba,
- Registrando el resultado de pruebas de apariencia en el formato vigente,
- Aplicando la prueba de apariencia en frasco/visi-jar,
- Asegurándose que el frasco está limpio enjuagándolo 1 o 2 veces con combustible que va a muestrear,
- Aproximando el frasco a la válvula para abrirla y recibir el combustible a muestrear,

- Colocando la tapa en el frasco para evitar que se derrame,
- Agitando el frasco en círculos para crear el vórtice,
- Observando si existe la presencia de agua libre/sólidos en la parte baja del vórtice,
- Calificando la muestra para considerar las características propias del combustible,
- Registrando en el formato el resultado de la muestra aplicada,
- Aplicando la prueba de detección química de agua,
- Verificando que el kit a utilizar está vigente conforme a la fecha impresa en el tubo,
- Verificando la cápsula detectora para confirmar que el disco de papel presente una coloración amarilla uniforme,
- Colocando la cápsula en la jeringa limpia y sumergiendo en el frasco de la muestra de combustible,
- Extrayendo el émbolo de la jeringa hasta que la muestra de combustible alcance la marca de 5ml,
- Revisando que en el disco de papel de la cápsula se observe alguna diferencia de color,
- Registrando el resultado de la prueba en el formato estipulado por la organización, y
- Guardando el material y las cápsulas utilizadas conforme al procedimiento de la organización.

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Limpieza:	La manera en que aplica las pruebas de detección de agua sin contaminar la muestra extraída.
2. Responsabilidad:	La manera en que cumple las medidas de seguridad durante la recarga del combustible.

GLOSARIO

1. Prueba de apariencia:	Método para examinar por observación que no existe la presencia de sólidos y/o agua en el combustible de aviación, como medida de control de riesgo del producto, durante los procesos de almacenamiento y suministro.
2. Prueba de detección química de agua:	Método para detectar la presencia de agua en el combustible de aviación, que se almacena en los tanques fijos, autotanques, asegurando así la preservación de la calidad del producto.
3. Tapa boca hombre:	Tapa superior del autotanque que permite la inspección visual del interior del tanque.
4. Visi-jar:	Jarra de prueba, que puede estar colocada en los vehículos, filtros y tanques de almacenamiento, para tomar las muestras de combustible y ahí realizar las pruebas de calidad de apariencia y agua.
5. Vórtice:	Torbellino o remolino que se forma en el líquido.