

CONDICIONES TÉCNICAS BIENES:

ADQUISICIÓN DE EQUIPO PENSKY MARTENS DE VASO CERRADO AUTOMATIZADO PARA PUNTO DE INFLAMACION, SEGÚN METODO ASTM D93 ÚLTIMA VERSIÓN

I. GENERALIDADES

1.1 OBJETO

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere adquirir un equipo Pensky Martens de vaso cerrado (Automatizado) para la determinación de punto de inflamación, según el método de ensayo ASMT D93 última versión para la Unidad Laboratorio de la Gerencia Operaciones Conchán.

1.2 ÍTEMS(S): Uno (01)

1.3 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

(...X...) Suma alzada
(.....) Precios Unitarios
(.....) Costos reembolsables
(.....) Mixto

1.4 SUBCONTRATACIÓN

(.....) Sí (....X....) NO

1.5 MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

RESERVADO en SOLES. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de los Bienes.

1.6 GARANTÍAS

(...X..) Sí (.....) NO

Garantía comercial mínima: 2 años otorgada por el Contratista por la entrega del Bien. La garantía deberá cubrir fallas, defectos de fabricación, problemas de embalaje, cuyo plazo se computará a partir de la conformidad de la recepción de los bienes adquiridos. Asimismo, el Contratista se compromete a realizar los cambios de los bienes a consecuencia de la garantía ofertada, dentro de los diez (10) días calendario siguientes de recibido la comunicación de PETROPERÚ.

1.7 SEGUROS

(....X....) Sí (.....) NO

El contratista deberá garantizar que todo el personal asignado a la ejecución del servicio cuente con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR, tanto en sus componentes de salud como de Pensión, conforme a lo establecido por la normativa vigente.

1.8 ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

- La administración estará a cargo de la Jefatura Inventario y Almacenes.
- La conformidad final será aprobada por el jefe de Inventarios y Almacenes previa conformidad técnica del bien por parte de Unidad Laboratorio la misma que se materializará a través de un acta de conformidad.
- El plazo para la conformidad de la prestación será de diez (10) días calendario.

1.9 DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL

Para la firma del contrato el contratista debe presentar:

1. Las declaraciones juradas solicitados en el expediente CASS N°05 ([EXPEDIENTE CASS N° 05.pdf](#))
2. Declaración jurada de compromiso de aceptación de devolución del bien en caso no cumplan las especificaciones técnicas. Según el **Apéndice N°4**.

1.10 CAUSALES DE RESOLUCION

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

El contrato podrá resolverse por terminación anticipada. PETROPERÚ podrá resolver el contrato sin expresión de causa

II. ALCANCE TÉCNICO

2.1 DESCRIPCION DEL BIEN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES
Apéndice N°1

2.2 NORMATIVA TÉCNICA

ASTM D93 última versión.

2.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo máximo de entrega del Bien es de 120 días calendario contados a partir de la notificación de la Orden de Compra.

2.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

El equipo suministrado por el proveedor deberá cumplir obligatoriamente con las especificaciones técnicas del **Apéndice N°01** y la norma ASTM D93 (última versión vigente), adjuntando como respaldo una declaración jurada según el formato establecido en el **Apéndice N°03** (documento obligatorio, sin modificaciones), junto con folletos, catálogos, manuales, certificados y/o cualquier documentación técnica emitida por el fabricante que acredite su conformidad.

2.5 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

El contratista reconoce que, si infringe las obligaciones establecidas en el contrato, responderá por todos los daños y perjuicios que dicho incumplimiento ocasione a PETROPERÚ. El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo no menor de dos (2) años contados a partir de la conformidad otorgada por PETROPERÚ.

El contratista está obligado a entregar los bienes en los almacenes de Refinería Conchán dentro del plazo establecido en su oferta.

El contratista está obligado a que su personal que vaya a entregar los materiales cuente con seguro SCTR y Seguro de Vida Ley para poder ingresar a Refinería a dejar el material.

Además, el personal que ingrese hasta los almacenes de Refinería Conchán debe contar con los siguientes Equipos de Protección Personal:

- Ropa de trabajo antífama,
- Casco (certificado ANSI)
- Zapatos de seguridad con puntera reforzada (certificado ASTM F2413 o similar, no puntera metálica).

Si se requiere el ingreso de la movilidad que transporta el equipo a Refinería Conchán, debe contar con los documentos de ley del Conductor, así como los del vehículo deben estar en regla. El vehículo debe cumplir con los siguientes requisitos:

Requisitos básicos para el ingreso de unidades vehiculares

- ✓ Tarjeta de propiedad
- ✓ Tipo de combustible: Diesel
- ✓ Inspección técnica vigente (según aplique)
- ✓ SOAT vigente
- ✓ Seguro de responsabilidad contra daños a terceros
- ✓ Uso de matachispa en tubo de escape
- ✓ Extintor tipo ABC según NTP 833.032 / certificados UL/FM
- ✓ Certificado de habilitación vehicular transporte terrestre de mercancías en general (según aplique)

2.6 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

En cumplimiento de los artículos N°50 y 77 de la ley 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo”, PETROPERU S.A. se compromete a capacitar y entrenar anticipada y debidamente a personal del contratista que hará la entrega de los bienes de ser el caso.

III. CONDICIONES PARA LA ENTREGA

3.1 LUGAR DE ENTREGA

La entrega será en el Almacén de Refinería Conchán (Antigua Carretera Panamericana Sur km 26.5 Lurín) en horario de Atención de lunes a viernes de 7:00 am a 11:30 am y de 13:15 pm a 16:00 pm.

3.2 DISPOSICIONES PARA LA ENTREGA

- a) El proveedor presentará obligatoriamente en la Oficina de Almacenes RCO, los siguientes documentos: Guía de Remisión conteniendo el detalle de los bienes y la Orden de Compra al que pertenece.
- b) Los bienes serán de primera condición (nuevos), de la marca original ofertada, en su embalaje original de fábrica, cuyo manipuleo y descarga es por cuenta y riesgo del proveedor.
- c) El proveedor presentará obligatoriamente en la Oficina del Almacén RCO, todos los documentos que acrediten las especificaciones técnicas ofertadas de los bienes.

- d) Los bienes recibidos pasan por un estricto control de calidad, como revisiones técnicas, entre otros, rechazando aquellos que se encuentren defectuosos, que no cumplan con las especificaciones técnicas; si ese fuera el caso, será devuelto con flete pagadero en destino por cuenta y riesgo del Proveedor.
- e) No se admitirá que los bienes muestren signos de uso previo, defectuosos, mal embalados, mal almacenados, mala manipulación, decoloración (en caso lleven algún tipo de pintura), etc.; o cualquier defecto o deterioro observado y/o detectado sobre el mismo.
- f) Las acciones que PETROPERÚ tome como resultado de la comprobación de presentación de información falsa o inexacta, no dará derecho a que el proveedor pueda demandar pérdidas o intereses por los gastos en que hubiera podido incurrir.

- **Embalaje:**

El bien será presentado correctamente. Deberá entregarse en perfectas condiciones, caso contrario se efectuará el reclamo para su cambio correspondiente.

El proveedor debe respetar los empaques originales, etiquetas de control y marcaje del material realizado por fábrica, los cuales no deberán ser alterados, a fin de verificar la procedencia del material y su respectiva trazabilidad.

3.3 ENTREGABLES

Al momento de la entrega de los bienes se deben entregar los siguientes documentos:

- a. Declaración Jurada donde se comprometa a: brindar garantía del equipo por 2 años, independientemente de la garantía ofertada por el fabricante y a reparar cualquier avería por falla del equipo, desgaste o desgaste prematuro. El proveedor debe cubrir el mantenimiento especializado durante el periodo de garantía.
- b. Declaración jurada donde comprometa a cubrir íntegramente los costos de mantenimiento según el Apéndice N°1 "Servicio Post venta"
- c. Garantía comercial, según lo indicado en el numeral 1.6 de las Condiciones Técnicas;
- d. Guía de Remisión Remitente (conteniendo la referencia del bien y la Orden de Compra al que pertenece).
- e. Certificado de Fabricación, otorgado por el fabricante. Debe incluir un Certificado de pruebas de operación otorgado por el fabricante.
- f. Manual de Operación del equipo, original y traducido al español. (Incluir de c/u el original y cuatro (04) copias)
- g. Manual de Mantenimiento y número de partes, original y traducido al español. (Incluir de c/u el original y cuatro (04) copias.)
- h. Los manuales de operación y mantenimiento también deben ser entregados en digital (USB).

3.4 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la entrega de los bienes, PETROPERÚ aplicará al PROVEEDOR una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{plazo en días})$

Donde F tendrá los siguientes valores:

✓ Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F=0.40$

✓ Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F=0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica.

IV. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

4.1 ADELANTOS

(.....) SÍ (...X...) NO

4.2 FACTURACIÓN

El comprobante de pago se presentará después de la conformidad del material recibido, el cual deberá ser entregado de forma única (un comprobante por la totalidad del monto). El plazo para la conformidad de los materiales entregados será de diez (10) días calendario.

El comprobante de pago deberá enviarse a través de la Plataforma de Mesa de Partes Virtual, para más información revisar el enlace <https://mesadepartesvirtual.petroperu.com.pe/mpv/>. Sólo las empresas extranjeras pueden enviar sus comunicaciones a la dirección de correo mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe, hasta que se implemente la opción correspondiente en la plataforma de Mesa de Partes Virtual.

Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

- Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Compra (O/C) original, acta de conformidad de recepción y otros documentos.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u O/C. Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

Importante:

Los Contratistas deberán presentar sus Comprobantes de Pago una vez recibida la Entrada de Mercancía y la conformidad de las prestaciones; así como el Acta de Conformidad final al cierre del contrato.

4.3 FORMA DE PAGO

El comprobante de pago será pagado, a los Sesenta (60) días calendario.

El plazo de pago para la cancelación de facturas o recibos por honorarios emitidos por una MYPE será a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios. Para tal efecto la MYPE deberá entregar lo siguiente:

- a) Declaración jurada del Impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio fiscal inmediatamente anterior a la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios.
- b) Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de la factura o recibos por honorarios emitido, de conformidad con el TUO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía, cuyo TUO fue aprobado por Decreto Supremo N°150-2007-EF y modificatorias.

V. ESTRUCTURA DE COSTOS

Según **APÉNDICE N°02**.

VI. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- Está terminantemente prohibido el ingreso de dispositivos con fuente de ignición, como son: linternas, celulares, cámaras fotográficas, encendedores, etc, a las Áreas Operativas de las instalaciones de Petroperú.

- El proveedor debe revisar los documentos CASS adjuntos para la presentación de propuestas y firma de contrato, considerando que, de aplicar al servicio u obra brindada, la empresa contratista está obligada a su estricto cumplimiento:
Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ (ANEXO 1).

VII. APENDICES

Apéndice N°1: Especificaciones Técnicas del BIEN

Apéndice N°2: Estructura de Costo.

Apéndice N°3: Declaración jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas

Apéndice N°4: Declaración Jurada de Compromiso de Aceptación

Apéndice N°5: Política de Prevención de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno.

Apéndice N°6: Cláusula de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Soborno.

Apéndice N°7: Cláusula Sistema de Integridad

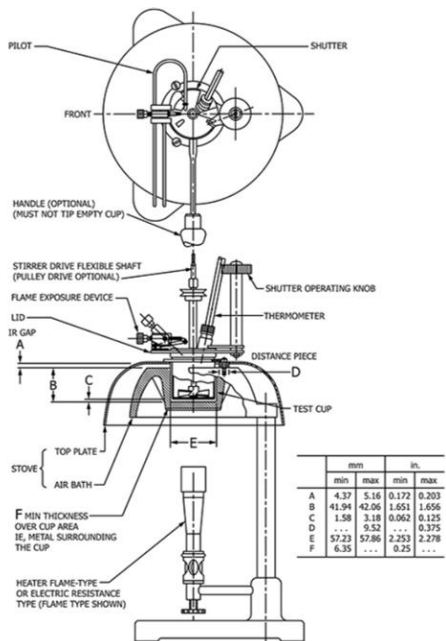
VIII. ANEXO

Anexo 1: Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para contratistas, enlace: [ANEXO 1. Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.pdf](#)

| | |
|--|--|
| ELABORADO POR: | APROBADO POR: |
| <p><u>JAIME RENZO GABRIEL BALTAZAR</u> LABORATORISTA DE PRUEBAS ESPECIALES</p> | <p><u>MARGOT ARROYO ANAYA</u> JEFE (E) LABORATORIO CONCHÁN</p> |

Apéndice N°1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | U. MEDIDA | CANT. |
|------|---|-----------|-------|
| 1 | <p>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO:</p> <p>El equipo debe cumplir fielmente lo indicado en la norma ASTM D93 “Métodos de prueba estándar para determinación del punto de inflamación mediante analizador Pensky-Martens de vaso cerrado (automatizado)” en su última versión. Este aparato es un instrumento automatizado de determinación del punto de inflamación que es capaz de realizar la prueba de conformidad con el Procedimiento A, Procedimiento B y el procedimiento C de la norma ASTM 93. El aparato deberá utilizar el vaso de prueba, la tapa y el obturador de prueba, el dispositivo para agitar, la fuente de calor y el dispositivo de fuente de ignición que se describen en detalle en el (1). Modo de encendido a gas y eléctrico</p>  <p>Figura 1. Analizador Pensky-Martens cerrado para determinación de punto de inflamación. Más detalle en (1)</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO AUTOMÁTICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rango medición: 30 a 400 °C -Ajuste dinámico contra un termómetro externo calibrado -Sensor de temperatura pt100: Debe permitir calibración de al menos 10 puntos - Sensor de Incendio: óptico o combinado -Enfriamiento Eficiente: sistema de enfriamiento con control activo - Procesamiento automático de datos estadísticos, incluyendo al menos: cálculo de promedio, valores mínimos y máximos registrados, y evaluación de cumplimiento con estándares normativos aplicables -Sistema de monitoreo autodiagnóstico y alerta temprana | UN | 1 |

ACCESORIOS:

El equipo debe contar con los elementos necesarios para el funcionamiento inmediato

Nivel de voltaje / frecuencia requerida: 220/240 V, 50/60 Hz.

El equipo debe contar con una alarma en caso de incendio.

El equipo debe venir con un estabilizador con enchufe chuco.

EL ESTABILIZADOR DEBE TENER UNA POTENCIA DE 25% POR ENCIMA DE LA POTENCIA NOMINAL DEL EQUIPO

SOFTWARE / LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO:

El Software necesario para el funcionamiento del equipo deberá ser proporcionado por el PROVEEDOR DEL EQUIPO.

Las licencias del software que use el equipo deberán ser perpetua (por ser único pago).

El equipo debe tener la capacidad de almacenar resultados, compartirse a través de un USB y un LIMS.

SERVICIO DE INSTALACION:

El proveedor debe proveer de las facilidades para la instalación del equipo en el lugar que indique el laboratorio, el cual debe cumplir con las recomendaciones del fabricante (humedad, temperatura, energía).

PRUEBAS DE OPERACIÓN:

El proveedor debe verificar la calibración y desempeño del equipo en los cuatros (04) puntos establecidos en la Tabla 1, los materiales de referencia certificado de punto de inflamación deben ser suministrado por el proveedor. El equipo no será aceptado si no está dentro del límite de tolerancia de cada punto de la tabla 1.

| Hidrocarburo | Pureza, % moles | Punto de inflamación, °C | Límites de tolerancia (0,7R), °C |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------|
| <i>n</i> -decano | 99 + | 52,8 | 2,6 |
| <i>n</i> -undecano | 99 + | 68,7 | 3,4 |
| <i>n</i> -tetradecano | 99 + | 109,3 | 5,4 |
| <i>n</i> -hexadecano | 99 + | 133,9 | 6,7 |

Tabla 1. D93 Puntos de inflamación y límites típicos para MRC

El proveedor deberá realizar pruebas de operatividad y verificar que todos los componentes trabajen correctamente; para tal efecto el proveedor deberá analizar muestras de Diesel, B100, y Residuales proporcionada por el Laboratorio Conchán, cuatro (04) veces por cada matriz. Los resultados deben estar dentro de la repetibilidad del método de ensayo ASTM D93. Si el equipo arroja algún tipo de error y/o advertencias que detengan el ensayo, el equipo no será aceptado.

CONSUMIBLES NECESARIOS:

Provisión de los siguientes consumibles

- Dos (02) Ignitores
- Una (01) Copa de muestra
- (01) n-decano, 500 mL
- (01) undecano, 500 mL
- (01) n-tetradecano, 500 mL
- (01) n-hexadecano, 500 mL

CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL:

La capacitación se hará efectivo al momento de pasar la prueba de operación y puesta en servicio del equipo en las instalaciones de PETROPERU.

El Proveedor debe dictar un curso de capacitación sobre el método ASTM D93 y entrenar al personal analista en el manejo y cuidado del equipo. Asimismo, deberá entregar los certificados de asistencia y aprobación del curso. El capacitador deberá demostrar competencia en el Método de ensayo y manejo del equipo.

Número mínimo de personas a recibir la capacitación: Diez (10) personas.

SERVICIO POST VENTA

El Proveedor se encontrará en la obligación de efectuar ajustes técnicos necesarios del equipo durante el período de garantía, hasta que el equipo quede completamente operativo.

El proveedor debe cubrir el mantenimiento especializado durante el periodo de garantía.

| Mantenimiento Preventivo durante el periodo de garantía (2 años) | | |
|--|--------------|--|
| Tipo de Mantenimiento | Frecuencia | Detalles |
| Verificación de sensores | Cada 6 meses | Comprobar calibración del sensor de temperatura |
| Revisión de software y firmware | Cada 6 meses | Verificar que el equipo cuente con la versión más reciente. |
| Calibración del sistema | Cada 6 meses | Calibración con patrones certificados o asistencia técnica del fabricante. |
| Mantenimiento general | Anual | Revisión interna, limpieza profunda, cambio de piezas críticas (como sellos, resistencias, etc.). Puede requerir técnico autorizado. |

TOTAL, S/ SIN IGV

IGV S/

TOTAL, S/ INCLUIDO IGV

(1) Especificaciones Técnicas del Equipo

Vaso: El vaso deberá ser de bronce u otro metal inoxidable que tenga conductividad térmica equivalente, y deberá cumplir con los requisitos de dimensiones que se detallan en la Fig. A1.2. La brida deberá estar equipada con dispositivos para posicionar el vaso en el hornillo. Se recomienda como accesorio un asa en la brida del vaso. El asa no deberá ser tan pesada como para que haga volcar el vaso vacío.

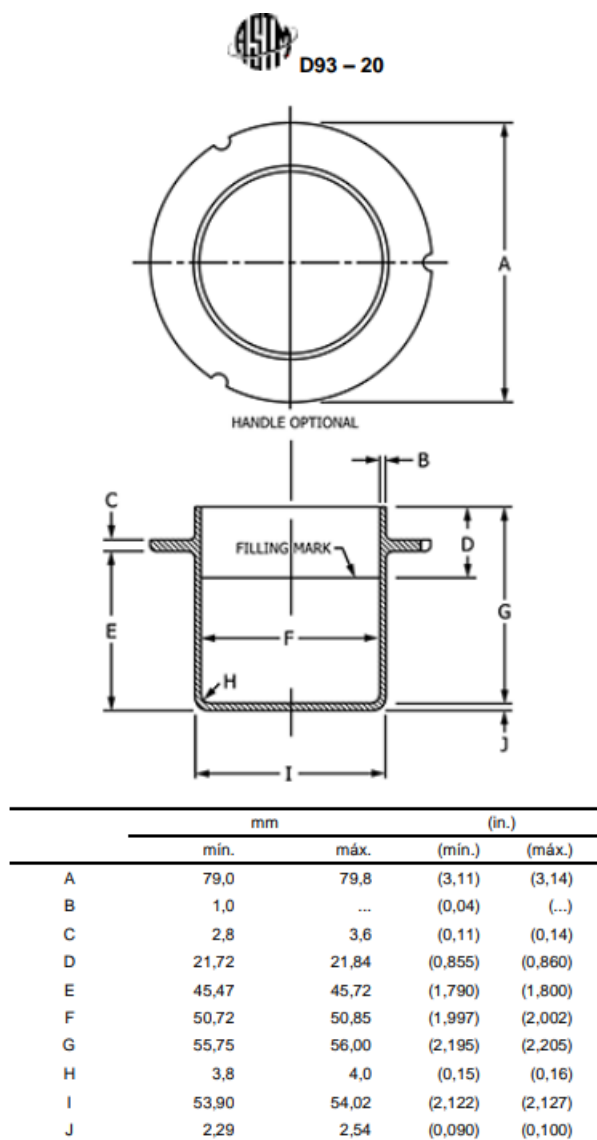


FIG. A1.2 Vaso de prueba

A1.1.2 Tapa: A1.1.2.1 Tapa adecuada: La tapa que se muestra en la Fig. A1.3 deberá ser de bronce (A1.1.1) y deberá tener un reborde que se proyectará hacia abajo casi hasta la brida del vaso. El reborde deberá encajar con la parte exterior del vaso con una holgura que no supere 0,36 mm (0,014 in.) del diámetro. Deberá haber un dispositivo de ubicación o bloqueo, o ambos, que se conectará con un dispositivo correspondiente en el vaso. El borde superior del vaso deberá estar en estrecho contacto con la cara interna de la tapa a lo largo de su circunferencia.

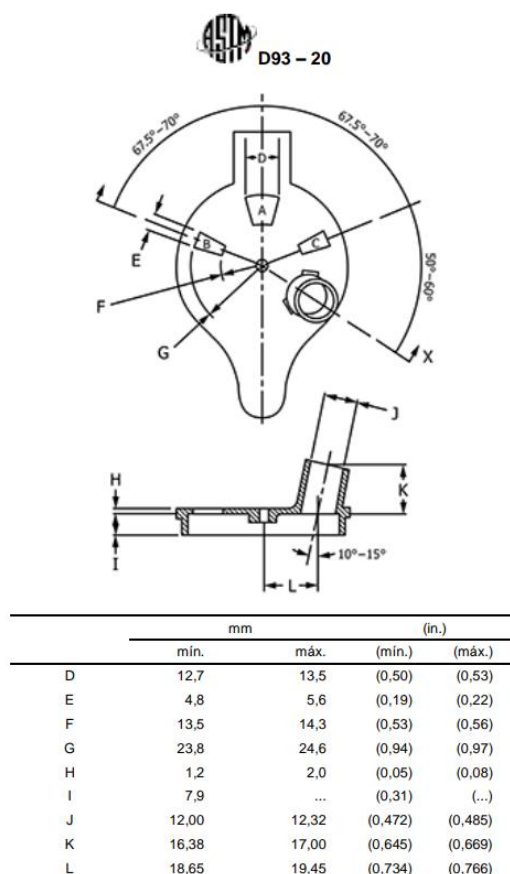
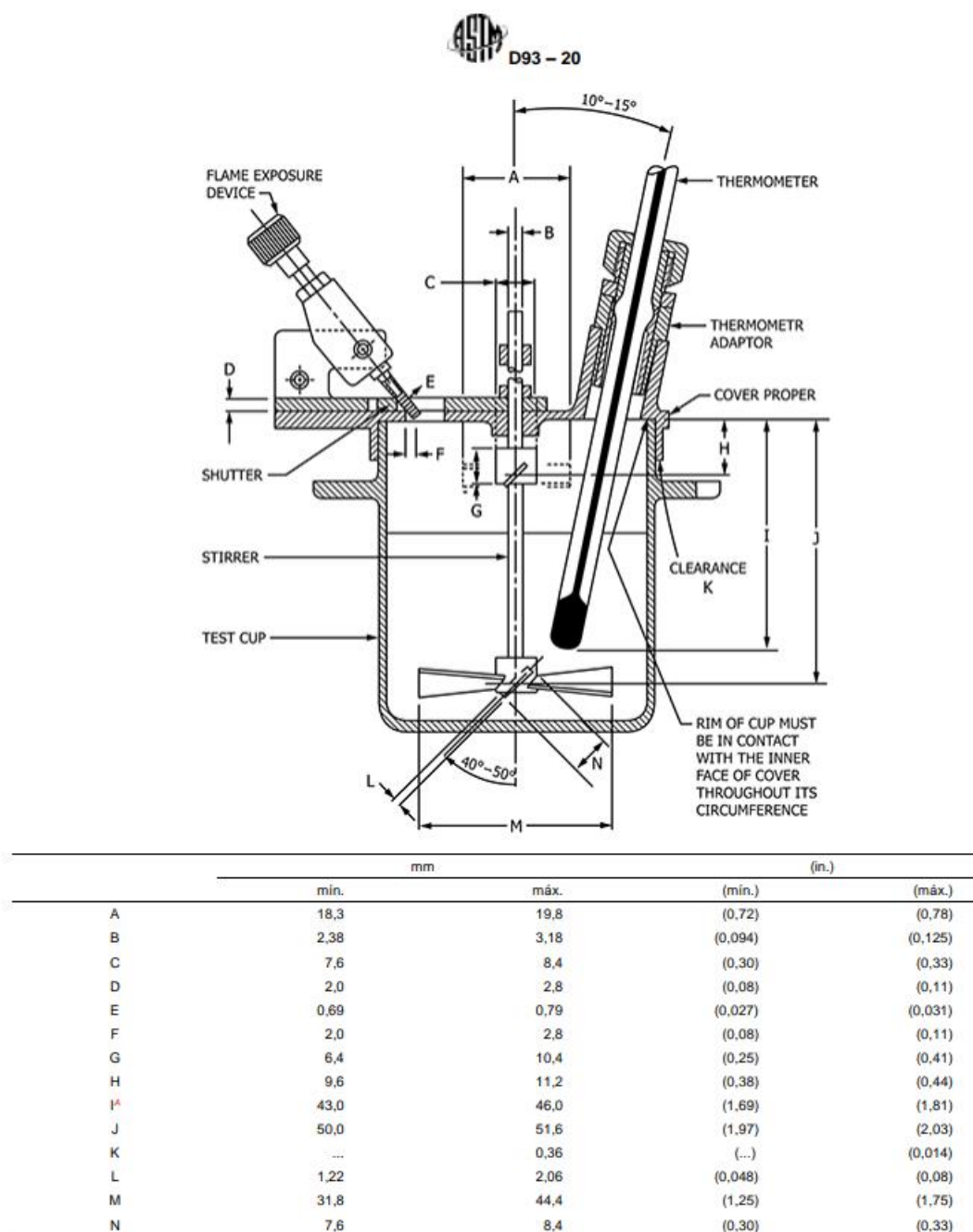


FIG. A1.3 Tapa adecuada

A1.1.2.2 Obturador: La tapa deberá estar equipada con un obturador de bronce (Fig. A1.1 y Fig. A1.4), de aproximadamente 2,4 mm (3 /32 in.) de grosor, que opere en el plano de la superficie superior de la tapa. El obturador deberá tener una forma y estar montado de manera tal que rote en el eje del centro horizontal de la tapa entre dos topes, colocados de forma tal que, cuando el obturador esté colocado en una posición extrema, las aberturas A, B y C de la tapa estén completamente cerradas, y cuando esté colocado en la otra posición extrema, estas aberturas estén completamente abiertas. El mecanismo de accionamiento del obturador debe ser a resorte y debe estar construido de manera tal que cuando esté en posición de reposo el obturador deberá cerrar con precisión las tres aberturas. Cuando se accione hacia el otro extremo, las tres aberturas de la tapa deberán estar totalmente abiertas y la punta del tubo de exposición deberá estar completamente hundida.



^A Incluye la tolerancia para la longitud del termómetro que se indica en la Especificación E1.

FIG. A1.4 Unidad de vaso de prueba y tapa

A1.1.2.3 Dispositivo de ignición por llama: El dispositivo de ignición por llama (Fig. A1.4) deberá tener una punta con una abertura de 0,69 a 0,79 mm (de 0,027 a 0,031 in.) de diámetro. La punta deberá fabricarse preferiblemente de acero inoxidable, aunque puede ser de otros materiales adecuados. El dispositivo de exposición de llama deberá estar equipado con un mecanismo de accionamiento tal que, cuando el obturador esté en la posición abierta, oprima la punta para que el centro del orificio quede entre los planos de las superficies inferior y superior de la tapa en un punto del radio que pase a través del centro de la abertura grande A (Fig. A1.3). También es adecuado un dispositivo de encendido eléctrico. Los dispositivos de encendido eléctrico deberán ser del tipo de resistencia eléctrica (alambre caliente), y la sección caliente del dispositivo se deberá posicionar en la abertura de la tapa de la prueba de la misma manera que con el dispositivo de llama de gas.

A1.1.2.4 Llama piloto: Se deberá proporcionar una llama piloto para el reencendido automático de la llama de exposición. Se puede montar en la tapa un botón con un diámetro de 4 mm (5 /32 in.), para poder regular por comparación el tamaño de la llama de la prueba. La punta de la llama piloto deberá tener una abertura del mismo tamaño que la punta del dispositivo de exposición de llama, es decir un

diámetro de 0,69 a 0,79 mm (de 0,027 a 0,031 in.). A1.1.2.5 Dispositivo agitador: La tapa deberá estar equipada con un dispositivo agitador (Fig. A1.4) montado en el centro de la tapa y que tenga dos batidores de metal de doble aspa. En la Fig. A1.4, el batidor inferior se designa con las letras L, M y N. Este batidor deberá medir aproximadamente 38 mm de punta a punta, y cada una de sus dos aspas deberá medir 8 mm de ancho, con un ángulo de 45°. El batidor superior se designa con las letras A, C y G. Este batidor deberá medir aproximadamente 19 mm de punta a punta, y cada una de sus dos aspas también deberá medir 8 mm de ancho, con un ángulo de 45°. Ambos batidores están situados en el eje del dispositivo agitador de manera tal que, cuando se los mira desde la parte inferior, las aspas de un batidor estén a 0° y 180° mientras que las aspas del otro batidor estarán a 90° y 270°. También puede acoplarse al motor un eje agitador mediante un eje flexible o un arreglo adecuado de poleas. A1.1.2.6 Hornillo: El calor deberá ser suministrado al vaso por medio de un hornillo adecuadamente diseñado que sea equivalente a un baño de aire. El hornillo deberá consistir de un baño de aire y una placa superior en la que se apoyará la brida del vaso. A1.1.2.7 Baño de aire: El baño de aire deberá tener un interior cilíndrico y deberá cumplir con los requisitos relativos a las dimensiones que se indican en la Fig. A1.1. El baño de aire puede ser una pieza metálica fundida, calentada eléctricamente o por llama A1.1.2.8), o un elemento con resistencia eléctrica (A1.1.2.9). En cualquier caso, el baño de aire debe ser apto para que no se deforme durante su uso a las temperaturas indicadas. A1.1.2.8 Calentador, eléctrico o por llama: Si el dispositivo de calentamiento es un calentador eléctrico o por llama, deberá estar diseñado y utilizarse de manera tal que las temperaturas de la parte inferior y las paredes sean aproximadamente las mismas. Para que las superficies internas del baño de aire estén a una temperatura uniforme, no deben tener menos de 6,4 mm (1 /4 in.) de grosor, a menos que el dispositivo de calentamiento esté diseñado para producir densidades equivalentes de flujo de calor sobre todas las superficies de la pared y la parte inferior. A1.1.2.9 Calentador, con resistencia eléctrica: Si el calentador es del tipo con resistencia eléctrica, deberá estar construido para que todas las partes de la superficie interior se calienten de manera uniforme. La pared y la parte inferior del baño de aire no deberán tener un grosor menor a 6,4 mm (1 /4 in.), a menos que los elementos de calentamiento de la resistencia eléctrica estén distribuidos sobre al menos el 80 % de la pared y la parte inferior del baño de aire. Un calentador que tenga una distribución semejante deberá tener los elementos de calentamiento posicionados al menos a 4,0 mm (5 /32 in.) de distancia de la superficie interior del baño de aire, en combinación con un grosor mínimo de 1,58 mm (1 /16 in.) para la pared y la parte inferior del baño de aire. A1.1.2.10 Placa superior: La placa superior deberá ser de metal y estar montada con un espacio de aire entre esta y el baño de aire. Puede montarse en el baño de aire con tres tornillos y bujes de espaciado. Los bujes deben ser de un grosor adecuado para definir un espacio de aire de 4,8 mm (3 /16 in.), y no deberán tener un diámetro mayor a 9,5 mm (3 /8 in.).

Apéndice N° 2

ESTRUCTURA DE COSTOS

Señores:
Petróleos del Perú - PETROPERU S.A.

Lima,....de..... de 2025

La presente tiene por objeto alcanzar nuestra cotización, para brindar la prestación requerida mediante el proceso indicado en la referencia, de acuerdo con las condiciones y oportunidades establecidas en las Especificaciones Técnicas.

En tal sentido, nuestra Propuesta a **Suma Alzada**, es la siguiente:

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | U. MEDIDA | CANT. | SUB TOTAL |
|------------------------|--|-----------|-------|-----------|
| 1 | DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO: El equipo debe cumplir fielmente lo indicado en la norma ASTM D93 “Métodos de prueba estándar para determinación del punto de inflamación mediante analizador Pensky-Martens de vaso cerrado (automatizado)” en su última versión. Este aparato es un instrumento automatizado de determinación del punto de inflamación que es capaz de realizar la prueba de conformidad con el Procedimiento A, Procedimiento B y el procedimiento C de la norma ASTM 93. El aparato deberá utilizar el vaso de prueba, la tapa y el obturador de prueba, el dispositivo para agitar, la fuente de calor y el dispositivo de fuente de ignición que se describen en detalle en el (1). Modo de encendido a gas y eléctrico "La cotización presentada cumple estrictamente a las especificaciones establecidas en el Apéndice N°1 de las condiciones técnicas del proceso" | UN | 1 | |
| TOTAL, S/ SIN IGV | | | | |
| IGV S/ | | | | |
| TOTAL, S/ INCLUIDO IGV | | | | |

Apéndice N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PRESENTACIÓN OBLIGATORIA)

Lugar, de ...de 2025

Señores:

Petróleos del Perú PETROPERÚ S.A.

Ref.: ADQUISICIÓN DE EQUIPO PENSKY MARTENS DE VASO CERRADO AUTOMATIZADO PARA PUNTO DE INFLAMACION, SEGÚN METODO ASTM D93 ÚLTIMA VERSIÓN

(Razón Social o Nombre del Postor), con R.U.C. N°, con domicilio legal en, teléfono, correo electrónico, debidamente representada por su Sr....., identificado con D.N.I N°, declaramos bajo juramento lo siguiente:

1. Que el bien ofertado (Lugar de procedencia: [país], Marca: [nombre], Modelo: [especificación]) cumple integralmente con las especificaciones técnicas establecidas en el documento de condiciones técnicas.
2. Que nos comprometemos a entregar dentro del plazo máximo de [número] días calendario, contados a partir de la notificación de la Orden de Compra.
3. Que la información técnica proporcionada es veraz y corresponde fielmente a la documentación del fabricante.

Atentamente,

[Nombre completo del representante legal]

[Firma]

[Nombre de la empresa]

RUC:

Apéndice N°4

DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE ACEPTACIÓN

Lugar, de ...de 2025

Señores

Petróleos del Perú PETROPERÚ S.A.

Ref.: ADQUISICIÓN DE

(Razón Social o Nombre del Postor), con R.U.C. N°, con domicilio legal en,
teléfono, correo electrónico, debidamente representada por su
Sr....., identificado con D.N.I N° declaramos bajo juramento que nos
comprometemos en **aceptar la devolución de los bienes en el caso que no cumplan con
las especificaciones técnicas** de acuerdo con las características detalladas en las
condiciones técnicas.

Atentamente,

[Nombre completo del representante legal]

[Firma]

[Nombre de la empresa]

RUC:

Apéndice N° 5



POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE GESTIÓN ANTISOBORNO

El Directorio de Petróleos del Perú (en adelante PETROPERÚ S.A.) dedicada a la refinación, distribución y comercialización de combustibles y productos derivados de los hidrocarburos, expresa su rechazo a todo acto o intento de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de Corrupción, bajo las formas de Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada y otros; así como prohíbe todo acto o intento de Soborno; por parte de sus funcionarios, trabajadores y/o clientes, proveedores, socios o terceros relacionados; estando comprometido a que la Empresa cumpla las leyes de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; de lucha contra la Corrupción y Antisoborno tales como la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos de 1977 (FCPA); así como los requisitos del Sistema de Gestión Antisoborno; manteniendo y cautelando la mejora continua del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo en su calidad de Sujeto Obligado, conforme a la Ley 27693 y su Reglamento; del Sistema de Prevención de Delitos de Corrupción bajo los alcances de la Ley No. 30424 y normas modificatorias y reglamentarias; así como del Sistema de Gestión Antisoborno conforme a la Norma ISO 37001:2016; así como cualquier otra normativa que resulta aplicable.

En dicho marco, PETROPERÚ declara que no iniciará relaciones contractuales, laborales ni comerciales, con personas naturales o jurídicas, si éstas o algunos de sus Socios (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), Directores o Gerentes; han sido: i) Condenados, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada, Soborno; en el ámbito nacional o internacional, durante el tiempo que dure la pena impuesta en la sentencia; y/o hubieran aceptado haber cometido tales delitos en dichos ámbitos, durante el lapso de 15 años desde la aceptación, salvo disposición legal en contrario; o, ii) Comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionadas con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de la ONU; o, iii) Han presentado documentación falsa u omisiones en Declaración Jurada entregada a la Empresa, según lo previsto en el Código Penal Peruano, por el lapso de 6 años desde que se produjo el hecho.

El Directorio ha encargado al Oficial de Cumplimiento, para que juntamente con el ente colegiado; ejerza la supervisión de la implementación y el mantenimiento de los referidos Sistemas de Prevención y/o Gestión; debiendo velar porque goce de autoridad, autonomía e independencia para el ejercicio de sus funciones; reportándole el Oficial, de cualquier actuación, conducta, información o evidencia que pueda vulnerar la presente Política.

La Empresa promueve y garantiza la implementación y funcionamiento del Procedimiento de Planteamiento de Inquietudes (denominado "*Línea de Integridad*"), mediante consultas o denuncias de buena fe ante hechos o conductas sospechosas; garantizando la confidencialidad de estas, así como la protección ante cualquier tipo de represalias al denunciante.

Los trabajadores y/o terceros o partes interesadas que incumplan cualquiera de las disposiciones de esta Política serán sujetos, previa investigación, a las medidas administrativas, civiles, penales y/o acciones contractuales correspondientes.

Acuerdo de Directorio No. 031-2021-PP de fecha 18.03.2021.
LA EMPRESA.

Apéndice N° 6

(aplicable a los proveedores para la adquisición de hidrocarburos, biocombustibles y otros bienes, contratación de servicios y obras nacionales e internacionales; sean personas naturales o jurídicas de Derecho Privado nacional o internacional)

“Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno:

En virtud de la presente cláusula, el Contratista declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:

1. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.
2. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
3. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
4. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
5. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.
6. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso ésta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A. puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
7. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.

PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al Contratista si, respaldado por evidencias, considera que el Contratista ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones

Apéndice N° 7

CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD

“El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.

El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>”