

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 1 de 10

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA EL SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS PARA LAS UPS DEL INSTITUTO, ACORDE A ESTA INVITACIÓN, SUS ANEXOS, ADENDAS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

ANEXO TÉCNICO No.3

1. GENERALIDADES:

El servicio se prestará en la sede del Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., dentro de los requerimientos institucionales.

2. CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El contratista debe ofertar baterías de las siguientes marcas reconocidas (APC, POWERWARE, POWERSUN).

Descripción	Cantidad
BATERIAS 12V5AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 6KVA. Serial CC033A8113. POWERWARE.	15
Ventilador 4.7" 12VDC	1
Toma aérea de seguridad L6-30R + Clavija aérea de seguridad L6-30P	2
BATERIAS 12V5AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 6KVA. Correspondencia. Serial CB451A2009. POWERWARE.	15
BATERIAS 12V18AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 3KVA Taller. Serial WS9841949788. APC.	4
BATERIAS 12V12AH Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 1.5KVA. Banco Tumores. Serial AS1209210497. APC	2
BATERIAS 12V18AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 3KVA. Patología Sala de Juntas. Serial JS0641007206. APC	4
BATERIAS 12V18AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 30KVA. Hospitalizados tercer piso. Serial R030KT5433. POWERSUN.	68
BATERIAS 12V5AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 6KVA. Edificio Medicina Nuclear piso 3. Serial G205E38175. EATON	15
BATERIAS 12V55AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS de 20KVA. Edificio Hospitalizado P-7. Serial 1142-. GAMATRONIC	16

Descripción	Cantidad
BATERIAS 12V18AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 60KVA. Hospitalizados piso 6 TAMO. Serial R060KT5204.POWERSUN.	68
BATERIAS 12V80AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 50KVA. Salas de cirugía. Serial EB252CBA061. POWERWARE.	32
BATERIAS 12V55AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS de 40KVA. Edificio Hospitalizado P-1. Serial EC141CAA021. POWERWARE	40
BATERIAS 12V9AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 30KVA. Hospitalizados P-2. Serial BO461KXX091. POWERWARE	108
BATERIAS 12V9AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 30KVA. Hospitalizados P-5. Serial BC041K44091. POWERWARE	108
BATERIAS 12V12AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 1KVA. Banco Tumores Piso 2. Serial AS1032310234. APC	2
BATERIAS 12V7, 5AH, Baterías secas, selladas y libres de mantenimiento tipo VRLA para UPS 8KVA. Radio Farmacia. Serial 6210D16017.	20

3. REQUISITOS TECNICOS

- a. El proponente debe ofertar la totalidad de los ítems propuestos en los cuadros anteriores Conservando el mismo formato (columnas, ítems, numerales y características).
- b. Adjuntar hoja de vida de los técnicos que harán parte del proyecto con experiencia en este caso en el suministro e instalación de baterías para UPS.
- c. Presentar al menos tres (03) certificación de contratos de actividades de SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS PARA UPS, Ejecutados y terminados en los últimos cinco (05) años en entidades públicas o empresas privadas.
- d. Adjuntar la PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (El proponente presentará con su oferta, un programa de ejecución de trabajos a realizar el suministro e instalación.
- e. Adjuntar ficha técnica con fecha de fabricación de las baterías ofertadas.

4. PERFIL DEL OFERENTE

Se debe anexar información relacionada con la experiencia del proponente, específicamente el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS PARA UPS. Y contar con un grupo de técnicos especializados en este tipo de proyectos.

Adjuntar hojas de vida.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 3 de 10

Los proponentes podrán ser personas naturales, personas jurídicas, consorcios o uniones temporales, con experiencia certificada en contratar la prestación del servicio de **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS PARA UPS**, de acuerdo con las condiciones establecidas en este documento.

Las certificaciones deberán contener:

- Nombre o razón social del contratante, entidad contratante.
- Objeto del contrato y actividades o productos
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del contrato.

5. TALENTO HUMANO.

El personal de servicio técnico deberá contar con experiencia certificada en el manejo de equipos a revisar. (Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes, título de estudio, experiencia acreditada por las empresas donde haya laborado). **Mínimo de dos técnicos.**

6. EVALUACIÓN TÉCNICA.

La evaluación técnica habilita o deshabilita al proponente, para este efecto se verifica:

- Cronograma del suministro e instalación.
- Oferta económica.
- Recurso humano ofertado.
- Certificaciones de contratos.

7. EXPERIENCIA ESPECIFICA

Presentar al menos tres (03) certificaciones de contratos de actividades de **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS PARA UPS**, Ejecutados y terminados en los últimos cinco (05) años en entidades públicas o empresas privadas, adjuntando el acta de recibo y/o acta de cantidades de trabajos final recibidos a satisfacción. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

Para acreditar la experiencia requerida y las condiciones mínimas señaladas el proponente deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante, su representante o por el Interventor o supervisor del contrato. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Nombre del contratante.
- Nombre del contratista.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 4 de 10

proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal y, además, por el contador público o el revisor fiscal, según sea el caso. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas y por contador público.

- Objeto del contrato.
- Valor total del contrato que se pretende acreditar.
- Lugar de ejecución.
- Fecha de inicio del contrato.
- Constancia de recibo del informe final o del acta de recibo final o de terminación del contrato, y actas de liquidación con indicación de la fecha correspondiente y de la satisfacción del contratante frente al contrato ejecutado.

Para que las referencias contractuales sean tenidas en cuenta, deberán anotar adicionalmente el monto o valor total del contrato, término de duración y concepto de cumplido a satisfacción o no del servicio por parte de la entidad contratante. Las referencias contractuales deben ser directamente relacionadas con los servicios a contratar en la presente invitación.

NOTA: Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, o tienen un nivel de calidad y cumplimiento insatisfactorios, no se tendrán en cuenta como requisito habilitado, en tal caso se considera que NO CUMPLE. Sólo serán tenidas en cuenta las certificaciones presentadas.

8. EVALUACIÓN DEL PRECIO:

FACTOR ECONÓMICO: El I.N.C. debe asignar el máximo de puntos acumulables de acuerdo con un método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica; **DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE MÉTODO:**

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera, que rija el día hábil previsto para el cierre de la presentación de la propuesta según términos de condiciones. En la misma sesión de cierre de la convocatoria se hará la apertura de las propuestas, se verificará valor total de cada propuesta presentada la cual debe contener cada valor ofertado y aquellas que estén por fuera del rango admisible quedarán inhabilitadas. De manera simultánea se escogerá aleatoriamente el método de evaluación el cual se tomara de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	N°	Método	Fórmula
00 a 24	1	Media Aritmética	$PA1 = (P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)$
25 a 49	2	Media Aritmética Baja	$PA2 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 0,995$
50 a 74	3	Media Aritmética Alta	$PA3 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 1,005$
75 a 99	4	Media Geométrica	$PG = (P(0) * P(1) * P(2) * \dots * P(n))^{1 / n + 1}$

P0= Presupuesto Oficial; n= número de propuestas válidas

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 5 de 10

$$\text{Puntaje} = (1 - [\text{ABS}(\text{Pi} - \text{F}) / \text{F}]^{\wedge} 0,5) * 300$$

Donde Pi es el valor de la propuesta económica y F es la Fórmula elegida por sorteo

El precio de la oferta no podrá sobrepasar el presupuesto oficial, el cual es de NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$97.500.000) M/CTE.

El precio o precios ofertados deberán incluir todos los costos relacionados con legalización, impuestos, importación, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales, y corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas las variables por lo tanto el comité de compras no será responsable por reclamaciones que tengan como causa de los elementos antes descritos.

9. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

9.1. EL OFERENTE DEBE PRESENTAR:

- Manual del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluya diagnóstico. Según lo establecido en Decreto 1072/2015 y Resolución 1111/2017

9.2. EL ADJUDICADO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DEBE PRESENTAR:

- Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (III, IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.
- Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS. AFP y ARL.
- Certificado de aptitud (exámenes médicos) de ingreso de los trabajadores
- El personal que realice actividades el interior del Instituto Nacional de Cancerología E.S.E., debe contar con el esquema de vacunación completo definido en el manual de bioseguridad Institucional (Tetánico, Hepatitis B e Influenza).
- Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado y de coordinador para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de altura, así mismo la certificación de equipos de altura (SI APLICA)
- Hoja de vida con soportes del supervisor (responsable) del SG-SST con licencia y curso 50 horas SGSST.

9.3. EL CONTRATISTA QUE REALIZARA ACTIVIDADES CON PERMANENCIA MAS DE 1 MES DEBE PRESENTAR:

- Planilla vigente de pago de Seguridad Social.(Mensual)
- Dosis de vacunación al día
- Reporte de estadísticas de accidentalidad actualizado con IF, IS, ILI (junto con el reporte de accidentalidad de la ARL). Este reporte se debe presentar de forma mensual (los primeros 5 días del mes siguiente) durante el desarrollo de actividades con el Instituto.
- Informe mensual de ausentismo durante la ejecución del contrato.
- Informe semanal de obras (SI APLICA)

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 6 de 10

- Procedimiento seguros para el desarrollo de actividades críticas, permiso de trabajo, ATS/JSA/ARO, listas de chequeo, charla pre operacional para el desarrollo de todas las actividades y en especial las consideradas como de alto riesgo, firmado por el coordinador e interventor y validado por el Grupo de SST previo al desarrollo de la actividad, entregando copia del mismo (SI APLICA).
- Exámenes periódicos, post incapacidad y de retiro del personal que presta los servicios en el Instituto, incluyendo exámenes complementarios a que haya lugar.(CON PERMANENCIA MÁS DE 1 AÑO)
- Botiquín de primeros auxilios (SI APLICA O NO HAY DISPONIBILIDAD EN EL AREA)

9.4. EVIDENCIAS DE CALIDAD Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.

El oferente adjudicado se compromete a participar y a contribuir en la socialización y desarrollo del sistema integrado de calidad, y adicionalmente a cumplir las obligaciones y planes institucionales a nivel de habilitación, certificación y acreditación.

Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.

Aceptar la evaluación y reevaluación del proveedor en términos de la calidad de la prestación del servicio. Los criterios de la evaluación están enmarcados en el cumplimiento de los requisitos de habilitación, acreditación y NTCGP. Incluye la obligación de dar respuesta a quejas dadas por los usuarios del servicio. Acatar las recomendaciones de la supervisión de acuerdo a los informes mensuales que elaborará dicha oficina y en caso de incumplimiento por parte del proveedor, establecer las responsabilidades, correctivos y sanciones a que haya lugar.

Gestionar los planes de mejora que sean de su competencia de manera efectiva, desde los hallazgos detectados hasta el cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas, según el caso.
Resolver las discrepancias de la calidad esperada por el Instituto en el contexto de la prestación del servicio. Incluye la participación de reporte de evento adverso.

Garantizar el mantenimiento y conservaciones de los bienes institucionales (Infraestructura y equipamiento).

10. REQUISITOS DEL OFERENTE.

10.1. PERFIL DEL OFERENTE

Si es persona natural: Debe tener experiencia en los equipos a suministrar e instalar mínima de dos años (2) en proyectos relacionados con la presente invitación.

Si es persona jurídica: El objeto social en Cámara y Comercio debe comprender la realización de actividades relacionadas con la presente invitación, la antigüedad de ésta deberá ser como mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega de la propuesta.

Si en el momento de la propuesta y/o contrato por sus características excede las facultades del representante legal para contratar, deberá anexarse autorización de la Junta Directiva o Socios, según sea el caso.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 7 de 10

Si es Consorcio o Unión Temporal: Cuando esté conformado por dos o más personas jurídicas, el objeto social en Cámara y Comercio de al menos uno de sus integrantes debe comprender la realización de actividades relacionadas con la presente invitación.

La antigüedad de cada uno de los integrantes deberá ser como mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega de la propuesta.

Cuando esté conformado por dos o más personas naturales, al menos uno de sus empleados deberá ser ingeniero mecánico o ingeniero civil debidamente matriculado en el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, mínima de dos años (2) años en proyectos relacionados con la presente invitación, contados a partir de la fecha de expedición de la constancia de terminación de materias.

Cuando esté conformado por una persona natural y una persona jurídica el objeto social en Cámara y Comercio uno de sus integrantes debe tener experiencia en actividades relacionadas con la presente invitación, la antigüedad deberá ser como mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega de la propuesta.

NOTA 1. En el evento que falte alguno de estos requisitos, la propuesta será inhabilitada y no será objeto de evaluación técnica y económica.

NOTA 2. La presente evaluación, no tiene puntaje. Habilita o deshabilita y será remitida al correo electrónico del oferente. Se le podrán presentar observaciones a la evaluación o subsanar la oferta en caso de proceder, las cuales deben ser enviadas al Instituto, a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co y si se requiere radicar un documento original se debe realizar la radicación en el área de correspondencia del Instituto.

11. DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS

11.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS PARA UPS

El proponente debe presentar con su oferta el plan del proyecto, éste plan deberá cumplir con toda la normatividad vigente y deberá contener todos y cada uno de los requisitos exigidos a continuación:

- Plan de manejo ambiental, que incluya plan de aseo, manejo y disposición de residuos.

11.2. PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El proponente presentará con su oferta, un programa de ejecución de trabajos a realizar

Este programa comenzará a regir desde la fecha del acta de iniciación del contrato.

El proponente que no cumpla con los requisitos no se tendrá en cuenta su propuesta.

El programa de trabajo deberá ser el resultado de un análisis detallado de los diferentes ítems o actividades en que se divide la invitación, siguiendo el desarrollo constructivo para ejecutar el contrato, asumiendo condiciones de tiempo, modo y lugar normales. El proponente deberá

presentar con la programación de los trabajos solicitados mediante el sistema de ruta crítica. El programa definitivo que se adopte formará parte integrante del contrato que se celebre.

El plazo estipulado en este programa debe coincidir con el plazo estipulado en el presente proceso. Para su presentación se deberá tener en cuenta cada una de los ítems involucrados en el presupuesto detallado. El no cumplimiento de esta condición (número de tareas) dará lugar a que la propuesta NO CUMPLA la calificación técnica.

La oferta debe estar acompañada de la descripción de la duración de cada una de las actividades o tareas se hará: teniendo en cuenta los rendimientos utilizados en cada una de las mismas según el CUADRO que presente el proponente DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS, al igual que el tipo de cuadrilla utilizada y el número de cuadrillas, para su realización, las actividades deben tener una secuencia lógica y su duración debe ser acorde al tiempo estipulado en esta invitación.

11.3. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá discriminar claramente:

11.3.1. Costos directos para cada uno de los ítems.

11.3.2. Valor total de la propuesta, que para efectos de la evaluación corresponderá a la sumatoria de los precios unitarios de cada uno de los ítems por su respectiva cantidad tanto para mantenimiento preventivo como mantenimiento de puesta a punto, más los impuestos que se requieran.

11.3.3. Deberá expresar todos los valores en pesos colombianos. En el evento en que se expresen decimales en el valor total final, se entenderá que su oferta corresponde al valor sin éstos para todos los efectos del proceso.

11.3.4. Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en los estudios previos de Condiciones. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.

11.3.5. Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en los términos de condiciones.

11.3.6. Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.

11.3.7. La entidad procederá a verificar aritméticamente las propuestas teniendo en cuenta los valores presentados por ítem ofertados incluido IVA. Si al efectuar la revisión y verificación

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 9 de 10

aritmética (bajo los mismos parámetros matemáticos), el evaluador económico evidencia diferencias en el cálculo matemático, procederá a solicitar las aclaraciones correspondientes a cada uno de los proponentes que allegaron oferta, (principio de transparencia e igualdad). La aclaración será aceptada únicamente si no implica mejora de la oferta.

12. OBLIGACIONES GENERALES.

1. Garantizar que los bienes contratados cumplan con las condiciones técnicas especificadas.
2. Garantizar una entrega oportuna de los bienes adquiridos
3. Dar cumplimiento a las garantías pactadas.
4. Realizar la capacitación pertinente, caso de requerirse en el uso del bien contratado.
5. Garantizar que todos y cada uno de los elementos para cada actividad, sea de excelente calidad, se suministre de forma oportuna y en óptimas condiciones.
6. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
7. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.
8. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo.
9. Cumplir con los estándares de calidad, en términos de oportunidad, accesibilidad, suficiencia, eficiencia, eficacia y efectividad.
10. Demostrar la implementación de controles de calidad tanto de proceso como de resultado. El proveedor aceptará que la oficina de gestión de la calidad realice en cualquier tiempo el control de calidad y verificación de los estándares de calidad tanto de los bienes ofrecidos.
11. Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.
Acatar las recomendaciones del Supervisor.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. El contratista debe suscribir un acta de inicio, con el supervisor del contrato y demás personal que se designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello.
2. El contratista debe verificar las condiciones iniciales de cada equipo antes de realizar el cambio de baterías para las UPS, con el fin de garantizar la operación de dichos equipos.
3. El contratista debe anexar en la propuesta la descripción de las actividades del suministro e instalación de las baterías.
4. El contratista debe garantizar que las baterías suministradas sean nuevas, sin defecto de fabricación y dar garantía de (03) años de acuerdo al objeto a contratar.
5. El contratista debe tener un sistema de monitoreo de las baterías una a una, vía modem celular sin acceder a la red LAN del Instituto. Se debe demostrar por medio de cuentas verticales o transaccionales que tiene cuentas de monitoreo con las empresas que suministran telefonía celular para éste tipo de cuenteas (anexar recibos de pago de éstas cuentas).

INVITACIÓN A COTIZAR No. 667 DE 2018

Página 10 de 10

6. El contratista debe entregar reporte técnico del servicio ejecutado del suministro e instalación, en el cual deberá relacionar actividades desarrolladas, evidencias fotográficas del cambio de las baterías en cada equipo, pruebas, diagnóstico y los parámetros finales del equipo.
7. El contratista debe realizar la limpieza de cada sitio donde se efectuó la instalación.
8. El contratista debe disponer del recurso humano idóneo y suficiente para ejecutar el servicio a contratar, en los tiempos requeridos por el Instituto previa aval y evaluación del supervisor del contrato.
9. Cada empresa o proveedor debe asegurar la dotación de elementos de protección y herramientas de acuerdo al riesgo y tecnología del equipo a revisar.