

28 de oct. de 2025

INFORME DE NECESIDAD Y ESTUDIO DE VIABILIDAD DE BENEFICIO, EFICIENCIA, O
EFECTIVIDAD

BOMBEROS PELILEO



CUERPO DE BOMBEROS DE PELILEO



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



Unidad Requirente	COORDINACIÓN DE OPERACIONES Y MANEJO DE RIESGOS
Objeto de contratación:	Adquisición de Equipos de Respiración Autónoma ERA
Clasificador Central de Productos (CPC):	481600124
Tipo de Contratación:	Bien

1. Base legal

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Artículo 260. – El ejercicio de las competencias exclusivas no excluirá el ejercicio concurrente de la gestión en la prestación de servicios públicos y actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de gobierno.

Artículo 225. – El Cuerpo de Bomberos de Pelileo (CBL) es una institución de derecho público, parte de la Administración Pública Institucional conforme a lo previsto en el artículo 225 de la Constitución de la República del Ecuador, numeral 2. Su funcionamiento se regula conforme a la Ley Orgánica del Servicio Público y su Reglamento General, la Ley de Defensa Contra Incendios y su respectivo Reglamento General de aplicación, así como las demás normas legales vigentes.

LEY ORGÁNICA REFORMATORIA A LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA (LОСNCP)

Art. 34.– Las entidades contratantes deberán formar y mantener un expediente por cada contratación en el que constarán los documentos referentes a los hechos y aspectos más relevantes de sus etapas y fases de preparación, selección, contratación, ejecución, así como en la fase post contractual. El Reglamento establecerá las normas sobre su contenido, conformación y publicidad a través del Portal de Contratación Pública.

Artículo 46. Obligaciones de las Entidades Contratantes. – Las entidades contratantes deberán consultar el Catálogo Electrónico antes de iniciar cualquier proceso de adquisición de bienes y servicios. Solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado, se podrá proceder con otros procedimientos de selección, conforme a lo establecido en esta Ley y su Reglamento.

Si cualquiera de las entidades contratantes obtuviere ofertas de mejor costo que las que constan publicadas en el catálogo electrónico, deberá informar al Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), para que este verifique y, de ser el caso, confirme que la oferta es efectivamente mejor. Posteriormente, se adoptarán las medidas necesarias que permitan extender dichos costos al resto de entidades contratantes, mediante la celebración de Convenios Marco.



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Art. 3.- Contrataciones en el extranjero. - No se regirán por las normas previstas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública o el presente Reglamento, la adquisición y/o arrendamiento de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras que por su naturaleza, objeto o alcance deban ser ejecutadas fuera del territorio nacional. Estos procedimientos se someterán a las normas legales del país en que se contraten o a prácticas comerciales o modelos de negocio de aplicación internacional, procurando realizar procesos internacionales de selección competitivos.

Como una práctica comercial se contemplan los procedimientos y modalidades de contratación de gobierno a gobierno u otras modalidades que fueren necesarias y aplicables, con sujeción a sus requisitos propios.

Para las contrataciones con sujeción a lo previsto en este artículo, la máxima autoridad de la entidad o su delegado deberá emitir de manera motivada, la resolución de inicio del procedimiento, en la que se deberá detallar la normativa a la que estarán sujetas dichas contrataciones, sin que esta pueda constituirse en mecanismo de elusión de los procedimientos previstos en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en este Reglamento General.

En el caso de contrataciones de servicios, necesarias para el patrocinio, copatrocinio o asesoría internacional del Estado o de las entidades del sector público, a ejecutarse en el exterior, no serán aplicables en ninguna de las fases del proceso de contratación, incluida la fase preparatoria, las normas que rigen el Sistema Nacional de Contratación Pública, los requisitos del presente Reglamento, ni las resoluciones de la entidad rectora del Sistema Nacional de Contratación Pública. La máxima autoridad de la institución contratante deberá emitir las resoluciones necesarias para normar este procedimiento y su control, teniendo en consideración el cuidado que requieren los recursos públicos.

Toda convocatoria para las adquisiciones referidas en este artículo, Además de las publicaciones en medios internacionales, deberán publicarse en el Portal de compras públicas, a través de la herramienta de publicación especial, excepto las establecidas en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Artículo 32. Del certificado de firma electrónica. Para la presentación y suscripción de determinados documentos en las distintas fases de la contratación, los proveedores del Estado deberán poseer un certificado vigente de firma electrónica, expedido por una de las entidades de certificación de información y servicios relacionados, autorizada y acreditada por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL), con excepción de los procedimientos de contratación pública efectuados por medio de Ferias Inclusivas, en los cuales también se podrán suscribir los documentos con firma manuscrita.

El certificado de firma electrónica deberá ser individual y estar vinculado exclusivamente a su titular. En el caso de personas jurídicas, deberá poseer el certificado de firma electrónica quien ejerza la representación legal o quien esté facultado legalmente para actuar en dicha calidad.



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



El certificado de firma electrónica de los representantes legales se obtendrá conforme lo determine cada entidad de certificación.

En general, el uso del certificado de firma electrónica tendrá la misma validez legal y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos. En tal virtud, el titular del certificado de firma electrónica responderá por las obligaciones derivadas de su uso, así como por la vigencia de este.

Es responsabilidad del proveedor, registrado en el Registro Único de Proveedores (RUP), mantener vigente su certificado de firma electrónica.

Para los casos de presentación de ofertas, bastará con la firma electrónica en los formularios contenidos en los modelos de pliegos.

En cuanto a los anexos o documentación de respaldo que se adjunte a la oferta, esta deberá ser digitalizada, y bastará con la firma electrónica del oferente en el último documento que forme parte del archivo digital. Esto también aplicará para los documentos que hayan sido suscritos o emitidos por un tercero con firma manuscrita. Esta firma electrónica implicará la declaración de que todos los documentos presentados son auténticos, exactos y veraces, y que el oferente se hace responsable de los mismos ante cualquier control posterior que se pueda realizar.

Artículo 33. Expediente de contratación. Sin perjuicio del expediente físico que deberá conservar la entidad contratante, se deberá mantener un expediente electrónico.

El expediente electrónico permitirá la creación, custodia, preservación, disponibilidad y utilización de los documentos digitales o electrónicos que reflejen las actuaciones de las entidades contratantes en los procesos de contratación pública a los que se refiere la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LОСNCP) y este Reglamento. Dichos documentos deberán permanecer íntegros. Las entidades contratantes deberán utilizar los mecanismos tecnológicos necesarios que les permitan la administración de los expedientes electrónicos, con los protocolos y seguridades informáticas suficientes que aseguren la inalterabilidad de los documentos digitales y electrónicos consignados en los mismos.

Artículo 35. Documentos suscritos electrónicamente. Los servidores encargados de realizar el control previo al pago, los auditores de la Contraloría General del Estado, o cualquier otro servidor público, en ningún caso podrán exigir la impresión de documentos que tengan firma electrónica. Una vez impresos, perderán su validez legal.

Artículo 44.- Determinación de la necesidad. - La determinación de la necesidad incorporará un análisis de beneficio, eficiencia o efectividad, considerando la necesidad y la capacidad institucional instalada, lo cual se plasmará en el informe de necesidad de contratación, que será elaborado por la unidad requirente, previo a iniciar un procedimiento de contratación.

Artículo 48.- Definición del objeto de contratación. - La entidad contratante definirá adecuadamente el objeto de contratación, concerniente a la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras o prestación de servicios, incluidos los de consultoría, en



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



estricto cumplimiento de los principios de trato justo, igualdad y no discriminación, concurrencia y transparencia. La definición del objeto de contratación deberá contar con la debida justificación técnica, reflejada en las especificaciones técnicas o términos de referencia, por lo que, los componentes del objeto de contratación deberán guardar una relación o vinculación razonable, acorde a las necesidades institucionales de la entidad contratante y que de ninguna manera propendan a un tratamiento diferenciado o discriminatorio de los proveedores del Estado.

Artículo 51.- Formulación de las especificaciones técnicas y términos de referencia.

- Antes de iniciar un procedimiento de contratación pública, la entidad contratante deberá contar con las especificaciones técnicas de los bienes o rubros requeridos; o, los términos de referencia para servicios, incluidos los de consultoría, de conformidad con lo que establezcan los análisis, diseños, diagnósticos, o estudios con los que, como condición previa, debe contar la entidad contratante. Se entenderá como especificación técnica, a las características fundamentales que deberán cumplir los bienes o rubros requeridos, mientras que los términos de referencia constituirán las condiciones específicas bajo las cuales se desarrollará la consultoría o se prestarán los servicios. La contratación de servicios estará sujeta a la formulación de términos de referencia. No obstante, atendiendo a la naturaleza del servicio requerido, se podrán incorporar adicionalmente especificaciones técnicas relativas a los bienes necesarios para su ejecución, siempre y cuando no se modifique el objeto de contratación, por tanto, esta variación solo podrá repotenciar o mejorar el objeto de contratación previamente delimitado.

Artículo 292.- Multas durante la ejecución contractual. - De conformidad con el artículo 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, todo contrato contendrá una cláusula relacionada con las multas que la entidad contratante podrá imponer al contratista por incumplimiento contractual. La multa tendrá como finalidad sancionar la conducta del contratista por su negligencia e incumplimientos imputables a sus obligaciones contractuales. En los casos de retrasos injustificados respecto del cumplimiento del objeto contractual, la entidad contratante establecerá por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del contratista, la aplicación de una multa que en ningún caso será inferior al 1 x 1.000 del valor del contrato, que se calcularán sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse, incluyendo el reajuste de precios que corresponda y sin considerar los impuestos. En el caso de las obras, las multas se calcularán de conformidad con el retraso injustificado imputable a la planilla que corresponda. Adicionalmente, las entidades contratantes podrán establecer en el pliego del procedimiento, cualquier conducta que amerite ser sancionada con multa, la cual podrá ser fijada en un porcentaje del valor de las obligaciones pendientes del contrato o un valor específico que deberá ser debidamente proporcional a la gravedad que ocasione el incumplimiento y al porcentaje de obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutar. En cualquier caso, la entidad contratante deberá justificar razonadamente el valor de las multas que se impondrán al contratista.

**NORMATIVA SECUNDARIA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA,
EMITIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN NRO.R. E-SERCOP-2023-0134**

Artículo 20.- Documentos firmados electrónicamente. Los documentos emitidos en todas las fases de la contratación pública deberán ser suscritos con firma electrónica, excepto en los procedimientos de régimen especial señalados en el artículo 2, número 2 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, declarados confidenciales y reservados; y, demás casos contemplados en el Reglamento General a



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Se entenderá como fecha de suscripción de los documentos no contemplados en el artículo 35 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la que conste en el documento, independientemente de la fecha de consignación de las firmas electrónicas. Nota: Artículo sustituido por artículo 1, numeral 11 de Resolución del Servicio Nacional de Contratación Pública No. 145, publicada en Registro Oficial Suplemento 682 de 13 de noviembre del 2024.

Artículo 21.- Aplicativo de firma electrónica. - La suscripción y validación de todos los documentos electrónicos, dentro de los procesos de contratación, en cualquiera de sus fases, se realizará a través del aplicativo oficial de suscripción y validación provisto por el Ministerio rector de las Telecomunicaciones o los autorizados por dicho ente rector. Se exceptúa de lo anterior, las compras realizadas en el extranjero, al amparo del artículo 3, del Reglamento a la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública; por lo que será válido el uso de cualquier aplicativo del país donde se realice la contratación.

Artículo 22.- Observancia de la normativa técnica de archivo y custodia. – Las entidades contratantes deberán observar la normativa técnica emitida por la entidad responsable de los archivos públicos y lo señalado en la Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos, su Reglamento General, y demás normativa aplicable para el archivo y custodia de los documentos firmados electrónicamente. Nota: Artículo sustituido por artículo 1, numeral 12 de

Resolución del Servicio Nacional de Contratación Pública No. 145, publicada en Registro Oficial Suplemento 682 de 13 de noviembre del 2024.

NORMAS DE CONTROL INTERNO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO 406-01

Unidad de Administración de Bienes Toda entidad u organismo del sector público, cuando el caso lo amerite, estructurará una unidad encargada de la administración de bienes.

La máxima autoridad a través de la Unidad de Administración de Bienes instrumentará los procesos para seguir en la planificación, provisión, custodia, utilización, traspaso, préstamo, enajenación, baja, conservación y mantenimiento, medidas de protección y seguridad, así como el control de los diferentes bienes, muebles e inmuebles, propiedad de cada entidad u organismo del sector público y de implantar un adecuado sistema de control interno para su correcta administración.

2. Antecedentes

El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, en su Art. 3, sostiene que los Cuerpos de Bomberos de conformidad a sus competencias, tienen la finalidad de garantizar la seguridad integral de la población, tiene funciones de prevención, detección, disuasión, investigación y control del delito, así como de otros eventos adversos y amenazas a las personas, con el fin de garantizar sus derechos constitucionales y la convivencia social pacífica. En ese marco realizan operaciones coordinadas para el control del espacio público; prevención e investigación de la infracción; apoyo, coordinación,



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



socorro, rescate, atención prehospitalaria y en general, respuesta ante desastres y emergencias. Complementariamente, el Art. 274 ídem determina que los Cuerpos de Bomberos son entidades de derecho público adscritas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos, que prestan el servicio de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, así como de apoyo en otros eventos adversos de origen natural o antrópico. Asimismo, efectúan acciones de salvamento con el propósito de precautelar la seguridad de la ciudadanía en su respectiva circunscripción territorial. El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, en su origen natural o antrópico. Asimismo, efectúan acciones de salvamento con el propósito de precautelar la seguridad de la ciudadanía en su respectiva circunscripción territorial. Pelileo, también conocida como San Pedro de Pelileo, es una ciudad ecuatoriana; cabecera del cantón Pelileo, así como la tercera urbe más poblada de la Provincia de Tungurahua. Se localiza al centro de la Región interandina del Ecuador, muy próxima al centro geométrico del territorio ecuatoriano; en los flancos de la cordillera oriental de los Andes, en la hoya del río Patate, a una altitud de 2600 m s. n. m. y con un clima andino de 15 °C en promedio.

También se le conoce como "Ciudad Azul", por su importante producción de jeans. En el censo de 2022 tenía una población de 63,897 habitantes, lo que la convierte en la nonagésima primera ciudad más poblada del país. Forma parte del área metropolitana de Ambato, pues su actividad económica, social y comercial está fuertemente ligada a Ambato, siendo "ciudad dormitorio" para miles de trabajadores que se trasladan a aquella urbe por vía terrestre diariamente. El conglomerado alberga a 63,897 habitantes, y ocupa la quinta posición entre las conurbaciones del Ecuador.

"Pelileo, tierra dotada de riqueza y llena de oportunidades para sus habitantes, debe desarrollarse y ordenarse de manera coordinada, técnica, social e inclusiva, con el fin de alcanzar el buen vivir de los Pelileña."

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Adquirir equipos de Respiración Autónoma (ERA) que cumplan con la norma NFPA o EN, con el fin de fortalecer la seguridad y protección del personal que realiza labores en ambientes con riesgos de atmósferas peligrosas, garantizando el cumplimiento de las normativas de seguridad vigentes y mejorando la capacidad de respuesta ante emergencias.

3.2 Objetivos Específicos

Adquirir equipos de respiración autónomos autocontenidos (ERA) que cumplan con las normativas técnicas y de seguridad aplicables, con el fin de fortalecer la capacidad operativa y garantizar la protección del personal en intervenciones realizadas en ambientes peligrosos, en cumplimiento del Plan Operativo Anual (POA), del Plan Anual de Contratación (PAC) y de lo dispuesto en los artículos 42 y 44 del RGLOSNCP.



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



4. Justificación

La presente adquisición de Equipos de Respiración Autónoma (ERA) responde a una necesidad operativa urgente y prioritaria del Cuerpo de Bomberos del Cantón San Pedro de Pelileo, derivada del desgaste progresivo, obsolescencia técnica y vencimiento de la vida útil de los equipos actualmente en uso, los cuales fueron adquiridos en el año 2009.

Durante los últimos años, la atención de emergencias ha aumentado considerablemente tanto en frecuencia como en complejidad, debido al crecimiento urbano acelerado, el desarrollo industrial y el uso intensivo de sustancias químicas en diversas actividades económicas. Estas condiciones exponen al personal operativo a escenarios altamente riesgosos, caracterizados por humo denso, gases tóxicos, deficiencia de oxígeno o temperaturas extremas, donde el uso de ERA es esencial.

Fundamentación Técnica

Los ERA permiten a los bomberos realizar intervenciones en entornos donde el aire no es respirable, salvaguardando así su integridad física y permitiendo el cumplimiento eficaz de sus funciones.

De acuerdo con las normas internacionales NFPA 1981 (Norma sobre equipos de respiración autónoma para servicios de emergencia) y NFPA 1982 (Norma sobre alarmas de seguridad integradas en los ERA), estos equipos deben ser reemplazados cada 10 a 15 años, independientemente de que se encuentren aún funcionales. Esto se debe a:

- Avances tecnológicos en materiales y sistemas de seguridad.
- Cambios normativos que elevan los estándares de protección.
- Pérdida progresiva de fiabilidad debido al uso constante en condiciones extremas.

Fundamentación Legal

Esta disposición técnica encuentra respaldo en el Decreto Ejecutivo No. 2393, que contiene el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, el cual en su artículo 11, numeral 2, establece:

“Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.”
Y en el numeral 5, dispone:

“Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestidos adecuados para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.”

Estos preceptos refuerzan la obligación institucional de proteger la vida y salud del personal operativo, mediante la provisión de equipos de protección individual (EPI), en este caso, los ERA.

Marco Institucional y de Contratación

Cabe destacar que el último proceso de adquisición de ERA en la institución se ejecutó hace más de 15 años. A pesar de haberse realizado mantenimientos periódicos, los equipos actuales han superado ampliamente su vida útil normativa, y continuar



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



utilizándolos supondría un riesgo inaceptable para la seguridad del personal y una posible responsabilidad legal para la entidad.

La adquisición planificada se encuentra alineada con:

- El Plan Operativo Anual (POA) institucional.
 - El Plan Anual de Contratación (PAC), debidamente registrado.
 - El Sistema Nacional de Contratación Pública (SNCP) y su normativa vigente, incluyendo la modalidad de Subasta Inversa Electrónica, conforme a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) y su Reglamento General.

Conclusión

La adquisición de nuevos Equipos de Respiración Autónoma (ERA) es:

- Técnicamente necesaria, por el cumplimiento de normas internacionales de seguridad (NFPA 1981 y 1982).
 - Legalmente obligatoria, por lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 2393 y la normativa nacional de contratación pública.
 - estratégicamente prioritaria, para asegurar la continuidad del servicio, proteger la vida del personal operativo y mantener una respuesta eficaz, segura y profesional ante cualquier tipo de emergencia.

INFORME TÉCNICO SOBRE EL ESTADO ACTUAL Y VIDA UTIL DE LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA ERA, QUE CUMPLIERON 16 AÑOS DE VIDA, LOS MISMOS QUE FUERON ADQUIRIDOS EN EL AÑO 2009.

CANT	CUOTERO	DETALLE CUOTA	PRECIO UNIDAD	IMPORTE
18	4.1.03.03	Servicio de mantenimiento y prueba POSI-CHEK	\$ 230,00	\$ 4.140,00
13	4.1.03.05	Servicio de prueba hidrostática	\$ 60,00	\$ 780,00
		SUBTOTAL		\$ 4.920,00
		IVA		\$ 738,00

Conclusion del Resumen.	Cantidad
Equipos sin novedad para la prueba Posi-Chek	7
Equipos que no funciona el HUD	10
Equipos que no funciona el PASS	1
Equipos sin PASS	2
Equipos DAI DE BAJA	1

**MAURICIO ARGENTI
PAREJO BLANCO**

CARGO: TÉCNICO
EMPRESA: BELECH FIRE & RESCUES CIA LTDA

CARGO: TÉCNICO
EMPRESA: BELECH FIRE & RESCUES CIA LTDA



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



En el marco del cumplimiento de las disposiciones legales y la protección del personal operativo, se hace referencia al Decreto Ejecutivo No. 255, correspondiente al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual establece la obligación de adoptar medidas eficaces para la prevención de riesgos laborales.

En concordancia con este marco normativo, el artículo 11 del *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo* establece que:

"En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán fundamentarse en directrices relacionadas con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno, como parte de la responsabilidad social y empresarial."

Este instrumento obliga a las instituciones a implementar acciones concretas que garanticen condiciones seguras para sus trabajadores, especialmente en actividades de alto riesgo como las que desarrolla el personal operativo del Cuerpo de Bomberos del Cantón San Pedro de Pelileo.

En este contexto, y considerando la magnitud técnica y presupuestaria del presente proceso de contratación, se ha procedido con la solicitud de proformas previas a la adquisición del bien, como parte del estudio de mercado. Esto se ha realizado con el fin de:

- Asegurar una correcta planificación financiera.
- Obtener las mejores condiciones del mercado en términos de calidad, precio y garantía.
- Garantizar la transparencia y legalidad en el proceso de adquisición, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP).

Adicionalmente, se destaca que, desde el 01 de enero de 2021 hasta la fecha, se han registrado 165 eventos relacionados con incendios y emergencias conexas, entre los que se incluyen:

- Incendios estructurales declarados.
- Amagos de incendio.
- Incendios vehiculares.
- Fugas de gas.
- Viviendas afectadas, entre otros.

Estos eventos se encuentran distribuidos en parroquias, caseríos y barrios del cantón, lo que evidencia una alta frecuencia de emergencias y la necesidad urgente de mantener equipos en condiciones óptimas, que cumplan con las normativas técnicas vigentes y brinden una protección efectiva al personal de primera respuesta.

Numero	TIPO DE INCENDIO	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	AMAGO DE INCENDIO	17	20	18	18	7	80
2	INCENDIO DECLARADO	5	8	9	9	2	33
3	INCENDIO VEHICULAR	0	0	1	1	1	3



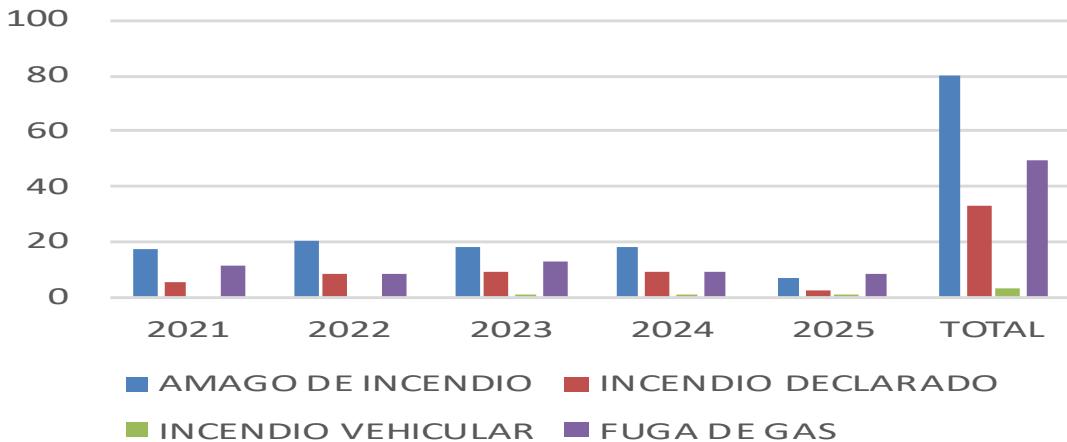
BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



4	FUGA DE GAS	11	8	13	9	8	49
	TOTAL	33	36	41	37	18	165

ESTADÍSTICAS DE INCENDIOS 2021-2025



"Incendios que fueron controlados de manera oportuna y eficaz mediante la coordinación con el SIS ECU-911."

5. Análisis de Beneficio

La adquisición de Equipos de Respiración Autónoma (ERA) representa una inversión estratégica clave para el fortalecimiento operativo y la seguridad del Cuerpo de Bomberos del Cantón San Pedro de Pelileo. Esta inversión trae consigo múltiples beneficios que impactan directamente en la capacidad de respuesta y en la protección del personal. Entre los principales beneficios destacan:

- Protección del personal operativo:**

La dotación de equipos ERA garantiza la seguridad, salud y bienestar del personal que interviene en entornos hostiles, tales como incendios estructurales, rescates en espacios confinados o emergencias con presencia de gases tóxicos y deficiencia de oxígeno. Contar con equipos modernos y confiables es fundamental para minimizar los riesgos a los que se enfrentan diariamente.

- Cumplimiento normativo:**

La adquisición asegura el cumplimiento estricto de las disposiciones legales vigentes, como el Decreto Ejecutivo No. 2393, y las normativas internacionales reconocidas, tales como la **NFPA 1981 y 1982**, que establecen requisitos mínimos indispensables para la protección respiratoria en operaciones de alto riesgo. Esto garantiza que el personal operativo cuente con equipos que cumplen los más altos estándares de seguridad y calidad.



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



- **Mejora de la productividad y operatividad:**

Al reducir el riesgo de accidentes laborales y enfermedades profesionales derivadas de la exposición a ambientes contaminados, se garantiza la continuidad ininterrumpida de las operaciones. Esto mejora significativamente la capacidad de respuesta ante emergencias, promoviendo un entorno laboral más seguro eficiente y confiable.

- **Durabilidad y fiabilidad técnica:**

Los equipos para adquirir cuentan con tecnología de última generación, certificaciones internacionales y componentes de alta resistencia, lo que asegura su correcto funcionamiento en condiciones extremas y durante períodos prolongados de uso. Esta durabilidad reduce costos asociados a mantenimiento frecuente o reemplazos prematuros, generando una inversión sostenible y rentable a mediano y largo plazo.

En resumen, la adquisición de los Equipos de Respiración Autónoma no solo fortalece la capacidad operativa del Cuerpo de Bomberos, sino que también protege el recurso humano más valioso: su personal. Esta inversión refleja el compromiso institucional con la seguridad, eficiencia y calidad en la atención de emergencias en el cantón San Pedro de Pelileo.

6. Análisis de Eficiencia

La eficiencia del presente proceso de adquisición se analiza en función de la relación costo-beneficio, el uso racional de los recursos públicos y la mejora en la operatividad institucional.

- **Relación costo-beneficio:**

La inversión en Equipos de Respiración Autónoma (ERA) representa un alto valor agregado para la institución, ya que su uso adecuado minimiza riesgos operativos, reduce la incidencia de enfermedades profesionales y previene accidentes laborales, lo cual implica un ahorro considerable en atención médica, ausentismo laboral y posibles indemnizaciones.

- **Optimización de recursos públicos:**

Al llevar a cabo una planificación adecuada, basada en estudios de mercado, y mediante un procedimiento transparente como la Subasta Inversa Electrónica, se garantiza la obtención de equipos de calidad al mejor precio disponible en el mercado, optimizando el uso de los recursos institucionales.

- **Reducción de tiempos de respuesta:**

El uso de equipos en óptimas condiciones permite al personal operativo actuar con mayor rapidez y seguridad en situaciones críticas, incrementando la eficiencia en la atención de emergencias.

- **Disminución de mantenimientos correctivos:**



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



La adquisición de nuevos equipos reduce la dependencia de mantenimientos correctivos constantes que, en el caso de equipos obsoletos o deteriorados, suelen ser frecuentes y costosos. Con ello se mejora la disponibilidad operativa del equipo y se garantiza la continuidad del servicio.

En conclusión, la adquisición de Equipos de Respiración Autónoma (ERA) no solo es técnica y legalmente necesaria, sino también altamente eficiente, al generar un impacto positivo en la capacidad institucional, la seguridad del talento humano y la administración adecuada de los recursos públicos.

7. Análisis de Efectividad

La efectividad de la adquisición de los Equipos de Respiración Autónoma (ERA) se fundamenta en la capacidad de estos equipos para garantizar la seguridad respiratoria del personal operativo durante la atención de emergencias en ambientes hostiles, con humo, gases tóxicos o deficiencia de oxígeno.

Actualmente, los equipos adquiridos en el año 2009 han cumplido su vida útil según normativa NFPA y presentan desperfectos que limitan su funcionamiento confiable, lo que disminuye la capacidad de respuesta y genera riesgos para la integridad del personal bomberil.

La renovación de los ERA permitirá:

- Incrementar la seguridad operativa, reduciendo los riesgos de accidentes y afectaciones a la salud del personal.
- Optimizar la capacidad de respuesta institucional, garantizando continuidad en la atención de emergencias.
- Cumplir con estándares internacionales de seguridad, fortaleciendo la confianza ciudadana en el servicio prestado por el Cuerpo de Bomberos.
- Maximizar la vida útil de la inversión, asegurando equipos modernos, resistentes y técnicamente certificados.

En este sentido, la adquisición de nuevos ERA resulta efectiva porque contribuye directamente al cumplimiento de la misión institucional, fortalece la capacidad operativa del Cuerpo de Bomberos del Cantón San Pedro de Pelileo y asegura una respuesta oportuna, segura y eficiente ante emergencias que ponen en riesgo la vida, el ambiente y los bienes de la comunidad.

8. Selección del CPC

En primera instancia, para la selección del Código CPC en la presente contratación, se procedió a realizar una revisión minuciosa de los ítems que se encuentran en el Catálogo Electrónico, verificándose que no existen artículos catalogados.

El artículo 49 de la Norma Secundaria del Sistema Nacional de Contratación Pública, mediante Resolución No. R.E-SERCOP-2023-0134, publicada el 3 de agosto de 2023 en el Registro Oficial Suplemento 367, establece:

“Clasificador Central de Productos (CPC). — Es la clasificación codificada que incluye categorías para todo lo que pueda ser objeto de contratación (nacional o internacional) o que pueda almacenarse y que es el resultado de las actividades económicas realizadas



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



en las industrias. Comprende bienes muebles e inmuebles, así como servicios y activos tangibles e intangibles.”

En el artículo 52, párrafo segundo, de la norma ut-supra se menciona:

“Cuando un procedimiento de contratación incluya la adquisición de bienes, obras y servicios, incluidos los de consultoría, simultáneamente, el CPC escogido por la entidad deberá ser aquel que represente el mayor porcentaje del presupuesto referencial, en función del estudio de mercado realizado por la entidad contratante.”

El CPC seleccionado para el presente procedimiento es el más relevante, ya que engloba la mayoría de los bienes y accesorios objeto de esta contratación.

Una vez verificado en el **Listado de Productos Exentos de Verificación de Producción Nacional**, se confirma que el CPC 481600124, correspondiente a “Equipo de respiración autónomo (autocontenido)”, está exento de la publicación del proceso de Verificación de Producción Nacional y su autorización.

9. Productos Esperados

En el presente proceso se va a requerir lo siguiente:

Ítem	Detalle del producto	CPC (nivel 9)	Unidad	Cantidad
1	ADQUISICION DE EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA ERA	481600124	U	10

10. Conclusión

Con base en los antecedentes presentados en el presente informe y en el análisis de beneficio, eficiencia y efectividad, así como considerando la necesidad y capacidad institucional para la adquisición de Equipos de Respiración Autónoma (**ERA**), los cuales han cumplido su vida útil según la normativa **NFPA 1981 y 1982**, y presentan deterioro significativo en su funcionamiento conforme a la revisión técnica realizada, se concluye que el procedimiento de contratación se llevará a cabo en estricto cumplimiento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y la normativa vigente emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).

El estricto apego a la normativa garantiza la transparencia, legalidad y eficiencia en la ejecución del proceso de adquisición, asegurando que los nuevos equipos proporcionen la protección adecuada al personal operativo y contribuyan de manera significativa al fortalecimiento de la capacidad institucional, permitiendo una respuesta segura y efectiva frente a emergencias.

11. Firmas de Responsabilidad

ELABORADO

Nombre: Rolando Mariño

Cargo: Bombero 1 de la IACBP.

REVISADO

Nombre: Bro. 4 Ing. Paúl Sánchez

Cargo: Coordinador de Operaciones y Manejo de Riesgos.



BOMBEROS PELILEO

INFORME DE NECESIDAD



Autorizado

Nombre: Tcrnl. (B) Lcda. Eliana Pérez
Cargo: DIRECTOR ESTRATEGICO ENCARGADO DE LA IACBP.