

ANÁLISIS DEL SECTOR

Objeto del contrato: SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LIMPIEZA, DESINFECCIÓN, FUMIGACION, SANITIZACIÓN DOCUMENTAL Y DEPÓSITOS DE ARCHIVO DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO.

Descripción de la necesidad: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, establecimiento público de orden nacional, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, de acuerdo al Capítulo II del Decreto No. 4746 del 30 diciembre de 2005, tiene por objeto "...ejecutar actividades de apoyo logístico y abastecimiento de bienes y servicios requerido para atender las necesidades de la Fuerzas Militares" y dentro de sus funciones generales de acuerdo al numeral 3 del Artículo 7 Capítulo II del mismo Decreto: "Adquirir los bienes y servicios que requiere el Ministerio de Defensa Nacional, en especial el Ejército Nacional, la Armada Nacional y la Fuerza Aérea Colombiana".

En cumplimiento de los principios constitucionales, los lineamientos del Ministerio de defensa Nacional y demás entidades del orden nacional, provee soluciones logísticas en abastecimientos, mantenimientos, bienes y servicios a nuestros clientes en todo tiempo y lugar, cumpliendo con los requisitos legales, organizacionales y la mejora continua del Sistema integrado de Gestión, comprometida en implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, identificando peligros, valorando y evaluando riesgos y estableciendo controles para proteger la seguridad y salud de todos los funcionarios contratistas y visitantes.

En cumplimiento de lo anterior, la Agencia Logística Regional Pacífico opera desde su sede principal ubicada en Cali, cuenta con Centro de Abastecimiento y Distribución (CAD) de víveres en Buenaventura y Tumaco, desde donde desarrolla operaciones de abastecimiento a unidades militares acantonadas a lo largo del Litoral Pacífico Colombiano; atiende un comedor de tropa ubicado en la Base Naval de Bahía Málaga brindando un servicio de comida servida; igualmente, cuenta con una casa de descanso ubicada en el municipio Calima Darién.

Teniendo en cuenta la misionalidad de la Regional Pacífico, en apoyo a las necesidades logísticas de las Fuerzas Militares y entidades del Sector Defensa, enfocándose en la preservación del patrimonio documental histórico, brindando servicios óptimos de respuesta al ciudadano, evitando así sanciones de tipo monetario y/o disciplinario, se requiere lo siguiente:

Contratar una empresa especializada en el servicio de desinfección y sanitización tanto documental como en depósitos de archivo de la Regional Pacífico, ubicada en la Calle 5 No. 85-38 Barrio Meléndez- Santiago de Cali; donde se almacenan aproximadamente 600 metros lineales de documentos en el archivo central.

Teniendo en cuenta la normativa Colombiana, en temas de preservación y conservación documental, Sistema Integrado de Conservación SIC, Manual de Gestión Documental, Plan de Conservación Documental, Instructivo limpieza y desinfección áreas y documentos de archivo GA-DG-01, de la falta de personal y herramientas para ejecutar esta actividad. Surge la necesidad de controlar los microorganismos contaminantes (bacterias, hongos, esporas, virus, ácaros); los cuales, son transmisores de enfermedades infectocontagiosas, que ponen en riesgo la salud de los funcionarios, usuarios internos y externos; asimismo afectan la documentación que se constituye como memoria histórica de la Regional Pacífico.



La limpieza documental requiere intervención folio a folio de los documentos y las unidades de conservación carpetas, cajas, libros, por medio de aspiración, nebulización, paños antibacteriales, desinfección del ambiente.

La limpieza de los depósitos de archivos, estantería, paredes, pisos, techos, mobiliarios, escritorios, mesas, archivadores, requiere aplicación de desinfectantes a base de amonios cuaternarios y/o productos desinfectantes biocidas para controlar hongos esporulados, lama, virus, ácaros del polvo, bacterias celulíticas.

Asimismo realizar diagnóstico microbiológico pre y pos del tipo de infección que presentan los documentos de la Agencia Logística Regional Pacífico; con el fin de identificar las causas de deterioro y prevenir futuras contaminaciones.

Con la publicación de los Estudios previos la entidad busca suministrar al público en general, la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que la entidad pretende satisfacer con el proceso de contratación. Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados y en general a quien manifieste interés en ellos, los cuales se publicarán en el Portal Único de Contratación SECOP II

Información del sector:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector terciario o de servicios Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero sin embargo contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Teniendo en cuenta la Ley 1712 de 2014 Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, la cual tiene por objeto regular el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de información. Es indispensable que las instituciones cuenten con pautas en la organización de archivos, prestando servicios eficientes de consulta, con calidad y acceso oportuno de la información, evitando sanciones de tipo disciplinario y penal. *Artículo 292 del Código Penal* https://leyes.co/codigo_penal/292.htm

Es importante destacar que, el objetivo principal del INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO, (https://www.archivogeneral.gov.co/caja_de_herramientas/docs/6.%20preservacion/MANUALES//NSTRUCTIVO%20DE%20LIMPIEZA.pdf), se debe propender por la conservación de los documentos de archivo mediante las labores de limpieza de los soportes y todo lo que involucra su almacenamiento como: depósitos, estanterías, muebles, unidades de conservación, entre otros.

Producto Interno Bruto (PIB) del segundo trimestre de 2022 e Indicadores de Seguimiento a la Economía (ISE) de julio de 2022.



Los tres sectores que más aportaron al PIB fueron comercio, mantenimiento transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida (4,4 puntos porcentuales - pps), industria manufacturera (2,5 pps) y administración pública, defensa, educación y salud (1,6 pps). Juntos aportaron 8,4 pps.

Por mes, mayo fue el que más aportó, con 5,6 pps. El segundo fue abril, con 4 pps, y cerró junio, con 3 pps.

¿Cómo le fue al sector en el 2022?

Los datos oficiales no están todavía, pero bajo las proyecciones y por lo que uno siente en la industria, el 2022 fue bastante importante en temas de distribución y de ventas. Fue un poco la recuperación pospandemia.

¿Y cuál es la perspectiva de 2023?

Este año hay que ver, porque, claramente, hay varios factores que pueden afectar los productos, especialmente, de la canasta familiar. La inflación, la proveeduría de insumos que también se van a ver afectados por el tema de la devaluación de la moneda y todo eso viene en rezago. Veremos cómo se comporta este año porque las mismas previsiones de crecimiento de la economía no son las que teníamos hasta el año pasado. Estamos con la expectativa de lo que va a pasar porque hay muchas variables involucradas. Algunos envases e insumos que dependen del dólar pueden afectarse de alguna manera.

¿Cómo ha manejado la industria esta situación?

La industria ha tratado de amortiguar mucho a través de su misma operación y de su propia rentabilidad. Ha tenido que asumir el costo de la inflación porque tiene que llegar al consumidor y no lo puede impactar directamente.

¿Qué más incidió?

Durante la pandemia hubo una exención del IVA y, claramente, cuando se reactivó el impuesto el año pasado, eso tuvo un impacto en los componentes de la canasta familiar de los productos de aseo. Los servicios de aseo y desinfección tampoco escapan al efecto inflación).

Eso lo amortiguó la industria para evitar el impacto en los precios al consumidor. Maquillaje y cosmética se afectó en la pandemia y la gente se volcó más a la adquisición de productos de aseo y la desinfección de espacios porque asoció la limpieza al objetivo de combatir un virus y por eso aumentó.

¿Qué pasó el año pasado?

Hay varios factores. Con la guerra de Ucrania, por ejemplo, se dieron las condiciones para que algunos insumos tuvieran que aumentar sus precios. Entonces en ese segmento, el dólar y el IVA, el consumidor lo siente, sobre todo en una condición en donde otros productos y servicios generan presión al alza como pasa con los alimentos. Cuando suben los alimentos, el resto tiende a demandarse menos. Las empresas han dicho que tuvieron una buena dinámica, pero que fue difícil en la medida en que se tuvieron que reducir los márgenes de ganancia para poder generar menor impacto en el consumidor y no perder la presencia de los productos de aseo y la desinfección de espacios dentro de las decisiones de consumo.

Las empresas, internamente, están pensando cómo llegar mejor al consumidor y eso tiene un proceso de inversión. También está el cumplimiento normativo. Estamos actualizando lo referente a las Buenas Prácticas y los compromisos se empiezan a aplicar desde el 2023. Las empresas tienen que adecuar sus plantas a esos requerimientos y eso genera inversiones.

Crecimiento del sector de productos de limpieza y servicios de desinfección

A partir de la pandemia, la compra de los productos de aseo y servicios tendientes a la desinfección de lugares aumentó al igual que la competencia entre marcas. Para mantenerse en la demanda es importante contar con elementos atractivos en su diseño y con la información necesaria para que el cliente confíe en su marca, conozca nuestras etiquetas y convierta sus productos en uno de los más atractivos del mercado.

El Covid-19 constituyó un reto para los especialistas en salud debido a que aún no existe una solución total y efectiva, más allá de la vacuna, que ayude a minimizar algunos de los síntomas que produce esta enfermedad. El lavado de manos y la constante desinfección sigue siendo la alternativa más efectiva para la prevención del contagio, es por esto que el sector de aseo ha incrementado considerablemente la demanda de sus productos, logrando así que algunos implementos de limpieza y los servicios de desinfección sean indispensables para las labores del día a día.

El servicio de desinfección aumentó considerablemente, a tal punto que, en el contexto de la pandemia, muchas empresas dedicadas a la perfumería, la fabricación de cervezas u otra serie de



productos cuyo componente principal es el alcohol, se vieron a la tarea no solo de ofrecer sus propios insumos de desinfección para mantener la oferta en el mercado, sino también ampliaron sus actividades en el sentido de brindar servicios de desinfección de archivos.

Desde la llegada del Covid-19, y de acuerdo a distintos estudios de mercado realizados por algunas marcas que ofrecen servicios de limpieza y desinfección, tanto para industrias como para el hogar, los consumidores se han inclinado a adquirir servicios y productos de limpieza enfocados en el cuidado personal y la desinfección de espacios, siendo el gel antibacterial y el alcohol y otros productos como los más cotizados no solo para la limpieza sino también para la conservación evitando la proliferación de hongos y gérmenes. La efectividad y las cualidades antisépticas que garanticen un mayor cuidado son solo algunas de las más comunes especificaciones que resultan llamativas para los consumidores que adquieren este tipo de productos y servicios.

Antes de la pandemia, la intención de compra de los productos y servicios de limpieza estaba centrada en los productos con etiquetas adhesivas que resaltaban atributos como la sostenibilidad y el uso de ingredientes naturales que garantizaban una mayor calidad, pero hoy en día los productos más buscados son aquellos que aseguran la eliminación total de gérmenes, inmunidad y distintos beneficios preventivos relacionados con el cuidado personal y la salud.

La conciencia sobre la importancia de la higiene sigue siendo uno de los principales intereses de los consumidores incluso después de la pandemia, por lo que se estima que las ventas del sector de belleza y cuidado personal van a seguir en aumento exponencialmente en los próximos cinco años a nivel nacional, alcanzando un crecimiento promedio anual de ventas de 1,5% y logrando llegar a los 3.297 dólares para el 2024.

En términos de exportación, la demanda internacional también ha influido en el incremento del consumo de productos de aseo y desinfección de lugares, por lo que la venta y comercialización ha sido hasta 1.7% mayor en comparación a otros años. En Colombia, ventas de artículos de aseo y cuidado personal fueron de \$ 30,4 billones en 2022

La mayoría de este gasto se generó por compras en almacenes, supermercados y tiendas físicas.

El incremento en el costo de vida en el país durante el 2022, generado en gran medida por el alza en la inflación, las tasas de interés y la volatilidad del dólar, contribuyeron a que los hogares colombianos gastarán más; lo cual favoreció a la economía que “salió avante” en medio de las dificultades y creciera alrededor del 8 %, según proyecciones oficiales y de entidades expertas.

Este aumento en el consumo, que pudo haber sido forzado por los altos precios o simplemente, por el capricho particular, tuvo impactos positivos para la industria cosmética y de aseo. Así lo destaca el más reciente **informe Forecast 2022-2023, elaborado por la consultora de mercadeo Raddar**.

De acuerdo con los datos reportados, para el año que finalizó, los colombianos gastaron \$ 30,4 billones por concepto de compra de artículos de aseo y cuidado personal; representando el 51,7 % del gasto total en la categoría de bienestar, que fue de \$ 58,7 billones.

<https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/en-colombia-ventas-de-articulos-de-aseo-y-cuidado-personal-fueron-de-304-billones-en-2022/202322/>

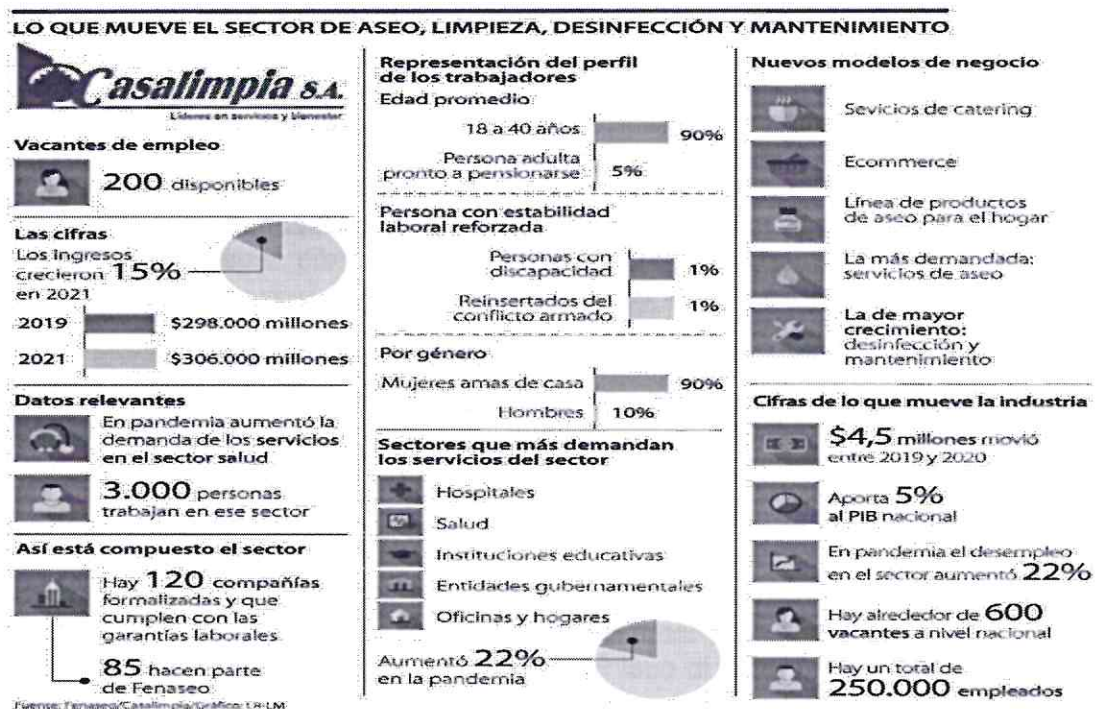


Desinfección Documental

La desinfección documental se refiere al proceso de limpieza, desinfección y preservación de documentos y archivos físicos para eliminar microorganismos patógenos, como bacterias, virus y hongos, que puedan representar un riesgo para la salud o la integridad de la información. Esto puede incluir documentos históricos, médicos, legales o gubernamentales.

Tendencias y evolución reciente del sector

El sector de desinfección documental ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años debido a la creciente conciencia sobre la importancia de mantener entornos seguros y saludables. Después de la pandemia se ha intensificado la demanda de desinfección documental para garantizar la seguridad de la información almacenada en papel.



Principales actores en el mercado

Este sector incluye empresas especializadas en servicios de desinfección documental, así como proveedores de tecnología y equipos relacionados. Algunos actores clave pueden ser empresas de gestión de documentos, laboratorios de conservación, y empresas de tecnología de desinfección.

En esta industria existen tan solo 120 compañías que están legalmente constituidas en Colombia y que operan bajo el modelo del empleo formal, de las más de 250.000 que están registradas bajo el código Ciiu (Descripción de actividades económicas) pero que tienen falencias en su reglamentación.



LOS CONTRASTES

Pedro Estrada: Presidente de Casalimpia

“En Casalimpia generamos más de 20.000 empleos. Y tenemos 16.000 colaboradores, 95% son madres de familia. Por eso, le apostamos al empleo formal y digno”.

María del Pilar Rodríguez: Directora ejecutiva de Fenaseo

“El sector de aseo, limpieza, desinfección y mantenimiento es altamente inclusivo, y es un gran generador de empleo; sin embargo, tiene escasez de personal”

Una de esas 120 compañías es Casalimpia, que además hace parte de las 80 empresas agremiadas en la Federación Nacional de Empresas de Aseo (Fenaseo). Una empresa colombiana con 62 años en el mercado, que presta servicios integrales de limpieza general, mantenimiento, servicio de catering, ventas de productos de aseo y de vigilancia.

Su gran lema, como lo indica su presidente, Pedro Estrada: “es brindar el mayor bienestar a nuestros trabajadores, a través del empleo formal y de calidad”.

Actualmente, la empresa está generando más de 20.000 empleos directos y formales. Y una parte importante de su personal de trabajo son las mujeres, en su mayoría amas de casa, que prestan el servicio de aseo general y que son en últimas las que más se encuentran trabajando en condiciones laborales no reglamentadas.

“Parte del propósito de la estrategia laboral de Casalimpia es el de la formalización de las empleadas de servicios doméstico, que en Colombia suman, según el Dane, cerca de 680.000 mujeres en la informalidad; es decir, 80%”, informó el presidente de la empresa familiar colombiana.

Ante eso, Casalimpia viene apostándole no solo a brindar las mínimas garantías laborales a las mujeres trabajadoras, sino también al crecimiento personal de ellas, como una política de género establecida al interior de la compañía y aplicada en cada uno de sus procesos.

“A todas las empleadas les pagamos todas sus prestaciones sociales y les damos un bono adicional para que su sueldo termine siendo superior al salario mínimo legal vigente”, explica Estrada.

Y es que, según señala Fenaseo, para que una empresa de este sector sea catalogada como “promotora del trabajo digno” se deben cumplir condiciones como: que se les paguen todas las prestaciones sociales; que el sueldo base sea el salario mínimo reglamentado en el país, y que se les provisione toda la dotación de trabajo necesario para cumplir con sus funciones de manera digna.

Más, si se tiene en cuenta que este es un sector en el cual su personal laboral concentra un alto porcentaje que hace parte de grupos poblaciones vulnerables. Primero, es una industria en la que la mayoría (90%) son mujeres cabeza de hogar, y solo 10% son hombres. Además, 5% son personas adultas que están pronto a pensionarse, y el 5% restante son trabajadores que tienen alguna condición de discapacidad, o reinsertados del conflicto armado. Es decir, a diferencia de otros sectores, es una industria altamente inclusiva.

En Casalimpia, por ejemplo, más de 95% de sus 16.000 colaboradores son mujeres, y aproximadamente 80% son madres cabeza de familia.

“Como empresa contribuimos con nuestro granito de arena a generar empleo de calidad, tanto para el personal que pacta un contrato con alguna empresa o para quienes son demandas por horas”, expresa Estrada.

Empresas del sector como Casalimpia y el gremio Fenaseo concuerdan en que el gran problema que tiene esta industria es el de la informalidad.

“Estamos convencidos de que hay que formalizar el empleo. Los trabajadores tienen que tener derecho a una pensión. Las empleadas de trabajo doméstico jamás tendrían la oportunidad de una jubilación remunerada, a unas cesantías, a una prima. Aunque todo lo anterior debería estarle garantizando a las personas, este sector particularmente es muy informal”, indica Estrada.

Sin embargo, el sector de servicios generales y mantenimiento tiene otra problemática y es una gran paradoja: mientras en este mercado abundan las personas en la informalidad, escasean las personas vinculadas en cargos formales, lo cual está causando que haya falta de personal.

Actualmente, y según indicó María del Pilar Rodríguez, directora ejecutiva de Fenaseo, hay 600 vacantes a nivel nacional para los servicios de aseo general, mantenimiento y desinfección en ciudades como Bogotá, Cali y Barranquilla. Casalimpia es una de las empresas que concentra parte de esas vacantes, y que se aumentan debido a su amplio portafolio de servicios. La compañía tiene 200 vacantes disponibles para empleo directo.

“Nosotros aún no entendemos por qué este sector tiene un alto número de vacantes desocupadas en el empleo formal, y de calidad, y siguen las personas participando más en la informalidad”, expresó el presidente de Casalimpia.

Ante esta preocupación, que tiene no solo Casalimpia sino otras empresas que le apuestan al empleo directo y digno en el sector, y también se ven afectadas por esta escasez de personal, Rodríguez explicó que esto se debe a “múltiples variables” que se unen y terminan generando esta afectación de personal. Algunos de esos factores son el desconocimiento que se tiene sobre las oportunidades laborales de empleo formal en el segmento de servicios generales de aseo.

Con todo esto, la apuesta debe seguir siendo porque haya más empresas reguladas como Casalimpia, más, si se tiene en cuenta la importancia de esta industria en un contexto actual como el de la pandemia, en el que el aseo general y servicios como la desinfección aumentaron 22% su demanda en sectores como el de la salud. Y, además, por volver más competitiva esta área de servicios de aseo general, que le aporta 2% al PIB nacional del país y genera más de 200.000 empleos.

Casalimpia aumentó 15% sus ingresos en 2022 y logró ingresos por alrededor de \$306.000 millones.

Regulaciones y normativas relevantes

En muchos países, existen regulaciones y estándares específicos para la desinfección documental, especialmente en entornos críticos como la atención médica y la gestión gubernamental de documentos sensibles. Esto incluye pautas sobre productos químicos



desinfectantes seguros para su uso en documentos y estándares de manipulación de documentos.

Análisis de la Demanda

Identificación de las entidades gubernamentales y organizaciones que requieren desinfección documental, entre ellas agencias gubernamentales a nivel estatal y local que manejan grandes volúmenes de documentos sensibles, como registros médicos, legales y financieros, etc.

Estimación de la demanda actual y proyectada en el mercado estatal: La demanda de servicios de desinfección documental puede variar según la región y la industria. Es fundamental analizar las tendencias de la demanda en el mercado estatal y proyectar cómo esta demanda podría cambiar en el futuro, especialmente en respuesta a eventos como pandemias o cambios regulatorios.

Además, es importante tener en cuenta las necesidades específicas del contrato estatal y cómo se alinean con la demanda existente en el mercado. Esto ayudará a determinar la viabilidad y la capacidad de cumplir con los requisitos del contrato.

Por otra parte, analizamos los eventos recientes que pudieron haber influido en la demanda, como la pandemia de COVID-19, que aumentó la necesidad de desinfección documental, proyección de la demanda futura, considerando factores como el crecimiento de la población, la digitalización de documentos y los cambios normativos.

Es importante mencionar que, la empresa **NEBUTEC**, realizó un diagnóstico microbiológico de los archivos en depósito y en contenedores metálicos de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares - Regional Pacífico, el día 19 de abril de 2023, presentando un informe el día 2 de mayo de 2023, en el cual se da a conocer los resultados, así:

Técnica utilizada: Método de sedimentación por gravedad.
Tiempo de exposición: Quince minutos.
Medio de cultivo: T.S.B. LETHEEN modificado Peptona de caseína, cloruro de sodio, Dextrosa, Fosfato Di potásico, Tween 80 Agar Sabouraud con antibióticos SDA modificado).

Muestra 1-2: (Contenedor 1)

Se encontraron en promedio 114 UFC de hongos.

Los hongos aislados en orden del número de aislamientos: **Penicillium sp, Botrytis sp, Fusarium sp, Oidium sp, Cladosporium sp, Aspergillus sp, y levaduras.**

Muestra 3-4: (Contenedor 2)

Se encontraron en promedio 103 UFC de hongos.

Los hongos aislados en orden del número de aislamientos: **Aspergillus sp, Penicillium sp, Oidium sp, Alternaria sp, Botrytis sp, Chaetomium sp, y levaduras.**

Muestra 5-6: (Contenedor 3)

Se encontraron en promedio: 129 UFC de hongos.

Los hongos aislados en orden del número de aislamientos: **Aspergillus sp, Penicillium sp, Cladosporium sp, Fusarium sp, Oidium sp, Chaetomium sp, Clostridium sp, y levaduras.**

Muestra 7-8: (Archivo central)

Se encontraron en promedio 113 UFC.

Los hongos aislados en orden del número de aislamientos: **Aspergillus sp, Cladosporium sp, Penicillium sp, Botrytis sp, Oidium sp, Fusarium sp, Clostridium sp, y levaduras.**

Nota: UFC unidades formadoras de colonias.

Aspergillus, el hongo aislado con mayor frecuencia está muy relacionado en nuestro medio con problemas alérgicos. Las especies de Aspergillus sp, en especial A fumigatus con enfermedades respiratorias y algunas cepas de Aspergillus flavus son buenas productoras de Aflatoxinas, sustancias carcinogénicas.

Ing. Alberto Orejuela Varela. T.P 2741 M.A

JUSTIFICACIÓN MÉDICA PARA EL CONTROL DE MICROORGANISMOS EN ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS

Los hongos son organismos eucariontes carentes de clorofila, se originan a partir de esporas, poseen estructuras somáticas con paredes celulares que contienen celulosa, quitina o ambas sustancias. Son simples en sus requerimientos y están muy difundidos en el medio ambiente como agentes capaces de descomponer la materia orgánica, los hongos digieren el material mediante liberación de enzimas. Los hongos han establecido múltiples relaciones con el ser humano en forma directa o indirecta. Los primeros indicios sobre las enfermedades causadas por hongos se conocen desde el año 1200 a.C., pero su estudio científico solo fue posible con la invención del microscopio.

La relevancia e interés de las múltiples relaciones con el hombre se refiere a que el crecimiento de hongos en ambientes cerrados y húmedos inevitablemente destruyen los materiales de los libros: cubiertas, páginas, miembros prolíficos y adaptables en las paredes y hasta en ductos de ventilación.

Además los usuarios de las bibliotecas no son inmunes a la enfermedad micótica. Las esporas aerotransportadas de muchos hongos como especies de *Aspergillus* y *Alternaria* son altamente antigénicas, y la hipersensibilidad a mohos es una contribución a las alergias respiratorias.

Algunos hongos se asocian con otros mecanismos patogénicos mediante la elaboración de pequeñas cantidades de mico toxinas, que producen varios efectos desde el hígado hasta la toxicidad de la médula ósea.

Las mico-toxinas incluyen sustancias como las aflatoxinas, ochratoxinas A y patulinas que causan daño celular irreversible y daño a diferentes órganos blandos, especialmente el hígado y riñones, sin embargo la patulina entre otras produce daño neurológico.

El hecho de que muchos hongos produzcan micotoxinas elevan la posibilidad de que pequeñas cantidades pero farmacológicamente activas puedan estar presentes en el aire inhalado.

La exposición de ratas de laboratorio a inhalación crónica de aflatoxinas B y G durante un período de 30 semanas causa carcinomas de hígado, intestino y riñones, presumiblemente a través de absorción sistémica.

La inhalación de polvo contaminado con mínimas cantidades de toxinas o esporas de hongos productores de toxinas podrá seguir por absorción alveolar y subsiguiente injuria celular.

Hay un estudio que muestra la presencia del hongo *stachybotrys chartarum* en el polvo y sus pequeñas concentraciones de micotoxinas como verrucol y satratoxina H en esas mismas muestras. Los síntomas de los individuos afectados incluyen dolor de cabeza, fatiga y diarrea los cuales desaparecen después de la descontaminación del moho mencionado.

Las mico-toxinas como los tricotecanos se pueden encontrar en otros componentes de construcción, incluyendo sistemas de ventilación.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ORGANISMOS. En: MIMS, Cedric et al. Microbiología Médica. Moby doyma Libros, 1995. p3.19.
2. SÍNDROME DE LA ENFERMEDAD DEL LIBRERO. En: The Lancet. Vol. 346 (Dic 1995) : p 1573 – 1574

SOLICITUD DE COTIZACIONES: Atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, se remitió a los comerciantes que elaboran los bienes objeto de contratación, la información básica del contrato a suscribir, con el fin de que se proyectara el valor del bien correspondiente bajo las mismas condiciones. A partir del valor ponderado de los bienes a contratar la Entidad fija el valor total promedio a partir del cual los interesados elaboraran y presentaran su propuesta económica.

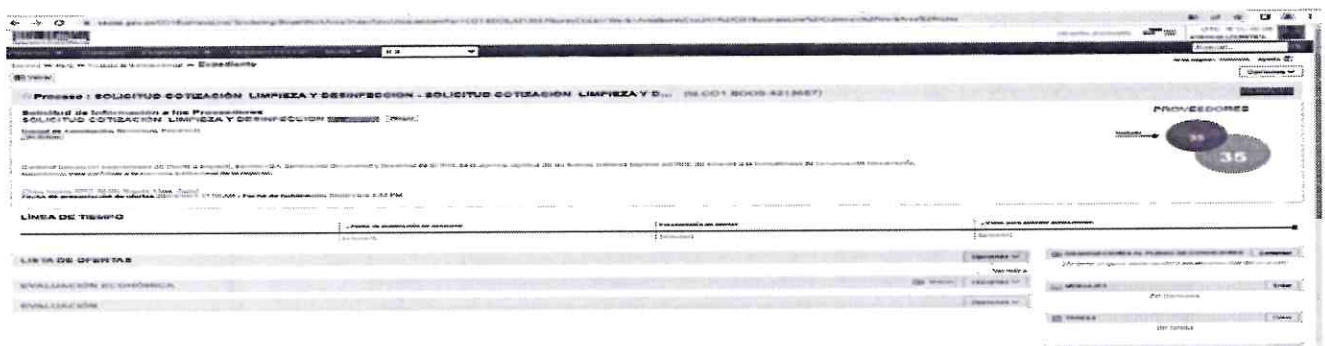
Se realizó solicitud de cotización por medio de SECOP II; sin embargo no se reciben respuestas (Ver pantallazo SECOP II), se procedió a realizar solicitudes de cotizaciones por medio de correo electrónico (Ver pantallazos de correos recibidos)

Las empresas consultadas demuestran en sus propuestas económicas que tienen a disponibilidad los recursos técnicos, logísticos y humanos para prestar el servicio objeto del contrato.

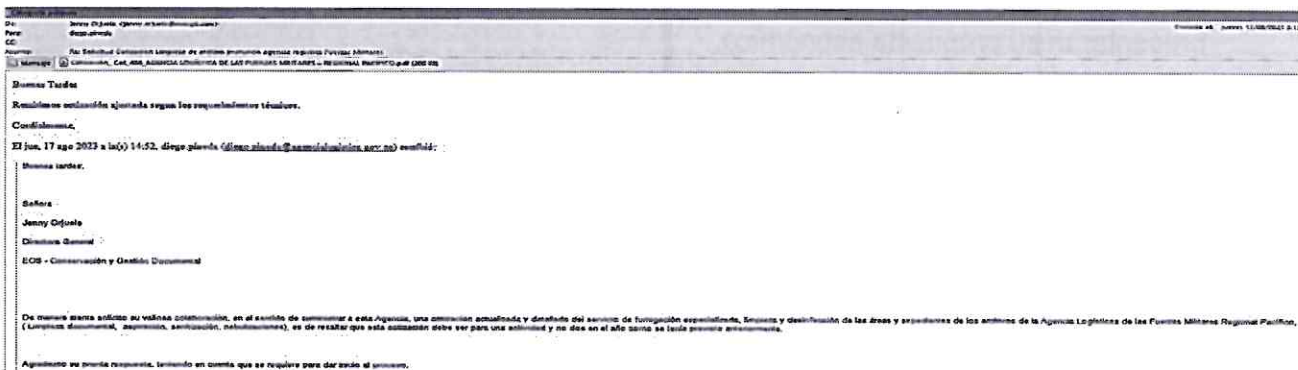
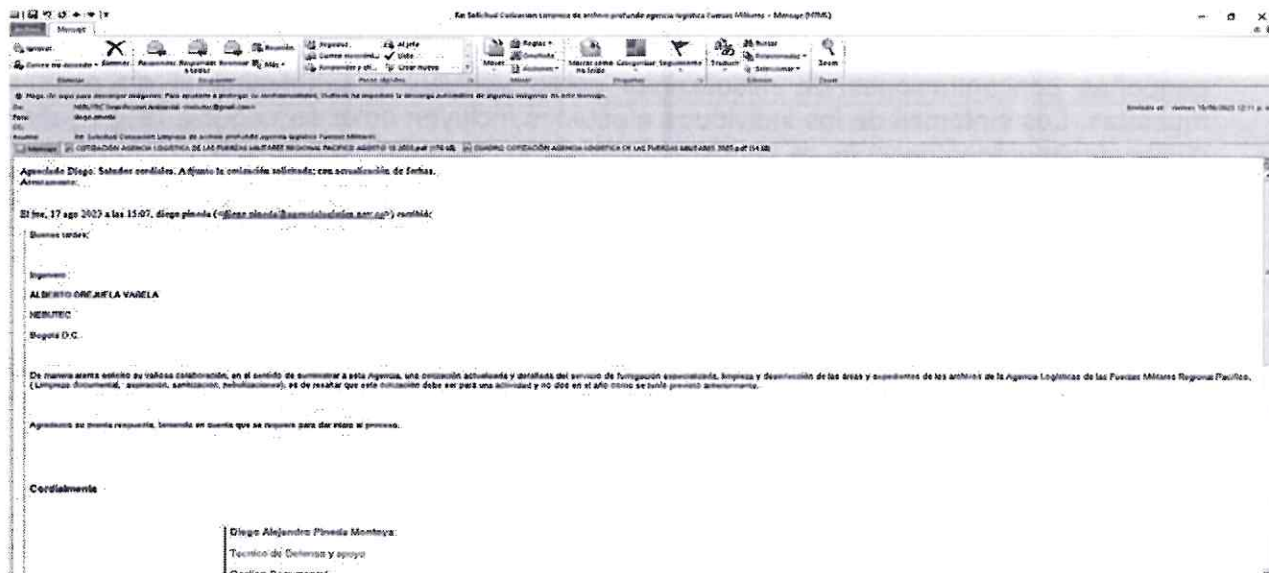
Experiencia de la empresa: Las empresas consultadas tienen experiencia para la ejecución del objeto contractual.

Análisis de Mercado: De acuerdo con lo anterior, Las variables estudiadas para la solicitud de cotizaciones son:

Solicitudes de cotización - SECOP II



Empresa Nebutec- Cotización Correo electrónico



Empresa Ocuservis- Cotización Correo electrónico



Empresas Consultadas que aportaron cotizaciones.

1. NEBUTEC

NIT: 14964787-5
Dirección: Calle 59 No 3 A 24 Of. 701. Bogotá D.C
Contacto: Ingeniero Alberto Orejuela Várela
Tel: 3155336698
Email: nebutec@gmail.com

COTIZACION FUMIGACION Y LIMPIEZA DOCUMENTAL

ITEM	EMPRESA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	NEBUTEC	FUMIGACIÓN ESPECIALIZADA, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS Y EXPEDIENTES DE LOS ARCHIVOS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO. (LIMPIEZA DOCUMENTAL, NEBULIZACIONES, ASPIRACIÓN)	METRO LINEAL	600	\$ 11.921,00	\$ 2.796,00	\$ 14.718,00	\$ 8.831.038,00
VALOR TOTAL ADJUDICADO INCLUIDO IVA								\$ 8.831.038,00

2. EOS CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DOCUMENTAL

NIT: 9009467439
Dirección: Calle 76 No 53 – 31 Bogotá D.C
Contacto: Jenny Orjuela- Directora General
Tel: 3193790206
Email: jenny.orjuela@eoscgd.com

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA*
1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS Y EXPEDIENTES DE LOS ARCHIVOS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO. (LIMPIEZA DOCUMENTAL, NEBULIZACIONES, ASPIRACIÓN)	METRO LINEAL	600	\$ 13.000	\$ 2.470	\$ 15.470	\$ 9.282.000
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA							\$ 9.282.000

*incluye 1 proceso de limpieza técnica y desinfección documental durante el año para un total de 600 Metros lineales de documentación intervenida.

3. OCUSERVIS SOLUCIONES INTEGRALES DE OUTSOURCING

NIT: 805017950-7

Dirección: Avenida 8 Norte No 23N-76. Santiago de Cali

Contacto: Juan Carlos Villa Campuzano- Asesor Comercial

Tel: 3989999 Ext 2123 Celular. 3113777206

Email: jcvilla@ocuservis.com.co

COTIZACION FUMIGACION Y LIMPIEZA DOCUMENTAL

ITEM	EMPRESA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	OCUSERVIS	FUMIGACIÓN ESPECIALIZADA, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS Y EXPEDIENTES DE LOS ARCHIVOS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO. (LIMPIEZA DOCUMENTAL, NEBULIZACIONES, ASPIRACIÓN)	METRO LINEAL	600	\$ 10.366,00	\$ 1.974,00	\$ 12.340,00	\$ 7.404.213,00
VALOR TOTAL ADJUDICADO INCLUIDO IVA								\$ 7.404.213,00

ESTUDIO DE MERCADO

Se realiza un análisis de precio, promediando los valores aportados por cada empresa totalizándolo en el presupuesto estimado, para la prestación del servicio de acuerdo a la matriz de destinos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EMPRESA: NEBUTEC				EMPRESA: EOS CONSERVACION				EMPRESA: OCUSERVIS				PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA	
1	FUMIGACIÓN ESPECIALIZADA, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS Y EXPEDIENTES DE LOS ARCHIVOS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO. (LIMPIEZA DOCUMENTAL, NEBULIZACIONES, ASPIRACIÓN) DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE CONSERVACION PRESERVACION COLOMBIANA.	METRO LINEAL	600 x 1 actividad	\$ 12.363	\$ 2.394	\$ 14.718	\$ 8.831.038	\$ 13.000	\$ 2.470	\$ 15.470	\$ 9.282.000	\$ 10.366	\$ 1.974	\$ 12.340	\$ 7.404.213	\$ 8.505.750
TOTALES				\$ 12.363	\$ 2.394		\$ 8.831.038	\$ 13.000	\$ 2.470		\$ 9.282.000	\$ 10.366	\$ 1.974		\$ 7.404.213	\$ 8.505.750

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto No 1082 de 2015, el cual exige que durante la etapa de planeación contractual de la entidad, debe efectuar un análisis para conocer el sector relativo al objeto contractual desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis de riesgo, y de acuerdo a las directrices por Colombia Compra eficiente, se realiza el análisis del sector de acuerdo al documento adjunto al presente estudio y documentos previos.



Económico: Se empleó la modalidad de solicitud de cotizaciones, comunicándoles a las empresas la información básica del contrato a suscribir, a fin de proyectar el valor del presupuesto a adjudicar bajo las mismas condiciones.

Técnico: En las solicitudes de cotizaciones se les informó a las empresas cotizantes las especificaciones técnicas del servicio a adquirir a fin que los proponentes tengan claro que puedan cumplir con las mismas.

Regulatorio: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, se rige por normas ambientales vigentes, que aplican para este tipo de productos, además se aclara que si existe algún cambio, modificación o adición en los Decretos, el proponente debe ajustarse a estos a fin de cumplir con lo dispuesto y brindar calidad en la prestación del servicio.

Por lo anterior se reitera que el presupuesto disponible para este proceso es de \$10.000.000

NOTA 1: El valor ofertado no debe superar el valor total promedio establecido.

NOTA 2: La adjudicación será por el valor total ofertado.

Las variables estudiadas para la solicitud de cotizaciones son:

Se realizó la ponderación del valor total de los servicios, concluyendo que:

1. Se verificó que las empresas están cotizando los mismos requisitos técnicos.
2. Se verificó que las tres cotizaciones son vigencia 2023
3. Se verificó que los servicios tengan incluido el IVA del 19%.

- a) **Análisis de Recursos:** Es importante que las empresas que se presenten, garanticen la capacidad técnica y de personal capacitado para la prestación del servicio.
- b) **Experiencia de la Empresa:** Las empresas deben contar con experiencia evidencia en establecimiento en el mercado y en contratos adelantados y perfeccionados a satisfacción por el mismo objeto.
- c) **Empresas consultadas que aportaron cotización:**

Las cotizaciones que se relacionan a continuación fueron allegadas mediante correo electrónico.

NOMBRE	NIT	DIRECCIÓN	TELÉFONOS
NEBUTEC	14964787-5	Calle 59 No 3 A 24 nebutec@gmail.com	3155336698
EOS - Conservación y Documental	900.946743-9	Bogotá D.C.,	3193790206 3125191055
OCUSERVIS	805-017-950-7	Av 8 Norte No 23 N 76 Ca	3113777206

Cordialmente,

Elaboro. T ASD. **DIEGO A. PINEDA MONTOYA**
Comité Técnico Estructurador

Aprobó: T ASD. **LUISA F. FERNANDEZ TORRES**
Estructuradora económica



ESTUDIO DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EMPRESA: NEBUTEC			EMPRESA: EGS CONSERVACION			EMPRESA: OCEANIS			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA 19 %	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR UNITARIO	IVA 19 %	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR UNITARIO	IVA 19 %	VALOR UNITARIO CON IVA			
1	FUMIGACIÓN ESPECIALIZADA, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS Y EXPEDIENTES DE LOS ARCHIVOS DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL PACIFICO. (LIMPIEZA DOCUMENTAL, NEBULIZACIONES, ASPIRACION) DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DE CONSERVACION PRESERVACION COLOMBIANA.	METRO LINEAL	600 x 1 actividad	\$ 12.363	2.394	\$ 14.718	\$ 8.831.038	\$ 2.470	15.470	\$ 9.282.000	\$ 10.366	1.974	\$ 12.340	\$ 7.404.213	\$ 8.505.750
TOTALES				\$ 12.363	\$ 2.394	\$ 8.831.038	\$ 13.000	\$ 2.470	\$ 9.282.000	\$ 10.366	\$ 1.974	\$ 7.404.213	\$ 8.505.750		


TASD. DIEGO ALEJANDRO PINEDA MONTOYA
 Comité Técnico Estructurador


 Aprobó: **LUISA FERNANDA FERNANDEZ TORRES**
 Comité Estructurador

