

INFORME PLAN DE PRÁCTICA EN AIR PRODUCTS

Elaborado por:

ERICKA MARIA PÉREZ VELÁSQUEZ

Asesor: JUAN CARLOS ESCALANTE

Cooperador: CARLOS RESTREPO

Negocios internacionales

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Facultad Ciencias Administrativas y Económicas

Medellín

2023

RESUMEN

En el presente informe se evidencian las actividades realizadas durante la práctica académica en Cryogas del grupo Air Products con abreviatura AP, empresa multinacional de gases industriales y medicinales, específicamente en el área de compras y suministros. Durante las practicas se trabajó en el sistema de gestión de la organización, se gestionaron temas como contratos de contratistas y proveedores entendiendo como proveedor a “una persona o una empresa que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc.” (Real Academia Española, s.f.), formatos e instructivos internos del proceso de compras a nivel interno, evaluación a contratistas y proveedores y licitaciones y/o negociaciones. Se logró una estructuración del sistema de gestión del área de compras y suministros que facilitó las búsquedas de documentaciones necesarias en auditorias, las cuales son “el examen crítico y sistemático de la actuación y los documentos financieros y jurídicos en que se refleja, con la finalidad de averiguar la exactitud, integridad y autenticidad de los mismos” (Holmes, p. 5 1984, citado por Florian) y demás procesos organizacionales internos o externos. Las prácticas académicas realizadas en Cryogas aportaron tanto en aspectos profesionales como personales al practicante, puesto que apporto en la mejoría de habilidades comunicativas, habilidades de planificación, resolución de problemas y adaptabilidad en entornos empresariales. Además, se reforzo y mejoro el manejo de herramientas ofimáticas tales como Teams, Excel, Word, Outlook y Share point.

Palabras clave: Compras, Suministros, Sistema de gestión, Negociación, Proveedores, Auditoría.

ABSTRACT

This report shows the activities carried out during the academic internship at Cryogas of Air Products Group, a multinational company of industrial and medical gases, specifically in purchases and supplies. During the internship we worked on the management system of the organization, we managed topics such as contracts of contractors and suppliers, internal formats and instructions of the internal purchasing process, evaluation of contractors and suppliers and bids and / or negotiations. The management system of the purchasing and supply area was structured in such a way as to facilitate the search for the necessary documentation in audits and other internal or external organizational processes. The academic practices carried out in Cryogas contributed both in professional and personal aspects to the intern, since it contributed to the improvement of communication skills, planning skills, problem solving and adaptability in business environments. In addition, it reinforced and improved the handling of office tools such as Teams, Excel, Word, Outlook and Share Point.

Key Words: Purchasing, Supplies, Management system, Negotiation, Suppliers, Audit.

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESCENARIO DE PRÁCTICA

Los propósitos de esta práctica son: Contribuir a la transformación del sistema de gestión del área de suministros, la cual tiene directo impacto con los proveedores y contratistas de Air Products Colombia.

Cryogas es una empresa del grupo Air Products, compañía que es conocida a nivel mundial por la producción de gases industriales y medicinales. Estos gases abastecen diferentes industrias como: la del petróleo, la química, la metalúrgica, la electrónica, la manufacturera y la industria alimentaria y medicinal.

Cryogas inicio operaciones en el año 1979, y se fusionó con Indugas en el año 1985 y a 5 años de su fusión implementaron altas tecnologías en sus procesos para la producción de oxígeno, nitrógeno y argón. Inicialmente solo se relacionaban con temas de gases hasta el año 1997 que comienzan a comercializar Soldadura. Luego, en el año 2008 el grupo chileno Indura reconocido en el mercado de los gases y soldaduras compra Cryogas, y años más tarde Air Products compro al grupo Indura y por ende a Cryogas. A partir de allí la empresa ha implementado transformaciones de acuerdo con las políticas de AP para estar a la par de las demás compañías el grupo.

Área:

- **Sistema de gestión**
 - Revisión del formato de evaluación de proveedores-estandarización para contratista y proveedores críticos.
 - Organización del SharePoint a nivel de sistema de gestión.
 - Evaluación de proveedores.
 - Revisión general del sistema de gestión – reestructuración.

- **Apoyo gestión de área suministros**
 - Apoyo en ejecución y negociación de licitaciones.
 - Apoyo en la creación de proveedores, actualizaciones como clientes y gestión de crédito.
 - Organizar carpeta y archivo para seguimiento de los contratos.
 - Apoyo en materialización de contratos y seguimiento a firmas y vistos buenos.
 - Acompañamiento en las reuniones de negociación de contratos.
 - Seguimiento a futuros indicadores.
 - Negociación de acuerdos categorías menores.

- **Área de desarrollo de la práctica:** Suministros para Air Products Colombia.
- **Recurso humano:**

- Carlos Restrepo, comprador técnico para Colombia.
 - Faiber Sierra, comprador técnico para Colombia.
 - Johana Velásquez, negociadora para Colombia.
 - Aura Álvarez, coordinadora de importaciones Colombia.
- **Recurso físico:**
 - Equipo de cómputo
 - Internet
 - Red de intranet de Air Products
 - Correo corporativo
-
- El *área de suministros* en Air Products se encarga de la adquisición de insumos, productos y servicios requeridos para el funcionamiento de la compañía que estén dentro de los estándares de costo, rentabilidad, calidad, seguridad de las personas y cumplimiento de ley y normativas que apliquen.
 - El *área de contabilidad* es la encargada de velar por el cumplimiento de todas las operaciones económicas que realice la empresa, tales como egresos e ingresos. También se encarga de brindar balances actualizados de la situación patrimonial y otros tipos de informaciones financieras específicas.
 - El *área de SBS Share business services* es la encargada de gestionar los servicios compartidos para las demás filiales de Air Products en Sudamérica. Servicios tales como; contabilidad, tesorería, procesamiento y órdenes de compra y nómina.
 - El *área de marketing* se encarga de planear y desarrollar estrategias que ayudan a posicionar la empresa. Su objetivo es mejorar la oferta, optimizar recursos, aumentar las ventas y utilidades, generar confianza en sus clientes y lograr fidelizarlos, evaluar

el mercado, crear una identidad de marca y comunicar externa e internamente de la empresa.

- El *área de recursos humanos* se encarga de gestionar el recurso humano, desarrollar políticas para el bienestar laboral, se encarga del desarrollo profesional de las personas, atraer el mejor talento, garantizar el aprendizaje continuo de las personas y apoyar la evaluación del desempeño de los empleados.
- El *área de supply chain* se encarga de los procesos de abastecimiento, garantizar la capacidad de producción de los gases comprimidos (cilindros), evaluarla entrega y efectividad de la entrega de productos a los clientes, planear estrategias para el suministro de los productos y/o servicios y se encarga de ejecutarlos de acuerdo con lo planeado, la logística, presupuesto y la definición de métricas para mantener un control en todos estos procesos.
- El *área de producción de líquidos* se encarga de producir los gases del aire y otros gases y llevarlos a estado líquido.
- El *área de proyectos y mantenimiento* se encarga de realizar los mantenimientos al interior de las plantas y de los clientes de Air Products.
- El *área comercial* se encarga de coordinar todas las ventas y gestión de clientes en la compañía, también se encarga de generar las estrategias para generar mayores ingresos y mayor rentabilidad a la compañía.
- El *área de SHEQ (Safety, Health, Environment, Quality)* es la encargada de establecer políticas y velar por su cumplimiento en cuanto a la salud, seguridad de las personas, velar por el cumplimiento de la normativa ambiental y estándares de calidad y sistema de gestión.

- El *área legal* se encarga de velar por la protección y seguridad en términos legales de todas las operaciones de la compañía.
- El *área de finanzas* se encarga de gestionar y velar por los recursos económicos de la compañía, garantizar que el sistema de costos, gastos y utilidades cumpla con lo requerido por la casa matriz de Air Products.
- El *área de protección de activos* se encarga de velar por la protección de los activos físicos de la compañía al igual que también se encarga de resguardar el cumplimiento de los estándares del código de ética.

2. PLANEACIÓN

Actividad	Objetivo, propósito o necesidad a la cual responde la actividad	Recursos físicos y humanos necesarios para el cumplimiento de la actividad (capacitaciones, software, material didáctico, espacio físico, conferencista, entre otros)
Revisión del formato de evaluación de proveedores y estandarización para contratista y proveedores críticos	Unificación de formato para los proveedores y contratistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano: <ul style="list-style-type: none"> - Compradores técnicos Air Products • Recurso físico: <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo - Internet

		<ul style="list-style-type: none"> - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
Organización del SharePoint a nivel de sistema de gestión.	Documentos centralizados y organizados en el SharePoint del área de suministros.	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano: <ul style="list-style-type: none"> - Compradores técnicos Air Products • Recurso físico: <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
Evaluación de proveedores.	Dar soporte a la ejecución de evaluaciones de proveedores del año 2023.	<ul style="list-style-type: none"> - Recurso humano: <ul style="list-style-type: none"> - Compradores técnicos Air Products • Recurso físico: <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
Revisión general del sistema de gestión – reestructuración.	Sistema de gestión actualizado y eficiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano: <ul style="list-style-type: none"> - Compradores técnicos Air Products • Recurso físico: <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo

<p>Apoyo en ejecución y negociación de licitaciones.</p>	<p>Dar soporte a los compradores en las licitaciones que se desarrollan actualmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products - Proveedor ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
<p>Apoyo en la creación de proveedores, actualizaciones como clientes y gestión de crédito.</p>	<p>Dar soporte a los compradores para el registro de proveedores y clientes actuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
<p>Organizar carpeta y archivo para seguimiento de los contratos.</p>	<p>Bases de datos actualizadas y centralizadas de los contratos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo

<p>Apoyo en materialización de contratos y seguimiento a firmas y vistos buenos.</p>	<p>Dar soporte a los compradores para finalizar las firmas de contratos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
<p>Acompañamiento en las reuniones de negociación de contratos.</p>	<p>Dar soporte a los compradores para finalizar el proceso de contratos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products - Proveedor y/o contratista ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
<p>Seguimiento a futuros indicadores.</p>	<p>Dar soporte al equipo de compras sobre los indicadores de gestión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano: - Compradores técnicos Air Products ● Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
<p>Negociación de acuerdos categorías menores.</p>	<p>Finalizar negociación de categoría menor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurso humano:

		<ul style="list-style-type: none"> - Compradores técnicos Air Products - Proveedor y/o contratista • Recurso físico: - Equipo de cómputo - Internet - Red de intranet de Air Products - Correo corporativo
--	--	--

3. RESULTADOS

Los resultados de la practica académica fueron:

- Aprender y contribuir a la transformación del sistema de gestión del área de suministros de Air Products Colombia.
- Apoyar al área de suministros en la ejecución de los deberes necesarios para el cumplimiento del sistema de gestión.
- Dar apoyo en gestión de contratos con proveedores y contratistas, así mismo, estar presente en las diferentes etapas de negociación de estos.

Actividad realizada	Logros significativos	Aspectos de mejora, sugerencias o recomendaciones (si aplica)
Revisión del formato de evaluación de proveedores y estandarización para contratista y proveedores críticos	En esta actividad logró la revisión de formatos que estaban pendientes de revisar e inclusive algunos que ya no aplicaban en la compañía y así mismo, se	La compañía debería tener un sistema especializado o plataforma que permita tener un muestreo de las

	<p>añadieron instructivos que permite al usuario interno de Air Products realizar la evaluación del proveedor, debido a que para la compañía la validación de evaluaciones de contratistas que es requisito a nivel mundial. Como resultado se obtuvieron dos formatos para la evaluación de proveedores y contratistas que consolidan completamente el proceso interno de Air Products y el proceso de certificación de OEA (Operador económico autorizado) que está realizando la compañía.</p>	<p>evaluaciones más eficientes.</p>
<p>Organización del SharePoint a nivel de sistema de gestión.</p>	<p>La estructuración y organización del SharePoint permitió que el equipo de suministros tuviese mayor facilidad y agilidad al momento de realizar búsquedas de documentación en auditorias y cuando se realizó centralización de informes. De igual manera, esta actividad permitió el desarrollo de habilidades de organización y gestión de documentos digitales que ofrecen</p>	<p>N/A</p>

	<p>plataformas como Share point a nivel organizacional y contribuyó con el cumplimiento de reglamentaciones y políticas empresariales para el correcto desarrollo profesional.</p>	
<p>Apoyo en materialización de contratos y seguimiento a firmas y vistos buenos.</p>	<p>Este seguimiento y apoyo en la gestión de contratos por firmar, vigentes y vencidos permitió que la compañía tuviese mayor agilidad en el proceso de firma y estructuración de contratos, tanto como de mapear los contratos que debían renovarse como los contratos a los que no se les daría continuidad. Por otra parte, también se implementó un sistema semiautomático de llenado de minutas de contratos con el sistema de listas por correspondencia de Office, esto reforzó las capacidades de manejo de herramientas ofimáticas y generó aprendizaje de cómo se llevan a cabo los procesos previos al momento de firmar contratos y el proceso que da continuidad a estos.</p>	

<p>Evaluación de proveedores.</p>	<p>Esta actividad tuvo gran relevancia a nivel del sistema de gestión del área de suministros debido a que estas evaluaciones de proveedores tenían aproximadamente un año de retraso en la ejecución y había generado hallazgos en las auditorías internas de la compañía, y estas son de vital importancia para el manejo de proveedores, trazabilidad de estos y viabilidad en futuras negociaciones y adquisiciones. Esta actividad deja como resultado los respectivos archivos organizados por proveedores y contratistas y un archivo con el mapeo general que permitió a la organización hacer seguimiento con los diferentes proveedores y contratistas sobre el plan de mejora que se llevaría a cabo y también con esto se evidenciaron fallas con algunos de ellos y esto se tendrá en cuenta para futuras negociaciones y así mismo se iniciaron procesos de licitaciones.</p>	<p>La compañía debería tener un sistema especializado o plataforma que permita tener un muestreo de las evaluaciones más eficientes.</p>
-----------------------------------	---	--

<p>Revisión general del sistema de gestión – reestructuración.</p>	<p>La revisión general del sistema de gestión dejó como resultado un sistema reestructurado en el cual quedaron archivos modificados y actualizados.</p> <p>Se lograron eliminar 19 formatos obsoletos que no generaban valor o no eran solicitados.</p> <p>Se modificaron formatos que necesitaban actualización de criterios y/o productos para el buen funcionamiento del proceso de compras de la compañía y esto garantizó el cumplimiento de todos los estándares y entes que auditan la compañía.</p>	<p>Considero que estas revisiones se deben de realizar mínimo una vez al año de una manera profunda.</p>
<p>Seguimiento a futuros indicadores.</p>	<p>Se genero un primer Dash board para el seguimiento de las medidas de productividad del área de compras, con esto se logró realizar un seguimiento en tiempo real de uno de los principales indicadores de gestión para todos los compradores de la compañía.</p>	<p>N/A</p>
<p>Negociación de acuerdos categorías menores.</p>	<p>Se logró negociar las carcacas especiales Otterbox de iPhone</p>	<p>N/A</p>

	<p>para la flota de conductores que les permite la protección de los celulares donde manejan los aplicativos para su operación a nivel nacional. Hoy en día está en proceso de creación del proveedor para proceder con la orden de compra.</p>	
<p>Apoyo en ejecución y negociación de licitaciones.</p>	<p>En conjunto con la compradora Johana Velásquez se obtuvieron cotizaciones de diferentes empresas para el proceso de licitaciones de dotación de uniformes, lo cual permitió a la compañía visualizar sus mejores opciones en cuanto a precio, calidad y tiempos de entrega, conocer más a los posibles proveedores y así mismo se obtuvieron bases de datos de proveedores para futuras licitaciones.</p>	<p>Este tipo de procesos deberían de tener mayor proyección en los tiempos de ejecución de la licitación.</p>
<p>Apoyo en la creación de proveedores, actualizaciones como clientes y gestión de crédito.</p>	<p>Se gestionaron créditos con aproximadamente 20 proveedores y esto influyó directamente sobre el flujo de caja de la compañía ya que la compañía obtuvo mayor liquidez.</p>	<p>N/A</p>

<p>Organizar carpeta y archivo para seguimiento de los contratos.</p>	<p>A la fecha los archivos y contratos se encuentran consolidados en una única base de datos en el Share point de la compañía, lo cual permitió un acceso centralizado y mayor fluidez al momento de realizar búsquedas para auditorias y/o diferentes procesos que se llevaron a cabo. Por otro lado, a nivel profesional esta tarea fortaleció habilidades de organización, análisis y centralización de archivos.</p>	<p>La compañía debería de garantizar que esta información se guarde en plataformas más especializadas para contratos.</p>
<p>Acompañamiento en las reuniones de negociación de contratos.</p>	<p>En conjunto con el comprador Carlos Restrepo se llevó a cabo el proceso licitatorio de mantenimiento de flota, en el cual se logró firmar una negociación de aproximadamente 400'000.000 COP. Con esta negociación se logró una planificación presupuestaria eficiente, optimización de recursos, fácil acceso a los mantenimientos preventivos lo cual optimiza y garantiza un buen funcionamiento de la flota a largo plazo, favorece el cumplimiento</p>	<p>N/A</p>

	<p>normativo, mejora la seguridad y permite una gestión eficiente de repuestos.</p> <p>Se logró unificar el mantenimiento a nivel nacional con un solo proveedor lo cual antes implicaba trabajar con al menos 7 proveedores.</p>	
--	---	--

4. CONCLUSIONES

Cada una de las actividades realizadas durante el proceso de prácticas fortaleció habilidades que iniciaron a sembrarse desde el inicio de la formación académica y profesional brindada por parte de la universidad y a lo largo de todo el proceso formativo empezaron a dar frutos y el centro de prácticas Air Products fue de vital importancia para culminar la recolección de todos los frutos y de la finalización de la formación profesional académica. Estas prácticas fueron una experiencia enriquecedora para la formación integral y de gran aporte para el crecimiento personal y profesional debido a que se fortalecieron habilidades comunicativas, de resolución de problemas, de trabajo en equipo, habilidades técnicas y se logró también la aplicación de conocimientos teóricos y académicos en el mundo empresarial; y además, gracias a este ejercicio se aumento la capacidad de administración de tiempo, establecimiento de prioridades e influyo directamente en la preparación para enfrentar desafíos profesionales y/o personales en el futuro.

Los aportes realizados al centro de practicas Cryogas fueron:

- Dar agilidad a los procesos de vinculación de proveedores de la compañía.
- Generar valor al apoyar la negociación, gestión y firma de contratos.
- Generar valor al replanteamiento y ejecución del sistema de gestión.
- Generar valor en el apoyo a los procesos de licitaciones.

Se concluye que el hacer una revisión profunda del sistema de gestión con cierta periodicidad se logró que los procesos se mantengan actualizados, se evite la obsolescencia y se cumplan con los requerimientos de la compañía, así mismo, se logró más efectividad en la gestión de las personas involucradas en el área de suministros.

5. REFERENCIAS

Holmes, A. W. (1984). Obtenido de <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B20.pdf>

Real Academia Española. (s.f.). Obtenido de <https://dle.rae.es/proveedor>

6. ANEXOS

Anexo 1

Modificación al Manual de suministros



Manual de Suministros

Edición: MP-SUM-MANSUM-17	Fecha: 31-07-2023	Emi: Compradores	Rev: Subgerente de Suministros Jefe SIG	Apr: Gerente de Compras Sudamérica
-------------------------------------	-----------------------------	-------------------------	---	---

Anexo 2

Informe sobre las modificaciones y actualizaciones realizadas a formatos internos de Air Products.

Código formato	Descripción	Comentarios
MP-SUM-MANSUM-17	Manual de Suministros	Se reviso el proceso completo y se hicieron las modificaciones pertinentes al manual
FR-SUM-SELPPCR-08	Matriz Sespa Selección Proveedores y Producto Críticos	Se modifico el formato para incluir contratistas y proveedores en uno / Nuevo nombre "Matriz SESPA selección de proveedores y contratistas críticos"
FR-SUM-PRCREDS-04	Matriz Sespa Evaluación y Seguimiento Proveedores Críticos	Se reviso y se añadió instructivo de evaluación
FR-SUM-MAIDPRYSEC-06	Matriz Identificación de Productos o Servicios Críticos Productos-Servicios	Se modifico formato, se actualizo los criterios, se agregó instructivo y se actualizaron productos
FR-SUM-LISPROPYS-04	Listado de Proveedores - Productos y Servicios Críticos	Se actualizo el listado de los proveedores y se modificó formato
FR-SUM-INVOCOT-01	Invitación a cotizar	Se reviso formato y se actualizo
FR-SUM-CROEVAPROC-02	Cronograma Evaluación Proveedores Críticos	Se reviso formato y se actualizo
DA-SUM-MATRIZRIESGOS-01	Matriz Riesgos Proceso Suministros	Ya se revisó y queda pendiente publicación, conservar en el Share point

Anexo 3

Formato interno de la compañía donde se realizan periódicamente las evaluaciones a proveedores.

	<p>PROVEEDORES EVALUACION DE DESEMPEÑO Y SEGUIMIENTO MATRIZ SESPA</p>	FR-SUM-PRCREDS-04					
Proveedor: _____ Producto/Servicio: _____ Período : FY23 Máximo Puntaje: 3		Fecha: _____					
CATEGORIA	ATRIBUTOS DE EVALUACION	Participación %	Peso Categoría	EVALUADORES		Puntaje Promedio	% CALIFICACIÓN
				Suminist	AreaSolic.		

Anexo 4

Miembros de Air Products en la despedida del vicepresidente regional y bienvenida al nuevo vicepresidente.

