

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 1 de 39

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS**

**ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA**

<b>Nombre del estudiante</b>	Yisneldi Jiménez Valencia
<b>Programa académico</b>	Administración de Negocios Internacionales
<b>Nombre de la Agencia o Centro de Práctica</b>	GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.
<b>NIT.</b>	900782471-5
<b>Dirección</b>	Calle 50 #51 – 24 Piso 11, Oficina 1101 Edificio del Banco Ganadero
<b>Teléfono</b>	3004401487 - 4483897
<b>Dependencia o Área</b>	Compras y Logística
<b>Nombre Completo del jefe del estudiante</b>	John Alexander Arcila Pérez
<b>Cargo</b>	Director De Compras y logística
<b>Labor que desempeña el estudiante</b>	Auxiliar de compras y logística pasante.
<b>Nombre del asesor de práctica</b>	María Elena Jaramillo M.
<b>Fecha de inicio de la práctica</b>	Abril 8 - 2021
<b>Fecha de finalización de la práctica</b>	Octubre 8 - 2021

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 2 de 39

## Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
<b>1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA</b>	<b>6</b>
1.1. Centro de práctica.	6
1.2. Objetivo de la práctica empresarial.	7
1.3. Funciones.	8
1.4. Justificación de la práctica empresarial.	8
1.5. Equipo de trabajo.	8
<b>2. PROPUESTA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS</b>	<b>9</b>
2.1. Título de la propuesta.	9
2.2. Planteamiento del problema.	9
2.3. Justificación.	9
2.4. Objetivos del plan de mejoramiento.	9
2.5. Diseño metodológico.	10
2.6. Cronograma de actividades.	10
2.7. Presupuesto.	11
<b>3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.</b>	<b>11</b>
<b>3.1 MARCO DE REFERENCIA.</b>	<b>11</b>
3.1.1 Antecedentes.	11
3.1.2 Marco teórico.	15
3.1.2.1 Estructura de la matriz importaciones por el método relacional.	15
3.1.2.2 Gestión de proveedores.	17
3.1.2.3 Principios activos.	18
3.1.2.4 Variables de análisis enfocadas a proveedores.	20
3.1.3 Marco conceptual.	21
3.1.3.1 Gestión de compras de principios activos.	21
3.1.3.2. Método de compra de principios activos.	22
3.1.4 Marco legal.	22
3.2 Desarrollo y logro de objetivos.	23
3.2.1 Conocimiento del proceso mediante el cual se registran las compras realizadas de los principios activos.	23
3.2.2 Identificación de la forma en que se encuentran registradas las compras que realiza la empresa.	26
3.2.3 Propuesta de matriz estratégica que permita la clasificación de los	

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 3 de 39

**proveedores internacionales y de los productos, para el análisis de la relación proveedor/comprador.**

**30**

**4. CONCLUSIONES.**

**5. RECOMENDACIONES.**

**6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 4 de 39

### Lista de imágenes

	<b>Pág.</b>
Imagen 1: Organigrama de Global Pharma & Logistic S.A.S.	7
Imagen 2: Modelo Jerárquico.	12
Imagen 3: Modelo en Red.	13
Imagen 4: Modelo Relacional.	13
Imagen 5: Modelo Orientado a Objetos.	14
Imagen 6: Ejemplo de modelo relacional	15
Imagen 7: Explicación de la estructura de la base relacional	16
Imagen 8: Relación de tablas mediante atributos	16
Imagen 9: Matriz de importaciones	17
Imagen 10: Tipos de APIs (Active Pharmaceutical Ingredient)	18
Imagen 11: Drive con archivo “SOLICITUD DE COTIZACIONES”	24
Imagen 12: Base de datos “Internacional”	24
Imagen 13: Orden en que se guardan la información de las importaciones.	25
Imagen 14: P.O.I	26
Imagen 15: Base de datos “Importaciones”	27
Imagen 16: Base de datos “Importaciones” 2	27
Imagen 17: Formato liquidación	28
Imagen 18: Archivo “CONSECUTIVO INDENT GLOBAL PHARMA”	29
Imagen 19: Archivo “CONSECUTIVO INDENT GLOBAL PHARMA” 2	29
Imagen 20: Importaciones	30
Imagen 21: Matriz de Importaciones	31
Imagen 22: Tablas dinámicas de Matriz de Importaciones	32
Imagen 23: DashBoard de Matriz de Importaciones	32
Imagen 24: DashBoard de Matriz de Importaciones 2	33
Imagen 25: DashBoard de Matriz de Importaciones 3	33
Imagen 26: Archivo “CONSECUTIVO INDENT GLOBAL PHARMA”	34
Imagen 27: Matriz Indent	35
Imagen 28: Tablas dinámicas de Matriz Indent	35
Imagen 29: DashBoard de la Matriz Indent	36

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 5 de 39

### Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Cronograma de actividades.	10

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 6 de 39

## 1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA

### 1.1 Centro de práctica.

El desarrollo de la práctica empresarial se llevará a cabo en una compañía importadora y comercializadora de principios activos para uso de la industria farmacéutica, veterinaria y cosmética. Se procede a presentar la empresa:

**Nombre o razón social:** GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.

**Misión:** “Suministrar principios activos de uso farmacéutico, veterinario y cosmético a nivel nacional, satisfaciendo con eficacia las necesidades de nuestros clientes en cuanto a precios, calidad, servicio y tiempos de entrega; contando con proveedores igualmente comprometidos y prestos a brindarle toda la asesoría técnica necesaria.”

**Visión:** “Global Pharma será reconocida y preferida en el mercado farmacéutico, veterinario y cosmético, por su innovación, cumplimiento, servicio, y respeto, tanto a sus clientes como colaboradores.”

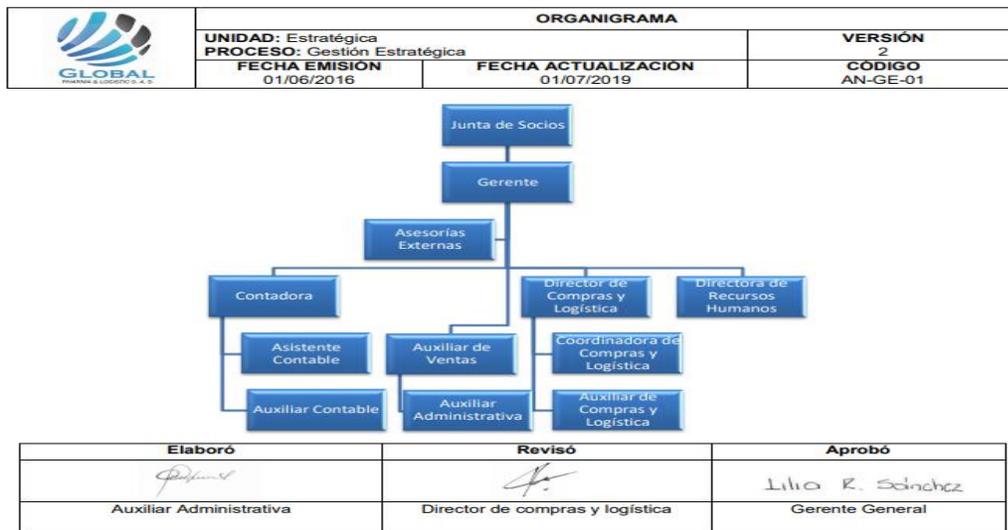
#### Valores corporativos:

- Orientación al cliente.
- Trabajo en equipo.
- Respeto.
- Comunicación abierta y honesta.
- Actuación con integridad.
- Compromiso con los resultados.

**Estudio organizacional del Centro de Práctica:**

La estructura organizacional de GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S. está diseñada para garantizar el reparto de responsabilidades a mando de la gerencia como autoridad directa donde la figura de un jefe compartido coordina cada área de la empresa para garantizar el desarrollo de las actividades en una forma idónea y acorde a las exigencias del mercado incursionado.

Imagen 1: Organigrama de Global Pharma & Logistic S.A.S.



Fuente: GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.

**1.2 Objetivo de la práctica empresarial.**

- Adquirir las bases fundamentales como futuro profesional en el campo de la Administración de los Negocios Internacionales.
- Fortalecer las competencias blandas mediante el desarrollo de habilidades corporativas en la empresa.
- Hacer parte del entorno laboral, apoyando las empresas en sus actividades y crecimiento en el mercado.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 8 de 39

- Crecer a nivel profesional aportando a la empresa los conocimientos adquiridos.

### 1.3 Funciones.

Para la aplicación del conocimiento adquirido durante la carrera universitaria, las funciones en calidad de practicante son las siguientes:

- Realizar liquidación final de las importaciones con los costos reales.
- Mantener actualizados los archivos digitales utilizados en el día a día dentro de los procesos de compras y logística.
- Manejar inventario de compras menores y emitir órdenes de compras de acuerdo con la necesidad de la compañía y solicitar aprobación de la Gerencia para proceder a realizarlas.
- Digitar en base de datos los listados de materias primas y precios ofertados por parte de los proveedores internacionales.

Entre otras que complementan la formación profesional buscada con la práctica.

### 1.4 Justificación de la práctica empresarial.

GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.se enfoca en la satisfacción del cliente y por eso es importante brindar una atención oportuna en la gestión de los pedidos, reforzando el área de compras con una persona que apoye en las diligencias necesarias para llevar a cabo los procesos de importación y entrega del producto al cliente final, además, de administrar el proceso de información interna de la compañía para facilitar su operación.

### 1.5 Equipo de trabajo.

Para la ejecución del plan de mejora no se considera necesario un equipo de trabajo ya que para este no se amerita la conformación y solo requiere de la orientación jefe inmediato en cuanto a las pautas a desarrollar.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</p> <p>Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 9 de 39

## **2 PROPUESTA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS**

### **2.1 Título de la propuesta.**

Diseño de la matriz de importaciones como instrumento de observación de las variables de análisis de los proveedores a nivel internacional y de los productos comprados por la empresa GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.

### **2.2 Planteamiento del problema.**

Una de las situaciones que se presentan actualmente en la organización GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S. obedece a la falta de consolidación de la información de las importaciones realizadas y de las operaciones INDENT, lo cual no permite que se puedan apreciar los datos de una manera general y directa, para evaluar los cambios que se dan al pasar los años sobre las relaciones con los proveedores y los productos comprados; además de los países de los cuales provienen dichos proveedores.

### **2.3 Justificación.**

Para GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S. prima dentro de sus procesos de registro la información clara y objetiva de sus importaciones y operaciones INDENT, de manera que provea datos relevantes para analizar la relación con sus proveedores, la rotación anual de productos y los países relevantes para la importación de productos del mercado incursionado.

### **2.4 Objetivos del plan de mejoramiento.**

#### **Objetivo general.**

Diseñar la matriz de importaciones como instrumento de observación de las variables de análisis de los proveedores a nivel internacional y de los productos comprados por la empresa GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.

#### **Objetivos específicos.**

- Conocer el proceso por el cual se registran las compras realizadas de los principios activos.
- Identificar la forma en que se encuentran registradas las compras que realiza la empresa.

 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<p><b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b></p>	<p><b>Código:</b> F-DO-0025</p>
		<p><b>Versión:</b> 01</p>
		<p><b>Página</b> 10 de 39</p>

- Presentar una matriz estratégica que permita la clasificación de los proveedores internacionales y de los productos, para el análisis de la relación proveedor/comprador.

## 2.5 Diseño metodológico.

Para la recolección de la información, se tomarán las bases de datos de GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S. donde se registran las órdenes de compra y la información general de los proveedores internacionales, se seleccionará la información relevante que permita analizar la relación comercial con cada proveedor, país del proveedor y productos que han sido requeridos.

## 2.6 Cronograma de actividades.

El periodo en el cual se desarrollará el plan de mejoramiento y las actividades académicas correspondientes a las asesorías se formaliza en el siguiente cuadro de Gantt.

Tabla 1. Cronograma de actividades.

Actividades	Año 2021			
	Periodos: meses			
	Abril	Mayo	Junio	Julio
Cumplimiento a las asesorías con el asesor asignado.				
Proceso por el cual se registran las compras realizadas de los principios activos.				
Identificación de la forma en que se encuentran registradas las compras que realiza la empresa.				
Matriz de clasificación de proveedores internacionales y de los productos.				
Entrega del plan de mejoramiento				

Fuente: Propia.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 11 de 39

## **2.7 Presupuesto.**

No se estima un presupuesto específico para el desarrollo del plan de mejoramiento, debido a que los recursos están dados desde la parte de informática, gestión documental y recurso humano de apoyo.

## **3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.**

### **3.1 MARCO DE REFERENCIA.**

#### **3.1.1 Antecedentes.**

La necesidad de los seres humanos por tener información organizada se comprueba por la antigüedad de las bibliotecas y los registros en los que se asentaban las anotaciones de las cosechas, siendo consideradas las primeras bases de datos conocidas por la humanidad (Araujo, 2017).

Con el paso del tiempo la forma en que se almacena la información ha cambiado y de la mano del avance tecnológico se puede observar que los datos cada vez son de más fácil acceso (tanto para su visualización, como para su modificación), además que son ordenados de manera que se permita analizar la información requerida por medio de bases de datos; a continuación, algunos precedentes que permiten entender la evolución en el orden y consolidación de registros donde se plasman los datos:

Antes de crearse y conocerse el concepto y aplicación de las bases de datos, la información se almacenaba en ficheros, estos se crearon para informatizar el manejo de los archivadores manuales (Marqués, 2011), el problema con este tipo de programa es que la información que se manejaba era independiente, es decir, en una empresa varias áreas tenían la misma información de ficheros, pero si por ejemplo, el área de contabilidad ingresaba información, en marketing no se tenían acceso directo a esos datos, puesto que se tendría que crear una copia nueva con las novedades ya agregadas para poder disponer de ellas; o por ejemplo, en cuanto a información de los clientes, si uno cambiaba su domicilio y estos datos solo los ingresaban en un área de la empresa, las otras no tenían esos datos actualizados, lo que ocasionaba inconvenientes internos en las empresas y la necesidad de crear nuevas copias para tener la información al día, lo que no es eficiente puesto que la información se va actualizando constantemente.

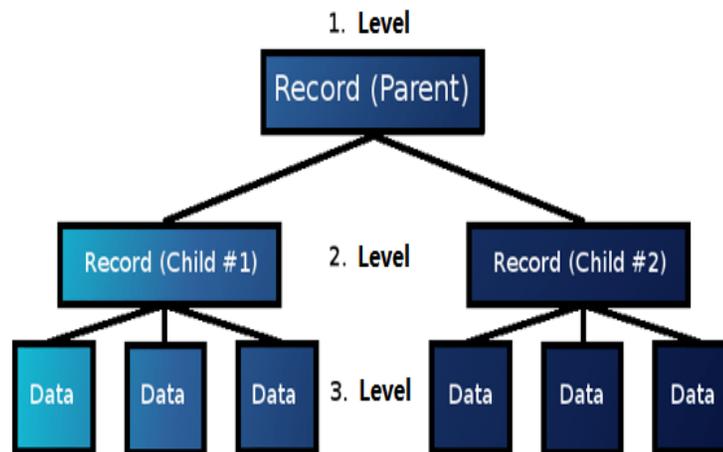
	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 12 de 39

La evolución tecnológica ayudó a solucionar este inconveniente creando programas que permitían tanto el acceso on-line a la información de forma sincrónica, así como la modificación esta.

Este tipo de ficheros empezaron a conocerse como Bases de Datos (Camps Paré, y otros, 2005) y han tenido variaciones según su diseño y aplicación contextualizados a continuación.

Entre 1960 y 1970 y con la posibilidad de las empresas de adquirir computadoras, se extendió el uso de los discos duros, los cuales permitían respaldar la información (en este caso de bases de datos) puesto que estos se conservan al pasar del tiempo (Araujo, 2017); finalizando la década de los años setenta surgieron softwares más perfeccionados, los cuales permitieron almacenar la información de una manera más estructurada, conocidas como modelo jerárquico (ver imagen 2) y de red (ver imagen 3); pero el desarrollo de las aplicaciones para estas Bases de Datos era tan complicado que no todas las empresas podía contar con ello, además de que las que tuvieran acceso a estos programas, debían contar con un personal extremadamente especializado.

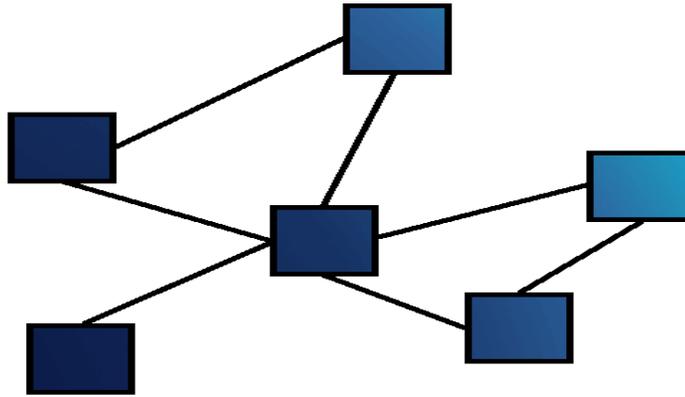
Imagen 2: Modelo Jerárquico.



Fuente: <https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/bases-de-datos/>

Este modelo era utilizado normalmente en bancos, compañías de seguros, entre otros; y aunque su estructura es simple y entendible no permite interconectar su información.

Imagen 3: Modelo en Red.

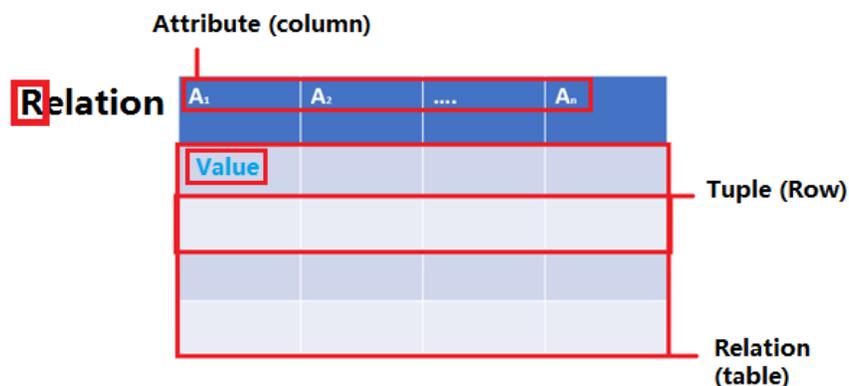


Fuente: <https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/bases-de-datos/>

La ventaja de este modelo es que no se necesita una jerarquía rígida, pero es complicado apreciar una vista universal por la falta de categorización de la información además solo era posible su uso en grandes ordenadores.

A principio de los años ochenta, con la llegada de los ordenadores personales se dinamizaron las aplicaciones de una forma más accesible tanto para las personas como para las empresas (Camps Paré, y otros, 2005), y se popularizó el modelo relacional que es un sistema de tablas, compuestas por filas y columnas, más conocido como Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacional o SGBDR por sus siglas. (Digital Guide IONOS).

Imagen 4: Modelo Relacional.



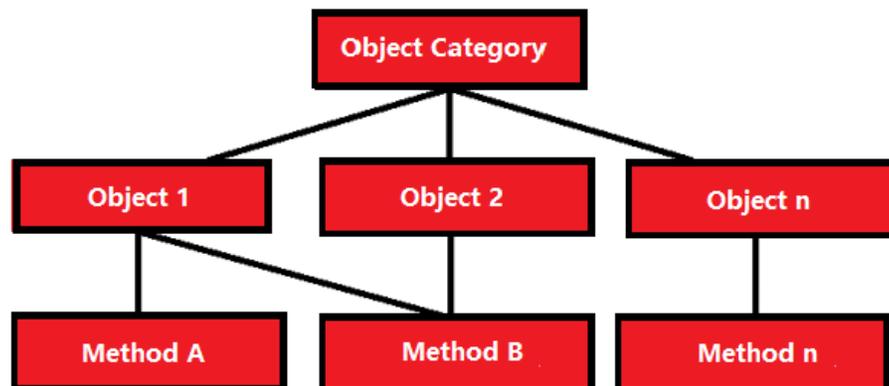
Fuente: <https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/bases-de-datos/>

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 14 de 39

Este modelo es tan simple y sencillo que sigue siendo el más reconocido hoy en día, posibilitando la creación, edición y actualización de la tabla fácil y rápidamente; aunque por si solo no permite una segmentación eficiente de datos y por ende la observación de estos es más tediosa.

A finales de los años ochenta surgió un modelo de base de datos orientado a objetos (Digital Guide IONOS) el cual tiene una limitada utilidad, este modelo va enfocado en el área de lenguajes de programación, pues su diseño soporta contenido multimedia y tiene un alto rendimiento de almacenamiento de datos.

Imagen 5: Modelo Orientado a Objetos.



Fuente: <https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/bases-de-datos/>

*“La base de datos orientada a objetos ha encontrado su nicho de aplicación en áreas tales como la ingeniería, las bases de datos espaciales, las telecomunicaciones y en áreas científicas como la física de alta energía y la biología molecular.”* (KYOCERA Document Solutions)

La evolución de estos modelos de almacenamiento de información van de la mano del avance tecnológico y de las aplicaciones que se crean según la capacidad de los ordenadores y la necesidad del mercado para tener cada vez un mejor acceso a la información y poder interpretarla de una forma más competente, dando paso así para que en los años noventa se desarrollaran aplicaciones como Access y Excel las cuales permitieron ampliar la eficacia de las bases de datos (Araujo, 2017).

Ahora bien, conociendo cómo evolucionaron las bases de datos, se debe resaltar la importancia que estas tienen para las empresas, puesto que permiten que se visualice la información de una manera ordenada, estructurada y clasificada, usando el modelo que se acople con las necesidades empresariales; además se tiene la posibilidad de compartir la información fácil y rápidamente entre los empleados y su actualización es más eficaz ya que tiene un alcance global en la compañía.

### 3.1.2 Marco teórico.

**3.1.2.1 Estructura de la matriz importaciones por el método relacional.** El modelo relacional tiene una gran ventaja y es el uso de las tablas, pues esto permite ingresar y almacenar información estructurada de una forma intuitiva, eficiente y de fácil acceso. (ORACLE). Este modelo de las bases de datos relacionales está compuesto por tablas hechas de una distribución rectangular constituida por columnas y filas. En las columnas generalmente se almacena la información que condiciona o identifica el contenido de las filas (Sánchez, 2004). A continuación, un ejemplo:

Imagen 6: Ejemplo de modelo relacional

	A	B	C	D
1	<b>PRODUCTO</b>	<b>COSTO</b>	<b>PRECIO DE VENTA</b>	
2	ABC	5	7,5	
3	DEF	2	3	
4	GHI	9	14	
5				
6				

Fuente: Propia

Las filas (en el ejemplo las numeradas 1, 2, 3...) representan un registro, mientras que las columnas (en el ejemplo A, B, C...) representan un campo del registro. Se puede comparar esta descripción con el modelo de relación matemático que se define según la Universidad de Murcia así: “relación como la correspondencia que hay entre *TODOS* o *ALGUNOS* del primer conjunto con *UNO* o *MÁS* del segundo conjunto.” (Universidad de Murcia, s.f.). Para explicar esta estructura se le llamará a la tabla: relación; a cada fila se le llamará: tupla y a cada columna compuesta por tuplas se le llamará: atributo.

Imagen 7: Explicación de la estructura de la base relacional

	A	B	C	D
1	Columnas (Atributo)			
2	<b>PRODUCTO</b>	<b>COSTO</b>	<b>PRECIO DE VENTA</b>	
3	ABC	5	7,5	← Filas (Tupla)
4	DEF	2	3	
5	GHI	9	14	
6	Tabla (Relación)			

Fuente: Propia

Este modelo permite relacionar tablas entre si mediante atributos comunes con el fin de evitar realizar muchas copias de la misma información, ejemplo:

Imagen 8: Relación de tablas mediante atributos

<b>Nombre</b>	<b>Núm.</b>	→	<b>Num.</b>	<b>Asignatura</b>
José	15		15	Cálculo
Antonio	17		15	Algebra
Pedro	18		15	Física

Fuente: [http://dis.um.es/~barzana/Informatica/IAGP/IAGP\\_BD\\_Relacional.html](http://dis.um.es/~barzana/Informatica/IAGP/IAGP_BD_Relacional.html)

Según la Universidad de Murcia, “*Debe existir un atributo o conjunto de atributos que identifique de un modo único a una tupla; a ese atributo se le llamaría superclave (puede ser el conjunto formado por todos los atributos), al menos hay uno siempre.*” (Universidad de Murcia, s.f.); para los fines de este trabajo se puede identificar como superclave las importaciones de principios activos, con los atributos que clasifican el tipo de principio activo como, por ejemplo, la cantidad, el costo, la moneda negociada, el proveedor, fecha de llegada y origen del producto y tuplas con la información de los atributos (las compras hechas); todo esto señalado en la siguiente imagen de la matriz de importaciones:

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 17 de 39

Imagen 9: Matriz de importaciones

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ORDEN	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO TOTAL	MONEDA	PROVEEDOR	FECHA LLEGADA	ORIGEN
2	I-001	Prednisolona	5	Kg	9,800.00	USD	HPT Hanseatic	13/01/2015	Malasia
3	I-002	Glycol Salicylate	6	Kg	540.00	USD	Saillock Inc	4/12/2014	India
4	I-003	Mupirocina	2	Kg	4,300.00	USD	Saillock Inc	15/11/2014	China
5	I-004	Dexametasona Sodica	50	Gr	1,750.00	USD	HPT Hanseatic	11/02/2015	Malasia

Fuente: Propia

Este un modelo útil para las empresas, cualquiera que sea su tamaño, puesto que permite usarse para llevar inventarios, procesos de compras o ventas, plasmar datos para sacar informes según la necesidad y en general para coordinar información extensa.

**3.1.2.2 Gestión de proveedores.** Los criterios para escoger un proveedor deben adaptarse a las necesidades de cada empresa y a la calidad esperada por el cliente final, por lo tanto, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos generales:

- Económicos: Que el costo del producto sea favorable y competitivo.
- Logísticos: Que cumpla los plazos acordados de entrega, que despache las cantidades solicitadas y la disposición para modificar esas cantidades.
- Cualitativos: Que cumplan con los estándares y certificaciones de calidad requeridos para el producto.
- Estratégicos: El fortalecimiento de la relación comercial puede ser un beneficio redituable para ambos. (Actualidad de empresa, 2013)

Después de escoger un proveedor, viene una tarea muy importante y es la gestión. El principal objetivo con los proveedores es obtener una excelente calidad del producto y al mejor precio posible. Esta gestión viene compuesta esencialmente por la comunicación, de los requerimientos por ambas partes y seguidamente de las cotizaciones, la negociación de los precios, buscando que sean favorables, los acuerdos en términos de pago, las condiciones de compra y venta, la gestión de la documentación requerida para llevar a cabo el proceso de compraventa, y la renovación de contratos acordados entre las partes (Actualidad Empresa, 2014).

Es importante resaltar que la gestión oportuna de los proveedores es de gran valor para las compañías puesto que esto garantiza obtener un producto de excelente calidad y al mejor costo para poder tener precios competitivos en el mercado incursionado, y para esto se recomienda: Sostener relaciones con el proveedor a largo plazo, controlar el número de proveedores activos y calificar el servicio prestado por el proveedor de modo que se pueda obtener una retroalimentación para mejorar la relación.

**3.1.2.3 Principios activos.** Son sustancias que solas o mezcladas se emplean para la fabricación de medicamentos y que, al hacer parte de la materia prima de estos, se convierten en sustancias activas que producen una función farmacológica, inmunológica y metabólica con el fin de controlar, restaurar o enmendar un diagnostico o un padecimiento. Cabe resaltar que el uso de los principios activos no solo se da en la industria farmacéutica humana, puesto que también aplican para uso veterinario y además también para uso cosmético. (aseg Medicamentos Genéricos, s.f.)

No se debe confundir el término de principio activo con un medicamento puesto que el primero es la sustancia que lo compone y el segundo es el resultado de un proceso de producción que tiene el fin de tratar o prevenir enfermedades humanas y de animales basados en un diagnostico médico. Los principios activos se clasifican según su función farmacológica, algunos ejemplos a continuación:

Imagen 10: Tipos de APIs (Active Pharmaceutical Ingredient)

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Agente            | <input checked="" type="checkbox"/> Anti-Artritis    | <input checked="" type="checkbox"/> Anticonvulsivos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Agonista          | <input checked="" type="checkbox"/> Antiasmático     | <input checked="" type="checkbox"/> Antidepresivo   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Alcaloide         | <input checked="" type="checkbox"/> Antibacterial    | <input checked="" type="checkbox"/> Antidiabético   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aminoácido        | <input checked="" type="checkbox"/> Antibacteriano   | <input checked="" type="checkbox"/> Antiepileptico  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Analgésico        | <input checked="" type="checkbox"/> Antibiótico      | <input checked="" type="checkbox"/> Antiespasmódico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antagonista       | <input checked="" type="checkbox"/> Anticoagulante   | <input checked="" type="checkbox"/> Antifúngico     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anti Asmático     | <input checked="" type="checkbox"/> Anticongelante   | <input checked="" type="checkbox"/> Antifúngicos    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antiarrítmico     | <input checked="" type="checkbox"/> Atirretroviral   | <input checked="" type="checkbox"/> Antigotosos     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anti-inflamatorio | <input checked="" type="checkbox"/> Bloqueador       | <input checked="" type="checkbox"/> Antihelmíntico  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antimicótico      | <input checked="" type="checkbox"/> Cardíaco         | <input checked="" type="checkbox"/> Dietario        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antineoplásico    | <input checked="" type="checkbox"/> Cardiovascular   | <input checked="" type="checkbox"/> Disolvente      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antibiótico       | <input checked="" type="checkbox"/> Colesterol       | <input checked="" type="checkbox"/> Excipiente      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antioxidante      | <input checked="" type="checkbox"/> Corticoesteroide | <input checked="" type="checkbox"/> Expectorantes   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antiparasitario   | <input checked="" type="checkbox"/> Dermatológico    | <input checked="" type="checkbox"/> Gástrico        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antipirético      | <input checked="" type="checkbox"/> Descongestivo    | <input checked="" type="checkbox"/> Hipertensión    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antiprotozoarios  | <input checked="" type="checkbox"/> Desintoxicante   | <input checked="" type="checkbox"/> Hormonal        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Antipsicótico     |  | <input checked="" type="checkbox"/> Inhalatoria     |

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 19 de 39

Los Principios Activos o APIs (Active Pharmaceutical Ingredient por sus siglas en inglés) son la base para la creación de los medicamentos, siendo de gran importancia en la industria farmacéutica y la cual por tratar con productos de consumo humano requiere certificados exigidos para controlar su fabricación como lo son las BPM -Buenas Practicas de Manufactura- o GMP - Good Manufacturer Practices- (RGT Consultores Internacionales, 2019); además de regulaciones, en el caso de Colombia por parte del INVIMA, la cual para obtener el Visto Bueno se debe cumplir en el registro de intención de importación con los siguientes datos: (INVIMA, 2018)

- Número de expediente.
- Registro Sanitario Invima y su vigencia.
- Número CAS - Chemical Abstracts Service.
- Nombre comercial de la MP.
- Nombre químico de la MP.
- Concentración o pureza de la MP.
- Farmacopea de referencia.
- Aspecto físico de la MP.
- Nombre del laboratorio fabricante de la MP.
- País de origen.
- Presentación comercial la MP.
- Rol del importador.
- Uso final.

Esto garantiza al INVIMA que el uso del principio activo cuando ingrese al país sea para comercialización o fabricación de medicamentos.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 20 de 39

**3.1.2.4 Variables de análisis enfocadas a proveedores.** Se entiende como variable una cualidad de un objeto o una persona que sea propensa a adquirir diferentes valores o descripciones que deben ser medibles, un ejemplo de esto puede ser una casa, las variables serían el número de habitaciones que tiene, los colores, el tamaño, el número de pisos, los metros construidos, la cantidad de baños, etc. (Quevedo Ricardi, 2011).

Existen dos tipos de variables que son la cualitativa y la cuantitativa. La cualitativa: Esta es una variable situacional puesto que registra los fenómenos que son estudiados a través de técnicas de observancia y datos estructurados y basados en experiencias situacionales, es decir, los datos no definen una medida exacta (Pita Fernández & Pértegas Díaz, 2002), por ejemplo: el hambre de una persona: mucha, más o menos, poca; la profesión: médico, maestro, vigilante, etc. Estas variables pueden tomar el nombre de ordinales, que se caracterizan por tener cierto grado de orden, por ejemplo: Tamaño de los hombres de la clase: Alto, mediano, bajo; también el nombre de nominales, que se caracteriza por identificar las variables por nombres, por ejemplo, colores de cabello: Rubio, castaño, negro.

Por el contrario, la variable cuantitativa se caracteriza por tomar cantidades, por ejemplo: Cantidad de personas que se acuestan sin comer diariamente, número de médicos en el hospital o de abogados en el despacho, número de libros leídos por año, etc. Estas variables se dividen en dos tipos, las discretas o discontinuas y las continuas. Las discretas son estimaciones en números enteros, por ejemplo, la cantidad de televisores que una persona puede tener, 1, 2 o 3. Las continuas por el contrario pueden no tener valores exactos, por ejemplo, la altura de los edificios en un barrio: 20.5 metros, 35.6 metros, etc. (Quevedo Ricardi, 2011).

En el enfoque a los proveedores las variables de interés para tener en cuenta son: la participación de los proveedores, los productos comprados con más frecuencia y los países donde se encuentran ubicados dichos proveedores, también se puede tener en cuenta el tipo de divisa con la cual se hace la compra, la cantidad de producto comprado y el costo; todo esto segmentado por años. Estas variables se identifican como variables cuantitativas y pueden definirse como continuas, puesto que no se condiciona una cifra exacta para su análisis, pudiendo calcular las variables por porcentajes o por costo incurrido con cada variable.

Se puede aplicar un tipo de estudio a un nivel correlacional por medio de estudios comparativos. Se escoge el nivel correlacional en vista de que este determina el grado de relación entre dos o más variables y por medio de estudios comparativos a causa de que estos solo se

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 21 de 39

pueden realizar después de sucedido el hecho a analizar (Causas), como, por ejemplo, las compras realizadas por año.

### **3.1.3 Marco conceptual.**

**3.1.3.1 Gestión de compras de principios activos.** Las compras bien planeadas se reflejan en la fluidez del capital, el ahorro obtenido por una buena negociación y la liquidez conseguida, esto bajo un sistema que administra los tiempos de pago y los descuentos obtenidos en la negociación.

Se debe hacer la gestión de compras teniendo en cuenta los siguientes objetivos: La reducción de costos, para incrementar la utilidad; negociar el menor precio con la mejor calidad y si es posible en cantidades que impulsen la reducción del precio (precio/kg); Se debe gestionar la respuesta del proveedor y la asistencia al cliente para cumplir con los tiempos estipulados; Se deben dirigir las actividades en las que se definen los proveedores elegidos (que estos cumplan con los requisitos mínimos de calidad exigidos para los principios activos, mínimamente el certificado de Buenas Prácticas de Manufactura o GMP por sus siglas en inglés); los precios negociados; la inspección de los principios activos, que vengan empacados según lo reglamentado; además de compartir toda esta información con las diferentes áreas de la compañía que complementan la acción de la compra (como por ejemplo contabilidad para desembolsar los pagos de la materia prima y los gastos de la operación y el área comercial para gestionar lo relacionado con el cliente); y por ultimo mantener una buena relación comercial con los proveedores ya que esto garantiza la fluidez de futuros pedidos. (Sangri Coral, 2016)

El proceso de la gestión de compras se puede resumir de la siguiente manera:

- Determinar la fuente de abastecimiento: La elección de proveedores.
- Solicitar cotización: Solicitar cotización de acuerdo a las cantidades mínimas y las cantidades comerciales vendidas de los principios activos y al precio dado según el incoterm indicado en la solicitud, condiciones de pago, fecha disponible de despacho (adicional solicitar el Certificado de Análisis del principio activo).
- Elaborar un cuadro comparativo: Para cotejar los precios brindados por los proveedores y elegir el mas conveniente para la compañía.
- Generar y entregar la orden de compra al proveedor según lo pactado en la cotización brindada.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 22 de 39

- Dar seguimiento a la orden de compra: Que se cumplan las fechas y condiciones estipuladas de entrega para reservar las bodegas.
- Recibir e inspeccionar: Se debe comprobar que todos los principios activos lleguen empacados correctamente según el Packing List y que se aprueben las especificaciones solicitadas.
- Verificar los documentos de cobro del proveedor: Dar visto bueno en la concordancia de lo solicitado por el departamento de compras y lo enviado por el proveedor, para proceder a informar a contabilidad el desembolso del pago al proveedor según los plazos pactados.
- Controlar los materiales e inventarios: Coordinar si la cantidad comprada se despacha inmediatamente o se queda en bodega la cantidad completa o parcial.
- Gestionar la entrega de la compra al cliente.

**3.1.3.2. Método de compra de principios activos.** La sinergia que debe existir entre cliente y proveedor va de la mano de la planeación o proyección de la producción por parte de la empresa fabricante, puesto que al tener tiempos y cantidades estimadas para producir, se permite solicitar cotizaciones e ingresar pedidos programados, ya que no siempre las empresas proveedoras van a tener materia prima para despacho inmediato.

Por lo mencionado anteriormente, se toma como una excelente opción de compra el método de la licitación es un procedimiento de compra muy favorable para las empresas, puesto que permite evaluar las propuestas de varios proveedores potenciales y así escoger el que más se adecue para la empresa (Cuida tu dinero, s.f.). Este método consiste que en base a las condiciones propuestas a los proveedores (cantidad de principios activos solicitados, tiempos de despacho para estimar fecha de llegada y terminos internacionales de compra-venta -INCOTERMS-) se analice cual de ellos brinda mejores opciones de acuerdo a los items mencionados anteriormente, cabe resaltar que también es importante el tiempo de pago que otorga cada proveedor.

#### **3.1.4 Marco legal.**

- Decreto 205 de 2003 “Por el cual se determinan los objetivos, la estructura orgánica y las funciones del Ministerio de la Protección Social y se dictan otras disposiciones.” (Minsalud, 2003).

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 23 de 39

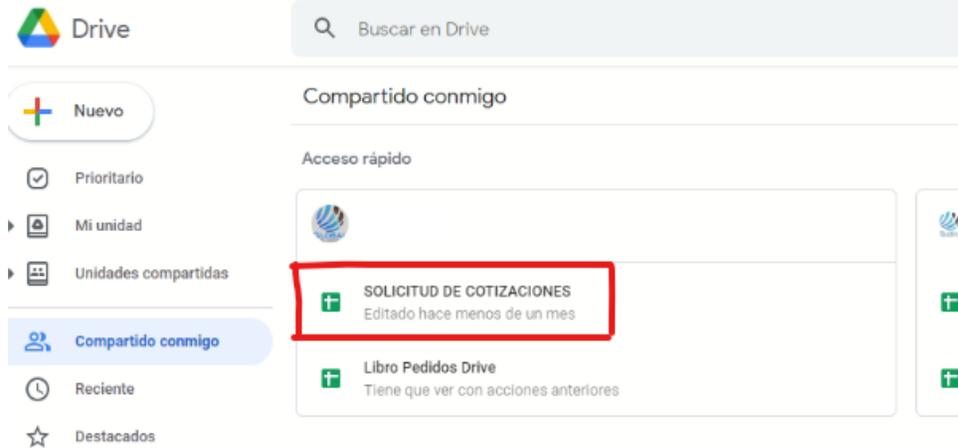
- Ley 30 de 1986 “Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Estupefacientes y se dictan otras disposiciones” (Minsalud, 1986).
- Decreto 3788 de 1986 “por el cual se reglamenta la Ley 30 de 1986 o Estatuto Nacional de Estupefacientes.” (Suin Juriscol, 1986).
- Resolución 1478 de 2006 “Por la cual se expiden normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son monopolio del Estado.” (ICBF, 2006)
- Decreto 090 de 2018 “Nueva Regulación frente al Registro Nacional de Bases de Datos” (Universidad Externado de Colombia, 2018)
- Ley estatutaria 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.” (Función Pública, 2012)
- Ley estatutaria 1266 de 2008 “Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008)
- GATT de 1947 “Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1947” (Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 1947)
- L/7430 de 1994 “acuerdo general sobre aranceles aduaneros y comercio” (OMC, 1994)

### **3.2 Desarrollo y logro de objetivos.**

#### **3.2.1 Conocimiento del proceso mediante el cual se registran las compras realizadas de los principios activos.**

El proceso de compra inicia con la solicitud de cotización del cliente, esta solicitud se ingresa en un archivo del Drive llamado “SOLICITUD DE COTIZACIONES”,

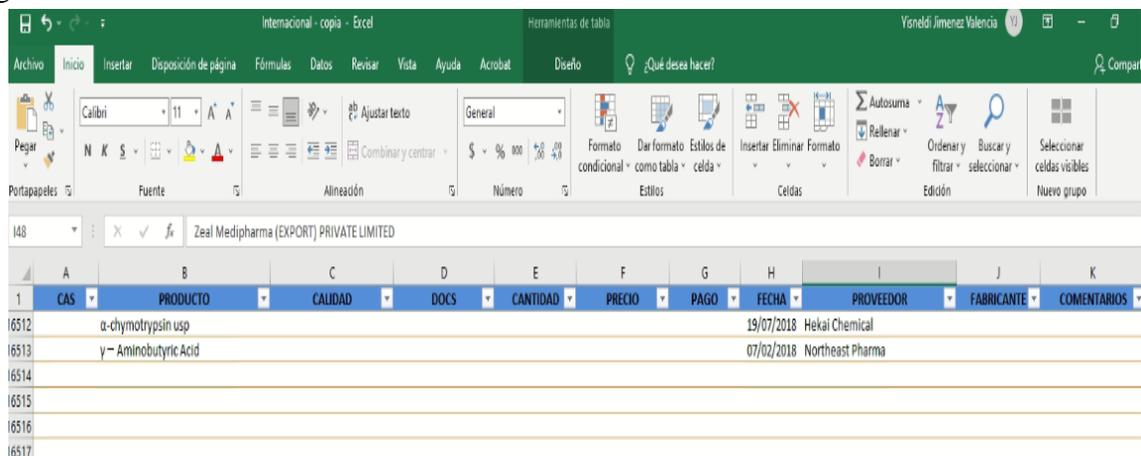
Imagen 11: Drive con archivo “SOLICITUD DE COTIZACIONES”



Fuente: Propia

En ese archivo se ven las cotizaciones ya realizadas de las compras hechas anteriormente y las que se encuentran en trámite. Para escoger el proveedor se toma como base el archivo “Internacional” donde se almacenan los productos ofrecidos por cada posible proveedor; y mediante correo electrónico se solicita la cotización al proveedor escogido.

Imagen 12: Base de datos “Internacional”



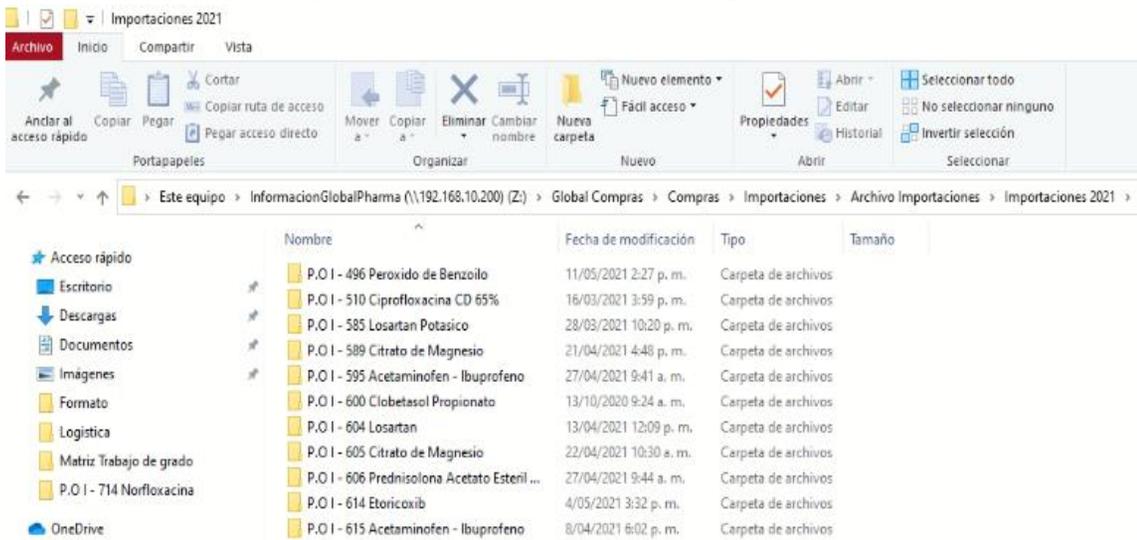
	CAS	PRODUCTO	CALIDAD	DOCS	CANTIDAD	PRECIO	PAGO	FECHA	PROVEEDOR	FABRICANTE	COMENTARIOS
16512		α-chymotrypsin usp						19/07/2018	Hekai Chemical		
16513		γ- Aminobutyric Acid						07/02/2018	Northeast Pharma		
16514											
16515											
16516											
16517											

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S.

Después de obtener la respuesta de la cotización, se debe ingresar los datos restantes en el archivo del Drive “Solicitud de cotizaciones” con la información que el proveedor brinda.

Cuando la cotización inicial es aprobada por el cliente, se procede a tramitar la orden de compra al proveedor, en la cual se debe verificar las cantidades, el precio y la información necesaria para la compra internacional; ahora bien, la información de cada importación debe guardarse individualmente en una carpeta con el consecutivo de la Purchase Order (P.O.I) y el respectivo nombre del producto a importar, allí se deben almacenar todos los documentos necesarios para llevar a cabo el proceso de importación del producto y de la entrega al cliente final.

Imagen 13: Orden en que se guardan la información de las importaciones.



Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S.

Después de tener claro la información del producto y el consecutivo de la orden de compra, para emitirla al proveedor se accede al sistema OC y se deben ingresar todos los datos, fecha de orden de compra, fecha de entrega, el número consecutivo, datos del comprador y vendedor, el nombre del producto en inglés, el incoterm, la procedencia del producto, el punto de entrega, la bodega, la referencia, la cantidad y la unidad de medida, el precio en la moneda negociada (casi siempre es el dólares), el país de origen y el gravamen; y se procede a guardar en PDF la P.O.I.

 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<p><b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b></p>	<p><b>Código:</b> F-DO-0025</p>
		<p><b>Versión:</b> 01</p>
		<p><b>Página</b> 26 de 39</p>

Imagen 14: P.O.I

	PURCHASE ORDER																
	UNIDAD FUNCIONAL: Misional PROCESO: Gestión de Compras y Proveedores	VERSIÓN 2															
	FECHA DE EMISIÓN 01/03/2017	FECHA DE ACTUALIZACIÓN 03/09/2018	CÓDIGO F-SP-03														
GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S. CALLE 50 No 51 - 24 OF. 1101 EDIFICIO BANCO GANADERO TEL:57-4-4483897 MEDELLIN, COLOMBIA. 050010																	
Order N° 00000000P.O.I -	Date: Dispatch Required for: PENDING																
To: Add: E-mail:	Contact: Country: City:																
Consigned to: Global Pharma & Logistic S.A.S. DESCARGUE DIRECTO Y/O AEROSAN S.A.S. DEPÓSITO ADUANERO 25370 // Nueva Terminal de carga aeropuerto el dorado BEXGUTA - COLOMBIA	Sold To: GLOBAL PHARMA & LOGISTIC SAS NET: 900782471 CL 50 51 24 OF 1101 ED. BANCO GANADERO MEDELLIN - COLOMBIA																
Hand over to: N/A	Marks: Notify to: GLOBAL PHARMA & LOGISTIC S.A.S.																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CAS No.</th> <th>Description</th> <th>Quantity</th> <th>Unit</th> <th>Unit Price</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">USD</td> <td align="right">USD</td> </tr> </tbody> </table>	CAS No.	Description	Quantity	Unit	Unit Price	Total					USD	USD					
CAS No.	Description	Quantity	Unit	Unit Price	Total												
				USD	USD												
Incoterm: Payment Terms: Comm % 0.0	FOB/CA Freight: Insurance: Total:		USD 0.00 USD 0.00 USD USD														
<b>General Instructions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>MATERIAL MUST BE SENT ONLY WITH THE COA AND MSDS, WITHOUT ANY OTHER DOCUMENT</li> <li>PROVIDE COA INCLUDING THE LATEST MONOGRAPH WITH ITS CORRESPONDING VERSION No. OR WITH IN-HOUSE SPECIFICATIONS</li> <li>KINDLY SEND THE BATCH OF THE MATERIAL WITH COMPLETE QUANTITY WITHOUT DECIMALS</li> <li>FOR AUTHORIZATION OF SHIPMENT SEND COA 8 DAYS BEFORE DELIVERY</li> <li>PLEASE SEND PHOTOS OF LABELS BEFORE SHIPMENT AND CARGO</li> <li>MATERIAL MUST BE IN STRICT ACCORDANCE WITH SPECIFICATIONS PREVIOUSLY AGREED UPON AND DIFFERENCES MAY BE CAUSE OF REJECTION</li> <li>BL/AWB MUST SHOW PRODUCT AND PACKING DESCRIPTION</li> <li>PLEASE SEND SCANNED COPYDOCS BY E-MAIL TO GLOBAL SOONEST UPON AVAILABILITY</li> <li>OUTSTANDING ORDERS WITH PROLONGED DELIVERY DATES MAY BE CANCELLED</li> <li>INDEPENDENTLY OF THE WHEREABOUTS OF THE GOODS</li> <li>TOTAL VALUE BREAK UP MUST BE MENTIONED ON THE INVOICE</li> <li>Note: Wood used for crating and palletising MUST BE as per ISPM 15</li> </ul>	<b>Special Instructions</b> PLEASE DO NOT INCLUDE IN THE AWB THE INVOICE NUMBER. THE NET AND GROSS WEIGHT PER DRUM MUST BE INCLUDED ON THE PACKING LIST. PLEASE DELIVER THE ORIGINAL DOCUMENTS TO THE FOLLOWING ADD: Global Pharma & Logistic S.A.S. Calle 50 N 51-24 OF. 1101 Ed. Banco Ganadero, Medellín-Colombia Z.C. 050010 Tel: 57 4 4483897 E-mail: comprav@global-pharma.com.co																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Documents</th> <th>Required</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COA</td> <td align="center">Required</td> </tr> <tr> <td>MSDS</td> <td align="center">Required</td> </tr> <tr> <td>INVOICE</td> <td align="center">Required</td> </tr> <tr> <td>PACKING LIST</td> <td align="center">Required</td> </tr> <tr> <td>BL/AWB</td> <td align="center">Required</td> </tr> <tr> <td>OTHERS</td> <td align="center">Required</td> </tr> </tbody> </table>			Documents	Required	COA	Required	MSDS	Required	INVOICE	Required	PACKING LIST	Required	BL/AWB	Required	OTHERS	Required
Documents	Required																
COA	Required																
MSDS	Required																
INVOICE	Required																
PACKING LIST	Required																
BL/AWB	Required																
OTHERS	Required																
	Approved by 																

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S.

Finalmente, se le envía por correo al proveedor y se inicia el proceso de importación.

### 3.2.2 Identificación de la forma en que se encuentran registradas las compras que realiza la empresa.

Las compras están registradas en un archivo llamado “Importaciones”, allí se guarda y modifica la información según el estado de la importación, siendo “Proceso” el estado que se asigna en el momento en que se envía la orden de compra (P.O.I) al proveedor y “Terminado” cuando finaliza todo el proceso con la entrega del producto al cliente y la finalización de la documentación por parte de la oficina. A continuación, la información que se almacena en esta base de datos:



Los campos de esta base de datos se llenan con los documentos que comprenden cada importación, como lo son la OC del cliente de la compañía (el producto solicitado), el nombre del principio activo a importar, la cantidad y la unidad requerida, los costos, el nombre del proveedor, la fecha de la P.O.I, la fecha de llegada, el incoterm acordado, el número del documento de transporte internacional y la fecha de este, el número de la declaración de importación y del registro, la subpartida arancelaria del producto, la clase del principio activo, el fabricante del principio activo y el origen y por último el status de la importación.

Esta información se toma de los siguientes documentos: La P.O.I u orden de compra al proveedor (ver Imagen 15), la orden de compra hecha por el cliente, la liquidación de la importación (allí se relacionan los costos de la importación y de los documentos necesarios para llevar a cabo la misma, como: las facturas de los gastos incurridos, el formulario 500 -Declaración de Importación-, el documento de transporte y el Certificado de Análisis del principio activo).

Imagen 17: Formato liquidación

<b>PRODUCTO</b>		<b>INCOTERM</b>	
<b>CANTIDAD</b>		<b>O.C GLOBAL</b>	
<b>VALOR</b>			
<b>CLIENTE</b>			
<b>POSICIÓN</b>		<b>TRANSPORTADOR</b>	
		<b>AVB No</b>	
<b>PROVEEDOR</b>		<b>FECHA</b>	
<b>CIUDAD</b>			
<b>PAIS</b>		<b>SIA</b>	
<b>FORMA DE PAGO</b>		<b>CIUDAD</b>	
<b>No FACTURA</b>		<b>LI. DE IMPORTACION</b>	
<b>FECHA PAGO</b>		<b>CAS No</b>	
<b>CERTIFICADO DE ANALISIS</b>		<b>DEC. IMPORTACION</b>	
<b>FABRICANTE</b>		<b>ADUANA</b>	
<b>PAIS</b>		<b>FECHA</b>	

COSTO DE IMPORTACIÓN DEL PRODUCTO			
COMPRA		DÓLAR	
A = Cantidad Kg	0	E = TRM Abono 1	\$ - Fecha:
B = Valor por Kg	0,00	F = TRM Abono 2	\$ - Fecha:
C = Moneda Negociación	DÓLAR	Inc TRM	\$ -
	<b>Variables</b>	<b>Valores=V</b>	
01. Valor de la compra en U\$ A*B		0,00	 <p><b>GLOBAL</b> PHARMA &amp; LOGISTIC S.A.S.</p>
02. Embarque U\$		0,00	
03. Valor FOB U\$ (1 + 2)		0,00	
04. Fletes		0,00	
05. Seguro		0,00	
06. Valor CIF U\$ (3 + 4 + 5)		0,00	
07. CIF en pesos \$ ( * tasa)	\$ -	\$ -	<b>NACIONALIZACION</b>
08. Arancel (% CIF)			<b>IMPORTACION</b>
09. Subtotal	\$ -	\$ -	\$ -
10. Subtotal			
11. Liberacion Guia		\$ -	
12. Bodegaje		\$ -	
13. Subtotal	\$ -	\$ -	\$ -
14. Subtotal			
15. Subtotal			
16. Elab-Tramit. Reg. Importacion		\$ -	
17. Gravamen Financiero		\$ -	
18. Elab-Tramit. Visto Bueno		\$ -	\$ -
19. Servicios Profesionales		\$ -	
20. Gastos por Operación		\$ -	
21. Aforo Dian		\$ -	
22. Elaboracion Declaraciones		\$ -	
23. Tambor para rembarque		\$ -	
24. Subtotal		\$ -	\$ -
25. Subtotal		\$ -	\$ -
26. Seguro de Transporte		\$ -	\$ -
27. Transporte Terrestre Entrega		\$ -	\$ -
28. Subtotales		\$ -	\$ -
<b>29. VALOR TOTAL ANTES DE IVA</b>			\$ -
<b>30. % de I y de N sobre el Total</b>			\$ -
<b>31. VALOR TOTAL POR KG ANTES IVA</b>			\$ -

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S.



En esta base de datos INDENT se relacionan las importaciones de las cuales la compañía no es la importadora directa, sino una intermediaria entre el proveedor internacional del principio activo y la empresa nacional adquisidora; ganando por comisión y no por venta del producto.

### 3.2.3 Propuesta de matriz estratégica que permita la clasificación de los proveedores internacionales y de los productos, para el análisis de la relación proveedor/comprador.

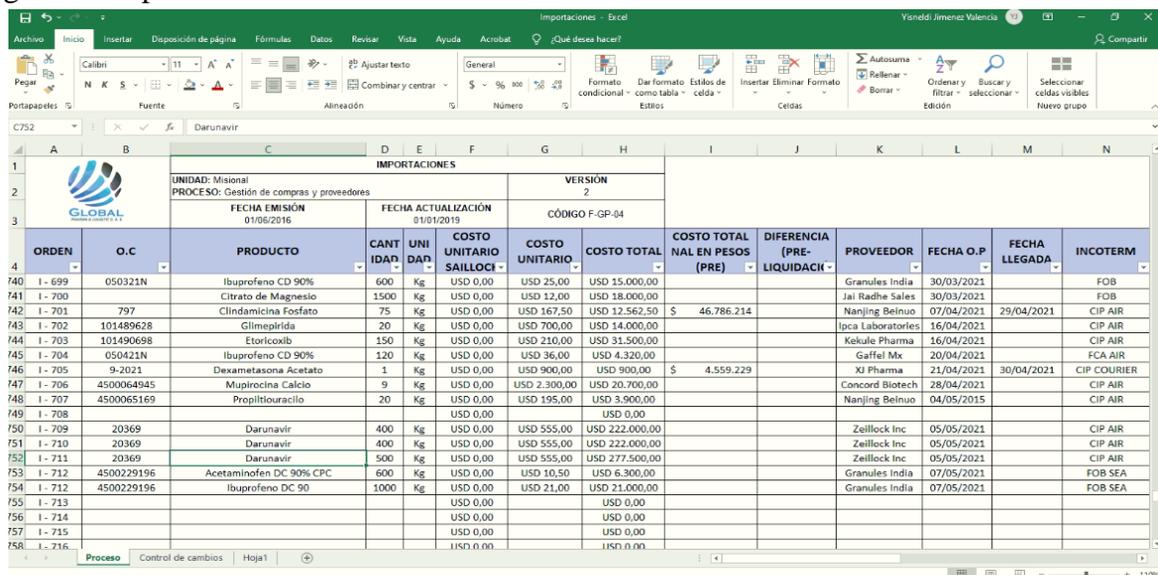
Una vez analizada la forma en que se registran y almacenan las compras por parte de la empresa, se propone la creación de dos matrices de datos, una con la información de las importaciones y otra con la información de las operaciones INDENT; donde se permita visualizar de una forma fácil, eficiente, resumida y práctica toda la información de participación de proveedores internacionales, países de origen y tipo de producto.

A continuación, los pasos a seguir para crear cada una de las matrices:

Matriz de importaciones:

Se toma como base la información del archivo importaciones:

Imagen 20: Importaciones



IMPORTACIONES													
UNIDAD: Misional PROCESO: Gestión de compras y proveedores										VERSIÓN 2			
FECHA EMISIÓN 01/06/2016				FECHA ACTUALIZACIÓN 01/01/2019				CÓDIGO F-GP-04					
ORDEN	O.C.	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL	DIFERENCIA	PROVEEDOR	FECHA O.P.	FECHA LLEGADA	INCOTERM
400	I-699	Ibuprofeno CD 90%	600	Kg	USD 0,00	USD 25,00	USD 15.000,00			Granules India	30/03/2021		FOB
401	I-700	Citrato de Magnesio	1500	Kg	USD 0,00	USD 12,00	USD 18.000,00			Jai Radhe Sales	30/03/2021		FOB
402	I-701	Clindamicina Fosfato	75	Kg	USD 0,00	USD 167,50	USD 12.562,50	\$ 46.786.214		Nanjing Belnuo	07/04/2021	29/04/2021	CIP AIR
403	I-702	Glimepirida	20	Kg	USD 0,00	USD 700,00	USD 14.000,00			Ipsca Laboratories	16/04/2021		CIP AIR
404	I-703	Etoricoxib	150	Kg	USD 0,00	USD 210,00	USD 31.500,00			Kekule Pharma	16/04/2021		CIP AIR
405	I-704	Ibuprofeno CD 90%	120	Kg	USD 0,00	USD 36,00	USD 4.320,00			Gaffel Mx	20/04/2021		FOA AIR
406	I-705	Dexametasona Acetato	1	Kg	USD 0,00	USD 900,00	USD 900,00	\$ 4.559.229		XJ Pharma	21/04/2021	30/04/2021	CIP COURIER
407	I-706	Mupirocina Calcio	9	Kg	USD 0,00	USD 2.300,00	USD 20.700,00			Concord Biotech	28/04/2021		CIP AIR
408	I-707	Propiltiouracilo	20	Kg	USD 0,00	USD 195,00	USD 3.900,00			Nanjing Belnuo	04/05/2015		CIP AIR
409	I-708				USD 0,00		USD 0,00						
410	I-709	Darunavir	400	Kg	USD 0,00	USD 555,00	USD 222.000,00			Zeillock Inc	05/05/2021		CIP AIR
411	I-710	Darunavir	400	Kg	USD 0,00	USD 555,00	USD 222.000,00			Zeillock Inc	05/05/2021		CIP AIR
412	I-711	Darunavir	500	Kg	USD 0,00	USD 555,00	USD 277.500,00			Zeillock Inc	05/05/2021		CIP AIR
413	I-712	Acetaminofen DC 90% CPC	600	Kg	USD 0,00	USD 10,50	USD 6.300,00			Granules India	07/05/2021		FOB SEA
414	I-712	Ibuprofeno DC 90	1000	Kg	USD 0,00	USD 21,00	USD 21.000,00			Granules India	07/05/2021		FOB SEA
415	I-713				USD 0,00		USD 0,00						
416	I-714				USD 0,00		USD 0,00						
417	I-715				USD 0,00		USD 0,00						
418	I-716				USD 0,00		USD 0,00						

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S

De dicho archivo se toman los siguientes ítems: El consecutivo de las ordenes de compra, el nombre del producto, la cantidad de producto y su unidad de medida, el costo total del producto y el tipo de moneda pagada, el nombre del proveedor, el país de origen y la fecha de llegada; y como se muestra en la siguiente imagen, estos datos se almacenan en la pestaña “MATRIZ” del archivo:

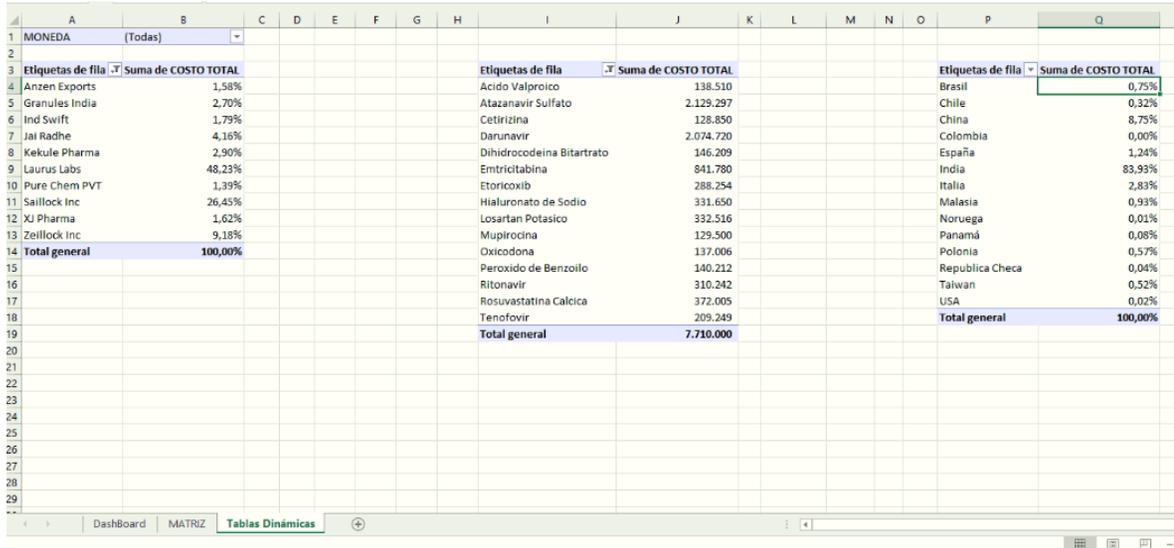
Imagen 21: Matriz de Importaciones

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	ORDEN	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO TOTAL	MONEDA	PROVEEDOR	FECHA LLEGADA	ORIGEN
2	I-001	Prednisolona	5	Kg	9.800,00	USD	HPT Hanseatic	13/01/2015	Malasia
3	I-002	Glycol Salicylate	6	Kg	540,00	USD	Saillock Inc	4/12/2014	India
4	I-003	Mupirocina	2	Kg	4.300,00	USD	Saillock Inc	15/11/2014	China
5	I-004	Dexametasona Sodica	50	Gr	1.750,00	USD	HPT Hanseatic	11/02/2015	Malasia
6	I-005	Azelastina	30	Gr	-	USD	Saillock Inc	16/12/2014	Panamá
7	I-006	Terpineol	5	Kg	925,00	USD	Ningbo Pangs	20/01/2015	China
8	I-007	Mupirocina	4	Kg	8.600,00	USD	Saillock Inc	15/02/2015	Panamá
9	I-008	Oxymetazoline	200	Gr	400,00	USD	Parth	25/07/2016	India
0	I-009	Clidamicina Fosfato	1	Kg	197,50	USD	Merquimia	12/03/2015	Colombia
1	I-010	Cromoglicato de Sodio	4	Kg	1.260,00	USD	Anzen Exports	15/05/2015	India
2	I-010	Podophylline	10	Kg	3.900,00	USD	Anzen Exports	15/05/2015	India
3	I-010	Cromoglicato, Mometasona, Podofilin	1	Kg	2.625,00	USD	Anzen Exports	15/05/2015	India
4	I-011	Terbutaline	2	Kg	1.300,00	USD	Anzen Exports	20/05/2015	India
5	I-012	Terpineol	5	Kg	975,00	USD	Ningbo Pangs	21/05/2015	China
6	I-013	Acido Valproico	200	Kg	5.100,00	USD	Anzen Exports	15/09/2015	India
7	I-013	Valproato de Sodio	200	Kg	4.500,00	USD	Anzen Exports	15/09/2015	India
8	I-014	Ranitidine HCL	2	kg	240,00	USD	Saillock Inc	20/06/2015	India
9	I-015	Betamethasona Acetato	50	Gr	395,00	USD	HPT Hanseatic	24/09/2015	Malasia
0	I-015	Betamethasona Sodio Fosfato	50	Gr	395,00	USD	HPT Hanseatic	24/09/2015	Malasia
1	I-016	Codeine Phosphate	90	Gr	300,00	USD	Vistin Pharma	27/08/2015	Noruega
2	I-017	Meglumina Antimoniato	25	kg	3.500,00	USD	Ningbo Pangs	7/07/2015	China
3	I-018	Etoricoxib	100	Gr	200,00	USD	Anzen Exports	21/07/2015	India
4	I-018	Glimepirida	100	Gr	200,00	USD	Anzen Exports	21/07/2015	India
5	I-018	Carvedilol	100	Gr	200,00	USD	Anzen Exports	21/07/2015	India
6	I-019	Prednisolona Acetato Micronizada	5	Kg	10.282,00	USD	HPT Hanseatic	30/07/2015	Malasia
7	I-020	Podofilina	10	kg	5.200,00	USD	Anzen Exports	30/07/2015	India
8	I-021	Glycol Salicylate	11	kg	990,00	USD	Saillock Inc	23/07/2015	India
9	I-022	Fenilefrina	500	Gr	400,00	USD	Anzen Exports	20/08/2015	India

Fuente: Propia

Posteriormente en una nueva hoja de cálculo llamada “Tablas Dinámicas”, se procede a crear tres tablas dinámicas donde se clasifica la información que se desea comparar: Proveedor-porcentaje de participación con un filtro tipo de moneda negociada en la compra; producto-costo y país de origen-porcentaje de participación. Adicional se crea un filtro por moneda puesto que hay operaciones pagadas en euros y en dólares.

Imagen 22: Tablas dinámicas de Matriz de Importaciones

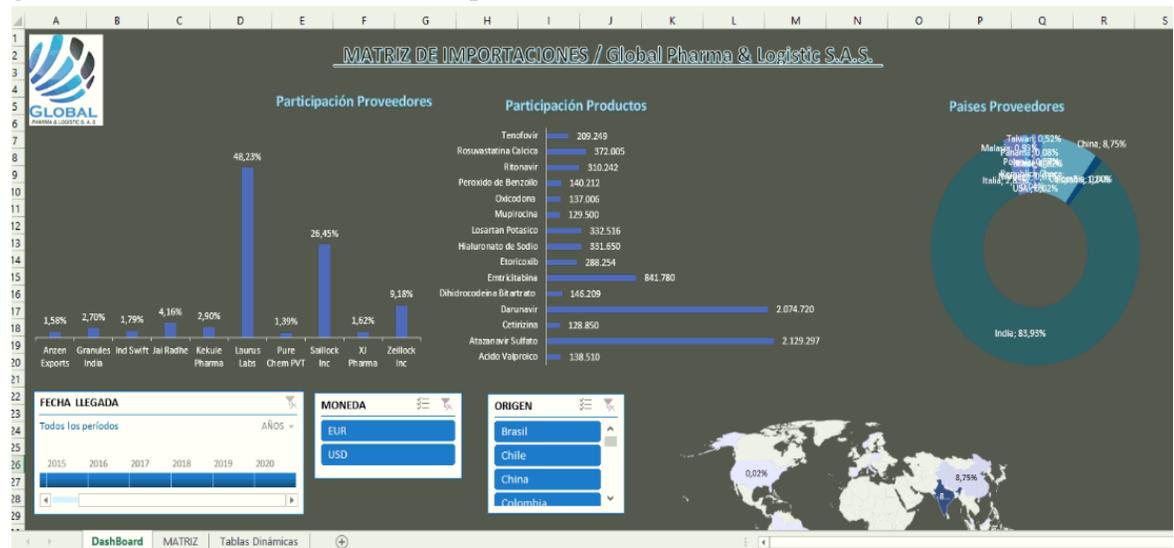


Etiquetas de fila	Suma de COSTO TOTAL	Etiquetas de fila	Suma de COSTO TOTAL	Etiquetas de fila	Suma de COSTO TOTAL
Anzen Exports	1,58%	Acido Valproico	138.510	Brasil	0,75%
Granules India	2,70%	Atazanavir Sulfato	2.129.297	Chile	0,32%
Ind Swift	1,79%	Cetirizina	128.850	China	8,75%
Jai Radhe	4,16%	Darunavir	2.074.720	Colombia	0,00%
Kekule Pharma	2,90%	Dihidrocodeina Bitartrato	146.209	España	1,24%
Laurus Labs	48,23%	Emtricitabina	841.780	India	83,93%
Pure Chem PVT	1,39%	Etoricoxib	288.254	Italia	2,83%
Saillock Inc	26,45%	Hialuronato de Sodio	331.650	Malasia	0,93%
XJ Pharma	1,62%	Losartan Potasico	332.516	Noruega	0,01%
Zeillock Inc	9,18%	Mupirocina	129.500	Panamá	0,08%
<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>	Oxicodona	137.006	Polonia	0,57%
		Peroxido de Benzoilo	140.212	República Checa	0,04%
		Ritonavir	310.242	Taiwan	0,52%
		Rosuvastatina Calcio	372.005	USA	0,02%
		Tenofovir	209.249	<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>
		<b>Total general</b>	<b>7.710.000</b>		

Fuente: Propia

Acto seguido se crea una nueva hoja en el archivo llamada “Dashboard” donde se plasman las gráficas procedentes de las tablas dinámicas, permitiendo visualizar la información requerida; además de contar con filtros de año, tipo de moneda y país proveedor.

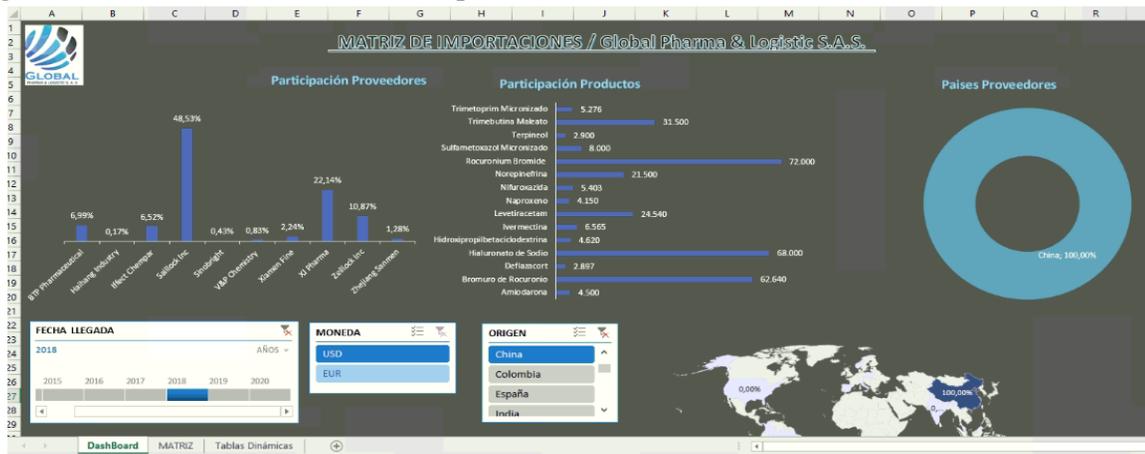
Imagen 23: DashBoard de Matriz de Importaciones



Fuente: Propia

Como se puede observar, el tablero consta de tres gráficas: Participación Proveedores, Participación Productos y Países Proveedores; cabe resaltar que las dos primeras gráficas mencionadas se encuentran filtradas desde las tablas dinámicas, donde, en la gráfica de Participación de Proveedores se muestran los diez más relevantes y en la Participación de Productos, los quince más relevantes; esta información varía según los filtros aplicados, por ejemplo, en la siguiente imagen se aplican los filtros de: año 2018 y origen China:

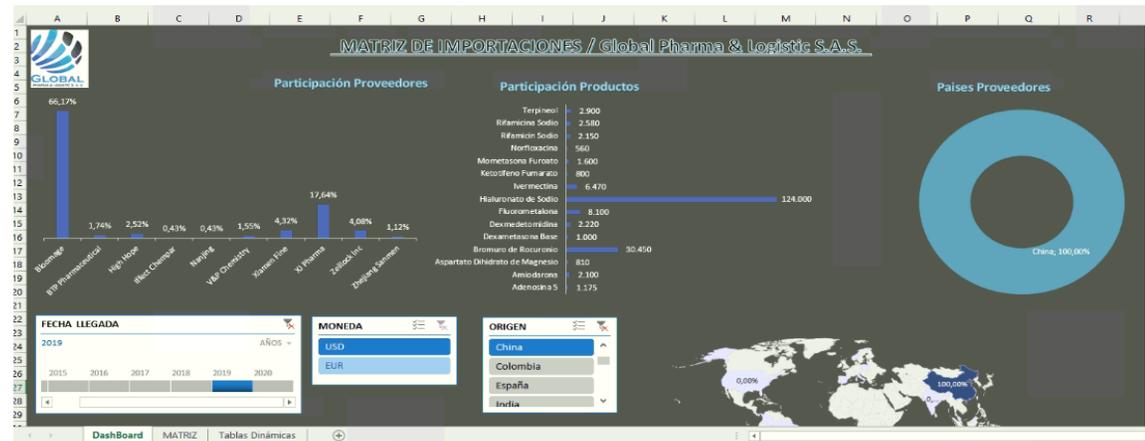
Imagen 24: DashBoard de Matriz de Importaciones 2



Fuente: Propia

Y cambiando el filtro de año del 2018 al 2019 se puede observar las variaciones en las gráficas:

Imagen 25: DashBoard de Matriz de Importaciones 3



Fuente: Propia

Ahora bien, para la matriz INDENT se hace un proceso similar al anterior, pero la información básica se toma del archivo “CONSECUTIVO INDENT GLOBAL PHARMA”, de la pestaña FACTURAS, este se puede observar a continuación:

Imagen 26: Archivo “CONSECUTIVO INDENT GLOBAL PHARMA”

#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
#	NOTA COMISION	FECHA FACTURA	FECHA AWB- B/L	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	CLIENTE	PROVEEDOR	FACTURA PROVEEDOR	COSTO NETO UNITARIO	COSTO NETO TOTAL	VALOR CLIENTE UNITARIO	VALOR CLIENTE TOTAL	COMISION	RENTABILIDAD	VEN
2	370	8/05/2020	28/05/2020	Pantoprazole Sodium Sesquihydrate	50	Kg	Zeillock Inc	Everest	EXP/004/20-21	USD 130,00	USD 6.500,00	USD 133,90	USD 6.695,00	USD 195,00	2,9%	8/
3	371	N/A	N/A	CANCELADA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
4	372	31/03/2020	2/05/2020	Acetaminofen CD 90%	500	Kg	Labinco S.A.S	Zeillock Inc	20171996	USD 9,88	USD 4.940,00	USD 10,44	USD 5.220,00	USD 140,00	2,7%	31/
5	373															
6	374	1/06/2020	4/06/2020	Atazanavir Sulfate	195	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110049	USD 640,00	USD 124.800,00	USD 675,00	USD 131.625,00	USD 4.241,25	5,2%	1/
7	375	1/06/2020	4/06/2020	Atazanavir Sulfate	195	Kg	Humax	Zeillock Inc	4500302303	USD 675,00	USD 131.625,00	USD 834,00	USD 162.630,00	USD 24.337,17	15,0%	1/
8	376	12/05/2020	23/05/2020	Levofloxacin	1000	Kg	Zeillock Inc	High Hope Int'l Group	SUL20006063	USD 41,00	USD 41.000,00	USD 42,00	USD 42.000,00	USD 1.000,00	2,4%	20/
9	377	8/07/2020	8/07/2020	Misoprostol 1%	10	Kg	Zeillock Inc	Everlight	9060023	USD 2.557,50	USD 25.575,00	USD 2.750,00	USD 27.500,00	USD 1.925,00	7,0%	7/
0	378	8/07/2020	8/07/2020	Misoprostol 1%	10	Kg	Tecnoquimicas	Zeillock Inc	101413765	USD 2.750,00	USD 27.500,00	USD 3.250,00	USD 32.500,00	USD 2.500,00	7,7%	6/
1	379	10/09/2020	25/09/2020	Levofloxacin	3800	Kg	Zeillock Inc	High Hope Int'l Group	SUL20006132	USD 41,00	USD 155.800,00	USD 42,00	USD 159.600,00	USD 3.800,00	2,4%	23/
2	380	1/09/2020	8/09/2020	Emtricitabina	250	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110183	USD 285,00	USD 71.250,00	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 2.500,00	3,4%	7/
3	381	23/10/2020	26/10/2020	Emtricitabina	250	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110252	USD 285,00	USD 71.250,00	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 2.500,00	3,4%	24/
4	382	18/07/2020	23/07/2020	Atazanavir	255	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110130	USD 640,00	USD 163.200,00	USD 675,00	USD 172.125,00	USD 8.925,00	5,2%	19/
5	383	2/09/2020	8/09/2020	Atazanavir	255	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110186	USD 640,00	USD 163.200,00	USD 675,00	USD 172.125,00	USD 8.925,00	5,2%	7/
6	384	8/09/2020	8/09/2020	Emtricitabina	250	Kg	Farmatech	Zeillock Inc	4500306073	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 345,00	USD 86.250,00	USD 12.937,50	15,0%	5/
7	385	26/10/2020	26/10/2020	Emtricitabina	250	Kg	Farmatech	Zeillock Inc	4500306074	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 345,00	USD 86.250,00	USD 12.937,50	15,0%	25/
8	386	20/07/2020	23/07/2020	Atazanavir	255	Kg	Humax	Zeillock Inc	4500306065	USD 675,00	USD 172.125,00	USD 834,00	USD 212.670,00	USD 40.545,00	19,1%	19/
9	387	8/09/2020	8/09/2020	Atazanavir	255	Kg	Humax	Zeillock Inc	4500306067	USD 675,00	USD 172.125,00	USD 834,00	USD 212.670,00	USD 40.545,00	19,1%	5/
0	388	18/07/2020	23/07/2020	Emtricitabina	250	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110129	USD 285,00	USD 71.250,00	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 2.500,00	3,4%	21/
1	389	20/07/2020	23/07/2020	Emtricitabina	250	Kg	Farmatech	Zeillock Inc	4500306071	USD 295,00	USD 73.750,00	USD 345,00	USD 86.250,00	USD 10.781,25	12,5%	21/
2	390															
3	391			SIN COMISION												
4	392	3/08/2020	3/08/2020	Efavirenz	600	Kg	Humax	Zeillock Inc	20172124	USD 128,00	USD 76.800,00	USD 135,00	USD 81.000,00	USD 3.200,00	4,0%	30/
5	393	4/09/2020	5/09/2020	Atazanavir	500	Kg	Zeillock Inc	Laurus Labs	EM2073110190	USD 643,00	USD 321.500,00	USD 655,50	USD 327.750,00	USD 6.250,00	1,9%	4/
6	394	7/09/2020	5/09/2020	Atazanavir	500	Kg	Legrand	Zeillock Inc	LG-50990	USD 655,50	USD 327.750,00	USD 748,00	USD 374.000,00	USD 38.380,39	10,3%	2/
7	395	4/09/2020	6/09/2020	Pantoprazol Pellete 15%	100	Kg	Ruecam	Spansules	SF/FE/20-21/069	USD 64,46	USD 6.446,00	USD 69,62	USD 6.962,00	USD 516,00	7,4%	5/
8	396	4/09/2020	6/09/2020	Pantoprazol Pellete 15%	100	Kg	Ruecam	Spansules	SF/FE/20-21/069	USD 64,46	USD 6.446,00	USD 69,62	USD 6.962,00	USD 516,00	7,4%	5/

Fuente: Global Pharma & Logistic S.A.S

Se procede a tomar los datos de las siguientes columnas: El consecutivo de la nota comisión, la fecha de la factura, el producto, la cantidad y la unidad de medida, el proveedor, el valor total pagado por el cliente y el tipo de moneda.

Luego se crea un archivo donde en la hoja de calculo llamada “MATRIZ” se plasma la información anterior, de la siguiente manera:

Imagen 27: Matriz Indent

#	A	B	C	D	E	F	G	H
1	NOTA	FECHA	PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	VALOR CLIENTE	MONEDA
2	COMISION	FACTURA					TOTAL	
2	1	25/10/2014	Tramadol Hcl	75	Kg	Saillock Inc	3.675,00	USD
3	2	15/10/2014	Nitrofurantoina	200	Kg	Ningbo Pangs	6.804,00	USD
4	4	26/01/2015	Sodium Dypirone	2000	Kg	China Jiangsu	19.200,00	USD
5	4	27/04/2015	Sodium Dypirone	2000	Kg	China Jiangsu	19.200,00	USD
6	5	4/01/2015	Levodropropizine	1	Kg	HPT Hanseatic	520,83	USD
7	6	7/01/2015	Esomeprazole	300	Kg	HPT Hanseatic	29.100,00	USD
8	7	21/01/2015	Valproato de Sodio	200	Kg	Saillock Inc	5.690,00	USD
9	7	21/01/2015	Acido Valproico	300	Kg	Saillock Inc	8.961,00	USD
10	8	5/08/2015	Ketotifeno Fumarato	287	Gr	HPT Hanseatic	998,19	USD
11	9	23/01/2015	Nitrofurantoina	200	Kg	Ningbo Pangs	5.588,00	USD
12	10	20/01/2015	Sucralfato	100	Kg	Saillock Inc	2.400,00	USD
13	11	10/03/2015	Tramadol Hcl	2	Kg	Saillock Inc	448,00	USD
14	12	13/02/2015	Finasteride	2	Kg	Tianjin Tianmao	4.124,00	USD
15	12	13/02/2015	Clobetasol Dipropionato	2	Kg	Tianjin Tianmao	4.124,00	USD
16	13	6/03/2015	Esomeprazole	100	Kg	HPT Hanseatic	9.700,00	USD
17	14	7/07/2015	Diazepam	540	Gr	RL Fine Chem	810,00	USD
18	15	5/03/2015	Piroxicam USP	50	Kg	Anzen Exports	3.866,00	USD
19	16	1/03/2015	Atazanavir Sulfate	100	Kg	Saillock Inc	107.800,00	USD
20	17	2/05/2015	Pregabalina	100	Kg	Anzen Exports	14.600,00	USD
21	18	16/04/2015	Atazanavir Sulfate	50	kg	Laurus Labs	55.000,00	USD
22	19	23/04/2015	Risperidona	1,5	kg	Anzen Exports	1.002,63	USD
23	20	23/04/2015	Levetiracetam	50	kg	Anzen Exports	5.800,00	USD
24	21	25/04/2015	Beclometasona Dipropionato	2	kg	Anzen Exports	5.094,00	USD
25	22	12/05/2015	Memantina Hcl	5	kg	HPT Hanseatic	3.860,00	USD
26	24	2/06/2015	Hiualuronato de Sodio	3	kg	Saillock Inc	11.250,00	USD
27	26	13/05/2015	Atazanavir Sulfate	30	kg	Laurus Labs	32.340,00	USD
28	27	26/06/2015	Imipramine HCL	80	kg	RL Fine Chem	4.160,00	USD

Fuente: Propia

Acto seguido, se crea una nueva hoja de calculo llamada “Tablas Dinámicas” donde se categoriza la información de la siguiente manera:

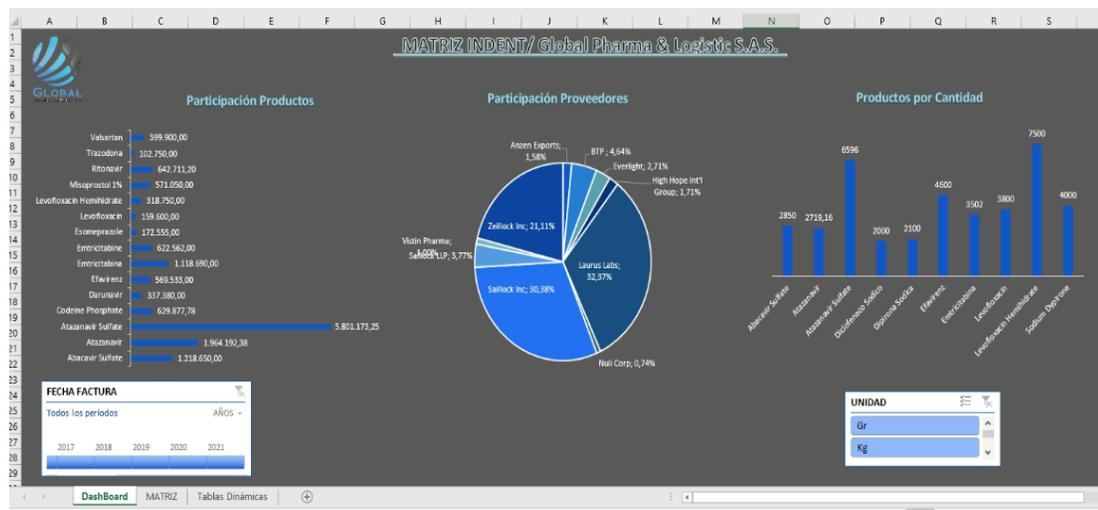
Imagen 28: Tablas dinámicas de Matriz Indent

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1								UNIDAD	(Todas)
2									
3									
4	Etiquetas de fila	Suma de VALOR CLIENTE TOTAL			Etiquetas de fila	Suma de VALOR CLIENTE TOTAL		Etiquetas de fila	Suma de CANTIDAD
5	Abacavir Sulfate	1.218.650,00			Anzen Exports	1,58%		Abacavir Sulfate	2850
6	Atazanavir	1.964.192,38			BTP	4,64%		Atazanavir	2719,16
7	Atazanavir Sulfate	5.801.173,25			Everlight	2,71%		Atazanavir Sulfate	6596
8	Codeine Phosphate	629.877,78			High Hope Int'l Group	1,71%		Diclofenaco Sodico	2000
9	Darunavir	337.380,00			Laurus Labs	32,37%		Dipirona Sodica	2100
10	Efavirenz	569.533,00			Null Corp	0,74%		Efavirenz	4600
11	Emtricitabina	1.118.690,00			Saillock Inc	30,38%		Emtricitabina	3502
12	Emtricitabine	622.562,00			Saillock LLP	3,77%		Levofloxacin	3800
13	Esomeprazole	172.555,00			Vistin Pharma	1,06%		Levofloxacin Hemihidrate	7500
14	Levofloxacin	159.600,00			Zeillock Inc	21,11%		Sodium Dypirone	4000
15	Levofloxacin Hemihidrate	318.750,00			<b>Total general</b>	<b>100,00%</b>		<b>Total general</b>	<b>39667,16</b>
16	Misoprostol 1%	571.050,00							
17	Ritonavir	642.711,20							
18	Trazodona	102.750,00							
19	Valsartan	399.900,00							
20	<b>Total general</b>	<b>14.629.374,61</b>							

Fuente: Propia

De cada tabla dinámica se crean tres gráficas dinámicas que contienen la información de producto-precio; proveedor-porcentaje de participación y producto-cantidad. Además, se crean dos filtros, uno con la fecha facturada y otro con la unidad de medida de la cantidad del producto. Todo esto distribuido de una forma mediante la cual se pueda visualizar fácilmente la información, y el resultado final es el siguiente:

Imagen 29: DashBoard de la Matriz Indent



Fuente: Propia

A partir de lo anteriormente expuesto se aclara, que con este tipo de gráficos dinámicos y los filtros agregados se permite seleccionar la información de acuerdo con la necesidad y se puede observar la variación de la información de acuerdo con cada filtro, ya sea usando solo uno o combinando varios según los requerimientos.

#### 4. CONCLUSIONES.

- Tener toda la información de las importaciones de Global Pharma & Logistic S.A.S. en las matrices de datos, permite analizarla año por año desde un mismo archivo y así mismo hacer las comparaciones fácilmente, evitando la creación de muchos archivos con los mismos datos, pero separados cada archivo por año, lo que provoca saturación de libros de Excel y poca eficiencia a la hora de comparar la información entre archivos.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 37 de 39

- Las gráficas dinámicas junto con los filtros de información son una excelente opción para reflejar los datos de una matriz, puesto que permiten ver los datos de una forma interactiva y facilita el análisis de los cambios de los datos por su dinamismo.
- Las bases de datos deben actualizarse constantemente para garantizar que los informes hechos con base a estas estén al día y la información sea relevante para la empresa.
- Para poder analizar la información fácilmente, se debe presentar de una forma ordenada y concisa, de manera que su visualización sea clara y entendible.

## 5. RECOMENDACIONES.

- Anualmente anexar los datos nuevos a las matrices para poder hacer comparativos actualizados.
- Agregar los datos a las matrices teniendo en cuenta la modificación hecha en dichos datos tomados de los archivos originales, así se conserva la categorización de la información de las matrices (esta se refiere a separar por columnas el tipo de moneda y el costo del API).
- Al momento de ingresar datos a las matrices y a las bases de datos en general, tener en cuenta ingresar los mismos datos según la variable, por ejemplo, al ingresar el nombre de un proveedor, tratar de hacerlo exactamente igual a como se ha ingresado anteriormente; esto evita que el dato se vea repetido en las gráficas y que altere los números reflejados en la misma.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Actualidad de empresa.* (2013). Obtenido de <http://actualidadempresa.com/marketing-y-matrices-estrategicas-de-compras/>
- Actualidad Empresa.* (30 de Septiembre de 2014). Obtenido de <http://actualidadempresa.com/gestion-de-proveedores-relaciones-proceso-analisis-seleccion-y-evaluaciones-4444/>
- aeseg Medicamentos Genéricos.* (s.f.). Obtenido de <https://www.aeseg.es/es/definiciones-medicamentos-genericos/principio-activo>
- Alcaldía Mayor de Bogotá.* (31 de diciembre de 2008). Obtenido de Ley estatutaria 1266: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=34488>

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 38 de 39

- Araujo, J. (2017). *Platzi*. Obtenido de <https://platzi.com/tutoriales/1183-bd/1520-breve-resena-de-los-origenes-de-las-bases-de-datos/>
- Camps Paré, R., Casillas Santillán, L., Costal Costa, D., Ginestà, M., Escofet, C., & Pérez Mora, O. (2005). *Universitat Oberta de Catalunya*. Obtenido de <https://www.uoc.edu/pdf/masters/oficiales/img/913.pdf>
- Cauas, D. (s.f.). *Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación*. Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36805674/1-Variables.pdf?1425133203=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3Dvariables\\_de\\_Daniel\\_Cauas.pdf&Expires=1620929705&Signature=VXZPgV-bPaltfy2n811UmsgIsl~KETCIKP2gdW2enzs~gHfTwIklUipqWWCTMUR3l~ljndq](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36805674/1-Variables.pdf?1425133203=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3Dvariables_de_Daniel_Cauas.pdf&Expires=1620929705&Signature=VXZPgV-bPaltfy2n811UmsgIsl~KETCIKP2gdW2enzs~gHfTwIklUipqWWCTMUR3l~ljndq)
- Cuida tu dinero*. (s.f.). Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/13176200/tipos-de-metodos-de-compra>
- Digital Guide IONOS*. (s.f.). Obtenido de <https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/bases-de-datos/>
- Función Pública*. (2012). Obtenido de Ley Estatutaria 1581: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981#:~:text=La%20presente%20ley%20tiene%20por,el%20art%C3%ADculo%2015%20de%20la>
- ICBF*. (10 de mayo de 2006). Obtenido de Resolución 1478: [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_minproteccion\\_1478\\_2006.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minproteccion_1478_2006.htm)
- INVIMA*. (2018). Obtenido de <https://www.invima.gov.co/documents/20143/349821/pautasdiligenciamientodevistosbuenosdeimportacionfinal.pdf/f9f8e05b-0a43-2aed-13e3-120fe09a23ef>
- KYOCERA Document Solutions*. (s.f.). Obtenido de <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/paperless/conceptos-sobre-base-de-datos-orientada-a-objetos.html#:~:text=Una%20base%20de%20datos%20orientada%20a%20objetos%20almacena%20datos%20complejos,mediante%20el%20uso>
- Marqués, M. (2011). *Universitat Jaume*. Obtenido de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/24183/s18.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Minsalud*. (31 de enero de 1986). Obtenido de Ley 30: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/LEY-0030-DE-1986.pdf>
- Minsalud*. (3 de febrero de 2003). Obtenido de Decreto 205 : [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/DECRETO%20205%20DE%202003.PDF](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%20205%20DE%202003.PDF)
- OMC*. (25 de marzo de 1994). Obtenido de Comercio de productos farmacéuticos: <https://docs.wto.org/gattdocs/s/GG/L7599/7430.PDF>
- ORACLE*. (s.f.). Obtenido de <https://www.oracle.com/co/database/what-is-a-relational-database/>
- Pita Fernández, S., & Pértegas Díaz, S. (2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Obtenido de [http://fisterra.com/mbe/investigacion/cuanti\\_cuali/cuanti\\_cuali2.pdf](http://fisterra.com/mbe/investigacion/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf)

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 39 de 39

Quevedo Ricardi, F. (2011). *Medwabe*. Obtenido de <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/MBE04/4844?ver=sindisen#:~:text=L lamaremos%20unidad%20de%20observaci%C3%B3n%20a,pollo%2C%20un%20predio%2C%20etc.>

RGT Consultores Internacionales. (2019). Obtenido de <https://rgtconsultores.mx/blog/2017/12/1/que-es-un-api-en-farmaceutica>

Sánchez, J. (2004). *Principios sobre Bases de Datos Relacionales*. Obtenido de <https://curso.ihmc.us/rid=1H73QYLH3-6LFRCX-JT6/bdrelacional.pdf>

Sangri Coral, A. (2016). *Administración de compras: Adquisiciones y abastecimiento*. Grupo Editorial Patria. Obtenido de Sangri Coral, A. (2016). *Administración de compras*. <https://elibro.net/es/ereader/iue/39375?page=15>

*Sistema de Información sobre Comercio Exterior*. (1947). Obtenido de [http://www.sice.oas.org/trade/ronda\\_ur/58.asp](http://www.sice.oas.org/trade/ronda_ur/58.asp)

*Suin Juriscol*. (31 de diciembre de 1986). Obtenido de Decreto 3788: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1536927#:~:text=Art%C3%ADculo%208%C2%BA%20El%20Ministerio,primas%20de%20control%20especial%2C%20determinando>

*Universidad de Murcia*. (s.f.). Obtenido de [http://dis.um.es/~barzana/Informatica/IAGP/IAGP\\_BD\\_Relacional.html](http://dis.um.es/~barzana/Informatica/IAGP/IAGP_BD_Relacional.html)

*Universidad Externado de Colombia*. (2018). Obtenido de <https://dernegocios.uexternado.edu.co/comercio-electronico/decreto-090-de-2018-nueva-regulacion-frente-al-registro-nacional-de-bases-de-datos/>

Firma del estudiante: Yisneldi Jiménez U.

Firma del asesor: Maria Elena Jaramilla M.

Firma del jefe en el Centro de Práctica: [Firma]