

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
“ALBERT” PARA EL CANAL DE VENTAS HFS DE PROCTER & GAMBLE
COLOMBIA EN EL AÑO 2018**

AUTORA

ANGIE VIVIANA SERRANO RIAÑO

CÓD. 20131015111

DIRECTORA EXTERNA

FABIOLA SÁENZ BLANCO

DOCENTE TITULAR UNIVERSIDAD DISTRITAL

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

FACULTAD DE INGENIERIA

INGENIERIA INDUSTRIAL

BOGOTÁ D.C

2018

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y mi hermana por brindarme el apoyo, las condiciones y la motivación día a día en cada acción emprendida a lo largo de mi vida, gracias por ser la base de mis principios y valores y el motor para llevar a cabo cada una de mis metas, a ustedes les dedico la culminación de este proyecto.

A Alexander Ocampo por ser el hombre que me motivo día a día a superarme y quien fue la fuente de inspiración para crear el núcleo de este proyecto gracias por toda la paciencia y el apoyo incondicional

A Viviana Ripoll por confiar en mis capacidades y darme la oportunidad de entrar en la compañía P&G, siendo apoyo en los momentos críticos y dando el espacio para explotar mis fortalezas de la mejor manera posible; y en general a toda la compañía por brindarme la posibilidad de aplicar mis conocimientos

A mi querida Universidad Distrital por formarme en mi carrera profesional con las mejores herramientas y ser pieza clave en la generación de conocimiento e innovación.

Y a todas aquellas personas, amigos y colegas que aportaron al desarrollo de este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	5
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
3. OBJETIVOS	6
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
4. JUSTIFICACIÓN.....	6
5. ALCANCES Y LIMITACIONES	7
6. MARCO REFERENCIAL.....	7
6.1. ANTECEDENTES.....	7
6.1.1. CONCEPTOS CLAVE	7
6.1.2. INNOVACIONES TECNOLÓGICAS APLICADAS A LAS ORGANIZACIONES	9
6.2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	11
6.2.1. NOMBRE Y CONSIDERACIONES.....	11
6.2.2. DESCRIPCIÓN E HISTORIA.....	12
6.2.3. PROPÓSITO	12
6.2.4. MISIÓN.....	13
6.2.5. VISIÓN	13
6.2.6. PRINCIPIOS Y VALORES	13
6.2.7. MARCAS.....	14
6.2.8. CANALES DE VENTA	14
6.2.9. UBICACIÓN Y CONTACTO.....	17
6.3. MARCO LEGAL	17
7. ANALISIS Y DESARROLLO.....	20
7.1. METODOLOGIA.....	20
7.1.1. PARTICIPANTES	20
7.1.2. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	22
7.1.3. PROCEDIMIENTO	34
7.1.3.1. FASE 1: DIAGNÓSTICO.....	34
7.1.3.2. FASE 2: DESARROLLO DEL ALGORITMO.....	37
7.1.3.3. FASE 3: IMPLEMENTACIÓN	39
7.1.3.4. FASE 4: RETROALIMENTACIÓN	41

7.1.4.	CRONOGRAMA	43
7.1.5.	PRESUPUESTO.....	44
7.2.	RESULTADOS.....	44
7.2.1.	FASE 1	45
7.2.2.	FASE 2	55
7.2.3.	FASE 4	79
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	90
9.	REFERENCIAS.....	91
	ANEXO 1.....	92
	ANEXO 2.....	107
	ANEXO 3.....	121
	ANEXO 4.....	130

1. INTRODUCCION

Las tecnologías de la información (TI) se han convertido en pieza clave de innovación empresarial en todo el mundo, ofreciendo innumerables alternativas de optimización, y generando beneficios en materia de tiempo, costos y calidad en todos los sectores de la economía; esta flexibilidad ha permitido que su uso, investigación y desarrollo crezca a pasos agigantados, forjando la base de lo que hoy en día se conoce como la cuarta revolución industrial.

Es por ello que las grandes empresas del mundo se han enfocado en generar soluciones de TI en sus diferentes procesos, orientadas a incrementar la productividad y reconociendo a estas tecnologías como una ventaja competitiva que les permite sobresalir y sostenerse en el mercado.

La multinacional de bienes de consumo masivo Procter & Gamble (P&G) ha sido reconocida entre otros motivos por su capacidad de innovación en TI; sin embargo, en ciertos procesos del área comercial de la empresa no se han implementado soluciones tecnológicas, dificultando la identificación de las oportunidades de mejora, y con ello perdiendo ventas en el mercado y capacidad de acción por parte del equipo comercial.

Es por ello que nace el proyecto “ALBERT” ,como una solución tecnológica para el área comercial, la cual genera reportes diarios, mediante un algoritmo de análisis que navega en la data disponible y comunica cuales son las oportunidades que mayor beneficio pueden generar y así mismo las acciones para abordarlas ; en aras de que el equipo de ventas pueda tomar decisiones rápidas y efectivas basadas en los reportes, minimizando el tiempo de accionabilidad y maximizando el nivel de ingresos a la compañía.

Albert se llevará a cabo en 4 fases: diagnóstico, desarrollo del algoritmo, implementación, retroalimentación, cada una de ellas soportadas por un excelente trabajo en equipo del área de IT y el área de ventas de P&G, dando un paso más en materia de innovación, marcando tendencia y haciendo valer el lema organizacional “Touching Lives, Improving Life”.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la empresa Procter & Gamble cuenta con diversos canales a nivel mundial para comercializar sus productos y que lleguen de manera satisfactoria al consumidor final; en P&G Colombia el canal que mayor porcentaje de ventas genera es el denominado HFS (High Frequency Stores) con un 44% de representación en ventas, en este canal la compañía vende sus productos a distribuidores, estos los venden a tiendas de mediana y pequeña superficie y finalmente estos son vendidos al consumidor final.

Para que esta cadena de comercialización sea exitosa se requiere de la intervención del equipo de ventas el cual se encarga de entablar negociaciones, planes e iniciativas con

el distribuidor, tales como promociones, ofertas y combos y así mismo evaluar los niveles de inventario con el fin de mejorar las ventas tanto para el distribuidor como para P&G.

Dicha tarea se soporta en el uso de las bases de datos en donde se consigna la información de rotación (ventas) e inventario que los distribuidores comparten diariamente. Sin embargo, en los últimos años se ha encontrado que el área de ventas tarda alrededor de 1 hora en organizar, procesar y analizar la información para definir las decisiones que se deben tomar, empleando más tiempo del esperado, perdiendo oportunidades de ventas y capacidad de acción.

Dado lo anterior, ¿Cómo se puede optimizar el tiempo de análisis y procesamiento de la información para que el equipo de ventas pueda accionar de manera más efectiva en la creación de estrategias de ventas y negociación con los distribuidores del canal HFS en Colombia?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar el algoritmo “ALBERT” en el área de ventas para el canal HSF de Procter & Gamble Colombia en el año 2018.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar el proceso actual que realiza el equipo de ventas HFS para la elaboración de estrategias de ventas.
- Emplear conceptos y herramientas de las tecnologías de la información en el diseño del algoritmo ALBERT.
- Generar estrategias orientadas al uso y manejo de ALBERT por parte del equipo de ventas HFS.
- Evaluar la efectividad de ALBERT y su adopción en el equipo de ventas HFS.

4. JUSTIFICACIÓN

Siendo Procter & Gamble una de las multinacionales de bienes de consumo masivo más importantes del mundo es necesario buscar estrategias innovadoras y al margen de la ley que le permitan diferenciarse de la competencia y generar valor a sus procesos.

Es por ello que ALBERT es una propuesta baja en costos y alta en innovación que le permitirá a la compañía optimizar el tiempo empleado por el equipo de ventas HFS de Colombia en generar estrategias de ventas. pasando de 1- 7 horas al día a tan solo 1 minuto para la identificación de la oportunidad de ventas y la toma de acciones.

La tediosa y demorada tarea de clasificar y analizar la información ya no hará parte del día de día del equipo de ventas sino que pasará a manos de ALBERT un algoritmo confiable y efectivo que ejecutará tareas de análisis y clasificación las 24 horas del día, permitiendo así que el equipo de ventas emplee una mayor porción del tiempo en la ejecución eficiente de estrategias y la implementación de planes, promociones, combos y demás, logrando un incremento en las ventas y una ventaja sobre los competidores del mercado.

Además de ello las soluciones que brindará ALBERT estarán enfocadas no solo en el crecimiento de P&G sino también en el de los distribuidores aliados, permitiendo la elaboración estrategias con mutuo beneficio ya que si el distribuidor vende más y mejor P&G también lo hará.

Esto demuestra que ALBERT no solo representa un paso en innovación tecnológica, sino que también es una herramienta que representa el valor de la solidaridad ayudando a otros a crecer de una manera justa y limpia.

5. ALCANCES Y LIMITACIONES

El alcance que tendrá el proyecto ALBERT dentro de la compañía será para beneficiar el canal de distribución HFS ya que representa el mayor porcentaje de ventas en el país; y se realizará en Colombia en primera instancia, debido a que es el lugar de origen del proyecto y por ende facilita llevar a cabo la implementación y retroalimentación en comparación con otros países.

Por otro lado, el proyecto estará limitado al uso de plataformas y programas que si bien son confiables y aprobados por la compañía implican procesos de carácter manual, esto se debe a que la empresa no puede incurrir en gastos elevados de software más automatizados sin antes observar y evaluar los resultados de Albert, lo cual ocurrirá al finalizar el proyecto.

6. MARCO REFERENCIAL

6.1. ANTECEDENTES

6.1.1. CONCEPTOS CLAVE

Tecnologías de la información

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

Las características que se especifican como representativas de las TI son:

- Inmaterialidad. información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos
- Interactividad. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador
- Interconexión. La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.
- Instantaneidad. Transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.
- Digitalización. Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
- Penetración en todos los sectores (industriales, culturales, económicos, educativos)
- Innovación. Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios
- Tendencia hacia automatización. La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.

- **Diversidad.** La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

Minería de datos

La minería de datos refiere al proceso de descubrimiento de nuevas y significativas relaciones, patrones y tendencias al examinar grandes cantidades de datos.

Las técnicas de minería de datos persiguen el descubrimiento automático del conocimiento contenido en la información almacenada de modo ordenado en grandes bases de datos. Estas técnicas tienen como objetivo descubrir patrones, perfiles y tendencias a través del análisis de los datos utilizando tecnologías de reconocimiento de patrones, redes neuronales, lógica difusa, algoritmos genéticos y otras técnicas avanzadas de análisis de datos

6.1.2. INNOVACIONES TECNOLÓGICAS APLICADAS A LAS ORGANIZACIONES

Data Mining enfocado a Ventas y Marketing

En la actualidad tecnologías como la minería de datos (Data Mining) se están convirtiendo en tendencia entre las grandes organizaciones ya que permite sacar el máximo provecho al tejer información de las bases de datos de los clientes significando una reducción de costos y un incremento de las ventas, además a lograr la fidelización del cliente.

El abordar al cliente con la información correcta es algo que lo sorprende y lo valora, esto permite optimización de las estrategias de marketing y ventas. Dentro las aplicaciones de Data Mining más populares en el mercado se encuentran:

- **Retención de clientes:** Con la incorporación de técnicas de Data Mining, se puede anticipar qué grupo de usuarios tienen mayor riesgo de ser perdidos en los próximos días, semanas o meses. También se puede detectar a aquellos que están enfriando su relación de compra con la empresa, esto permitirá plantear estrategias específicas y focalizadas para retención y motivación de clientes, entendiendo que cuando la empresa logra que un potencial cliente se incorpore como cliente, habrá que buscar que sus niveles de compra se incrementen cada vez más, aportando lo máximo que cabe al negocio mientras satisface las necesidades de un bien o servicio (customer share)

- **Recomendaciones y Referidos:** La empresa puede incrementar significativamente sus ventas con la implementación de sistemas inteligentes que en razón del historial de compra y los datos registrados del cliente, le recomienden productos o servicios afines a su perfil, un ejemplo característico en donde se ha encontrado esta aplicación es el mercado de bienes de películas, juegos y equipos tecnológicos. Además, el sistema puede sugerir al cliente a cuál de sus contactos referir el producto recomendado para afianzar la decisión de compra con la implementación de promociones y premios.

Inversiones en TI – Caso empresa Ficosa Internacional

Las inversiones en TI permiten a las empresas consolidar su base actual de clientes. La gestión y utilización de la información de una forma más completa, rápida y eficiente constituye el elemento clave para transferir de forma más rápida y eficiente toda la información necesaria para coordinar más adecuadamente las actividades habituales de la empresa.

Un caso que refleja la importancia de invertir en TI es el de la empresa Ficosa Internacional, una empresa multinacional de primer nivel first tier del sector de componentes de automoción, de tamaño grande-mediano, divisionalizada fundamentalmente por productos/áreas geográficas y que fue la primera compañía española en hacer EDI (siglas de Electronic Data Interchange o intercambio electrónico de datos) con el cliente, en este caso las grandes firmas automovilísticas.

En el caso de esta compañía, los efectos de la inversión en TI sobre la eficiencia se pueden observar en las relaciones internas, en la relación con sus clientes y con sus proveedores. A nivel interno, y ligado a la propia expansión internacional de la empresa, la inversión en TI ha permitido pasar de un sistema de información originalmente muy descentralizado, donde cada planta disponía de un sistema de información local, a un sistema más centralizado que permite reducir el coste de mantenimiento de las aplicaciones y aprovechar soluciones identificadas localmente (Rhee, 2005). De esta manera, la inversión en TI facilita la coordinación entre unidades, lo que revierte en una mejora de la eficiencia en los procesos productivos. Asimismo, en Ficosa se considera que compartir el mismo ERP (Enterprise Resource Planning) permite disponer de un sistema de indicadores y resultados mensuales integrados en un único sistema de reporting. Esto facilita la supervisión y disminuye los costes relacionados con dicha tarea.

Respecto a la relación con los proveedores, la inversión en TI también ha conllevado una serie de cambios que han permitido mejorar la eficiencia de la organización. A modo ilustrativo, se hace énfasis en los efectos de las TI sobre el plan de abastecimiento, la asignación de una nueva pieza basada en el filtraje de proveedores y la posibilidad de

las compras corporativas. Antes del empleo de TI, una vez por semana y en función del plan de producción, se obtenía el plan de abastecimiento, este se enviaba por fax al proveedor correspondiente; sin embargo, a menudo surgían problemas ya que, el proveedor no entregaba el pedido para la producción semanal o, si lo hacía, solía enviarse a mediados en vez de a principios de semana como resulta más conveniente. Por otro lado, al llegar el pedido, y en base al albarán, el personal de planta introducía los datos manualmente, si se cometía algún error se alteraba íntegramente todo el proceso.

Con las TI empieza a ser posible el diseño de nuevas aplicaciones donde cualquier persona autorizada (por ejemplo, los proveedores de Ficosa) introduce la información relevante. Es decir, ahora en lugar de enviarse un fax como antes, Ficosa dispone de un programa de aprovisionamiento. De esta manera cada proveedor autorizado entra en el sistema y sabe cuántas cantidades y en qué momento debe enviarlas.

Por tanto, a la vista de la información proporcionada por este caso, se deduce que la inversión en tecnologías de información no tiene porqué conllevar necesariamente la realización de nuevos procesos productivos, sino que éstos se siguen realizando igualmente, aunque de una forma más ágil y con menor consumo de recursos y, en consecuencia, mejorándose la eficiencia administrativa de los mismos

6.2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

6.2.1. NOMBRE Y CONSIDERACIONES

Nombre: Procter & Gamble Co.

Abreviatura: P&G

Eslogan: “Touching Lives, improving life”

Director Ejecutivo: David S. Taylor

Gerente General Colombia: Gustavo Castellanos



6.2.2. DESCRIPCIÓN E HISTORIA

Procter & Gamble también conocida como P&G es una empresa estadounidense multinacional de bienes de consumo con sede en Cincinnati, Ohio, tiene presencia en 80 países, 25 marcas a nivel mundial y ventas de más de mil millones de dólares anuales.

Procter & Gamble nació en 1837 gracias a la sociedad entre William Procter, inmigrante inglés y fabricante de jabón, con James Gamble, nativo de Irlanda y fabricante de velas, ambos compartieron la visión de satisfacer las necesidades de una sociedad en retroceso comercial como la de Cincinnati, Ohio, en aquel entonces. En 1879, con la introducción del jabón Ivory, marcaron la diferencia en el mercado comenzando a construir fábricas en otros lugares de los Estados Unidos y presentando un rápido crecimiento, gracias a ello los líderes de la compañía comenzaron a diversificar sus productos. En el año de 1930 La compañía se trasladó a otros países, tanto en términos de ventas como en fabricación de productos, convirtiéndose en una corporación internacional

A mediados de los años 90 la empresa pasó a desempeñar un papel importante en el ámbito de la salud (mediante la adquisición de Norwich Eaton Pharmaceuticals y Richardson-Vicks, y la apertura en Cincinnati del Centro de Investigación en Salud); así como en el mercado de los cosméticos y perfumes (con la adquisición de Noxell, Max Factor, Ellen Betrix y Giorgio of Beverly Hills). Además, creó una red mundial de investigación y desarrollo, con centros de investigación en Estados Unidos, Europa, Japón y América Latina.

En 1948, se creó una División Internacional para controlar la creciente demanda de productos en el mundo, iniciando las operaciones en México, que se convirtió en la primera filial de América Latina. Pero la visión de llevar productos a todas las personas del continente hizo que en Colombia se iniciaran operaciones en el año de 1987, donde actualmente se cuenta con una planta de detergentes ubicada en la ciudad de Medellín y un Centro Nacional de Distribución, en el municipio de Rionegro, Antioquia.

6.2.3. PROPÓSITO

Ofrecer productos de marca, de calidad y valor superiores que mejoren la vida de los consumidores del mundo entero, para las generaciones de hoy y las que vienen. Como resultado, los consumidores nos recompensarán con liderazgo en ventas, crecimiento de utilidades y creación de valor. Con ello se crearán condiciones de prosperidad para nuestra gente, nuestros accionistas y por ende para las comunidades en las cuales vivimos y trabajamos.

6.2.4. MISIÓN

Proveer productos de marca y servicios de calidad y valor superior, que mejoren la calidad de vida de los consumidores de hoy y de las próximas generaciones

6.2.5. VISIÓN

Ser reconocidos como la mejor compañía de productos de consumo y servicios del mundo

6.2.6. PRINCIPIOS Y VALORES

- **LIDERAZGO**, siempre ha sido un eje central en nuestras decisiones, teniendo la visión clara de nuestros objetivos y elaborando estrategias para eliminar barreras organizacionales o de logística. Esto, sumado al interés por la innovación y la vanguardia en tecnologías, nos permitió ser líderes en cada segmento del producto.
- **PROPIEDAD**, es un valor innato en nuestra compañía. Aceptamos las responsabilidades del negocio tratando nuestros activos como propios, buscando el éxito a largo plazo y el crecimiento sostenido de nuestra querida compañía.
- **INTEGRIDAD**, Tratamos siempre de hacer lo correcto, siendo honestos y francos entre nosotros operando siempre bajo el marco de la ley de cada comunidad, reconociendo los gastos y riesgos que este modo de operar supone, pero felices de mantenernos así.
- **CONFIANZA**, siempre ha sido un atributo más que un valor, porque creemos en las capacidades de nuestros compañeros, consumidores y colaboradores, que siempre trabajarán mejor bajo un ambiente basado en la confianza.
- **PASIÓN POR GANAR**, estará implícita en cada una de nuestras decisiones, teniendo siempre el deseo de mejorar, buscando la eficacia de nuestros productos para llegar a ser líderes en cada mercado al que asistimos. Estamos decididos a ser los mejores.

6.2.7. MARCAS

Marcas a nivel internacional

- **Baby, Feminine & Family Care:** Always, Bounty, Charmin, Dodot, Luvs, Naturella, Pampers, Puffs, Tampax, Whisper
- **Beauty:** Aussie, Head & Shoulders, Herbal Essences, Ivory, Olay, Old Spice, Pantene pro-v, Rejoice, Safeguard, Secret, SK-II
- **Fabric & Home Care:** Ace, Ambipur, Ariel, Bold 2 in 1, Bonux 3 in 1, Bounce, cascade, Cheer, Comet, Dash, Dawn, Daz, Downy, dreft, Era, Fairy, Febreze, Gain, Joy, Lenor, Mr Clean, Rindex 3 en 1, Salvo, Sarasa, Swiffer, Tide, Viakal
- **Health & Grooming:** Align, Braun, Clear Blue, Crest, Fixodent, Gillette, Metamucil, Oral B, PeptoBismol, Prilosec, Scope, Gillette Venus, Vicks

Marcas en Colombia

- **Belleza y cuidado personal:** Gillette, Venus, Head & Shoulders, Oral B, Pantene pro-v, Old Spice
- **Cuidado del hogar y la familia:** Ace, Ariel, Downy, Febreze, Rindex 3 en 1, Salvo
- **Salud y bienestar:** Vick, Clear Blue, Metamucil

6.2.8. CANALES DE VENTA

Los canales de ventas en P&G Colombia, refieren a los distintos canales por los cuales los productos de la compañía llegan a los consumidores finales. Actualmente se cuentan con los siguientes canales de venta:

HSM (Hiper, Super, Mass retailers)

En el canal HSM la compañía se encarga de vender los diferentes productos a los almacenes de cadena y grandes superficies del país, en aras de que estos dispongan de los productos en lineales con el fin de que el consumidor final pueda acceder a ellos, visitando las diferentes sucursales del almacén a lo largo del País.

Almacenes de cadena y grandes superficies pertenecientes al canal HSM:

Logo	Nombre
	Grupo Éxito
	Cencosud Colombia
	Olímpica
	La 14
	Makro Colombia
	Alkosto
	Colsubsidio
	Jerónimo Martins

HFS (High Frequency Stores)

En el canal HFS la compañía se encarga de vender los productos a diferentes distribuidores del país con el fin de que estos los comercialicen a mayoristas, minoristas, pequeños supermercados, tiendas de pequeña y mediana superficie y microempresas; y que estos a su vez puedan ofrecerlo al consumidor final en sus tiendas físicas.

Los distribuidores con los que comercializa P&G Colombia son:






Distribuidor	Sucursal
Cooratiendas LTDA	Cooratiendas LTDA
Colombiana de comercio S. A	Colombiana de comercio s.a. - Bogotá
	Colombiana de comercio - Cali
	Colombiana de comercio - Medellín
	Colombiana de comercio - Apartado
	Colombiana de comercio - pasto

Dist. Pastor julio delgado	Distribuciones pastor julio de - Bucaramanga
	Distribuciones pastor julio de - Cúcuta
	Distribuciones pastor julio de - Valledupar
Distrialgusto S.A.S	Distrialgusto S.A.S
Distribuidora tropitiendas S.A	Distribuidora tropitiendas S.A
Distritiendas de Colombia S.A	Distritiendas de Colombia S.A
Distribuidora el mio	Distribuidora el mio
Grupo tropi - Colombia	Distribuidora tropiboy S.A.S.
	Distribuidora tropipasto S.A.S
	Distribuidora tropillano S.A.S
	Distribuidora tropiquindio S. A
La integridad - Colombia	La integridad S.A.S - Pereira
	La integridad S.A.S - Manizales
Servimax y compañía S.A.S.	Servimax y compañía S.A.S.
Surtilider Ltda	Surtilider LTDA
Distribuidora surtilima LTDA	Distribuidora surtilima LTDA
Ventas del tolima LTDA	Ventas del tolima Ltda

DPP (Drugstores, Pharmacies, Perfumeries)

En el canal DPP la compañía se encarga de vender los diferentes productos a los Droguerías, Farmacias y Perfumerías de grandes superficies del país, en aras de que estos dispongan de los productos en lineales y estantes con el fin de que el consumidor final pueda acceder a ellos, visitando las diferentes sucursales del almacén a lo largo del País.

Droguerías y Farmacias del canal DPP con los que comercializa P&G Colombia:

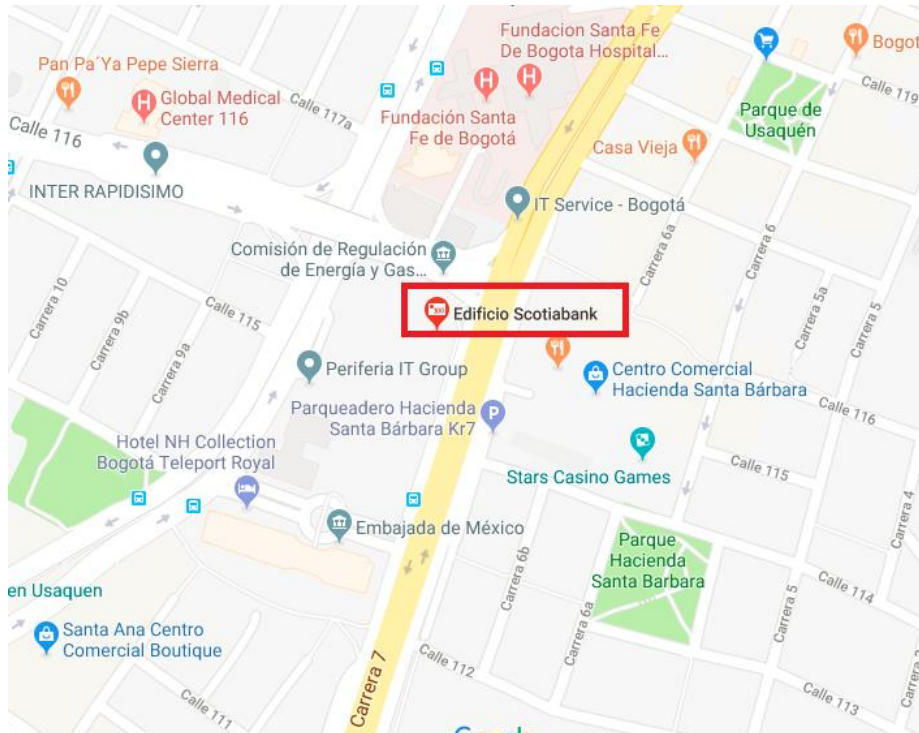
Logo	Nombre
	Locatel
	Farmatodo
	Cruz Verde
	Coopidrogas
	Copservir

6.2.9. UBICACIÓN Y CONTACTO

Dirección Bogotá: Cr7 114-33 P 12, Edificio Scotiabank, Bogotá - Distrito Capital

Teléfono: (57) 1 5208000

Mapa:



6.3. MARCO LEGAL

Constitución Política de Colombia - Título II “De los derechos, las garantías y los deberes” - Capítulo 1” De los derechos fundamentales”

Artículo 15

Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.

En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetarán la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución. La correspondencia y demás formas de

comunicación privada son inviolables. Sólo pueden ser interceptadas o registradas mediante orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley.

Para efectos tributarios o judiciales y para los casos de inspección, vigilancia e intervención del Estado podrá exigirse la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados, en los términos que señale la ley.

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 (ver Anexo 1)

Artículo 4.

Principios de la administración de datos. En el desarrollo, interpretación y aplicación de la presente ley, se tendrán en cuenta, de manera armónica e integral, los principios que a continuación se establecen:

a) Principio de veracidad o calidad de los registros o datos. La información contenida en los bancos de datos debe ser veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible. Se prohíbe el registro y divulgación de datos parciales, incompletos, fraccionados o que induzcan a error;

b) Principio de finalidad. La administración de datos personales debe obedecer a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la ley. La finalidad debe informársele al titular de la información previa o concomitantemente con el otorgamiento de la autorización, cuando ella sea necesaria o en general siempre que el titular solicite información al respecto;

c) Principio de circulación restringida. La administración de datos personales se sujeta a los límites que se derivan de la naturaleza de los datos, de las disposiciones de la presente ley y de los principios de la administración de datos personales especialmente de los principios de temporalidad de la información y la finalidad del banco de datos.

Los datos personales, salvo la información pública, no podrán ser accesibles por Internet o por otros medios de divulgación o comunicación masiva, salvo que el acceso sea técnicamente controlable para brindar un conocimiento restringido sólo a los titulares o los usuarios autorizados conforme a la presente ley;

d) Principio de temporalidad de la información. La información del titular no podrá ser suministrada a usuarios o terceros cuando deje de servir para la finalidad del banco de datos;

e) Principio de interpretación integral de derechos constitucionales. La presente ley se interpretará en el sentido de que se amparen adecuadamente los derechos constitucionales, como son el hábeas data, el derecho al buen nombre, el derecho a la

honra, el derecho a la intimidad y el derecho a la información. Los derechos de los titulares se interpretarán en armonía y en un plano de equilibrio con el derecho a la información previsto en el artículo 20 de la Constitución y con los demás derechos constitucionales aplicables;

f) Principio de seguridad. La información que conforma los registros individuales constitutivos de los bancos de datos a que se refiere la ley, así como la resultante de las consultas que de ella hagan sus usuarios, se deberá manejar con las medidas técnicas que sean necesarias para garantizar la seguridad de los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta o uso no autorizado;

g) Principio de confidencialidad. Todas las personas naturales o jurídicas que intervengan en la administración de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas en todo tiempo a garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende la administración de datos, pudiendo sólo realizar suministro o comunicación de datos cuando ello corresponda al desarrollo de las actividades autorizadas en la presente ley y en los términos de la misma.

Ley estatutaria 1581 de 2012 - Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales - Título IV “Derechos y condiciones de legalidad para el tratamiento de datos” (Ver Anexo 2)

Artículo 8.

Derechos de los Titulares. El Titular de los datos personales tendrá los siguientes derechos:

a) Conocer, actualizar y rectificar sus datos personales frente a los responsables del Tratamiento o Encargados del Tratamiento. Este derecho se podrá ejercer, entre otros frente a datos parciales, inexactos, incompletos, fraccionados, que induzcan a error, o aquellos cuyo Tratamiento esté expresamente prohibido o no haya sido autorizado;

b) Solicitar prueba de la autorización otorgada al responsable del Tratamiento salvo cuando expresamente se exceptúe como requisito para el Tratamiento, de conformidad con lo previsto en el artículo 10 de la presente ley;

c) Ser informado por el responsable del Tratamiento o el Encargado del Tratamiento, previa solicitud, respecto del uso que le ha dado a sus datos personales;

d) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a lo dispuesto en la presente ley y las demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen;

e) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato cuando en el Tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales. La revocatoria y/o supresión procederá cuando la Superintendencia de Industria y Comercio haya

determinado que en el Tratamiento el Responsable o Encargado han incurrido en conductas contrarias a esta ley y a la Constitución;

f) Acceder en forma gratuita a sus datos personales que hayan sido objeto de Tratamiento

7. ANALISIS Y DESARROLLO

Se desarrolló una metodología de carácter cuantitativo (cuasi experimental) y cualitativo, que integró de manera óptima procesos, agentes y herramientas para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

7.1. METODOLOGIA

7.1.1. PARTICIPANTES

Equipo de Sales Delivery del área de IT Colombia

El equipo de Sales Delivery es una de las dos ramas que compone el área de IT de P&G Colombia, este equipo es el encargado de garantizar la calidad y disponibilidad de datos de ventas e inventario que soporta las decisiones organizacionales y estratégicas de las demás áreas de la compañía, así mismo también es la encargada del mantenimiento y uso de las plataformas de la empresa y de realizar innovación y desarrollo tecnológico constante. Los integrantes directamente involucrados en el desarrollo del proyecto fueron:

- **Angie Viviana Serrano:** Pacific Sales Delivery Intern, practicante del área de IT encargada de liderar y desarrollar el proyecto en cada una de sus fases, y de la integración de las personas involucradas en el proyecto
- **Santiago Ceballos:** Pacific Sales Delivery Leader, primer Soporte y punto de escalación para la líder del proyecto en materia de Data Quality (Calidad de los datos)
- **Viviana Ripoll Gonzalez:** Gerente del área de IT, segundo punto de escalación para la líder del proyecto, y soporte fundamental en materia legal y aprobación del proyecto por parte de la compañía (Dirección general y Gerencia del canal de ventas HFS), además de ser la supervisora del proyecto en el área de IT

Equipo de ventas HSF Colombia (Team leaders, Unit Managers y representantes de ventas)

El equipo de ventas HFS Colombia, es el encargado de soportar el canal de ventas tradicional HFS (High Frequency Stores) en el país, dicho equipo se caracteriza por entablar las relaciones de negocio con los distribuidores del país para que los productos

de la compañía puedan llegar al consumidor final; dentro de las principales actividades del equipo de ventas HFS están: negociación directa con el distribuidor, creación de estrategias incrementales de ventas, elaboración de planes, promociones y combos de productos, manejo de portafolio e inversión.

Los integrantes directamente involucrados en el desarrollo del proyecto fueron:

- **Esteban Pineda:** Representante de ventas de Minisupers, y TAT (Tienda a Tienda) para el distribuidor Colombiana de Comercio en su sucursal Medellín. Usuario activo de las alertas diarias enviadas por el algoritmo Albert y fuente constante de retroalimentación
- **Sebastián Peláez:** Representante de ventas de Wholesalers (Mayoristas) para el distribuidor Colombiana de Comercio en su sucursal Medellín. Usuario activo de las alertas diarias enviadas por el algoritmo Albert y fuente constante de retroalimentación
- **Juanita Posada:** Gerente de ventas de la unidad Antioquia, dentro de sus clientes se encuentra el distribuidor Colombiana de Comercio en su sucursal Medellín. Usuario activo de las alertas diarias enviadas por el algoritmo Albert y fuente constante de retroalimentación, además es el primer punto de escalación para realizar contacto con el distribuidor y soporte en materia legal
- **Silvia Paschke:** Gerente de ventas del canal HFS para P&G Colombia, segundo punto de escalación para realizar contacto con el distribuidor, además de ser la supervisora del proyecto para el área de ventas HFS

Distribuidores aliados en Colombia

- **Distribuidor Colombiana de Comercio:** Principal Distribuidor con que comercializa la empresa P&G en el canal de ventas HFS Colombia, proveedor y dueño de la información diaria de ventas e inventario de la sucursal Medellín, la cual alimenta el algoritmo ALBERT
- **Adriana Pérez:** Directora Negocio Procter & Gamble de Colombiana de Comercio, contacto directo entre P&G y el distribuidor, supervisora del proyecto por parte de Colombiana de Comercio, y contacto para la autorización legal y uso de la información.

7.1.2. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

RTDC (Real Time Distributor Connect)

RTDC es la plataforma oficial y autorizada de P&G en donde se encuentra consignada la información diaria de ventas (rotaciones o sellout), inventario y cobertura, compartida por los distribuidores aliados. La plataforma se compone de una carpeta con 12 archivos tipo Excel, cada uno de ellos con una tabla dinámica en su interior que puede ser actualizada por el usuario en cualquier momento del día; RTDC presenta un desfase de dos días respecto al día de actualización, es decir la plataforma muestra toda la información histórica hasta dos días inmediatamente anteriores a la fecha actual. A pesar de que la carpeta de RTDC cuenta con 12 libros los únicos que son utilizados por la compañía son los siguientes 3 libros:

- CO-Sellout v3.00
- RTDC Inventory DOH – Colombia v 3.00
- RTDC Monthly Live Distribution- Colombia v3.00

Documents library
RTDC COL

Name	Date modified	Type	Size
Colombia	02/05/2018 09:15 a...	7z Archive	1,454 KB
CO-Sellout By Local PSKU v 3.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	97 KB
CO-Sellout By Regional PSKU v 3.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	96 KB
CO-Sellout v 3.00	07/07/2018 03:52 ...	Microsoft Excel M...	146 KB
CO-Weekly Sellout By Local PSKU v 4.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	98 KB
CO-Weekly Sellout By Regional PSKU v 4...	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	94 KB
CO-Weekly Sellout v 4.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	153 KB
DTA_LA_LT_GS-ND Report-CO.xlsx v 3.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	108 KB
DTA_LA_RT_GS-ND Report-CO.xlsx v 3.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	111 KB
RTDC Inventory DOH - Colombia v 3.00	02/05/2018 02:42 ...	Microsoft Excel M...	123 KB
RTDC Inventory DOH By Psku - Colombi...	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	252 KB
RTDC Monthly Live Distribution - Colom...	21/06/2018 03:41 ...	Microsoft Excel M...	105 KB
RTDC X CFR - Colombia v 3.00	02/05/2018 02:13 ...	Microsoft Excel M...	82 KB

CO-Sellout v3.00

Es libro en donde se encuentra la información de las rotaciones o sellout que han presentado los distribuidores con los productos de P&G, es decir la cantidad vendida a tiendas, microempresarios, subdistribuidores, mayoristas y demás tiendas de baja superficie. Al tratarse de una tabla dinámica, el libro cuenta con distintos campos que pueden ser usados por el usuario con el fin de obtener diferentes combinaciones de la información. Los campos con mayor relevancia son los siguientes

Values:

- **Sum of Amount (NIV)** Venta neta en pesos colombianos, con margen, descuentos aplicados y sin IVA
- **Sum of CU** Venta en volumen en unidades, IT
- **Sum of PU** Venta en volumen en cajas, CS

Distributor Structure

- **Distributor** Nombre del distribuidor
- **Branch** Nombre de las sucursales del Distribuidor

Geography Structure:

- **Level 1** Region del País
- **Level 2** Departamento
- **Level 3** Ciudad
- **Level 4** Municipio

Product EAN Structure

- **Category Name** Categoría de producto
- **Brand Name** Marca del producto
- **Product** Nombre del producto
- **EAN Code** Código EAN 13 del producto

Report Date Structure

- **Date** Día
- **Month** Mes
- **Year** Año

Store Structure

- **Store Code** Código de la tienda a la cual vende el distribuidor
- **Store Name** Nombre de la tienda a la cual vende el distribuidor

Trade Channel Structure

- **Channel Name** Clasificación que P&G le asigna a cada una de las tiendas a las que les venden los distribuidores aliados. La clasificación manejada es la siguiente:

Wholesaler: hyper/ super/ HFS Tiendas Mayoristas

Large traditional store (HFS) Subdistribuidores

Small traditional store (HFS) TAT (Tiendas pequeñas, medianas y grandes)

Medium traditional store (HFS) Microempresarios

Small mini-market (HFS) Minisupers

Open market (HFS) Toda tienda que no corresponda a la clasificación anterior (Droguerías, Pañaleras, Cosméticas, etc)

MarketName
COLOMBIA
Date
JULY 01, 2018 JULY 02, 2018 JULY 03, 2018 JULY 04, 2018 Grand Total

MarketName	COLOMBIA				Grand Total
Month	JULY 2018				
Sum Of Amount(NIV)					
Branch					
COLOMBIAMADECOMERCI	90,237,155.11	68,873,555.85	185,116,750.36	315,869.00	315,869.00
DISTRIBUIDORA TROPICAL	10,473,730.00	40,414,757.00	50,894,487.00	13,310,040.00	13,310,040.00
VENTAS DEL TOLIMAL L	310,187.00	12,939,843.00	22,026,375.22	84,562,398.29	120,708,413.51
COLOMBIAMADECOMER	21,085,416.37	38,361,696.78	59,447,113.15	4,005,453.74	123,300,679.94
COOPATENDAS LIDA -	1,066,786.00	3,039,667.74	226,445,019.40	20,125,345.94	230,677,829.08
COLOMBIAMADECOMER	207,486,741.34	17,005,743.22	2,538,226.00	15,569,007.67	232,539,718.23
DISTRIBUIDORA TROP	2,538,226.00	39,718,398.37	5,291,591.77	41,863,693.00	91,312,119.14
DISTRIBUIDORA TROP	1,347,619.94	23,012,770.76	15,235,654.00	25,310,045.00	64,906,090.70
LA INTEGRIDAD S.A	-442,765.47	1,530,700.80	4,376,378.36	6,903,673.16	12,367,358.70
SURTILIGER LIDA -	21,946,420.00	11,333,363.00	25,338,231.00	47,884,653.00	105,498,667.00
DISTRIBUIDORA TROP	27,075,247.00	44,695,136.00	71,770,363.00	1,770,363.00	145,311,109.00
SURTILIGER LIDA -	1,010,352.36	1,607,927.41	2,618,279.77	9,693,664.00	14,838,223.54
COLOMBIAMADECOMER	3,625,141.00	6,268,523.00	9,693,664.00	12,051,956.00	31,639,284.00
SERVIMAX Y COMPAÑIA	4,439,109.63	7,612,846.37	19,275,841.00	27,797,437.00	59,125,234.00
DISTRIBUIDORA DE	-172,568.00	409,736.00	238,753.00	8,643,804.35	8,718,723.35
DISTRIBUIDORA EL M	467,467.41	8,643,804.35	9,117,291.76	19,339,592.98	37,757,656.90
Grand Total	19,339,592.98	28,893,332.72	463,966,159.77	408,600,421.73	920,799,507.20

PivotTable Fields: Choose fields to add to report: Last Update Date, Sum Of Amount(GIV), Sum Of Amount(NIV), Sum Of CU, Sum Of PU

Filters: MarketName..., Month, Rows: Branch, Values: Sum Of Amo...

By Branch

RTDC Inventory DOH – Colombia v 3.00

Es libro en donde se encuentra la información del inventario de productos P&G que posee el distribuidor en sus bodegas.

Al tratarse de una tabla dinámica, el libro cuenta con distintos campos que pueden ser usados por el usuario con el fin de obtener diferentes combinaciones de la información. Los campos con mayor relevancia son los siguientes

Values:

- **Inv _ Amount** Cantidad de inventario a costo en pesos colombianos, que posee el distribuidor en sus bodegas
- **Inv _ CU** Inventario en volumen en unidades, IT
- **Inv _ PU** Inventario en volumen en cajas, CS
- **DOH** (Days On Hand) cantidad de días que el distribuidor tarda en vender su saldo promedio de inventario

Distributor Structure

- **Distributor** Nombre del distribuidor
- **Branch** Nombre de las sucursales del Distribuidor

Product EAN Structure

- **Category Name** Categoría de producto
- **Brand Name** Marca del producto
- **Product** Nombre del producto
- **EAN Code** Código EAN 13 del producto

Report Date Structure

- **Date** Día
- **Month** Mes
- **Year** Año

Serrano, Angie

RTDC Inventory DOH - Colombia v 3.00 - Excel

PivotTable Tools

Tell me what you want to do

Design Analyze View Review Formulas Insert Page Layout Data Review View Analyze Design

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Cut Copy Paste Format Painter Bold Italic Underline Text Color Background Color Merge & Center Wrap Text

AutoSum Fill Sort & Find & Filter Select Clear

Conditional Formatting Table Styles

Insert Delete Format

Format Painter

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

PivotTable Fields

Choose fields to add to report:

Search

Values

- DOH_Closed_Period Amount
- DOH_Closed_Period CU
- DOH_Closed_Period PU

Columns

MarketName

Day

Month

Rows

Branch

Values

Inv_Amount

Update

Defer Layout Update

Ready

70%

Inventory DOH Support

01-Sep-2017 2:53: Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date

Day	APRIL 01, 2018	APRIL 02, 2018	APRIL 03, 2018	APRIL 04, 2018	APRIL 05, 2018	APRIL 06, 2018	APRIL 07, 2018	APRIL 08, 2018
COLOMBIA	418,646,302.19	372,352,638.25	370,261,468.28	325,054,551.75	340,925,866.97	334,898,764.91	331,319,185.13	33
APRIL 2018	5,313,279,863.68	5,304,484,572.54	5,279,779,416.67	5,230,139,585.41	5,231,597,404.17	5,467,464,932.57	6,619,765,331.89	6,377
	7,334,647,705.67	7,363,428,222.23	7,279,153,063.20	7,232,369,699.60	7,264,728,213.43	7,360,264,808.82	7,107,102,577.21	7,048
	2,595,639,513.43	2,411,071,710.72	2,230,383,390.76	2,349,187,971.20				2,255
	12,128,354,303.17	11,684,437,780.79	11,704,132,086.08	11,602,251,033.16	11,760,911,297.90	11,633,423,952.78	11,709,828,875.56	11,663
	1,303,940,310.03	1,282,990,875.23	1,292,361,323.89	1,285,916,769.30	1,275,716,971.91	1,287,000,323.90	1,253	
	3,288,945,964.22	3,261,912,588.22	3,249,630,025.63	3,204,497,616.27	3,159,063,734.41	3,106,699,733.17	3,045,915,366.30	3,045
	1,009,081,308.45	1,011,026,879.30	983,571,746.27	969,233,600.12	930,184,044.41	899,322,139.01	881,363,743.29	881
	412,746,643.56	412,143,576.95	408,716,827.53	403,157,755.65	397,079,846.78	392,444,016.28	373,593,823.19	373
	156,293,818.00	156,106,324.00	155,952,600.00	155,719,698.00	155,725,284.00	155,574,427.00	155,224,435.61	
	3,746,784,336.22	3,719,010,015.63	3,679,927,511.86	3,606,614,309.58	3,552,568,993.80	3,553,224,435.61		
	821,878,185.54	811,345,686.60	834,032,524.28	874,247,834.68	844,280,493.16	832,823,521.35		
	1,962,568,063.51	1,971,745,423.20	1,926,660,955.33	1,879,442,268.71	1,825,427,200.43	1,812,184,075.65		
	282,361,024.49	273,306,406.10	264,976,177.95	254,392,084.98	245,928,478.05	236,229,543.27		
	899,820,489.74	967,730,608.05	1,069,446,396.55	1,062,407,614.19	1,057,247,946.13	1,051,892,316.14	1,046,700,656.32	1,046
	107,017,840.54	106,771,821.43	105,673,323.95	105,131,784.92	103,873,830.85	101,579,746.47	101,396,361.65	101
	395,036,222.40	395,036,222.40	381,960,391.20	363,304,126.34	343,963,189.69	325,239,516.54	306,651,260.31	288
	205,163,467.36	205,693,364.96	196,251,133.00	243,771,413.41	236,217,935.92	223,590,933.83	218,019,571.66	218
	2,120,762,998.47	2,111,272,970.57	2,033,738,647.32	2,010,054,718.66	1,989,364,170.27	1,974,242,118.04	1,926,716,977.10	1,92
	1,172,957,227.00	1,059,196,458.00	1,002,289,416.00					946
	154,117,522.00	154,117,522.00	148,963,421.00	142,838,871.00	136,196,435.00	131,534,963.00	120,144,416.00	113
	64,892,032.00	64,892,032.00	62,034,482.00	61,067,538.00				3,894

RTDC Monthly Live Distribution- Colombia v3.00

Es el libro en donde se encuentra la información de cobertura o distribución de los productos de P&G, es decir a cuantas tiendas ha llegado un determinado producto o conjunto de productos sin importar el número de existencias o cantidad vendida. Al tratarse de una tabla dinámica, el libro cuenta con distintos campos. Los campos con mayor relevancia son los siguientes

Values:

- **CM** Cobertura en el mes en curso o mes anterior
- **P2M, P3M, P6M** Cobertura en los últimos 2, 3 y 6 meses

Distributor Structure

- **Distributor** Nombre del distribuidor
- **Branch** Nombre de las sucursales del Distribuidor

Geography Structure:

- **Level 1** Region del País
- **Level 2** Departamento
- **Level 3** Ciudad
- **Level 4** Municipio

Product EAN Structure

- **Category Name** Categoría de producto
- **Brand Name** Marca del producto
- **Product** Nombre del producto
- **EAN Code** Código EAN 13 del producto

Report Date Structure

- **Month** Mes
- **Year** Año

Trade Channel Structure

- **Channel Name** Clasificación que P&G le asigna a cada una de las tiendas a las que les venden los distribuidores aliados.

Wholesaler: hyper/ super/ HFS Tiendas Mayoristas

Large traditional store (HFS) Subdistribuidores

Small traditional store (HFS) Tiendas pequeñas, medianas y grandes)

Medium traditional store (HFS) Microempresarios

Small mini-market (HFS) Minisupers

Open market (HFS) Toda tienda que no corresponda a la clasificación anterior (Droguerías, Pañaleras, Cosméticas, etc)

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Analyze Design PivotTable Tools

Clipboard: Paste, Copy, Cut, Format Painter

Font: Calibri, Bold, Italic, Underline, Color, Size, Text Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center, Center, Right, Left, Bottom, Top

Number: General, Percent, Text, Accounting, Fraction, Date, Time, Scientific, Custom

Styles: Conditional Formatting, Table, Cell, Delete, Insert, Format, Clear, AutoSum, Sort & Find & Filter, Select

Editing: Undo, Redo, Find, Replace, Select

B13 COLOMBIA

PivotTable Fields

Choose fields to add to report:

Search: Sub Channel Structure-CO, Sub Channel Name, Trade Channel Structure, More Fields

Drag fields between areas below:

Filters: MarketName, SubChannel, Month

Columns: SubChannel, Month

Rows: Branch, Values: CM

Defer Layout Update

		A	B	C	D	E
7	In Report Advisory					
8	Last Update Date					
9						
10						
11						
12						
13	MarketName					
14						
15	CM					
16	Distributor					
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						

Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date -Do Not Choose (ALL)

WHOLESALE: HYPERI SUPER

	JUNE 2018	MAY 2018	JUNE 2018
66	67	247	491
201	208	280	3,234
85	83	1,101	9,291
187	178	216	4,885
11	8	126	6,971
225	222	209	3,027
20	17	83	1,610
37	41	178	4,228
149	145	222	2,108
6	6	17	3,916
6	7	41	1,348
9	9	145	1,335
25	24	6	176
42	41	7	8,297
123	100	9	1,867
86	89	25	3,896
286	260	42	6,051
		123	2,677
		86	6,294

By SKU By Distributor Branch Support

Archivos planos .txt

Los archivos planos se refieren a una serie de archivos en formato .txt comprimidos en formato .zip que envían a los sistemas de P&G diariamente los distribuidores aliados y que además son la fuente de alimentación de datos de RTDC.

Los archivos .txt tienen un formato preestablecido para todos los distribuidores de Colombia, el zip se compone de 3 Archivos .txt:

- Archivo factm
- Archivo factinv
- Archivo OC

Nombre	Tamaño	Tamaño comp...	Modificado	Creado	Acceso	Atributos
COL_67009002_67000206_oc_20180708.txt	11 228	1 293	2018-07-08 09:50	2018-07-08 07:35	2018-07-08 09:50	A
COL_67009002_67000206_factm_20180708.txt	1 806 902	73 460	2018-07-08 09:50	2018-07-08 07:34	2018-07-08 09:50	A
COL_67009002_67000206_factinv_20180708.txt	36 069	7 112	2018-07-08 09:50	2018-07-08 07:33	2018-07-08 09:50	A

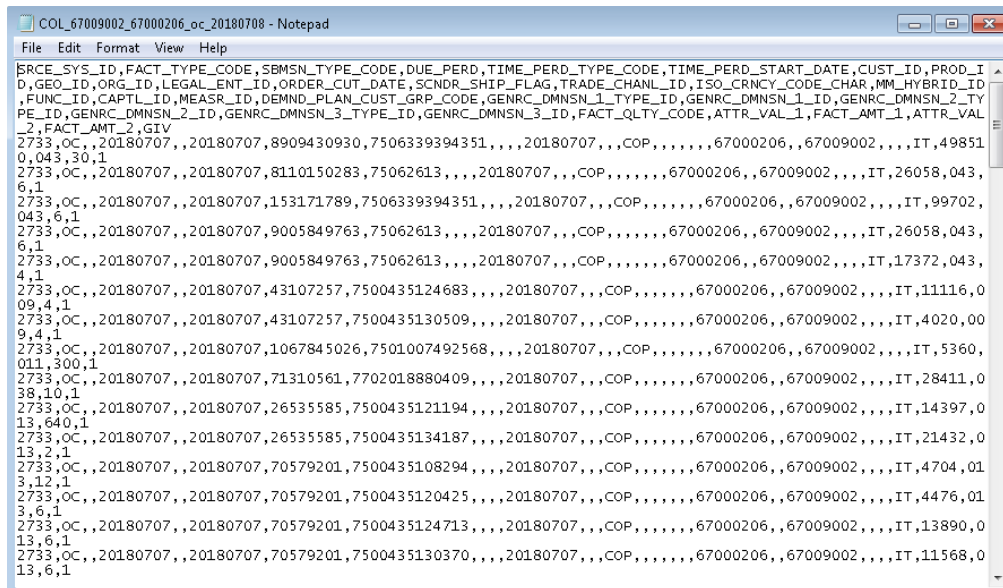
Archivo Factm

Este archivo .txt contiene la información de facturación o ventas de todos los productos que el distribuidor le vendió a sus clientes (tiendas) en un determinado día, el archivo contiene información detallada de cada factura emitida, tal como el nombre del producto, EAN, nombre y código de la tienda a la cual se le vendió el producto, localización de la tienda, tipo de tienda, cantidad vendida, descuentos aplicados y precio total de la venta. Sin embargo, el archivo también contiene información interna del distribuidor como lo es nombres y códigos de sus vendedores y supervisores, además el nombre de la zona de ventas a la que pertenece cada tienda o cliente.

A pesar de que esta última información es enviada en los archivos planos; no es procesada ni leída por la plataforma RTDC y por tanto no se verá reflejada en ninguno de sus libros Excel.

Archivo OC

Este archivo .txt contiene la información de las ordenes cortadas o canceladas que ha tenido el distribuidor en un determinado día, este archivo .txt, no realiza ningún cambio o modificación en la información de ventas que procesa y refleja RTDC, simplemente es un requerimiento en el comprimido zip

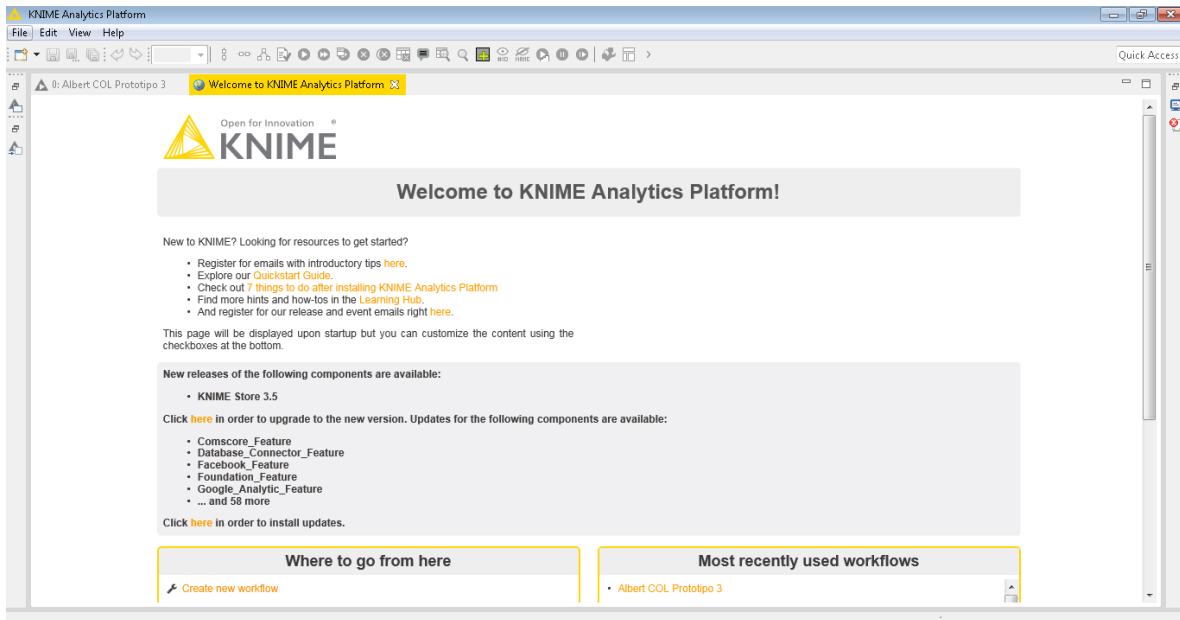


```
COL_67009002_67000206_oc_20180708 - Notepad
File Edit Format View Help
BRCE_SYS_ID,FACT_TYPE_CODE,SBMSN_TYPE_CODE,DUE_PERD,TIME_PERD_TYPE_CODE,TIME_PERD_START_DATE,CUST_ID,PROD_I
D,GEO_ID,ORG_ID,LEGAL_ENT_ID,ORDER_CUT_DATE,SCNDR_SHIP_FLAG,TRADE_CHANL_ID,ISO_CRNCY_CODE_CHAR,MM_HYBRID_ID
,FUNC_ID,CAPTL_ID,MEASR_ID,DEMND_PLAN_CUST_GRP_CODE,GENRC_DMNSN_1_TYPE_ID,GENRC_DMNSN_1_ID,GENRC_DMNSN_2_TY
PE_ID,GENRC_DMNSN_2_ID,GENRC_DMNSN_3_TYPE_ID,GENRC_DMNSN_3_ID,FACT_QLTY_CODE,ATTR_VAL_1,FACT_AMT_1,ATTR_VAL
_2,FACT_AMT_2,GIV
2733,OC,,20180707,,20180707,8909430930,7506339394351,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,49851
0,043,30,1
2733,OC,,20180707,,20180707,8110150283,75062613,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,26058,043,
6,1
2733,OC,,20180707,,20180707,153171789,7506339394351,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,99702,
043,6,1
2733,OC,,20180707,,20180707,9005849763,75062613,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,26058,043,
6,1
2733,OC,,20180707,,20180707,9005849763,75062613,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,17372,043,
4,1
2733,OC,,20180707,,20180707,43107257,7500435124683,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,11116,0
09,4,1
2733,OC,,20180707,,20180707,43107257,7500435130509,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,4020,00
9,4,1
2733,OC,,20180707,,20180707,1067845026,7501007492568,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,5360,
011,300,1
2733,OC,,20180707,,20180707,71310561,7702018880409,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,28411,0
38,10,1
2733,OC,,20180707,,20180707,26535585,7500435121194,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,14397,0
13,640,1
2733,OC,,20180707,,20180707,26535585,7500435134187,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,21432,0
13,2,1
2733,OC,,20180707,,20180707,70579201,7500435108294,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,4704,01
3,12,1
2733,OC,,20180707,,20180707,70579201,7500435120425,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,4476,01
3,6,1
2733,OC,,20180707,,20180707,70579201,7500435124713,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,13890,0
13,6,1
2733,OC,,20180707,,20180707,70579201,7500435130370,,,20180707,,COP,,,,,67000206,,67009002,,,IT,11568,0
13,6,1
```

Knime (Konstanz Information Miner)

Knime, es una plataforma de código abierto de fácil uso y comprensible para integración de datos, procesamiento, análisis, y exploración. Ofrece a los usuarios la capacidad de crear de forma visual flujos o tuberías de datos, ejecutar selectivamente algunos o todos los pasos de análisis, y luego estudiar los resultados, modelos y vistas interactivas.

KNIME está escrito en Java y está basado en Eclipse y hace uso de sus métodos de extensión para soportar plugin proporcionando así una funcionalidad adicional. A través de plugin, los usuarios pueden añadir módulos de texto, imagen, procesamiento de series de tiempo y la integración de varios proyectos de código abierto

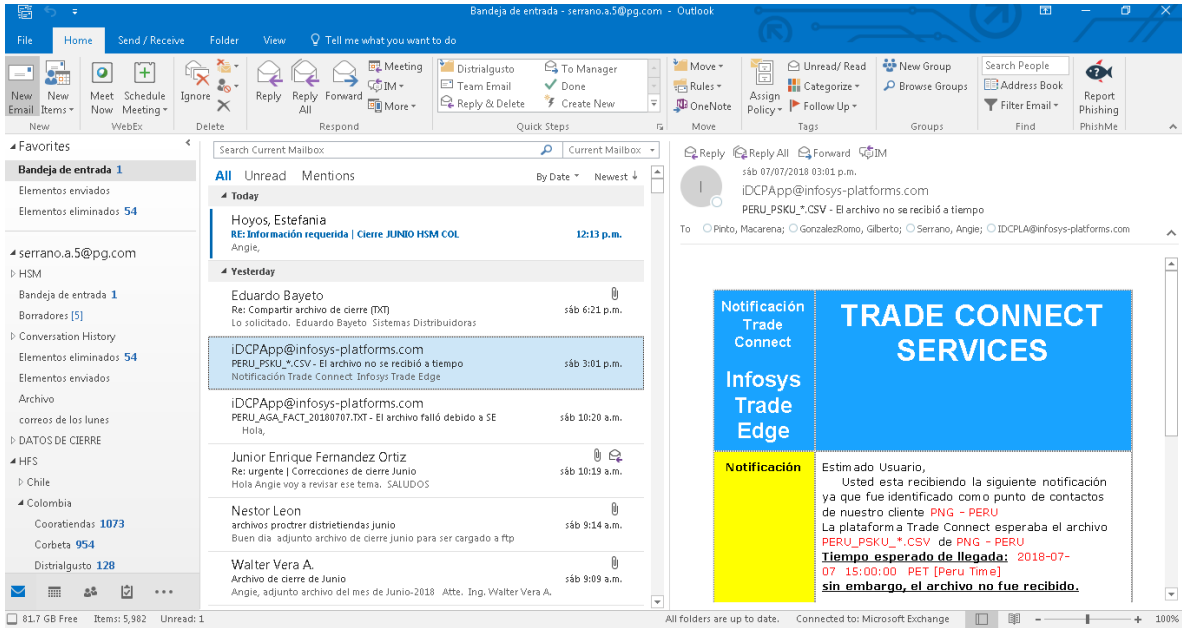


DBEaver - Data Direct

DBEaver es un cliente SQL y una herramienta de administración de bases de datos. Para las bases de datos relacionales, utiliza la API JDBC para interactuar con las bases de datos a través de un controlador JDBC. Para otras bases de datos (NoSQL) usa controladores de base de datos propietarios. Proporciona un editor que admite la finalización de código y el resaltado de sintaxis. Proporciona una arquitectura de complemento (basada en la arquitectura de los complementos de Eclipse) que permite modificar gran parte del comportamiento de la aplicación para proporcionar funcionalidades específicas de la base de datos o características que son independientes de la base de datos. Esta es una aplicación de escritorio escrita en Java y basada en la plataforma Eclipse. Ofreciendo soluciones de conectividad de alto rendimiento para cualquier fuente de datos en cualquier plataforma.

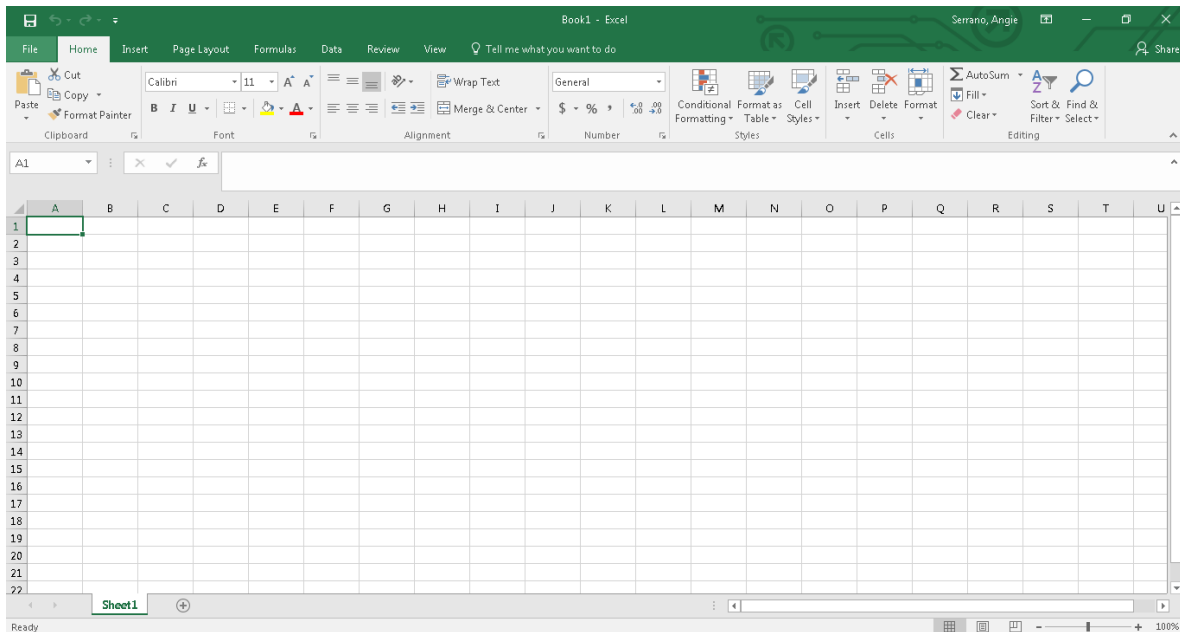
Microsoft Outlook 365

Microsoft Outlook es un gestor de información personal desarrollado por Microsoft, disponible como parte de la suite Microsoft Office. Puede ser utilizado como aplicación independiente para trabajar día y noche o con Microsoft Exchange Server para dar servicios a múltiples usuarios dentro de una organización tales como buzones compartidos, calendarios comunes y correo electrónico basado en la web de Microsoft



Microsoft Excel

Microsoft Excel es una aplicación de hojas de cálculo que forma parte de la suite de oficina Microsoft Office. Es una aplicación utilizada en tareas financieras y contables, con fórmulas, gráficos y un lenguaje de programación. Excel permite a los usuarios elaborar tablas y formatos que incluyan cálculos matemáticos mediante fórmulas; las cuales pueden usar “operadores matemáticos”



7.1.3. PROCEDIMIENTO

El proyecto ALBERT se llevó a cabo en 4 fases compuestas por actividades ordenadas en secuencia lógica, cada una de las fases estuvo encaminada al cumplimiento de los objetivos específicos y a su vez al objetivo general del proyecto, haciendo uso de las herramientas anteriormente descritas y con participación activa de los integrantes del área de IT, del área de ventas HFS y del Distribuidor Colombiana de Comercio

7.1.3.1. FASE 1: DIAGNÓSTICO

En esta fase se buscó realizar un diagnóstico general acerca de la manera en la que actualmente el equipo de ventas del canal HFS utiliza la información consignada en la herramienta RTDC, así mismo se presentó el proyecto ALBERT a las partes interesadas y se dieron los primeros pasos para los inicios del mismo

Actividades

Reunión inicial con el equipo de Sales Delivery del área de IT de P&G

Se llevo a cabo una reunión con el equipo de Sales Delivery para presentar la idea del proyecto ALBERT y obtener un primer aval para el desarrollo del proyecto por parte de la Gerente del área y el líder de Sales Delivery; obteniendo así el aval correspondiente para el inicio del proyecto por parte del área de IT

Reunión inicial con la Gerencia del canal de ventas HFS de P&G

Se realizó una reunión con la Gerente del canal de ventas HFS en aras de presentar el proyecto y obtener un segundo aval para el desarrollo del proyecto; obteniendo así el aval correspondiente para el inicio del proyecto por parte del área de ventas HFS

Elección del Distribuidor piloto con el cual se llevará a cabo el proyecto

Se evaluó el Data Quality (Reliability) de las 23 sucursales de todos los distribuidores aliados de P&G Colombia con el fin de seleccionar el piloto para desarrollar el proyecto; teniendo en cuenta como criterios la calidad de datos en RTDC en los últimos 6 meses (Agosto de 2017 – Enero de 2018) y en el último año (Enero de 2017 – Enero de 2018); además de evaluar el porcentaje de representación en ventas en pesos colombianos que cada distribuidor tuvo en el último año (Enero de 2017 – Enero de 2018) en el canal HFS. La información para realizar el análisis fue obtenida del libro de Excel CO- Sellout v 3.00 de RTDC.

En primera instancia se calculó la calidad de los datos o confiabilidad (Reliability) por mes mediante la siguiente formula

$$\%Reliability = 1 - \frac{|Dato\ ventas\ mensual\ RTDC - Dato\ ventas\ mensual\ comercial|}{Dato\ ventas\ mensual\ comercial}$$

Así mismo para obtener la confiabilidad de los últimos 6 meses y del último año se usó la siguiente fórmula de probabilidad conjunta

$$\begin{aligned} \%Reliability \text{ ultimo año} &= \%Reliability \text{ ENE} * \%Reliability \text{ FEB} * \%Reliability \text{ MAR} \\ &* \%Reliability \text{ ABR} * \%Reliability \text{ MAY} * \%Reliability \text{ JUN} \\ &* \%Reliability \text{ JUL} * \%Reliability \text{ AGO} * \%Reliability \text{ SEP} \\ &* \%Reliability \text{ OCT} * \%Reliability \text{ NOV} * \%Reliability \text{ DIC} \\ &* \%Reliability \text{ ENE 18'} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \%Reliability \text{ ultimos 6 meses} &= \%Reliability \text{ AGO} * \%Reliability \text{ SEP} * \%Reliability \text{ OCT} * \%Reliability \text{ NOV} \\ &* \%Reliability \text{ DIC} * \%Reliability \text{ ENE 18'} \end{aligned}$$

Y por último se evaluó el porcentaje que cada una de las 23 sucursales de los distribuidores represento en el total de ventas en pesos colombianos, en el periodo enero 2017 a enero 2018, de la siguiente manera:

$$\%Representación = \frac{\text{Total ventas de la sucursal de Enero 17'a Enero 18'}}{\text{Total ventas HFS de Enero 17'a Enero 18'}}$$

Finalmente se tomaron aquellas sucursales que presentaron una confiabilidad superior al 99% tanto en los últimos 6 meses como en el último año y se contrastaron con su porcentaje de representación en ventas, Eligiendo, así como piloto a aquella sucursal con mayor porcentaje de ventas registrado de enero 2017 a enero 2018.

Reunión con el equipo de ventas HFS del Distribuidor piloto

Una vez se seleccionó el distribuidor piloto, se tuvo una reunión con el equipo de ventas HFS del distribuidor con el fin de mostrar las ventajas y beneficios que traería el proyecto para sus actividades laborales diarias y así mismo se consolidó la participación y el compromiso con el proyecto por su parte

Mapeo de acciones y necesidades del equipo de ventas HFS

A través de una reunión con el equipo de ventas HFS del distribuidor se buscó mapear todas las acciones que ellos realizan en su día a día con la información de ventas RTDC, y así mismo las necesidades que presentan con la data.

Para ello se les solicitó llenar el siguiente formato, el cual pretende describir de la manera más detallada cada una de las acciones ejecutadas por el equipo de ventas HFS

Rol	¿Qué tipo de acción toma o desearía poder tomar?	Objetivo de la acción	¿Cada cuánto toma la acción?	¿Alguien más ejecuta esta acción?	¿A qué nivel de producto toma la acción?	¿A qué nivel de cliente toma la acción?	¿Qué información usa para tomar la acción?	¿Cuánto tiempo invierte obteniendo la información para tomar la acción?	¿la acción genera un beneficio en dinero?

Elección de la alerta piloto con el cual se llevará a cabo el proyecto

Se evaluaron las acciones descritas por el equipo de ventas HFS en aras de priorizar mediante criterios la acción más importante y con ello elegir la alerta que mejor se adecuara a esa necesidad de negocio.

En primera instancia el equipo de ventas realizó un primer filtro, priorizando las acciones por su importancia a través de color coding, verde (acción muy importante), amarillo (acción medianamente importante), rojo (acción poco importante); para así preseleccionar las acciones señaladas en color verde y en cada una de ellas evaluar los siguientes 3 criterios (segundo filtro):

- Tiempo invertido por el equipo de ventas para obtener y analizar la información necesaria
- Plataforma usada para obtener la información necesaria
- Beneficio monetario

Teniendo en cuenta dichos criterios se seleccionó aquella acción que consumía un mayor tiempo en el día a día del equipo de ventas, que usaba como fuente de información principal la plataforma RTDC y que generaba un beneficio monetario a la compañía.

Dicha información de la acción seleccionada fue traducida y descrita como alerta piloto, para así dar paso a la construcción del algoritmo

7.1.3.2. FASE 2: DESARROLLO DEL ALGORITMO

En la Fase 2 del proyecto se realizó la parte técnica de ALBERT, es decir el desarrollo y construcción del algoritmo en la plataforma Knime, teniendo en cuenta las bases establecidas en la fase 1.

Actividades

Autorización por parte del distribuidor piloto, para el uso de la información

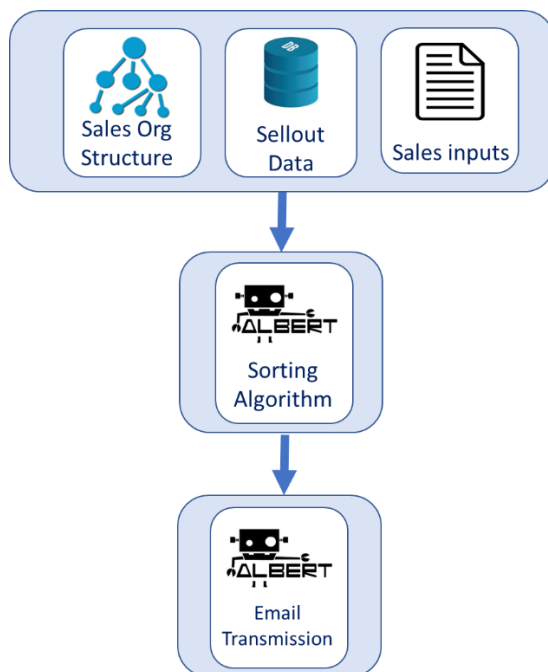
Se realizó la respectiva consulta, acerca del uso de la información del distribuidor para llevar a cabo el proyecto, (Constitución política de Colombia, Ley 1266 De 2008 y ley 1581 de 2012) , con base en ello se solicitó la autorización al distribuidor y a su contacto directo, para hacer uso de la información estrictamente necesaria para la construcción de la alerta , así mismo se les comento el tratamiento que se le realizaría a data diaria compartida en sus archivos .txt, obteniendo así la autorización y aprobación de su parte para la continuación y desarrollo del proyecto

Obtención de los inputs (entradas) del algoritmo ALBERT

El equipo de ventas HFS del distribuidor piloto, se encargó de enviar debidamente los archivos necesarios de ventas para alimentar el algoritmo ALBERT, de acuerdo con la alerta seleccionada en la fase 1.

Elaboración del algoritmo ALBERT

Una vez se obtuvo los inputs necesarios se construyó el algoritmo ALBERT en la plataforma Knime, haciendo uso de conocimientos de tecnologías de la información, lenguaje de programación en SQL y teoría de grafos. Desarrollando 3 prototipos y teniendo como base de construcción lógica la siguiente estructura



Revisión y seguimiento de los archivos .txt enviados por el distribuidor piloto

Paralelo a la elaboración del Algoritmo ALBERT se dio seguimiento a los archivos .txt diarios enviados por el distribuidor piloto mediante el análisis de 3 medidas de desempeño generadas y compartidas semanalmente por el soporte de la plataforma RTDC. Las medidas son las siguientes:

- **Timeliness** Mide la puntualidad con que el distribuidor envía los archivos diarios, teniendo en cuenta que la hora máxima de envió es hasta las 2:00 pm (hora Colombia)

$$\%Timeliness = \frac{\# \text{ de archivos diarios enviados a tiempo en la semana}}{\# \text{ total de archivos enviados en la semana}}$$

- **Completeness** Evalúa que todos los días hábiles del mes (exceptuando domingos y feriados) haya información de ventas o sellout

$$\%Completeness = \frac{\# \text{ de días con información en la semana}}{\# \text{ de días hábiles en la semana}}$$

- **Quality** Mide la cantidad de días sin errores de los archivos .txt enviados por el distribuidor.

$$\%Quality = \frac{\# \text{ de archivos sin errores enviados en la semana}}{\# \text{ total de archivos enviados en la semana}}$$

Para los 3 casos se estipuló como rango de aceptación un porcentaje promedio total de las 3 medidas igual o mayor al 90 %. Estas medidas fueron analizadas semana a semana desde el 2 de abril hasta el 9 de Julio, con el fin de garantizar que el distribuidor tuviera excelencia en el envío diario de los .txt que alimentan el algoritmo y así evitar inconsistencias con las alertas automáticas arrojadas por ALBERT

7.1.3.3. FASE 3: IMPLEMENTACIÓN

En la fase de implementación se llevó a cabo el envío de las alertas automáticas al equipo de ventas HFS del distribuidor piloto, con el fin de que estos usaran las alertas en la accionabilidad de las actividades que demanda su rol dentro de la compañía

Campaña de expectativa para el lanzamiento de la Alerta

Una vez se construyeron los 3 prototipos de alertas del algoritmo ALBERT, se enviaron imágenes publicitarias vía correo electrónico empresarial al equipo de ventas HFS del distribuidor piloto, horas antes del envío de las alertas; esto se ejecutó con el fin de generar expectativa sobre la alerta y fomentar el uso de la misma en las actividades laborales inherentes a cada rol.

Imagen publicitaria del Prototipo 1



Imagen publicitaria del Prototipo 2



Imagen publicitaria del Prototipo 3



Envío de la alerta y capacitación sobre su uso

Después del envío de las imágenes publicitarias se procedió con el envío de la alerta en formato PDF por separado, a cada una de las personas que conforman el equipo de ventas HFS del distribuidor piloto, dicho envío se realizó de forma manual usando la herramienta de correo electrónico empresarial "Outlook". En cada uno de los mensajes se adjuntó el PDF con la alerta y un copy (mensaje en el cuerpo del correo electrónico) con la siguiente información:

"Hi (Nombre del miembro del equipo de ventas)

Please find attached the Albert alert"

Uso de la alerta por parte del equipo de ventas HFS

Una vez la alerta fue recibida en las bandejas de entradas de los correos electrónicos del equipo de ventas HFS, cada uno de los miembros se encargó de observarla y tomar la acción requerida de acuerdo a lo indicado en la misma.

Reunión con el distribuidor piloto

Como parte del proceso legal y bajo un marco ético empresarial, se le comunicó al distribuidor piloto y a su contacto directo mediante una reunión, acerca de la alerta enviada y el uso que se le dio a la información autorizada y compartida en sus archivos diarios .txt para la construcción del algoritmo. Además de ello, también se les aclaró que la información usada tiene únicamente fines empresariales y no es compartida con personas externas a P&G Colombia, respetando así sus derechos de privacidad y confidencialidad.

7.1.3.4. FASE 4: RETROALIMENTACIÓN

Para finalizar el proyecto se llevó a cabo una fase de retroalimentación en donde el equipo de ventas HFS del distribuidor piloto compartió el feedback observado con la implementación de las alertas enviadas por ALBERT; en aras de dar seguimiento, realizar cambios y mejoras en las alertas y evaluar los resultados obtenidos con las mismas y su impacto en el negocio

Reunión de Retroalimentación con el equipo de ventas HFS

Como primera instancia de esta fase, se realizó una reunión con cada integrante del equipo de ventas (usuarios de las alertas semanales enviadas por ALBERT), para así dar seguimiento y discutir acerca del funcionamiento y efectividad del proyecto en las labores de cada rol.

Con base en ello, se sugirieron cambios y mejoras clasificados de la siguiente manera:

- **Mejoras de Forma:** Refiere a las mejoras inherentes al formato y diseño PDF de la alerta (colores, tipo de letra, diseño de tablas y encabezados).
- **Mejoras de Fondo:** Refiere a las mejoras inherentes al objetivo y funcionamiento de la alerta, es decir todos aquellos cambios que afectan directamente el contenido de la alerta y su lógica.

Elaboración de las medidas de desempeño (MD) de la alerta

Como parte fundamental del seguimiento posterior a la implementación de las alertas enviadas por ALBERT, se establecieron ciertas medidas de desempeño con el objetivo de evaluar los resultados, adopción y la efectividad de la alerta de acuerdo con lo descrito por la acción seleccionada en la Fase 1.

Evaluación de los resultados de las MD de la alerta

Finalmente, y como parte esencial del proyecto se llevó a cabo la evaluación de la alerta, es decir se contrastaron los resultados obtenidos en las medidas de desempeño establecidas; además con ayuda de la herramienta RTDC y la información reflejada en sus libros de Excel, se hizo un análisis cualitativo y cuantitativo contrastando la información histórica del distribuidor piloto antes del proyecto contra la información reflejada posterior a la implementación de ALBERT.

Esta evaluación, permitió establecer próximos pasos a seguir y decisiones acerca de la expansión del proyecto a otros distribuidores aliados de Colombia y a su vez a otros países de Pacífico

7.1.4. CRONOGRAMA

CRONOGRAMA PROYECTO ALBERT																								
Febrero 1 de 2018 - Julio 15 de 2018																								
FASE	ACT	MES / SEMANA	FEB				MAR				ABR				MAY				JUN				JUL	
		DESCRIPCION	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Fase 1	1	Reunion inicial con el equipo de Sales Delivery del area de IT de P&G	█																					
	2	Reunion inicial con la Gerencia del canal de ventas HFS de P&G		█																				
	3	Eleccion del Distribuidor piloto con el cual se llevara a cabo el proyecto		█																				
	4	Reunion con el equipo de ventas HFS del Distribuidor piloto			█																			
	5	Mapeo de acciones y necesidades del equipo de ventas HFS			█	█																		
	6	Eleccion de la alerta piloto con el cual se llevará a cabo el proyecto				█																		
Fase 2	1	Autorización por parte del distribuidor piloto, para el uso de la información					█	█																
	2	Obtencion de los inputs (entradas) del algoritmo ALBERT						█	█															
	3	Elaboración del algoritmo ALBERT								█	█	█	█	█	█									
	4	Revisión y seguimiento de los archivos .txt enviados por el distribuidor piloto									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
Fase 3	1	Campaña de expectativa para el lanzamiento de la Alerta										█		█		█								
	2	Envío de la alerta y capacitacion sobre su uso											█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
	3	Uso de la alerta por parte del equipo de ventas HFS											█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
	4	Reunion con el distribuidor piloto											█		█		█							
Fase 4	1	Reunion de retroalimentacion con el equipo de ventas HFS										█		█		█								
	2	Elaboración de las medidas de desempeño (MD) de la alerta									█													
	3	Evaluación de los resultados de las MD de la alerta																█	█	█	█	█	█	

7.1.5. PRESUPUESTO

El presupuesto utilizado para el desarrollo del proyecto ALBERT contiene valores aproximados, esto debido a que la empresa P&G corrió con la totalidad (100%) de los gastos y así mismo se nos reportó los valores aproximados de cada rubro en pesos colombianos.

Cabe resaltar que los rubros señalados con asterisco (*) corresponden a gastos fijos de la empresa, es decir sin importar el número de empleados la empresa deberá pagar el mismo valor por las afiliaciones tecnológicas, teniendo en cuenta lo anterior, para la elaboración del presupuesto del proyecto, la empresa reporto un valor correspondiente aproximado a lo que se aporta por cada empleado (valor de afiliación / # de empleados en nómina a la fecha).

RUBRO	VALOR EN COP \$
MATERIAL TECNOLÓGICO	
* Afiliación empresarial a la plataforma RTDC	\$ 50,000.00
* Afiliación empresarial a la plataforma Knime	\$ 50,000.00
* Afiliación empresarial a la plataforma Microsoft Office 365	\$ 50,000.00
Total material Tecnológico	\$ 150,000.00
PAPELERIA	
Impresiones y Fotocopias	\$ 15,000.00
Total Papelería	\$ 15,000.00
TRANSPORTES	
Gasolina de los automoviles de P&G del equipo HFS	\$ 100,000.00
Total Transportes	\$ 100,000.00
SERVICIOS PÚBLICOS	
Luz	\$ 15,000.00
Servicio de Internet y telefonía	\$ 20,000.00
Total servicios públicos	\$ 35,000.00
TOTAL	\$ 300,000.00

7.2. RESULTADOS

Las diferentes actividades anteriormente descritas en las fases del procedimiento del proyecto ALBERT, arrojaron un resultado específico el cual permitió dar forma, sentido y estructura al proyecto. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

7.2.1. FASE 1

Elección del Distribuidor piloto con el cual se llevará a cabo el proyecto

Tabla de confiabilidad del último año (Enero de 2017 a Enero de 2018) obtenida tras aplicar la formula “% Realiability ultimo año”

DISTRIBUIDOR	2017												2018		orden descendente confiabilidad ultimo año	
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero			
	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY	RELIABILITY		
CORBETA ZONA MEDELLÍN	99.97%	100.00%	99.93%	99.98%	100.00%	99.99%	99.80%	99.97%	99.98%	99.99%	99.856%	99.96%	99.766%	99.20%		
SURTILIMA	99.90%	99.91%	99.77%	99.93%	99.88%	99.96%	99.90%	99.98%	99.90%	100.12%	99.995%	99.90%	99.955%	99.09%		
CORBETA ZONA PASTO	99.90%	99.91%	100.00%	99.65%	99.99%	100.00%	99.97%	99.99%	99.99%	99.96%	99.947%	99.84%	99.878%	99.03%		
TROPIQUINDIO	99.95%	99.67%	99.79%	100.00%	99.96%	99.90%	99.00%	99.87%	99.86%	99.99%	99.988%	100.00%	99.969%	97.96%		
CORBETA ZONA CALI	100.00%	99.96%	100.00%	99.98%	99.99%	99.97%	99.99%	99.99%	99.98%	99.99%	99.003%	99.54%	99.332%	97.73%		
LA INTEGRIDAD	99.50%	99.47%	100.00%	100.01%	99.99%	100.00%	100.00%	100.00%	99.91%	99.61%	99.775%	100.00%	99.429%	97.71%		
TROPIPASTO	100.00%	100.00%	100.00%	99.97%	100.00%	99.93%	99.57%	99.48%	99.60%	99.36%	99.434%	99.94%	99.599%	96.94%		
VENTAS DEL TOLIMA	99.89%	99.92%	100.00%	97.80%	99.64%	99.99%	99.98%	100.00%	100.00%	99.92%	99.865%	99.95%	99.856%	96.55%		
TROPIBOY	100.00%	99.99%	100.00%	99.90%	99.34%	99.79%	99.90%	99.80%	99.92%	99.50%	99.982%	99.95%	99.385%	96.44%		
CORBETA ZONA BOGOTÁ	99.92%	99.97%	99.96%	100.00%	99.93%	99.94%	99.96%	99.97%	99.99%	99.05%	98.918%	99.01%	99.359%	96.05%		
TROPILLANO	99.92%	99.84%	99.79%	99.96%	99.85%	99.91%	99.52%	99.96%	99.71%	99.97%	99.527%	99.95%	97.544%	95.51%		
VENTAS DOBLE G	99.94%	100.00%	99.96%	97.87%	99.83%	97.91%	99.36%	99.69%	99.85%	99.90%	99.948%	99.94%	99.803%	94.14%		
SERVIMAX	99.27%	99.27%	97.64%	99.91%	99.63%	99.59%	99.84%	99.99%	99.90%	99.93%	99.226%	99.82%	99.846%	94.01%		
SURTILIDER	100.09%	99.86%	99.42%	99.93%	99.63%	98.85%	99.00%	99.10%	99.00%	99.18%	99.725%	99.38%	99.585%	92.96%		
EL MIO	99.90%	99.94%	93.31%	99.95%	99.93%	98.53%	99.95%	99.60%	99.40%	99.44%	98.989%	99.74%	99.838%	88.92%		
COORATIENDAS					No registra datos en RTDC											
PID CUCUTA	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%	99.91%	99.80%	99.87%	84.80%	99.95%	99.86%	99.266%	99.61%	89.010%	87.10%		
DISTRITIENDAS	96.68%	99.77%	99.85%	99.74%	99.86%	99.82%	99.89%	98.18%	97.42%	100.00%	95.495%	89.91%	97.090%	84.15%		
PRODUCTOS DE CONSUMO	100.00%	99.87%	99.92%	99.78%	99.97%	99.78%	99.00%	99.60%	98.91%	TBC	91.306%	96.18%	86.253%	73.38%		
PID BUCARAMANGA	100.00%	99.99%	100.00%	99.97%	99.99%	99.93%	97.88%	74.10%	100.00%	100.00%	99.934%	99.59%	99.991%	72.08%		
PID VALLEU PAR	99.98%	99.78%	99.95%	99.97%	99.91%	100.00%	100.00%	71.38%	99.00%	99.99%	99.985%	99.97%	99.888%	70.32%		
TROPITIENDAS	96.39%	87.70%	91.07%	98.13%	82.45%	99.95%	99.95%		99.90%	99.95%	99.702%	99.81%	90.856%	56.18%		

**Tabla de confiabilidad últimos 6 meses (Agosto de 2017 a Enero de 2018)
obtenida tras aplicar la formula “% Realiability últimos 6 meses”**

DISTRIBUTOR	2017					2018	orden descendente
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	confiabilidad ultimos 6 meses
SURTILIMA	99.98%	99.90%	100.12%	99.995%	99.90%	99.955%	99.84%
TROPIQUINDIO	99.87%	99.86%	99.99%	99.988%	100.00%	99.969%	99.68%
CORBETA ZONA PASTO	99.99%	99.99%	99.96%	99.947%	99.84%	99.878%	99.60%
CORBETA ZONA MEDELLÍN	99.97%	99.98%	99.99%	99.856%	99.96%	99.766%	99.51%
VENTAS DEL TOLIMA	100.00%	100.00%	99.50%	99.982%	99.95%	99.856%	99.29%
VENTAS DOBLE G	99.69%	99.85%	99.90%	99.948%	99.94%	99.803%	99.13%
LA INTEGRIDAD	100.00%	99.91%	99.61%	99.775%	100.00%	99.429%	98.73%
SERVIMAX	99.99%	99.90%	99.93%	99.226%	99.82%	99.846%	98.72%
CORBETA ZONA CALI	99.99%	99.98%	99.99%	99.003%	99.54%	99.332%	97.84%
TROPIBOY	99.80%	99.92%	98.60%	99.865%	99.90%	99.385%	97.50%
TROPIPASTO	99.48%	99.60%	99.36%	99.434%	99.94%	99.599%	97.45%
EL MIO	99.60%	99.40%	99.44%	98.989%	99.74%	99.838%	97.04%
TROPILLANO	99.96%	99.71%	99.97%	99.527%	99.95%	97.544%	96.69%
CORBETA ZONA BOGOTÁ	99.97%	99.99%	99.05%	98.918%	99.01%	99.359%	96.35%
SURTILIDER	99.10%	99.00%	99.18%	99.725%	99.38%	99.585%	96.04%
TROPITIENDAS		99.90%	99.95%	99.702%	99.81%	90.856%	90.28%
COORATIENDAS				98.236%	99.61%	89.010%	87.10%
PJD CUCUTA	84.80%	99.95%	99.86%	99.952%	99.99%	99.987%	84.58%
DISTRITIENDAS	98.18%	97.42%	100.00%	95.495%	89.91%	97.090%	79.74%
PRODUCTOS DE CONSUMO	99.60%	98.91%	TBC	91.306%	96.18%	86.253%	74.63%
PJD BUCARAMANGA	74.10%	100.00%	100.00%	99.934%	99.59%	99.991%	73.74%
PJD VALLEDUPAR	71.38%	99.00%	99.99%	99.985%	99.97%	99.888%	70.55%

Tabla de Ranking, obtenida tras comparar los resultados de la Tabla de confiabilidad del último año vs Tabla de confiabilidad últimos 6 meses.

RANKING CONFIABILIDAD ULTIMO AÑO		RANKING CONFIABILIDAD ULT 6 MESES	
CORBETA ZONA MEDELLÍN	99.20%	SURTILIMA	99.84%
SURTILIMA	99.09%	TROPIQUINDIO	99.68%
CORBETA ZONA PASTO	99.03%	CORBETA ZONA PASTO	99.60%
TROPIQUINDIO	97.96%	CORBETA ZONA MEDELLÍN	99.51%
CORBETA ZONA CALI	97.73%	VENTAS DEL TOLIMA	99.29%
LA INTEGRIDAD	97.71%	VENTAS DOBLE G	99.13%
TROPIPASTO	96.94%	LA INTEGRIDAD	98.73%
VENTAS DEL TOLIMA	96.55%	SERVIMAX	98.72%
TROPIBOY	96.44%	CORBETA ZONA CALI	97.84%
CORBETA ZONA BOGOTÁ	96.05%	TROPIBOY	97.50%
TROPILLANO	95.51%	TROPIPASTO	97.45%

VENTAS DOBLE G	94.14%	EL MIO	97.04%
SERVIMAX	94.01%	TROPILLANO	96.69%
SURTILIDER	92.96%	CORBETA ZONA BOGOTÁ	96.35%
EL MIO	88.92%	SURTILIDER	96.04%
COORATIENDAS	87.10%	TROPITIENDAS	90.28%
PJD CUCUTA	84.15%	COORATIENDAS	87.10%
DISTRITIENDAS	76.27%	PJD CUCUTA	84.58%
PRODUCTOS DE CONSUMO	73.38%	DISTRITIENDAS	79.74%
PJD BUCARAMANGA	72.08%	PRODUCTOS DE CONSUMO	74.63%
PJD VALLEDUPAR	70.32%	PJD BUCARAMANGA	73.74%
TROPITIENDAS	56.18%	PJD VALLEDUPAR	70.55%

Como se puede apreciar, las sucursales que han mantenido su confiabilidad por encima del 99% durante el último año y durante los últimos 6 meses fueron:

- Colombiana de comercio Medellín (Corbeta Medellín)
- Surtilima
- Colombiana de comercio Pasto (Corbeta Pasto)

Por tanto, fueron preseleccionadas como las 3 opciones más factibles de distribuidor piloto tras pasar este primer filtro y así ser evaluadas en el segundo filtro de porcentaje de representación en ventas para la elección final

Tabla de Representación en ventas, obtenida tras aplicar la formula “%Representación”.

DISTRIBUIDOR	Ventas Ene 17- Ene 18 (\$)	% de representación en ventas
CORBETA ZONA BOGOTA	\$ 65,384,645,197.28	18.8%
CORBETA ZONA MEDELLIN	\$ 40,765,294,737.53	11.7%
PRODUCTOS DE CONSUMO	\$ 35,998,670,379.00	10.4%
DISTRIBUCIONES PASTOR JULIO DE - BUCARAMANGA	\$ 30,450,564,089.78	8.8%
SURTILIMA	\$ 25,999,032,087.00	7.5%
CORBETA ZONA CALI	\$ 25,981,776,529.56	7.5%
CORBETA ZONA PASTO	\$ 22,974,899,461.25	6.6%
Tropillano	\$ 16,612,265,480.00	4.8%
LA INTEGRIDAD	\$ 15,013,525,261.79	4.3%
SURTILIDER	\$ 13,931,179,809.00	4.0%
DISTRIBUCIONES PASTOR JULIO DE - CUCUTA	\$ 12,033,734,078.06	3.5%

DISTRIBUIDORA TROPIBOY	\$	7,966,348,110.00	2.3%
COORATIENDAS	\$	5,471,765,268.80	1.6%
DISTRIBUCIONES PASTOR JULIO DE - VALLEDUPAR	\$	5,095,380,211.67	1.5%
DISTRITIENDAS DE COLOMBIA	\$	5,074,221,224.00	1.5%
VENTAS DOBLE G	\$	4,794,215,961.11	1.4%
DISTRIBUIDORA TROPIQUINDIO	\$	4,752,886,111.00	1.4%
VENTAS DEL TOLIMA	\$	3,496,589,847.00	1.0%
DISTRIBUIDORA TROPIPASTO	\$	2,235,081,775.00	0.6%
SERVIMAX	\$	1,807,353,925.23	0.5%
EL MIO	\$	1,002,723,484.00	0.3%
DISTRIBUIDORA TROPITIENDAS	\$	425,388,890.00	0.1%
TOTAL	\$	347,267,541,918.07	100.0%

Como se puede observar en la tabla anterior, de las 3 sucursales preseleccionadas, la sucursal **COLOMBIANA DE COMERCIO MEDELLIN**, fue la que registró un mayor porcentaje de ventas durante el periodo comprendido desde enero de 2017 a enero de 2018, indicando ser un distribuidor relevante para la compañía. Por tanto, fue seleccionada como el distribuidor piloto del proyecto ALBERT

Información del distribuidor piloto seleccionado para el proyecto

- Nombre: Colombiana de Comercio S.A
- Sucursal: Medellín
- Dirección: Calle 1 N° 50D-06, Barrio Guayabal
- Teléfonos: (+57) (4) 361 13 00, (+57) (4) 361 25 90
- Logo y mapa:



Mapeo de acciones y necesidades del equipo de ventas HFS

Formato de mapeo de acciones y necesidades diligenciado por el equipo de ventas HFS de Colombiana de Comercio Medellín

Rol	¿Qué tipo de acción toma o desearía poder tomar?	Objetivo de la acción	¿Cada cuánto toma la acción?	¿Alguien más ejecuta esta acción?	¿A qué nivel de producto toma la acción?	¿A qué nivel de cliente toma la acción?	¿Qué información usa para tomar la acción?	¿Cuánto tiempo invierte obteniendo la información para tomar la acción?	¿La acción genera un beneficio en dinero?
Rep. De ventas	Rotaciones por categoría y sku proyección	Entender oportunidad y gap	Cada dos días	EI UM	SKU	Canal	RTDC	10 min	Si
Rep. de ventas y SDO HFS	Embarcar pipeline iniciativas <i>Pipeline: Calculo que determina cuanto volumen toca embarcar</i>	Cumplir con el pipeline de cada iniciativa	Semanal	Vendedor del distribuidor	SKU	Por branch	Infopage	20 min	Si
Rep. de ventas	Corregir precios en ISMs <i>ISMs: Minisuper</i>	Reflejar precios sugeridos de las PSKU de ISMs	Semanal	Vendedor del distribuidor	SKU	Por tienda	Excel con captura de precios	15 min	Si

Rep. de ventas	Scorecard interno de top clientes del distribuidor tras cerrar mes	Entender por cada categoría como vienen los clientes que hacen el 70% del volumen	mensual	UM	marca	Canal	RTDC	15 a 20 min	si
Rep. de ventas	Seguimiento de impactos de iniciativas por zona de ventas	Entender que zona de venta no está impactando con las nuevas SKU	Semanal	UM	SKU	Canal	RTDC	20min	Si
Rep. de ventas	Ventas por día	Proyectar las ventas total mes	Cada dos días	UM	Categoría	Canal	RTDC	5 min	Si
UM Antioquia	Revisión Building Blocks del mes: <i>Building Blocks: iniciativas que se plantean para alcanzar un objetivo que se</i>	Accionar los BB que no estén funcionando y dar visibilidad a la compañía	Cada 15 días	No	SKU	Canal	RTDC, Nielsen	3 horas	Si

	<i>obtiene mediante un forecast.</i>								
UM Antioquia	Reporte total de comportamiento referencias Nielsen y resumen categoría y SKU	Crecer ventas	Cada mes	no	SKU y Categoría	Canal	RTDC, Nielsen, Infopage	7 horas	Si
Rep. de ventas	Ventas por vendedor	Entender que vendedor está bajando o creciendo vs promedio	semanal	no	Categoría	Canal	Data del cliente	20min	Si
REP de ventas	Impactos por categoría y por PSK	Incrementar la distribución numérica	quincenal	UM	SKU	Canal	RTDC	5min	Si
Rep. de ventas	Ventas por cliente del subdistribuidor durante el mes en proceso	Buscar la oportunidad por cliente a nivel total portafolio para entregar el bop	Cada dos días	UM	ninguno	Canal	RTDC	1h	Si
UM Antioquia	Comportamiento de impactos	Visibilidad de la	semanal	no	SKU	Canal	RTDC	20 min	Si

	de top 10 SKU	tendencia de los impactos de las principales SKU para definir plan de acción a tiempo							
UM Antioquia	Codificación de Iniciativas	Asegurar que el 100% de los clientes objetivos codifiquen la iniciativa en el menor tiempo posible	Semanal	Rep. De ventas	SKU	Tienda	RTDC	20 min	Si

Como se puede observar todos los integrantes de ventas lograron plasmar detalladamente cada una de las acciones que realizan en su rol, y además se pudo notar que la totalidad de acciones generan un beneficio monetario.

Elección de la alerta piloto con el cual se llevará a cabo el proyecto

Tabla de primera priorización de acciones, obtenida tras realizar el color coding (primer filtro)

Color Coding de prioridad	Acciones que toma el equipo de ventas
	Rotaciones por categoría y sku proyección
	Embarcar pipeline iniciativas
	Corregir precios en ISMs
	Scorecard interno de top clientes del distribuidor tras cerrar mes
	Seguimiento de impactos de iniciativas por zona de ventas
	Ventas por día
	Revisión Building Blocks del mes:
	Reporte total de comportamiento referencias Nielsen y resumen categoría y SKU
	Ventas por vendedor
	Impactos por categoría y por PSK
	Ventas por cliente del subdistribuidor durante el mes en proceso
	Comportamiento de impactos de top 10 SKU
	Codificación de Iniciativas

Tras obtener la tabla de priorización de acciones del equipo de ventas HFS del distribuidor, se puede notar que:

- El 61,5% de las acciones realizadas por el equipo de ventas, tienen alta relevancia dentro del negocio
- El 30,7% de las acciones realizadas por el equipo de ventas, tienen mediana relevancia dentro del negocio
- El 7,6% de las acciones realizadas por el equipo de ventas, tienen poca relevancia dentro del negocio

Tabla de segunda priorización de acciones, obtenida tras realizar evaluación de criterios (segundo filtro)

Acción	Fuente de información	Tiempo invertido en obtener y analizar la información	Beneficio monetario	¿Cumple?
Rotaciones por categoría y sku proyección	RTDC	10 min	Si	NO: no presenta el mayor consumo de tiempo
Embarcar pipeline iniciativas	Infopage	20 min	Si	NO: la fuente principal de información no es RTDC
Corregir precios en ISMs	Excel con captura de precios	15 min	Si	NO: la fuente principal de información no es RTDC y no presenta el mayor consumo de tiempo
Scorecard interno de top clientes del distribuidor tras cerrar mes	RTDC	15 a 20 min	si	NO: no presenta el mayor consumo de tiempo
Seguimiento de impactos de iniciativas por zona de ventas	RTDC	20min	Si	SI: Presenta el mayor consumo de tiempo, su principal fuente de información es RTDC y genera beneficio monetario
Ventas por día	RTDC	5 min	Si	NO: no presenta el mayor consumo de tiempo
Revisión Building Blocks del mes	RTDC, Nielsen	3 horas	Si	NO: la fuente principal de información no es RTDC y no presenta el mayor consumo de tiempo
Reporte total de comportamiento referencias Nielsen y resumen categoría y SKU	RTDC, Nielsen, Infopage	7 horas	Si	NO: la fuente principal de información no es RTDC y no presenta el mayor consumo de tiempo

Con base en esta tabla se puede observar que la única alerta que cumple los criterios de tiempo, plataforma y beneficio monetario, es la de **“Seguimiento de impactos de iniciativas por zona de ventas”**, por tanto, se seleccionó como la alerta piloto del proyecto ALBERT.

Adicional a lo anterior se encontró que el seguimiento al detalle de las zonas de ventas no es información que se pueda obtener a través de RTDC, hasta dicho momento el equipo de ventas realizaba la acción mediante estimados totales de ventas y cobertura de los libros de RTDC.

Si bien la zona de ventas es un campo enviado en los archivos factm .txt diarios, la columna no es procesada por RTDC y por ende no es visible para los usuarios de la plataforma; dado esto se encontró que ALBERT podría generar un valor agregado adicional al dar visibilidad de esta zona en el contenido de la alerta

Traducción de la acción seleccionada, a una alerta definida

Con base en la acción seleccionada y el objetivo de la misma, la Alerta debe indicar cuantos impactos o cobertura ha realizado cada zona de ventas del distribuidor Colombiana de comercio Medellín, por cada iniciativa (SKU) que el equipo de ventas desea medir; la alerta debe estar organizada de menor a mayor señalando en rojo las 5 zonas de ventas que menos han generado impacto y en verde las 5 zonas de ventas que más impactos han generado.

La Alerta se enviará con una granularidad semanal (cada viernes), y de acuerdo con el rol de cada integrante del equipo de ventas, tendrá como base la siguiente información de canal

- Representante de ventas TAT (Tienda a Tienda) y Minisúper: Será el usuario al cual le llegará la alerta con la información del canal TAT y Minisúper
- Representante de ventas Wholesalers (Mayoristas): Será el usuario al cual le llegará la alerta con la información del canal Mayorista
- Gerente de ventas Unidad Antioquia (UM): Será el usuario al cual le llegará la alerta con la información de los 3 canales (TAT, Mayorista y Minisúper)

7.2.2. FASE 2

Obtención de los inputs (entradas) del algoritmo ALBERT

Con base en la acción seleccionada como piloto y así mismo en la alerta definida, el equipo de ventas HFS de Colombiana de comercio Medellín se encargó de construir y enviar la siguiente información necesaria de entrada, como preámbulo para la construcción del algoritmo ALBERT en sus 3 prototipos.

Tabla de las SKU a realizar seguimiento para el canal TAT (Tienda a Tienda)

DESCRIPCION	EAN 13
ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	7500435111287
RINDEX CARINITO DE MAMA 450GRX24IT	7500435124706
RINDEX FLORES P MIS AMORES 450GRX24IT	7500435124713
12 PB UG Fixed & 12 PB UG3 HRDC (Mix)	7500435107723
PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT	7500435107815
H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT	7500435126601
PTN SH Restauracion 18ml X 300IT	7500435108294

La anterior tabla aplicó como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en el Prototipo 1, Prototipo 2 y prototipo 3

Tabla de las SKU a realizar seguimiento para el canal ISM (Minisupers)

DESCRIPCION	EAN 13
ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	7500435111287
ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L&0.2L)	7500435122047
PRO MULTIPLEACCION 40S 4x36IT	7500435133777
OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA	7500435129503
OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA	7500435129510
ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT	7506309859798

La anterior tabla aplicó como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en el Prototipo 1, Prototipo 2 y prototipo 3

Tabla de las SKU a realizar seguimiento para el canal WHS (Wholesalers)

DESCRIPCION	EAN 13
ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	7500435111287
RINDEX CARINITO DE MAMA 450GRX24IT	7500435124706
RINDEX FLORES P MIS AMORES 450GRX24IT	7500435124713
12 PB UG Fixed & 12 PB UG3 HRDC (Mix)	7500435107723
PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT	7500435107815
H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT	7500435126601
PTN SH Restauracion 18ml X 300IT	7500435108294

La anterior tabla aplicó como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en el Prototipo 1, Prototipo 2 y prototipo 3

Tabla relación (Zona - Nombre vendedor – Supervisor – objetivo mensual de impactos) para el canal TAT (Tienda a Tienda)

Zona ventas TAT	Nombre Vendedor	Supervisor	obj mensual de impactos
POM001	ACOSTA GONZALEZ MARIO CESAR	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM002	VALENCIA JARAMILLO ALEXANDER ESTEBAN	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM003	ZULUAGA MORON DANIELA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM004	OSPINO TABARES CLAUDIA ROSA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM005	TREJOS VELAZQUEZ YORLADIS	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM006	ARBOLEDA LONDOÑO MANUEL MAURICIO	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM007	PEREZ BAENA JULIAN ANTONIO	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM008	RESTREPO DIAZ ALEJANDRA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM009	ALVAREZ RAMIREZ CANDY PAOLA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM010	ACEVEDO VANEGASSEBASTIAN	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM011	MARTINEZ ROMERO LINA MARIA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM012	JIMENEZ LONDOÑO CECILIA AMPARO	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM013	GARCIA MEDINA BEATRIZ ELENA	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM014	NARANJO AGUDELOALEJANDRO	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20
POM015	CANO RESTREPOTATIANA	JUAN DAVID HENAO	20
POM016	RUEDA GRANADOS ERICA JOHANA	JUAN DAVID HENAO	20
POM017 / POM019	VENDEDOR GENERICO	JUAN DAVID HENAO	40
POM018	ARISMENDY CAMARGO SERGIO LEONARDO	JUAN DAVID HENAO	20
POM020	RAIGOSA ESPINAL VERONICA JOHANA	JUAN DAVID HENAO	20
POM021	CARDONA GIRALDO YULEIDY	JUAN DAVID HENAO	20
POM023	CONGOTE LOPEZ JOHANA ALEJANDRA	JUAN DAVID HENAO	20
POM024	REZA VILORIA MARIA CAMILA	JUAN DAVID HENAO	20
POM025	AMARILES DORIS ELENA	JUAN DAVID HENAO	20
POM026	RESTREPO CATAÑO YERALDIN	JUAN DAVID HENAO	20
POM027	ZAPATA KAREN YAMILE	JUAN DAVID HENAO	20
POM028	ORTEGA ORTEGA ALBA IVON	JUAN DAVID HENAO	20
POM109	PALACIOS POSADA SANDRA MILENA	ODILIO CHAVERRA	20
POM111 / POM242	PALACIOS BERRIO JUAN CAMILO	ODILIO CHAVERRA	40
POM246	PALACIOS LAN JHON JADER	ODILIO CHAVERRA	20
POM247	BORNACHERA BEDOYA SANDY JOHANA	ODILIO CHAVERRA	20

Las columnas de la anterior tabla aplicaron como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en los diferentes Prototipos de la siguiente manera:

- *Zona ventas TAT*: Prototipo 1, 2, 3
- *Nombre vendedor*: Prototipo 1, 2, 3
- *Supervisor*: Prototipo 2, 3
- *Obj mensual de impactos*: Prototipo 3

Tabla relación (Zona - Nombre vendedor – Supervisor – objetivo mensual de impactos) para el canal ISM (Minisupers)

Zona ventas ISM	Nombre Vendedor	Supervisor	obj mensual de impactos
POM104	ZULUAICA PATIÑO LUIS ENRIQUE	JOSE DAVID MARTINEZ	10
POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULIANA	JOSE DAVID MARTINEZ	11
POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECILIA	JOSE DAVID MARTINEZ	12
POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	8
POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ADRIANA	JOSE DAVID MARTINEZ	9
POM253	TAMAYO JARAMILLO HENRY ALONSO	JOSE DAVID MARTINEZ	10
POM200	PEREZ PEDRO ANDRES	ALEJANDRA ZAPATA	10
POM200	VENDEDOR GENERICO	ALEJANDRA ZAPATA	
POM201	MUÑOZ GAVIRIA DIANA CAROLINA	ALEJANDRA ZAPATA	15
POM202	RIOS DE LOPEZ PATRICIA	ALEJANDRA ZAPATA	5
POM203	PEREZ ARLEN ESMERALDA	ALEJANDRA ZAPATA	12
POM204	CANO PEÑA LINA ANDREA	ALEJANDRA ZAPATA	14
POM107	GIRALDO SANCHEZ MARY CELIANA	ODILIO CHAVERRA	3
POM119	ROMAÑA CUESTA MIRIAM	ODILIO CHAVERRA	12

Las columnas de la anterior tabla aplicaron como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en los diferentes Prototipos de la siguiente manera:

- *Zona ventas TAT*: Prototipo 1, 2, 3
- *Nombre vendedor*: Prototipo 1, 2, 3
- *Supervisor*: Prototipo 2, 3
- *Obj mensual de impactos*: Prototipo 3

Tabla relación (Zona - Nombre vendedor – Supervisor – objetivo mensual de impactos) para el canal WHS (Wholesaler)

Zona ventas WHS	Nombre Vendedor	Supervisor	obj mensual de impactos
POM128	SALGADO NEMESIS	ALEJANDRA ZAPATA	8
POM134	GIL PULGARIN GUSTAVO ALFONSO	ALEJANDRA ZAPATA	6
POM105	CANO CASTAÑO JOYLER	JOSE DAVID MARTINEZ	2

Las columnas de la anterior tabla aplicaron como input (entrada) para la construcción del algoritmo ALBERT en los diferentes Prototipos de la siguiente manera:

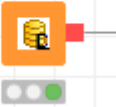

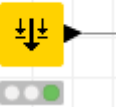

- *Zona ventas TAT*: Prototipo 1, 2, 3
- *Nombre vendedor*: Prototipo 1, 2, 3
- *Supervisor*: Prototipo 2, 3
- *Obj mensual de impactos*: Prototipo 3

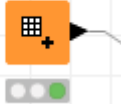






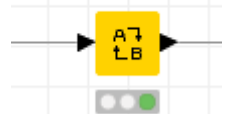

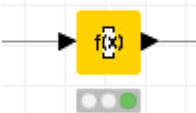
Elaboración del algoritmo ALBERT



Se elaboraron 3 Prototipos del algoritmo ALBERT con 3 alertas diferentes, todas buscando alcanzar el mismo objetivo y dar seguimiento de la acción seleccionada como piloto, pero cada una con mejoras respecto a su versión antecesora. Cabe resaltar que el foco principal del proyecto se centró en el Prototipo 3 el cual se encuentra en funcionamiento desde la cuarta semana de mayo.

Tabla de herramientas de la plataforma Knime utilizadas en la construcción de todos los prototipos algoritmo

Las siguientes son las herramientas del algoritmo Knime que fueron usadas en la construcción de los diferentes Prototipos

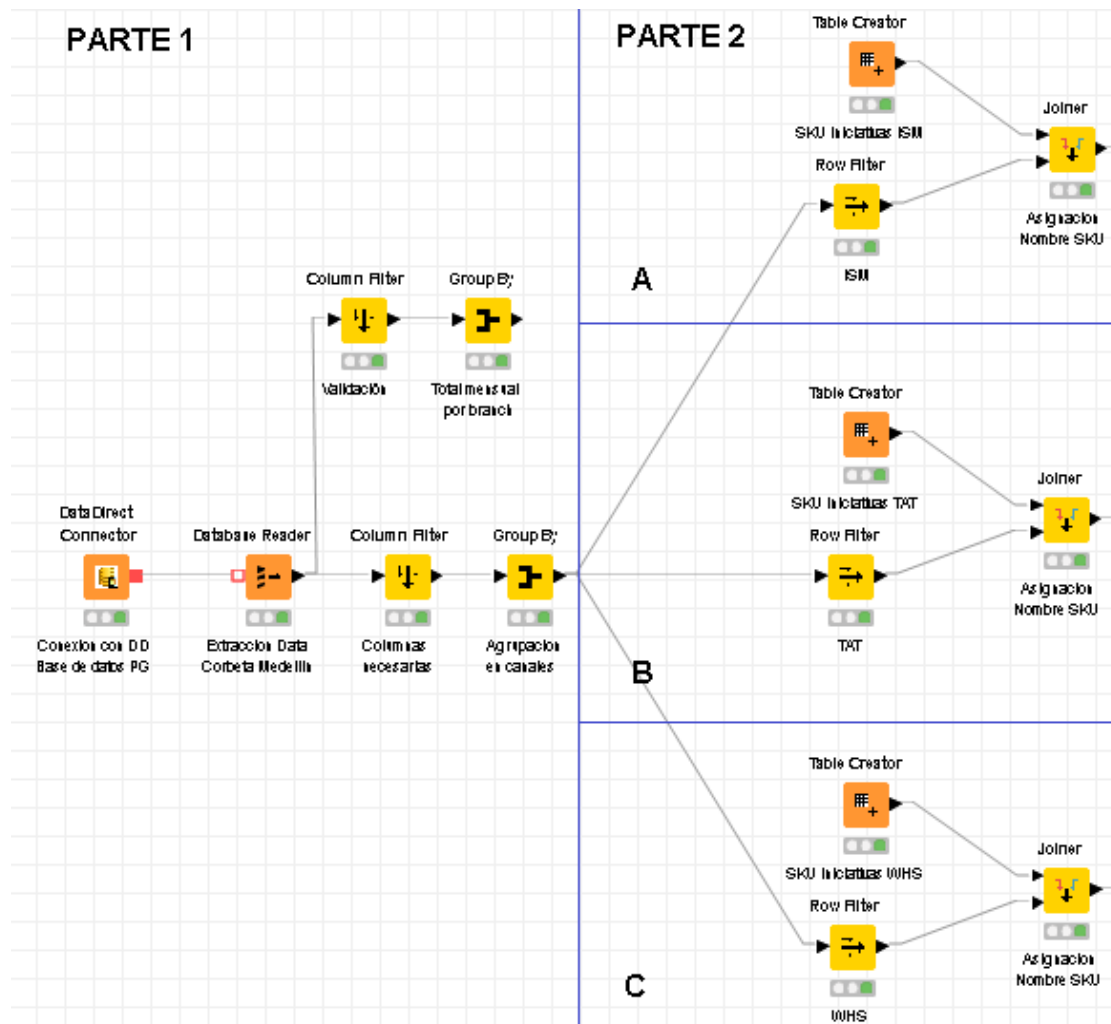
ICONO Y NOMBRE	DESCRIPCION
 <p>DataDirect Connector</p>	Se encarga de hacer conexión con la base de datos oficial de P&G (Data Direct), en esta base de datos se encuentra consignada toda la información de los archivos zip diarios enviados por los distribuidores aliados.
 <p>Database Reader</p>	Permite extraer de la base de datos Data Direct, la información que el usuario necesita manipular, mediante un Query (instrucción dada por el usuario) en lenguaje de programación de SQL
 <p>Column Filter</p>	Se encarga de extraer las columnas deseadas de una determinada tabla
 <p>GroupBy</p>	Se encarga de agrupar las variables deseadas por el usuario y devuelve el valor que se desea medir, de cada grupo de variables

<p>Table Creator</p> 	<p>Permite al usuario crear libremente una tabla con la información que desee.</p>
<p>Row Filter</p> 	<p>Se encarga de extraer las filas deseadas de una determinada tabla</p>
<p>Joiner</p> 	<p>Permite buscar un valor en dos tablas diferentes y arrojar los demás valores correspondientes a la coincidencia de ambas tablas.</p>
<p>Rule Engine</p> 	<p>Permite al usuario crear reglas con las diferentes columnas de una tabla, a partir de operadores lógicos (IF; THEN; AND; OR; NOT)</p>
<p>Column Combiner</p> 	<p>Se encarga de combinar en una misma celda la información contenida en dos celdas diferentes.</p>
<p>Pivoting</p> 	<p>Permite al usuario crear una tabla dinámica con la información contenida en una determinada tabla</p>
	<p>Metanodo: Se encarga de encapsular en su interior determinada secuencia de nodos seleccionados por el usuario, generalmente se usa para dar orden a la construcción de un algoritmo</p>
<p>Column Rename</p> 	<p>Brinda la posibilidad de cambiar el nombre de rotulo de las columnas que el usuario desee</p>
<p>String To Number</p> 	<p>Permite cambiar las variables de tipo String a tipo Integer o Number con el fin de poder manipular los valores con operadores matemáticos</p>
<p>Math Formula</p> 	<p>Brinda la posibilidad de realizar operaciones matemáticas entre las columnas de una tabla determinada</p>

 <p>Sorter</p>	<p>Permite ordenar las filas de una tabla en orden ascendente o descendente de acuerdo con el criterio escogido por el usuario</p>
 <p>Excel Sheet Appender (XLS)</p>	<p>Se encarga de exportar automáticamente la tabla resultante de cualquier nodo, a un libro y hoja de Excel.</p>

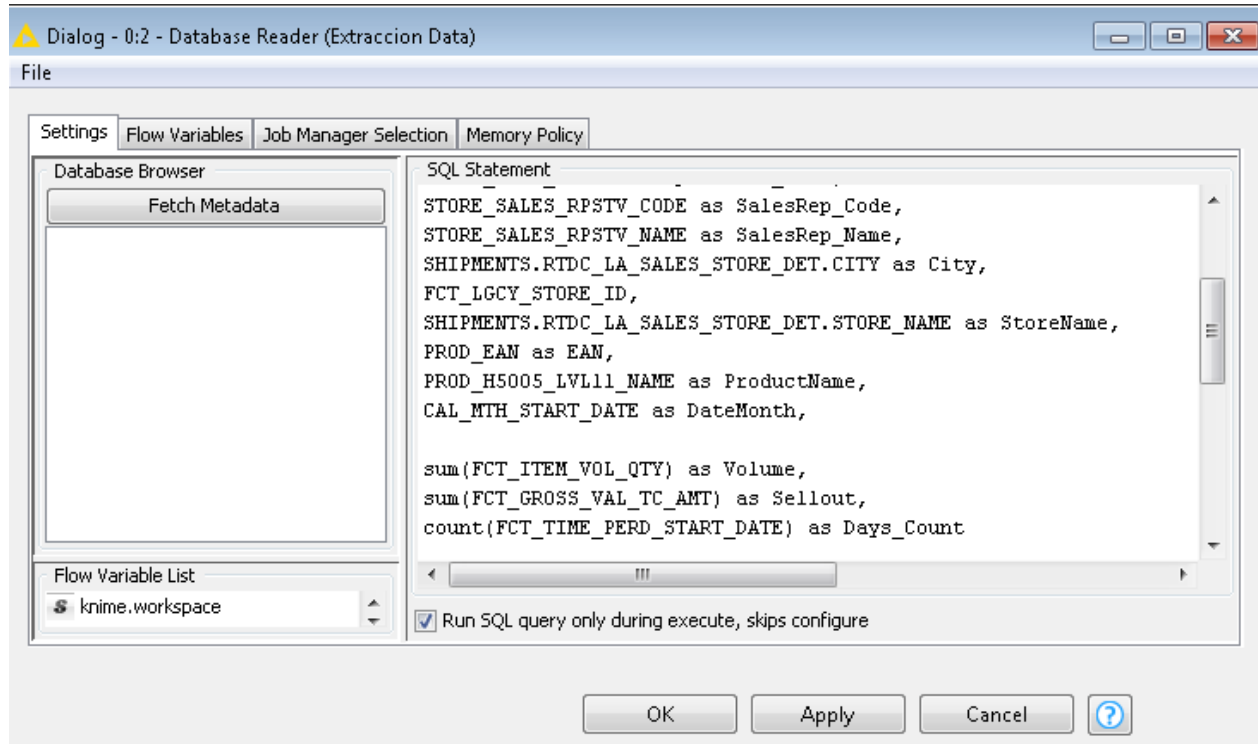
Prototipo Raíz

Los 3 prototipos desarrollados se construyeron a partir de un algoritmo raíz, el cual fue exactamente igual para cada una de las versiones de ALBERT y fue la base para la construcción lógica del mismo. El algoritmo raíz es el siguiente



Parte 1

En la primera parte del algoritmo raíz se realizó la conexión a la base de datos de P&G y se extrajo la información necesaria del algoritmo a través del siguiente Query y/o instrucción escrita en lenguaje de programación SQL



El Query elaborado para el algoritmo ALBERT se compone en su totalidad del siguiente texto:

SELECT

DSTBR_H910_LVL2_NAME as Customer,

DSTBR_H910_LVL4_NAME as Branch,

SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.TRADE_CHANNEL_NAME as Channel,

STORE_SUPV_CODE as Supervisor_Code,

STORE_SUPV_NAME as Supervisor_Name,

STORE_SALES_RPSTV_CODE as SalesRep_Code,

STORE_SALES_RPSTV_NAME as SalesRep_Name,

SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.CITY as City,

```

FCT_LGCY_STORE_ID,
SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.STORE_NAME as StoreName,
PROD_EAN as EAN,
PROD_H5005_LVL11_NAME as ProductName,
CAL_MTH_START_DATE as DateMonth,

sum(FCT_ITEM_VOL_QTY) as Volume,
sum(FCT_GROSS_VAL_TC_AMT) as Sellout,
count(FCT_TIME_PERD_START_DATE) as Days_Count

FROM SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STAR
LEFT JOIN SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET
ON SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STAR.FCT_DSTBR_BRNCH_ID =
SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.DSTBR_BRNCH_ID
AND LPAD(SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STAR.FCT_LGCY_STORE_ID, 20, '0') =
LPAD(SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.LGCY_STORE_ID, 20, '0')
AND SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STAR.FCT_PRTTN_BY_FUNC_DATE =
SHIPMENTS.RTDC_LA_SALES_STORE_DET.PRTTN_BY_FUNC_DATE

WHERE 1=1
    AND FCT_PROD_CSU_TYPE_CODE <> 'D'
    AND FCT_GEO_ID IN ('170')
    AND ((FCT_PRTTN_BY_FUNC_DATE BETWEEN '2018-06-01 00:00:00'AND '2018-06-30
00:00:00'))
    AND FCT_ITEM_VOL_QTY <> 0
    AND DSTBR_H910_LVL4_NAME IN ('COLOMBIANA DE COMERCIO - MED. -
MEDELLIN [0067000206]',
                                'COLOMBIANA DE COMERCIO - APART - APARTADO [2002232890]')

GROUP BY 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13

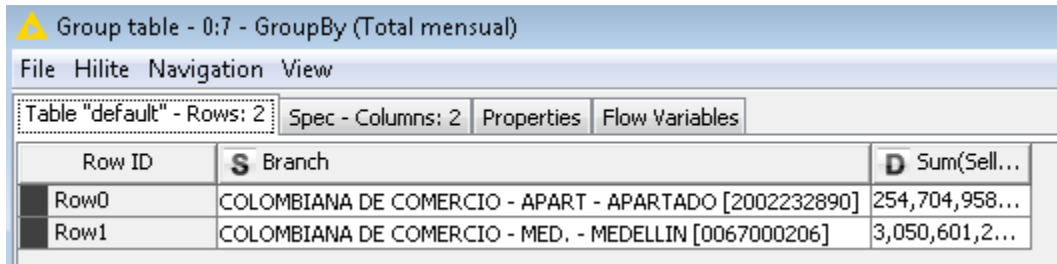
```

- SELECT:** La sentencia SELECT permitió consultar los datos almacenados en la tabla de ventas de Colombiana de comercio Medellín, de la base de datos de P&G. En este Query se seleccionaron 13 variables de la tabla seleccionada con información inherente a las ventas del distribuidor piloto
- FROM:** La sentencia FROM permitió indicar la tabla específica en donde se encuentran almacenados los datos de Colombiana de comercio Medellín. Cabe resaltar que la información de dicha sucursal se compone de la suma de la data de Colombiana de comercio MED- MEDELLIN y Colombiana de comercio APART – APARTADO, dado esto se hizo uso del operador “Join” el cual permitió hacer una consulta combinada, es decir la consulta de las dos tablas respectivas
- WHERE:** La sentencia WHERE permitió especificar las condiciones o filtros que debían cumplirse para que los datos devueltos por la consulta fueran correctos. las condiciones fueron: Código del país a consultar (170), rango de fechas a consultar (1 de junio a 30 de junio) y nombre de las dos tablas a consultar ('COLOMBIANA DE COMERCIO - MED. - MEDELLIN [0067000206] y 'COLOMBIANA DE COMERCIO - APART - APARTADO [2002232890])
- GROUP BY:** La sentencia GROUP BY Permitted agrupar las variables que se seleccionaron con la sentencia SELECT al inicio del query en las 13 columnas correspondientes, de allí los números consecutivos (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13)

Una vez se aplicó el query se obtuvo la siguiente información en una tabla:

Row ID	Customer	Branch	Channel	Supervi...	Supervi...	SalesR...	SalesRep...	City	FCT_LG...	StoreName	EAN	ProductN...	Dat...	D...	D Sellout	L
Row1	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38039647	ACOSTA GONZ...	BELLO	71740283-01	EDWIN ALBE...	7501007492569	HS SH LIMPIEZ...	01.jun.2...	300	4,588.6	1
Row2	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38039647	ACOSTA GONZ...	BELLO	71740283-01	EDWIN ALBE...	7500435111287	ARIEL WITH T...	01.jun.2...	0	0.01	2
Row3	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38039647	ACOSTA GONZ...	BELLO	71740283-01	EDWIN ALBE...	7500435122047	ARIEL RG CON...	01.jun.2...	2	25,150.4	1
Row4	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38039647	ACOSTA GONZ...	BELLO	71740283-01	EDWIN ALBE...	7500435124713	RINDEX FLOR...	01.jun.2...	4	7,659.87	1
Row5	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38037524	ZAPATA KAREN...	MEDELLIN	71747045-01	GONZALO ED...	7501007492568	HS SH LIMPIEZ...	01.jun.2...	300	7,126.14	1
Row6	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38037524	ZAPATA KAREN...	MEDELLIN	71747045-01	GONZALO ED...	7702018316694	Minora Plus FG...	01.jun.2...	576	25,049.17	1
Row7	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38040352	RUEDA GRANA...	MEDELLIN	71747630-01	ELKIN DAVID...	7501065922243	HS SUAVE Y M...	01.jun.2...	600	8,779.98	1
Row8	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71752733-01	LUIS ERLÉN U...	7501007492568	HS SH LIMPIEZ...	01.jun.2...	1,500	24,074.08	2
Row9	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71752733-01	LUIS ERLÉN U...	7500435111638	RINDEX FLOR...	01.jun.2...	7	42,628.16	1
Row10	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38034834	TREJOS VELAZ...	BELLO	71754339-01	NELSON FABI...	7500435134187	MIX SACHET H...	01.jun.2...	1	9,673.14	1
Row11	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL MINI-MAR...	38033859	ZAPATA ECH...	38032742	CANO PEÑA LT...	MEDELLIN	71754715-01	WILLIAM JAR...	7501086454198	PRO DOBLE A...	01.jun.2...	12	82,840.32	1
Row12	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL MINI-MAR...	38033859	ZAPATA ECH...	38032742	CANO PEÑA LT...	MEDELLIN	71754715-01	WILLIAM JAR...	7501086454181	PRO DOBLE A...	01.jun.2...	12	82,840.32	1
Row13	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38040798	ARISMENDY CA...	MEDELLIN	71759752-01	JUAN ESTEBA...	7506339391657	ARIEL REGLA...	01.jun.2...	8	87,326.4	1
Row14	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38040798	ARISMENDY CA...	MEDELLIN	71759752-01	JUAN ESTEBA...	7500435124683	ARIEL REGLA...	01.jun.2...	9	27,406.8	1
Row15	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38040798	ARISMENDY CA...	MEDELLIN	71759752-01	JUAN ESTEBA...	7501006711615	PRO DELUXE4...	01.jun.2...	168	53,458.01	1
Row16	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38039648	CONGOTE LOF...	MEDELLIN	71763976-01	Escobar Mira...	7500435120425	ARIEL REG CO...	01.jun.2...	6	4,165.37	1
Row17	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38040957	ALVAREZ RAMI...	MEDELLIN	71764641-01	SERGIO AND...	7500435111645	RINDEX CARI...	01.jun.2...	2	12,555.66	1
Row18	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033081	HENAO AMA...	38037524	ZAPATA KAREN...	MEDELLIN	71767942-01	Hincapie Sant...	7500435124706	ARIEL REG CO...	01.jun.2...	3	5,744.9	1
Row19	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71770601-01	GONZALO RO...	7702018072439	Venus Simply 3...	01.jun.2...	80	21,310.82	1
Row20	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71770601-01	GONZALO RO...	75062613	PRESTOBARB...	01.jun.2...	6	23,967.19	1
Row21	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71770601-01	GONZALO RO...	3014260846725	PRO Cncept Plu...	01.jun.2...	24	24,105.71	2
Row22	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71770601-01	GONZALO RO...	7506195174029	ACE REGULAR...	01.jun.2...	24	56,825.18	1
Row23	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL TRADITIO...	38033726	GUTIERREZ ...	38032959	GARCIA MEDIN...	MEDELLIN	71770601-01	GONZALO RO...	75916565	Wick Vaporub 1...	01.jun.2...	360	39,679	1
Row24	MBIANA ...	COLOMBIAN...	SMALL MINI-MAR...	38033859	ZAPATA ECH...	38032742	CANO PEÑA LT...	MEDELLIN	71783641-01	WITTHEY DA...	3014260019723	Oral B Kids Mic...	01.jun.2...	12	35,400.96	1

Con el fin de asegurar que la tabla estuviera arrojando la data correcta, se realizó una validación mediante un column filter y un group by obteniendo la información de ventas de colombiana de comercio Medellín para el mes correspondiente, el valor arrojado fue contrastado con el valor de RTDC coincidiendo en un 100%, y dando la seguridad para continuar con la construcción del algoritmo



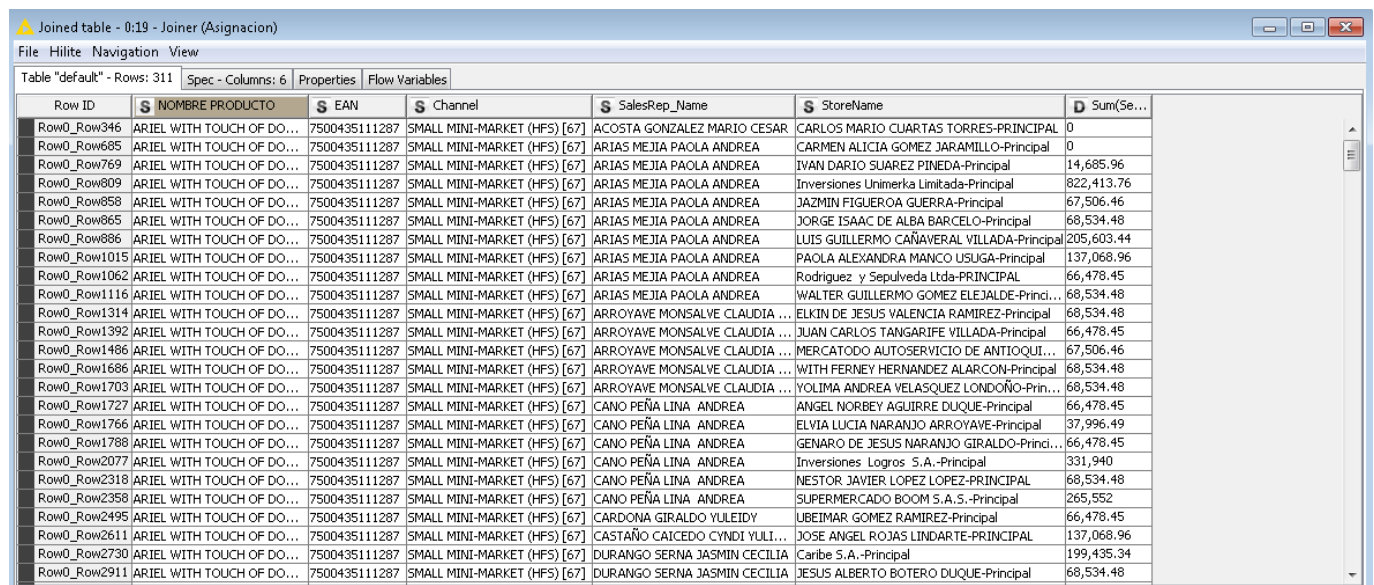
Row ID	Branch	Sum(Sell...)
Row0	COLOMBIANA DE COMERCIO - APART - APARTADO [2002232890]	254,704,958...
Row1	COLOMBIANA DE COMERCIO - MED. - MEDELLIN [0067000206]	3,050,601,2...

Finalmente, en la parte 1 mediante un column filter se seleccionaron las columnas estrictamente necesarias de la tabla, y con un group by se agrupó la data por los 3 canales a evaluar (TAT, ISM y WHS)

Parte 2

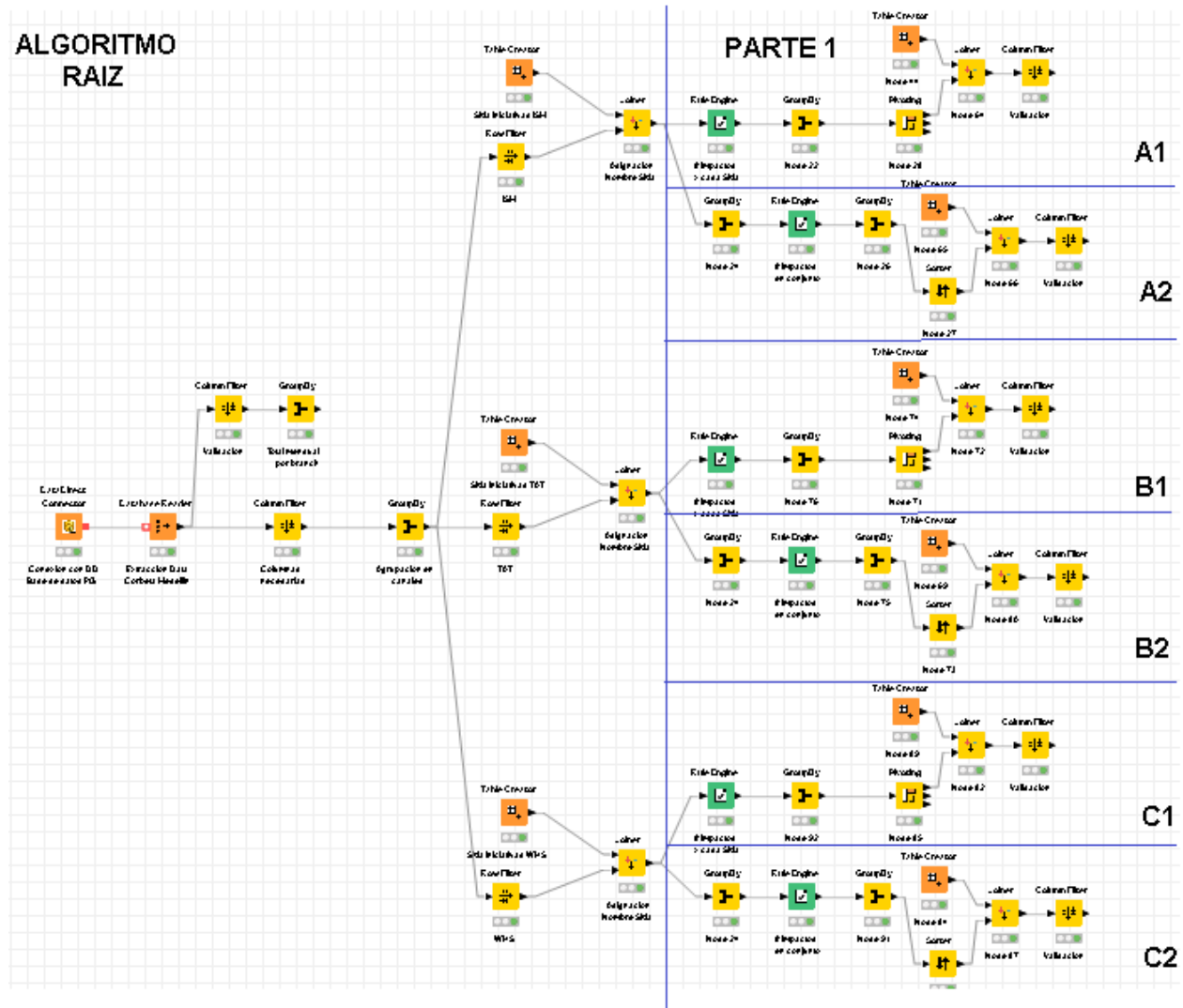
** En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B y C donde cada sección arroja información correspondiente a uno de los canales (ISM, TAT, WHS respectivamente)*

En la parte 2, mediante un table creator se estableció la información de las SKU a dar seguimiento y posteriormente con la herramienta joiner se logró filtrar la información de los productos correspondientes como muestra la imagen:



Row ID	NOMBRE PRODUCTO	EAN	Channel	SalesRep_Name	StoreName	Sum(Se...)
Row0_Row1346	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ACOSTA GONZALEZ MARIO CESAR	CARLOS MARIO CUARTAS TORRES-PRINCIPAL	0
Row0_Row685	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	CARMEN ALICIA GOMEZ JARAMILLO-Principal	0
Row0_Row769	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	IVAN DARIO SUAREZ PINEDA-Principal	14,685.96
Row0_Row809	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	Inversiones Unimerka Limitada-Principal	822,413.76
Row0_Row858	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JAZMIN FIGUEROA GUERRA-Principal	67,506.46
Row0_Row865	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JORGE ISAAC DE ALBA BARCELO-Principal	68,534.48
Row0_Row886	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	LUIS GUILLERMO CAÑÁVERAL VILLADA-Principal	205,603.44
Row0_Row1015	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	PAOLA ALEXANDRA MANCO USUGA-Principal	137,068.96
Row0_Row1062	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	Rodriguez y Sepulveda Ltda-PRINCIPAL	66,478.45
Row0_Row1116	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	WALTER GUILLERMO GOMEZ ELEJALDE-Princi...	68,534.48
Row0_Row1314	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ...	ELKIN DE JESUS VALENCIA RAMIREZ-Principal	68,534.48
Row0_Row1392	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ...	JUAN CARLOS TANGARIFE VILLADA-Principal	66,478.45
Row0_Row1486	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ...	MERCATODO AUTOSERVICIO DE ANTIOQUI...	67,506.46
Row0_Row1686	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ...	WITH FERNEY HERNANDEZ ALARCON-Principal	68,534.48
Row0_Row1703	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	ARROYAVE MONSALVE CLAUDIA ...	YOLIMA ANDREA VELASQUEZ LONDOÑO-Prin...	68,534.48
Row0_Row1727	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	ANGEL NORBEY AGUIRRE DUQUE-Principal	66,478.45
Row0_Row1766	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	ELVIA LUCIA NARANJO ARROYAVE-Principal	37,996.49
Row0_Row1788	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	GENARO DE JESUS NARANJO GIRALDO-Princi...	66,478.45
Row0_Row2077	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	Inversiones Logros S.A.-Principal	331,940
Row0_Row2318	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	NESTOR JAVIER LOPEZ LOPEZ-PRINCIPAL	68,534.48
Row0_Row2358	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CANO PEÑA LINA ANDREA	SUPERMERCADO BOOM S.A.S.-Principal	265,552
Row0_Row2495	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CARDONA GIRALDO YULEIDY	UBEIMAR GOMEZ RAMIREZ-Principal	66,478.45
Row0_Row2611	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE ANGEL ROJAS LINDARTE-PRINCIPAL	137,068.96
Row0_Row2730	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	DURANGO SERNA JASMIN CECILIA	Caribe S.A.-Principal	199,435.34
Row0_Row2911	ARIEL WITH TOUCH OF DO...	7500435111287	SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]	DURANGO SERNA JASMIN CECILIA	JESUS ALBERTO BOTERO DUQUE-Principal	68,534.48

Prototipo 1

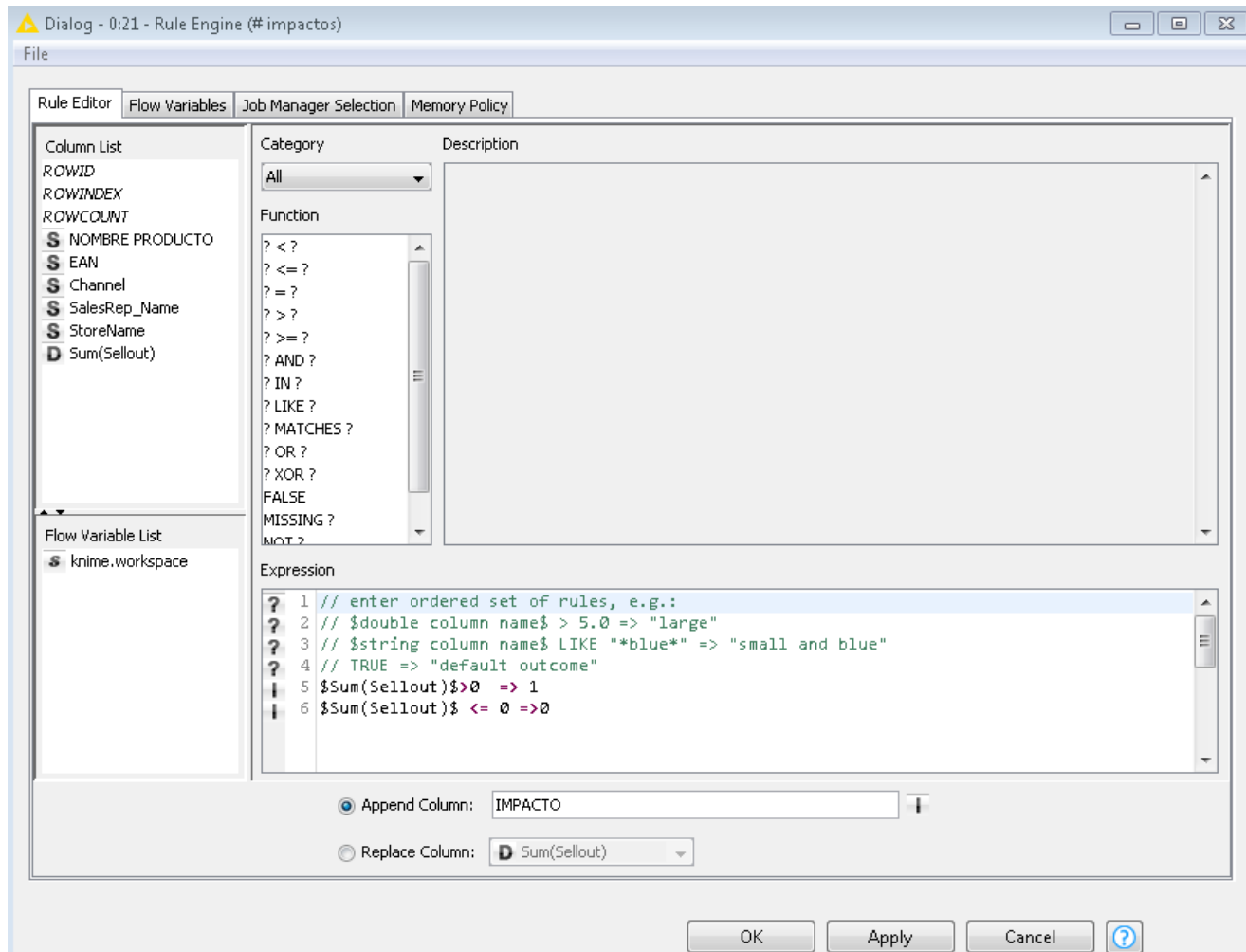


Parte 1

* En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A1 y A2 ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B y C donde cada sección arroja información correspondiente a uno de los canales (ISM, TAT, WHS respectivamente)

Sección A1

Se utilizó un rule engine para dar conteo del número de impactos, para el conteo se utilizó dos operadores lógicos, los cuales determinaron que si en una tienda se realizó la venta de un producto específico sin importar su valor positivo se contaría 1 impacto, de lo contrario si el valor de la venta fue cero o menor a cero se contaría cero impactos



Posteriormente se utilizó un group by para obtener el conteo de impactos totales por cada SKU o EAN, seguidamente a través de la herramienta pivoting se obtuvo una tabla indicando el número de impactos totales conseguidos por cada vendedor de cada SKU.

Es importante resaltar que Colombiana de comercio Medellín se nos autorizó únicamente al uso de la zona de ventas así que, para cumplir con la condición legal, mediante una tabla que relaciona zona de ventas y vendedor, y la herramienta Joiner se asignó el campo de zona de ventas en lugar de vendedor y con un column filter se eliminó dicho campo. Obteniendo la siguiente tabla

file://C:/Users/serrano.a.5/AppData/Local/Temp/intro7526043154925297125.html

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 14 Spec - Columns: 7 Properties Flow Variables

Row ID	S ZONA	750043...	750043...	750043...	750043...	750043...	750630...
Row0_Row19	POM104	?	2	?	?	?	5
Row1_Row6	POM244	1	1	4	4	1	4
Row2_Row7	POM248	6	4	3	2	2	4
Row3_Row2	POM251	8	8	2	2	?	3
Row4_Row3	POM252	5	5	14	14	?	6
Row5_Row16	POM253	7	4	?	?	?	2
Row6_Row13	POM200	2	?	?	?	?	1
Row7_Row17	POM200	8	8	2	2	?	9
Row8_Row10	POM201	7	7	15	15	10	7
Row9_Row14	POM202	4	2	?	?	?	5
Row10_Row12	POM203	11	6	?	?	?	8
Row11_Row4	POM204	6	8	3	3	?	2
Row12_Row9	POM107	3	3	?	?	?	2
Row13_Row15	POM119	7	2	?	?	?	?

Sección A2

Para la sección A2 se buscó realizar el conteo de impactos de todo el conjunto de SKU a dar seguimiento (no por SKU como en la sección A1) una vez se realizó el conteo se realizó el cambio de vendedor a zona de ventas con el table creator y el joiner, y posteriormente mediante la herramienta sorter se ordenaron los impactos de manera descendente obteniendo la siguiente tabla.

Filtered table - 0:68 - Column Filter (Validación)

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 14 Spec - Columns: 2 Proper

Row ID	S ZONA	Sum(IM...
Row0_Row19	POM104	7
Row1_Row6	POM244	8
Row2_Row7	POM248	9
Row3_Row2	POM251	12
Row4_Row3	POM252	21
Row5_Row16	POM253	10
Row6_Row13	POM200	2
Row7_Row17	POM200	17
Row8_Row10	POM201	24
Row9_Row14	POM202	6
Row10_Row12	POM203	14
Row11_Row4	POM204	12
Row12_Row9	POM107	4
Row13_Row15	POM119	7

Una vez se construyó el prototipo 1 del Algoritmo ALBERT y se obtuvo las tablas finales de cada una de las secciones, de manera manual se acomodó la información en Excel, se agregaron detalles de diseño tal como bordes y color) y se convirtió a formato PDF. Dando resultado al producto final (Alerta del prototipo 1)

Esta alerta muestra las 5 zonas de ventas con mayor número de impactos totales y las 5 zonas de ventas con menor número de impactos totales y así mismo muestra de cada una los impactos obtenidos por cada EAN.

ZONA VENDEDOR	IMPACTOS TOTALES	IMPACTOS POR SKU						
		7500435107723	7500435107815	7500435108294	7500435111287	7500435124706	7500435124713	7500435126601
POM005	91	9	5	24	8	19	31	48
POM013	89	1	4	23	17	32	49	26
POM002	66	3		12	4	15	27	30
POM011	65	3	5	17	15	10	26	18
POM007	62	9	1	23	2	12	21	16
POM201	1				1			
POM119	1				1			
POM240	1			1				
POM244	1				1			
POM104	1				1			

Prototipo 2

El prototipo 2 presenta exactamente la misma estructura que el prototipo 1, con la diferencia que en el nodo grupby by de la sección A1 se agrupó por nombre del producto en lugar del código EAN; adicionalmente en las tablas creadoras de la sección A1 y A2 se agregó también el nombre del supervisor de cada zona de ventas. Las tablas resultado de este prototipo fueron las siguientes:

Filtered table - 0:67 - Column Filter (Validación)

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 14 | Spec - Columns: 8 | Properties | Flow Variables

Row ID	S ZONA	S SUP	ARIEL ...	ARIEL ...	OB Kids...	OB Kids...	ORAL-B...	PRO M...
Row0_Row19	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	?	?	?	5	?
Row1_Row6	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	1	4	4	4	1
Row2_Row7	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	4	6	3	2	4	2
Row3_Row2	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	8	8	2	2	3	?
Row4_Row3	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	5	14	14	6	?
Row5_Row16	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	4	7	?	?	2	?
Row6_Row13	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	?	2	?	?	1	?
Row7_Row17	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	8	8	2	2	9	?
Row8_Row10	POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	7	15	15	7	10
Row9_Row14	POM202	ALEJANDRA ZAPATA	2	4	?	?	5	?
Row10_Row12	POM203	ALEJANDRA ZAPATA	6	11	?	?	8	?
Row11_Row4	POM204	ALEJANDRA ZAPATA	8	6	3	3	2	?
Row12_Row9	POM107	ODILIO CHAVERRA	3	3	?	?	2	?
Row13_Row15	POM119	ODILIO CHAVERRA	2	7	?	?	?	?

Filtered table - 0:68 - Column Filter (Validación)

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 14 Spec - Columns: 3 Properties Flow Variables

Row ID	S ZONA	S SUP	Sum(IM...
Row0_Row19	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	7
Row1_Row6	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	8
Row2_Row7	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	9
Row3_Row2	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	12
Row4_Row3	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	21
Row5_Row16	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	10
Row6_Row13	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	2
Row7_Row17	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	17
Row8_Row10	POM201	ALEJANDRA ZAPATA	24
Row9_Row14	POM202	ALEJANDRA ZAPATA	6
Row10_Row12	POM203	ALEJANDRA ZAPATA	14
Row11_Row4	POM204	ALEJANDRA ZAPATA	12
Row12_Row9	POM107	ODILIO CHAVERRA	4
Row13_Row15	POM119	ODILIO CHAVERRA	7

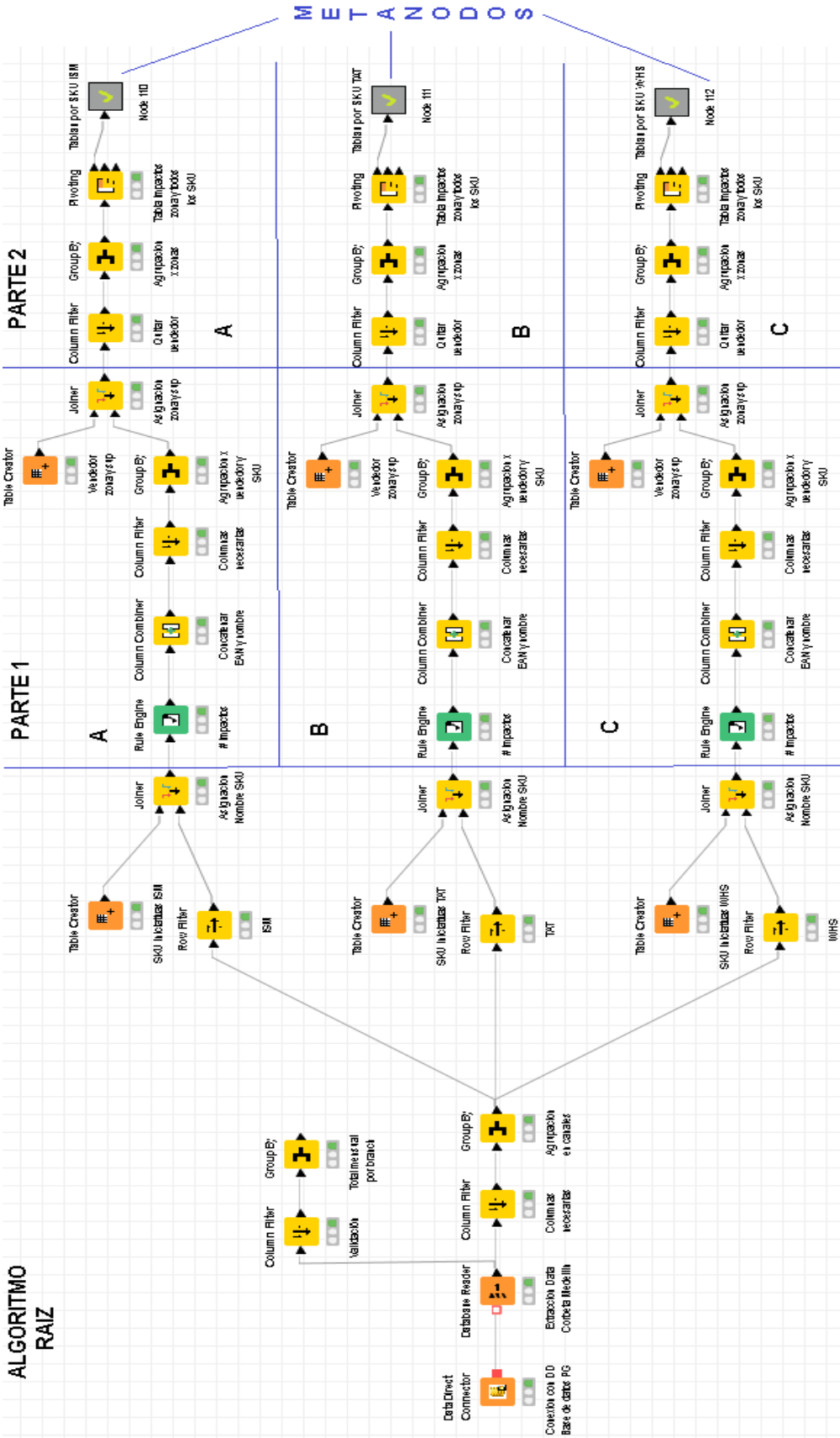
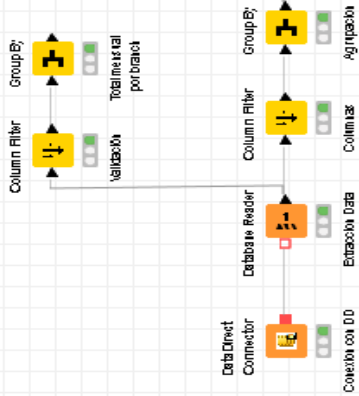
Una vez se construyó el prototipo 2 del Algoritmo ALBERT y se obtuvo las tablas finales de cada una de las secciones, de manera manual se acomodó la información en Excel, se agregaron detalles de diseño tal como bordes y color) y se convirtió a formato PDF. Dando resultado al producto final (Alerta del prototipo 1)

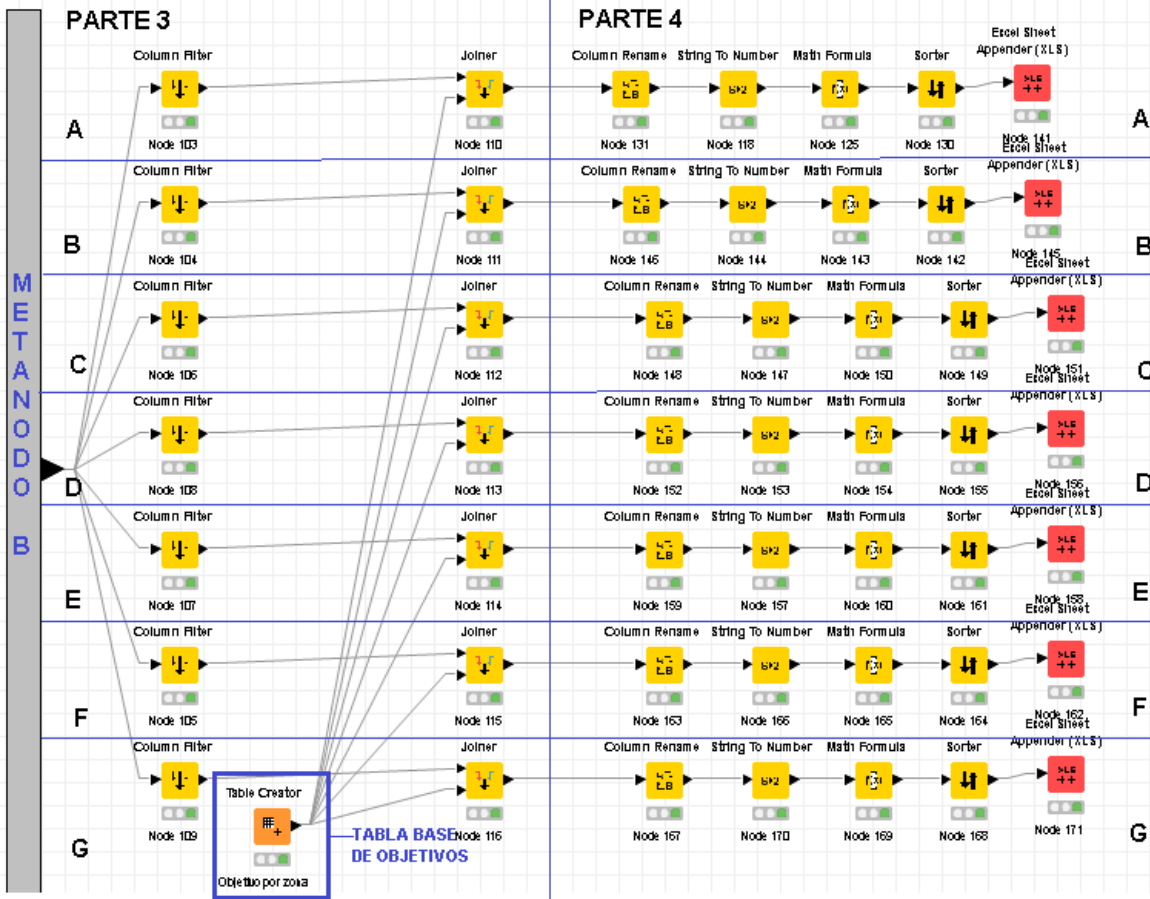
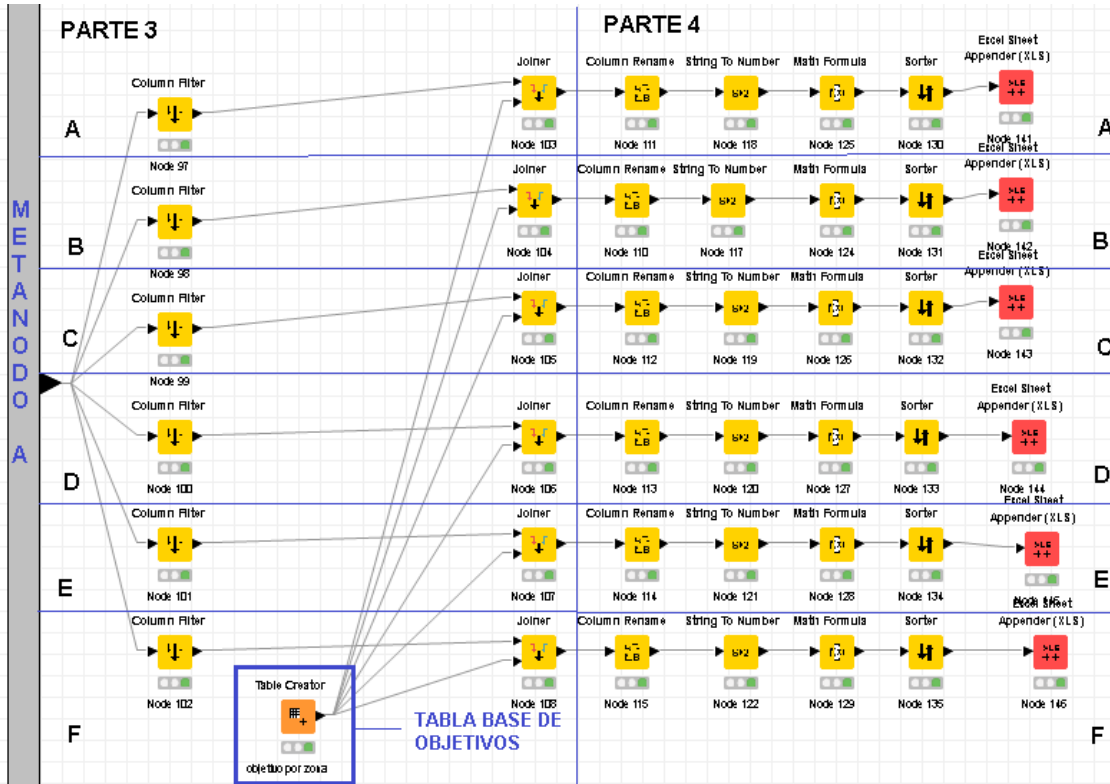
Esta alerta muestra las 5 zonas de ventas con su respectivo supervisor con mayor número de impactos totales y las 5 zonas de ventas con su respectivo supervisor con menor número de impactos totales y así mismo muestra de cada zona los impactos obtenidos por cada nombre de las SKU a medir

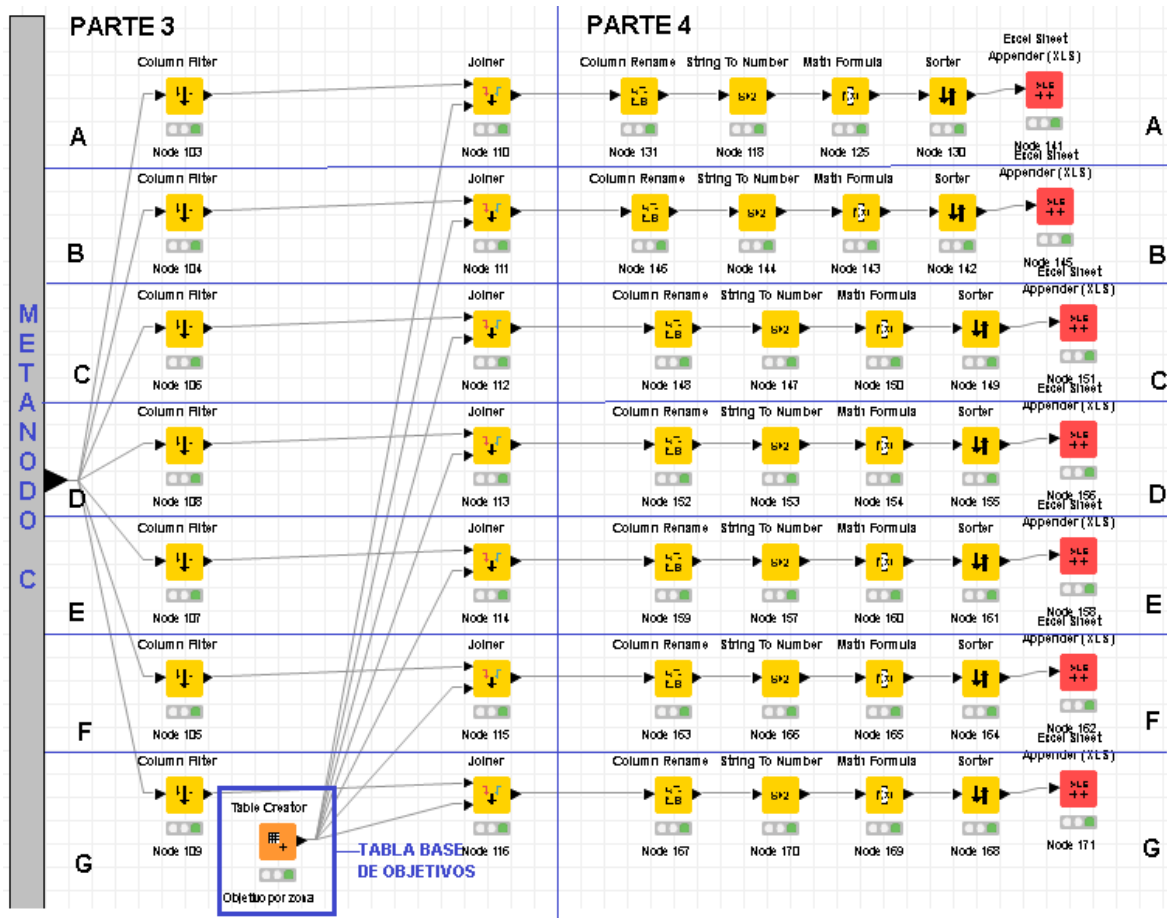
CANAL ISM			IMPACTOS POR SKU					
SUPERVISOR	ZONA VENDEDOR	IMPACTOS TOTALES	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L&0.2L)	OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA	OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA	PRO MULTIPLEACCI ON 40S 4x36IT	ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT
ALEJADRA ZAPATA	POM201	31	16	19			15	
JOSE MARTINEZ	POM252	19	3	17			7	
ALEJADRA ZAPATA	POM200	13	4	12			6	
ALEJADRA ZAPATA	POM253	13	9	11			6	
JOSE MARTINEZ	POM203	13	8	4			4	
ODILIO CHAVERRA	POM240	6	5	2				
ODILIO CHAVERRA	POM107	3	2	3			2	
JUAN GUTIERREZ	POM108	2		2	1	1	1	2
JOSE MARTINEZ	POM001	1	1					
ALEJADRA ZAPATA	POM134	1		1				

Prototipo3

ALGORITMO RAIZ







Parte 1

* En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B y C donde cada sección arroja información correspondiente a uno de los canales (ISM, TAT, WHS respectivamente)

En la parte 1 del prototipo 3 se aplicó un rule engine con el fin de obtener la cuenta de impactos, posteriormente se usó la herramienta column combiner a modo de obtener en una sola celda el nombre y EAN de la SKU posteriormente todos los datos fueron agrupados en un groupby por la columna de nombre/EAN del producto.

Posteriormente con un Joiner se le asigno a la tabla obtenida en el group by la zona de ventas y el nombre del supervisor

Joined table - 0:65 - Joiner (Asignacion)

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 56 Spec - Columns: 5 Properties Flow Variables

Row ID	S ZONA	S VENDEDOR	S SUPERVISOR	S combined string	Sum(IM...
Row0_Row62	POM104	ZULUAICA PATIÑO LUIS ENRIQUE	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"	2
Row0_Row63	POM104	ZULUAICA PATIÑO LUIS ENRIQUE	JOSE DAVID MARTINEZ	"ORAL-B 3D WHT EX WHT (4x140g)x6IT"/"7506309859798"	2
Row1_Row21	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"	1
Row1_Row22	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRx14IT"/"7500435111287"	1
Row1_Row23	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA"/"7500435129503"	4
Row1_Row24	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA"/"7500435129510"	4
Row1_Row25	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ORAL-B 3D WHT EX WHT (4x140g)x6IT"/"7506309859798"	4
Row1_Row26	POM244	CASTAÑO CAICEDO CYNDI YULI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"PRO MULTIPLEACCION 405 4x36IT"/"7500435133777"	1
Row2_Row27	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"	2
Row2_Row28	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRx14IT"/"7500435111287"	6
Row2_Row29	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA"/"7500435129503"	3
Row2_Row30	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA"/"7500435129510"	2
Row2_Row31	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ORAL-B 3D WHT EX WHT (4x140g)x6IT"/"7506309859798"	4
Row2_Row32	POM248	DURANGO SERNA JASMIN CECI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"PRO MULTIPLEACCION 405 4x36IT"/"7500435133777"	2
Row3_Row5	POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"	7
Row3_Row6	POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRx14IT"/"7500435111287"	7
Row3_Row7	POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA"/"7500435129503"	1
Row3_Row8	POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA"/"7500435129510"	1
Row3_Row9	POM251	ARIAS MEJIA PAOLA ANDREA	JOSE DAVID MARTINEZ	"ORAL-B 3D WHT EX WHT (4x140g)x6IT"/"7506309859798"	1
Row4_Row10	POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"	5
Row4_Row11	POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRx14IT"/"7500435111287"	5
Row4_Row12	POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA"/"7500435129503"	12
Row4_Row13	POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA"/"7500435129510"	12
Row4_Row14	POM252	ARROYAVE MONSALVE CLAUDI...	JOSE DAVID MARTINEZ	"ORAL-B 3D WHT EX WHT (4x140g)x6IT"/"7506309859798"	5

Parte 2

* En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B y C donde cada sección arroja información correspondiente a uno de los canales (ISM, TAT, WHS respectivamente)

La tabla resultado obtenida en la parte 1 se utilizó para aplicar un group by y así obtener la cuenta de impactos por zona de ventas y supervisor, con el resultado obtenido se aplicó la herramienta pivoting y se obtuvo la siguiente tabla

Pivot table - 2:74 - Pivoting (Tabla impactos)

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 13 Spec - Columns: 8 Properties Flow Variables

Row ID	S ZONA	S SUPERVISOR	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2Lx8IT(1L&0.2L)"/"7500435122047"...	"ORAL-...	"ARIEL ...	"OB Kid...	"OB Kid...	"PRO M...
Row0	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	?	?	?	?	?
Row1	POM107	ODILIO CHAVERRA	2	2	3	?	?	?
Row2	POM119	ODILIO CHAVERRA	2	?	7	?	?	?
Row3	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	7	10	9	1	1	?
Row4	POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	6	7	15	15	10
Row5	POM202	ALEJANDRA ZAPATA	1	5	3	?	?	?
Row6	POM203	ALEJANDRA ZAPATA	6	8	11	?	?	?
Row7	POM204	ALEJANDRA ZAPATA	8	2	6	3	3	?
Row8	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	4	1	4	4	1
Row9	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	4	6	3	2	2
Row10	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	7	1	7	1	1	?
Row11	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	5	5	12	12	?
Row12	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	4	2	6	?	?	?

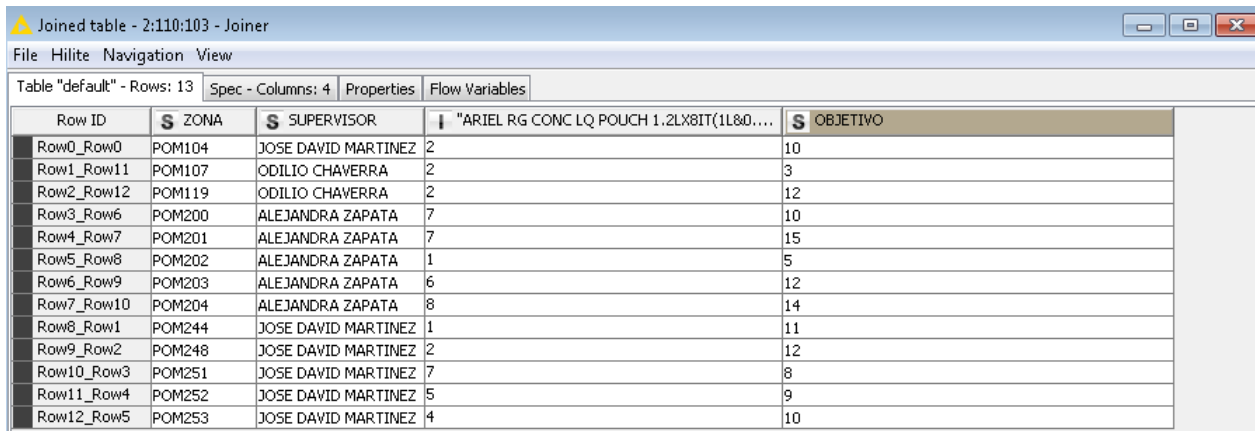
Una vez finaliza la parte 2, se usó un metanodo con el fin de encapsular de manera ordenada la continuación del algoritmo ALBERT conteniendo las partes 3 y 4 del algoritmo, es así como se obtienen los metanodos A, B y C, sin embargo, a continuación,

solo se dará explicación y ampliaciones del metanodo A ya que se aplicó el mismo procedimiento para los metanodos B y C

Parte 3

** En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B C, D, E, F, G donde cada sección arroja información correspondiente a cada una de las SKU medidas*

En esta parte se realizó la separación de la información obtenida en la parte 2 por cada SKU, además con la herramienta joiner y un table creator se le asigno los objetivos mensuales de impactos a cada zona de ventas y supervisor. Obteniendo así la siguiente tabla



Row ID	ZONA	SUPERVISOR	"ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L&0....	OBJETIVO
Row0_Row0	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	10
Row1_Row11	POM107	ODILIO CHAVERRA	2	3
Row2_Row12	POM119	ODILIO CHAVERRA	2	12
Row3_Row6	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	7	10
Row4_Row7	POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	15
Row5_Row8	POM202	ALEJANDRA ZAPATA	1	5
Row6_Row9	POM203	ALEJANDRA ZAPATA	6	12
Row7_Row10	POM204	ALEJANDRA ZAPATA	8	14
Row8_Row1	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	11
Row9_Row2	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	12
Row10_Row3	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	7	8
Row11_Row4	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	9
Row12_Row5	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	4	10

Parte 4

** En esta parte solo se dará explicación y ampliaciones de la sección A ya que se aplicó el mismo procedimiento para las secciones B C, D, E, F, G donde cada sección arroja información correspondiente a cada una de las SKU medidas*

Con base en la tabla obtenida en la parte 3, se aplicó la herramienta column rename con el fin de modificar el rotulo de la columna nombre/ EAN del producto por uno visualmente más amigable y más sencillo de leer por el usuario final de la alerta.

Posteriormente se aplicó a la columna de objetivos la herramienta strng to number, en aras de convertir esta variable en tipo integer para poder ser manipulada por operadores matemáticos, una vez realizado esto, a través de una math formula se dividieron los impactos entre el objetivo, obteniendo así un ranking y mediante un sorter ordenar las filas de manera ascendente, arrojando el siguiente resultado

Sorted Table - 2:110:130 - Sorter

File Hilite Navigation View

Table "default" - Rows: 13 Spec - Columns: 5 Properties Flow Variables

Row ID	S ZONA	S SUPERVISOR	I ARIEL ...	I OBJETIVO	D RANKING
Row8_Row1	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	11	0.091
Row2_Row12	POM119	ODILIO CHAVERRA	2	12	0.167
Row9_Row2	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	12	0.167
Row0_Row0	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	10	0.2
Row5_Row8	POM202	ALEJANDRA ZAPATA	1	5	0.2
Row12_Row5	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	4	10	0.4
Row4_Row7	POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	15	0.467
Row6_Row9	POM203	ALEJANDRA ZAPATA	6	12	0.5
Row11_Row4	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	9	0.556
Row7_Row10	POM204	ALEJANDRA ZAPATA	8	14	0.571
Row1_Row11	POM107	ODILIO CHAVERRA	2	3	0.667
Row3_Row6	POM200	ALEJANDRA ZAPATA	7	10	0.7
Row10_Row3	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	7	8	0.875

Finalmente, y con el fin de automatizar aún más todo el algoritmo, se aplicó un Excel Sheet Appender para enviar la tabla resultado del prototipo 3 automáticamente a un libro y hoja de Excel en una locación específica del computador como muestra la imagen

Dialog - 2:110:141 - Excel Sheet Appender (XLS)

File

Settings Flow Variables Job Manager Selection Memory Policy

Output location:
 C:\Users\serrano.a.5\Desktop\ALBERT ARCHIVOS\PROTOTIPO 3\ISM.xlsx Browse...

Error: directory of output file does not exist

Abort if file does not exist

Abort if sheet already exists

Open file after execution

Sheet name
 Name of the sheet: 1

Add names and IDs
 add column headers
 add row ids

Formulas
 Evaluate formulas on write

Missing value pattern
 For missing values write: 0

Layout
 Autosize columns
 Portrait Landscape US Letter 8 1/2 x 11 in

Manual Selection Wildcard/Regex Selection Type Selection

OK Apply Cancel ?

Al aplicar el Excel Sheet Appender se obtuvo el siguiente libro automatico de excel con la informacion de la s tablas de cada SKU a dar seguimiento , cada una localizada en una hoja de excel pertenecientes al mismo libro

	A	B	C	D	E	F
1	ZONA	SUPERVISOR	ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L&0.2L)(7500435122047)	OBJETIVO	RANKING	
2	POM244	JOSE DAVID MARTINEZ		1	11	0.090909091
3	POM119	ODILIO CHAVERRA		2	12	0.166666667
4	POM248	JOSE DAVID MARTINEZ		2	12	0.166666667
5	POM104	JOSE DAVID MARTINEZ		2	10	0.2
6	POM202	ALEJANDRA ZAPATA		1	5	0.2
7	POM253	JOSE DAVID MARTINEZ		4	10	0.4
8	POM201	ALEJANDRA ZAPATA		7	15	0.466666667
9	POM203	ALEJANDRA ZAPATA		6	12	0.5
10	POM252	JOSE DAVID MARTINEZ		5	9	0.555555556
11	POM204	ALEJANDRA ZAPATA		8	14	0.571428571
12	POM107	ODILIO CHAVERRA		2	3	0.666666667
13	POM200	ALEJANDRA ZAPATA		7	10	0.7
14	POM251	JOSE DAVID MARTINEZ		7	8	0.875
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

Esta tabla se modificó de manera manual, asignando el formato de porcentaje a la columna ranking, añadiendo detalles de diseño (color y bordes de tabla), y convirtiéndola a formato PDF.

Esta alerta mide los impactos obtenidos por cada zona de ventas y supervisor, en lo corrido del mes, contrastándolos con el objetivo mensual que debe alcanzar cada zona y dando un ranking del avance de cada zona, además señala en color rojo las zonas de ventas que aún no han alcanzado el 100% del objetivo.

Como se puede observar, el distribuidor Colombiana de Comercio tuvo excelencia en el envío de sus Archivo zip diarios en marzo, abril, junio y julio, lo cual aseguró que ALBERT tuviera una fuente de datos 100% confiable durante los meses mencionados.

Sin embargo para el mes de mayo el distribuidor tuvo algunas inconsistencias con los envíos a nivel de Quality y Completeness, para la semana 2, 3 y 4 las medidas totales fueron inferiores al 100% y para la semana 4 la medida fue de 89% , es decir no cumplió con el porcentaje mínimo permitido de 90%, de acuerdo a lo anterior para el mes de mayo se dio un seguimiento constaté con el distribuidor y se solucionó la causa de las inconsistencias, volviendo así con la excelencia para los meses de junio y julio

7.2.3. FASE 4

Reunión de Retroalimentación con el equipo de ventas HFS

Al realizar las reuniones de retroalimentación con el equipo de ventas HFS de Colombiana de Comercio Medellín se, obtuvo los siguientes cambios y mejoras.

Retroalimentación del prototipo 1 (mejoras de forma)

El equipo de ventas notifico que la lectura de la alerta se tornaba complicada al tener como única referencia de las SKU el código EAN, ya que generaba un retrabajo por su parte al tener que consultar en sus propias bases de datos a que producto pertenecía cada uno de los códigos para después poder accionar y tomar decisiones, sugiriendo así incluir el nombre del producto en la alerta

Paralelo a ello también se comentó que el seguimiento sería más fructífero si se incluía además de la zona de ventas el nombre de supervisor de cada zona, debido a que, en sus labores diarias del rol, mantienen un contacto mayor con esta figura jerárquica y por ende se facilitaría la accionabilidad de la alerta y se incrementaría la efectividad de la misma.

Retroalimentación del prototipo 2 (mejoras de fondo y forma)

Tras usar la alerta del prototipo 2 de ALBERT, el equipo de ventas comentó que si bien en las alertas aparecía el nombre del producto era necesario que apareciera EAN y Nombre en lugar de solo uno de los dos.

Además de ello se llegó al acuerdo de incluir objetivos mensuales de impactos y con ello calificar en porcentaje todas las zonas de ventas de acuerdo con su objetivo particular, y teniendo visibilidad de todas las zonas de ventas de cada canal y no solamente de las 5 zonas de ventas con menor impacto y las 5 zonas de ventas con menor impacto.

Retroalimentación de prototipo 3

El prototipo 3 del algoritmo ALBERT resultó ser el que mayor acogida tuvo dentro del equipo de ventas HFS del distribuidor Colombiana de comercio, no solamente por su efectividad en cada una de las alertas sino también por su diseño, lo cual facilitó la lectura de las alertas por parte de los usuarios.

En esta reunión de retroalimentación no se obtuvo sugerencias de cambios o mejoras, pero si se logró evidenciar que el equipo de ventas estaba dando uso real de las alertas en su diario accionar y se sentían conformes con esta versión.

Elaboración de las medidas de desempeño (MD) de la alerta

Teniendo en cuenta que el Prototipo 3 es el vigente y fue la versión con mayor nivel de aceptabilidad, uso y efectividad, se elaboraron las siguientes medidas de desempeño con el fin de evaluar los resultados del Prototipo 3 durante junio 2018

Medidas de desempeño de ejecución e implementación general, para todos los canales

$$\%Retroalimentacion = \frac{\# \text{ de usuarios en reunion de retroalimetacion}}{\# \text{ numero de usuarios total}}$$

Mide el porcentaje de asistencia de los usuarios de las alertas a las reuniones de retroalimentación, el porcentaje no puede ser menor al 75%, en caso contrario indica baja retroalimentación

$$\%Uso = \frac{\# \text{ de usuarios usando la alerta enviada}}{\# \text{ numero de usuarios total}}$$

Mide el porcentaje de uso de las alertas por parte del equipo de ventas HFS (usuarios), el porcentaje no puede ser menor al 75%, en caso contrario indica baja uso.

$$\%Envio = \frac{\# \text{ de alertas enviadas}}{\# \text{ de alertas esperadas}}$$

Mide el porcentaje de las alertas enviadas, el porcentaje no puede ser menor al 75%, en caso contrario indica baja frecuencia de envío de las alertas.

$$\%Ahorro \text{ de tiempo} = 1 - \frac{\textit{T tiempo invertido en leer la alerta}}{\textit{T tiempo invertido anteriormente en obtencion y analisis de data}}$$

Mide el porcentaje de ahorro de tiempo del grupo total de usuarios con el uso de las alertas, el porcentaje no puede ser menor al 85%, en caso contrario indica baja optimización de tiempo.

Medidas de desempeño con resultados de RTDC (plataforma oficial) para cada canal (TAT, ISM, WHS)

$$\%SKU \text{ imp Index vs Mayo} = \frac{\# \text{ de impactos junio}}{\# \text{ de impactos Mayo}}$$

Mide el crecimiento de los impactos obtenidos en junio, respecto al mes de mayo, debe ser mayor al 100%, en caso contrario indica decrecimiento

$$\%SKU \text{ imp Index vs PROM Cuatr} = \frac{\# \text{ de impactos junio}}{\# \text{ de impacto promedio del cuatrimestre (feb 18 – mayo18)}}$$

Mide el crecimiento de los impactos obtenidos en junio, respecto al promedio del último cuatrimestre (feb 18- may 18), debe ser mayor al 100%, en caso contrario indica decrecimiento

$$\%SKU Vta Index vs Mayo = \frac{\$ ventas junio}{\$ ventas Mayo}$$

Mide el crecimiento de las ventas obtenidas en junio, respecto al mes de mayo, debe ser mayor al 100%, en caso contrario indica decrecimiento

$$\%SKU vta Index vs PROM Cuatr = \frac{\$ ventas junio}{\$ventas promedio del cuatrimestre (feb 18 – mayo18)}$$

Mide el crecimiento de las ventas obtenidas en junio, respecto al promedio del último cuatrimestre (feb 18- may 18), debe ser mayor al 100%, en caso contrario indica decrecimiento

Evaluación de los resultados de las MD de la alerta

Debido a que la alerta del Prototipo 3 de ALBERT comenzó a ser enviada a finales de mayo, se evaluarán las medidas de desempeño tomando toda la información referente al mes junio 2018, ya que fue un mes completo en el que funcionó este último prototipo sin interrupciones o cambios.

Evaluación MD de ejecución e implementación general, para todos los canales

Resultado %Retroalimentación

semana	# usuarios totales	# usuarios en la retroalimentacion	%Retroalimentación
1	4	3	75%
2	4	4	100%
3	4	4	100%
4	4	4	100%

Con base en los resultados, se observa que la retroalimentación fue excelente en todas semanas de junio, lo cual indica compromiso por parte de los usuarios e indirectamente uso de las alertas, el porcentaje más bajo (pero aceptable) se dio para la primera semana de junio, pero aun así no afectó de manera relevante el proceso de retroalimentación

Resultado %Uso

semana	# usuarios totales	# usuarios usando alerta	%Uso
1	3	3	100%
2	3	3	100%
3	3	3	100%
4	3	3	100%

En total 3 de los 3 usuarios seleccionados como receptores de las alertas, hicieron uso de las mismas en sus actividades del rol con el distribuidor Colombiana de comercio Medellín, reflejando un buen nivel de aceptación del proyecto por parte del equipo.

Resultado %Envío

semana	# alertas totales	# alertas enviadas	%Envío
1	1	1	100%
2	1	1	100%
3	1	1	100%
4	1	1	100%

Como se puede observar en la tabla anterior, los envíos con granularidad semanal se llevaron a cabo con éxito por parte de la líder del proyecto durante todo el mes de junio, reflejando compromiso con el proyecto y asegurando resultados visibles en un corto plazo

Resultado % Ahorro de tiempo

semana	tiempo sin alerta (min)	tiempo con alerta (min)	%Ahorro de tiempo
1	60	9	85%
2	60	7	88%
3	60	7	88%
4	60	8	87%

Con base en los resultados de ahorro de tiempo, se puede observar que se cumplió con el objetivo de optimización de tiempo en el equipo de ventas HFS de Colombiana de comercio Medellín, el ahorro de tiempo en las 4 semanas fue igual o superior al 85% traducidos a 51 minutos , tiempo que ahora cada persona del equipo de ventas puede usar para accionar de manera más rápida y eficiente las diferentes estrategias de venta, enfocando sus acciones directamente en crear soluciones en lugar de buscar la causa de los inconvenientes.

Evaluación MD con resultados de RTDC (plataforma oficial) para cada canal (TAT, ISM, WHS)

Canal ISM

Información RTDC impactos y ventas

RTDC Monthly Live Distribution - Colombia v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

123

Refrain from using the reports during these times.

In Report Advisory FLEX REPORT IS UPDATED

Last Update Date 19-Oct-2015 6:00:19 AM(GMT-4) Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date

MarketName COLOMBIA (*Do Not Choose (ALL))

SubChannelName SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]

SubCustomerName (Multiple Items)

CM

Month	FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
EANCode	Product				
7500435111287	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555] [7500435111287]	103	100	110	94
7500435122047	ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L+0.2L) [80313638] [7500435122047]	70	69	84	63
7500435129503	OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA [80312992] [7500435129503]				5
7500435129510	OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA [80312993] [7500435129510]				5
7500435133777	PRO MULTIPLEACCION 40S 4x36IT [80316298] [7500435133777]				5
7506309859798	ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT [80300834] [7506309859798]	65	74	87	72

CO-Sellout v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

F39

(*Do Not Choose All)

MarketName COLOMBIA

SubChannelName SMALL MINI-MARKET (HFS) [67]

SubCustomerName (Multiple Items)

Sum Of Amount(NIV)

Month	FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
EAN Code	Product				
7500435111287	7500435111287 ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555]	27,339,818.60	16,597,393.03	27,440,457.62	17,293,799.29
7500435122047	7500435122047 ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L+0.2L) [80313638]	15,657,039.02	16,945,917.86	18,568,274.06	29,722,006.62
7500435129503	7500435129503 OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA [80312992]				219,117.35
7500435129510	7500435129510 OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA [80312993]				219,117.35
7500435133777	7500435133777 PRO MULTIPLEACCION 40S 4x36IT [80316298]				557,400.42
7506309859798	7506309859798 ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT [80300834]	15,364,586.28	14,023,526.28	24,328,862.27	18,022,403.81

Resultados

#Prod	Product
P1	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY
P2	ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT
P3	OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA
P4	OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA
P5	PRO MULTIPLEACCION 40S 4x36IT
P6	ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT

IMPACTOS								
#Prod	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	103	100	110	94	96	102	102%	94%
P2	70	69	84	63	116	72	184%	162%
P3	N/A	N/A	N/A	5	45	5	900%	900%
P4	N/A	N/A	N/A	5	44	5	880%	880%
P5	N/A	N/A	N/A	5	13	5	260%	260%
P6	65	74	87	72	61	75	85%	82%

VENTAS								
#Prod	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	\$ 27,939,818.60	\$ 16,597,393.03	\$ 27,440,457.62	\$ 17,293,799.29	\$ 16,043,853.37	\$ 22,317,867.14	93%	72%
P2	\$ 15,657,039.02	\$ 16,945,917.88	\$ 18,568,274.08	\$ 29,722,006.82	\$ 34,148,594.95	\$ 20,223,309.45	115%	169%
P3	N/A	N/A	N/A	\$ 219,117.35	\$ 1,103,178.27	\$ 219,117.35	503%	503%
P4	N/A	N/A	N/A	\$ 219,117.35	\$ 1,134,739.51	\$ 219,117.35	518%	518%
P5	N/A	N/A	N/A	\$ 557,400.42	\$ 1,091,833.44	\$ 557,400.42	196%	196%
P6	\$ 15,364,586.28	\$ 14,023,526.28	\$ 24,328,862.27	\$ 18,022,403.81	\$ 20,261,809.15	\$ 17,934,844.66	112%	113%

Con base en la información obtenida desde la plataforma RTDC y los cálculos de las medidas de desempeño se puede observar que para los productos P3, P4, P5 (productos pertenecientes a la categoría oral) hubo un crecimiento bastante relevante tanto en ventas como en impactos, si bien fue un producto que entro al mercado con debilidad en el mes de mayo, el equipo de ventas con ayuda de las alertas se encargó de implementar acciones para que el distribuidor lograra llegar a más tiendas con los nuevos productos incrementando sus ventas y por ende las de la compañía.

Para el producto P6 se observó un decrecimiento en los impactos de mayo a junio (de 72 a 61) sin embargo las ventas de junio muestran un valor mayor, lo cual quiere decir que, si bien el distribuidor no logro llegar a más tiendas con el producto, si consiguió incrementar las ventas en las tiendas a las cuales ya les comercializaba antes el producto, este escenario es el reflejo de la implementación de promociones y combos por parte del equipo de ventas (usuarios de las alertas)

El producto P2 (detergente en presentación liquida) muestra un mayor crecimiento tanto en impactos como en ventas en comparación al producto P1 (detergente en presentación polvo) que muestra inestabilidad en los últimos meses; esto se debe a que con ayuda de las alertas se descubrió que existía la oportunidad de impulsar la compra de presentaciones liquidas que en meses anteriores eran poco conocidas y por ende venían presentando ventas bajas; sin embargo el equipo de ventas seguirá realizando el seguimiento de las presentaciones en polvo como lo es el caso de P1 a través de las alertas, en aras de mejorar su cobertura.

Canal TAT

Información RTDC impactos y ventas

RTDC Monthly Live Distribution - Colombia v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

G27

Monthly Live Distribution By Distributor Branch Report v 3.00

Need Help?

PLEASE NOTIE - DTA Reports will be refreshed from 2 AM to 7 AM EST daily, and every Saturday after First Friday for each month; between 5 AM EST Sat to 3 AM EST Sun. Refrain from using the reports during these times.

In Report Advisory FLEX REPORT IS UPDATED

Last Update Date 13-Oct-2015 6:00:13 AM(GMT-4) **Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date**

MarketName COLOMBIA ***Do Not Choose (ALL)**

SubChannelName SMALL TRADITIONAL STORE (HFS) [52]

SubCustomerName (Multiple Items)

CM **Month**

Product	FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix) [80287852] [7500435107723]	39	178	155	149	406
PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT [80288130] [7500435107815]	294	289	176	117	181
PTN SH Restauracion 18ml X 300IT [80289806] [7500435108294]	849	772	815	534	650
ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555] [7500435111287]	443	304	278	210	231
RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT [80310961] [7500435124706]	92	86	98	454	559
RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT [80310968] [7500435124713]	699	706	603	690	636
H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT [80310581] [7500435126601]				207	463

CO-Sellout v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

G43

Last Update Date 29-Jun-2018 3:22:52 AM(GMT-4) **Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date**

***Do Not Choose (ALL)**

MarketName COLOMBIA

SubChannelName SMALL TRADITIONAL STORE (HFS) [52]

SubCustomerName (Multiple Items)

Sum Of Amount(NIV) **Month**

Product	FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
7500435107723 12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix) [80287852]	1,532,439.67	3,378,218.64	3,969,523.71	6,605,824.64	20,555,583.42
7500435107815 PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT [80288130]	1,746,496.59	1,810,396.43	1,053,534.99	698,272.85	1,006,763.90
7500435108294 PTN SH Restauracion 18ml X 300IT [80289806]	5,981,064.99	4,167,325.05	6,086,702.02	4,938,967.65	4,274,517.75
7500435111287 ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555]	25,076,395.69	13,503,582.29	11,506,658.47	9,156,140.31	8,883,300.09
7500435124706 RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT [80310961]	1,839,967.52	1,442,455.21	2,230,886.58	4,347,019.02	5,310,402.83
7500435124713 RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT [80310968]	13,817,255.29	13,681,741.33	12,667,071.09	11,753,219.61	8,108,850.13
7500435126601 H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT [80310581]				1,521,880.52	3,498,541.29

Resultados

#Prod	Product
P1	12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix)
P2	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT
P3	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT
P4	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT
P5	RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT
P6	RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT
P7	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT

IMPACTOS								
#Prod	\$ 43,132.00	\$ 43,160.00	\$ 43,191.00	\$ 43,221.00	\$ 43,252.00	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	\$ 39.00	\$ 178.00	\$ 155.00	\$ 149.00	\$ 406.00	130	272%	312%
P2	\$ 294.00	\$ 289.00	\$ 176.00	\$ 117.00	\$ 181.00	219	155%	83%
P3	\$ 849.00	\$ 772.00	\$ 815.00	\$ 534.00	\$ 650.00	743	122%	88%
P4	\$ 443.00	\$ 304.00	\$ 278.00	\$ 210.00	\$ 231.00	309	110%	75%
P5	\$ 92.00	\$ 86.00	\$ 98.00	\$ 454.00	\$ 559.00	183	123%	306%
P6	\$ 699.00	\$ 706.00	\$ 603.00	\$ 690.00	\$ 636.00	675	92%	94%
P7	N/A	N/A	N/A	\$ 207.00	\$ 463.00	207	224%	224%

VENTAS								
#Prod	\$ 43,132.00	\$ 43,160.00	\$ 43,191.00	\$ 43,221.00	\$ 43,252.00	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	\$ 1,532,439.67	\$ 9,978,218.64	\$ 9,969,523.71	\$ 6,605,824.64	\$ 20,555,583.42	7,021,502	311%	293%
P2	\$ 1,746,496.59	\$ 1,810,996.43	\$ 1,053,534.99	\$ 698,272.85	\$ 1,006,763.90	1,327,325	144%	76%
P3	\$ 5,981,064.99	\$ 4,167,325.05	\$ 6,086,702.02	\$ 4,938,967.65	\$ 4,274,517.75	5,293,515	87%	81%
P4	\$ 25,076,395.69	\$ 13,503,582.29	\$ 11,506,658.47	\$ 9,156,140.31	\$ 8,883,300.09	14,810,694	97%	60%
P5	\$ 1,899,967.52	\$ 1,442,455.21	\$ 2,230,886.58	\$ 4,347,019.02	\$ 5,310,402.83	2,480,082	122%	214%
P6	\$ 13,817,255.29	\$ 13,681,741.33	\$ 12,667,071.09	\$ 11,753,219.61	\$ 8,108,850.13	12,979,822	69%	62%
P7	N/A	N/A	N/A	\$ 1,521,880.52	\$ 3,498,541.29	1,521,881	230%	230%

Con base en los resultados arrojados por la plataforma RTDC y los cálculos de las medidas de desempeño, se puede observar que en general para el mes de junio los impactos de las SKU a dar seguimiento se incrementaron gracias al uso de las alertas del algoritmo ALBERT, si bien comparado con el promedio del cuatrimestre anterior los impactos de algunos productos no han incrementado se espera que en los meses posteriores presenten un crecimiento similar al presentado en junio vs mayo, ya que este es el reflejo del buen uso de las alertas y de estrategias implementadas durante junio que pueden sostenerse durante más meses con el fin de lograr resultados iguales o mejores a los de este mes

En el caso de las ventas algunas aumentaron, pero otras disminuyeron, estas últimas si presentaron crecimiento en impactos lo cual indica que se logró llevar el producto a más tiendas, pero con pocas ventas; reflejando así una oportunidad de penetrar fuerte con campañas, bonificaciones y planes de combos de estos productos en las nuevas tiendas impactadas que se logró obtener en junio gracias a las alertas, y de esta manera incrementar el nivel de ventas en las nuevas tiendas.

Canal WHS

Información RTDC impactos y ventas

RTDC Monthly Live Distribution - Colombia v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

G27

Monthly Live Distribution By Distributor Branch Report v 3.00

Need Help?

PLEASE NOTE - DTA Reports will be refreshed from 2 AM to 7 AM EST daily, and every Saturday after First Friday for each month; between 5 AM EST Sat to 3 AM EST Sun. Refrain from using the reports during these times.

In Report Advisory FLEX REPORT IS UPDATED

Last Update Date 13-Oct-2015 6:00:13 AM(GMT-4) **Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date**

MarketName COLOMBIA ***Do Not Choose (All)**

SubChannelName WHOLESALER: HYPER/ SUPER/ HFS [07]

SubCustomerName (Multiple Items)

CM

EAN Code	Product	Month				
		FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
7500435107723	12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix) [80287852] [7500435107723]	3	1	32	13	34
7500435107815	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT [80288130] [7500435107815]	7	10	9	8	17
7500435108294	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT [80289806] [7500435108294]	32	18	53	47	48
750043511287	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555] [750043511287]	34	57	48	29	32
7500435124706	RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT [80310961] [7500435124706]	6	16	18	10	8
7500435124713	RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT [80310968] [7500435124713]	23	29	35	23	16
7500435126601	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT [80310581] [7500435126601]				31	44

CO-Sellout v 3.00 - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do

E42

Last Update Date 29-Jun-2018 3:22:52 AM(GMT-4) **Right-click & refresh on top of Last Update date field to see last refreshed cube date**

***Do Not Choose (All)**

MarketName COLOMBIA

SubChannelName WHOLESALER: HYPER/ SUPER/ HFS [07]

SubCustomerName (Multiple Items)

Sum Of Amount(NIV)

EAN Code	Product	Month				
		FEBRUARY 2018	MARCH 2018	APRIL 2018	MAY 2018	JUNE 2018
7500435107723	7500435107723 12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix) [80287852]	281,148.42	3,747,824.30	25,259,711.14	4,846,505.22	12,316,671.77
7500435107815	7500435107815 PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT [80288130]	66,022.08	176,208.84	200,474.09	88,996.72	697,072.32
7500435108294	7500435108294 PTN SH Restauracion 18ml X 300IT [80289806]	180,788.92	18,217.25	8,506,920.59	3,999,307.26	7,207,102.60
750043511287	750043511287 ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT [80312555]	14,043,106.57	12,015,019.56	17,173,650.52	5,499,873.90	6,095,682.80
7500435124706	7500435124706 RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT [80310961]	2,232,234.12	3,115,097.46	3,573,121.89	3,628,279.30	3,187,163.99
7500435124713	7500435124713 RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT [80310968]	14,427,974.82	38,199,668.66	22,415,371.44	19,116,993.54	10,075,413.26
7500435126601	7500435126601 H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT [80310581]				1,283,662.36	2,064,083.99

Resultados

#Prod	Product
P1	12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix)
P2	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT
P3	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT
P4	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT
P5	RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT
P6	RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT
P7	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT

IMPACTOS									
#Prod	Product	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix)	3	1	32	13	34	12	262%	278%
P2	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT	7	10	9	8	17	9	213%	200%
P3	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT	32	18	53	47	48	38	102%	128%
P4	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	34	57	48	29	32	42	110%	76%
P5	RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT	6	16	18	10	8	13	80%	64%
P6	RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT	23	29	35	23	16	28	70%	58%
P7	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT	N/A	N/A	N/A	31	44	31	142%	142%

VENTAS									
#Prod	Product	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	Prom mes ingreso	Index vs Mayo	Index vs Prom mes ingreso
P1	12 PB UG Fixed + 12 PB UG3 HRDC (Mix)	281,148	3,747,824	25,259,711	4,846,505	12,316,672	8,533,797	254%	144%
P2	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT	66,022	176,209	200,474	88,997	697,072	132,925	783%	524%
P3	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT	180,789	18,217	8,506,921	9,999,307	7,207,103	4,676,309	72%	154%
P4	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT	14,043,107	12,015,020	17,173,651	5,499,874	6,095,683	12,182,913	111%	50%
P5	RINDEX CARINITO DE MAMA 400+50GRX24IT	2,232,234	3,115,097	3,573,122	3,628,279	3,187,164	3,137,183	88%	102%
P6	RINDEX FLORES P MIS AMORES 400+50GRX24IT	14,427,975	38,199,669	22,415,371	19,116,994	10,075,413	23,540,002	53%	43%
P7	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT	N/A	N/A	N/A	1283662.36	2064083.99	1,283,662	161%	161%

De acuerdo a los resultados arrojados por la plataforma RTDC y el cálculo de las medidas de desempeño, se puede observar que los productos en general tuvieron mejoras en materia de impactos respecto al mes anterior (jun vs may), los resultados evidenciados reflejan un crecimiento de impactos de más del 100% principalmente para los productos P2 y P3 pertenecientes a la marca Pantene y para el producto P1 correspondiente a la marca Gillette, la cual ha sido una marca con altas y bajas en canal mayorista debido a su dinámica de mercado. El crecimiento alto en estas marcas refleja la efectividad de ALBERT en materia de impactos o distribución numérica, es decir se ha logrado el objetivo de llegar a más tiendas.

Si bien en algunos casos no se evidencia crecimiento en ventas, si ve la mejoría en impactos, dando visibilidad de una oportunidad de retener a las nuevas tiendas impactadas con estrategias de ventas que le permitan aumentar el beneficio

Expansión

Con los buenos resultados obtenidos en el mes de junio vs el mes de mayo el equipo de ventas y el equipo de IT de P&G ve una buena proyección de ALBERT para los meses a futuro, por tanto, se espera una maduración del proyecto para iniciar con la expansión paulatina a los demás distribuidores aliados de Colombia.

Adicional a ello, los resultados del proyecto ALBERT fueron conocidos por el equipo de ventas del distribuidor Grupo Vega en Perú; teniendo en cuenta que el canal HFS representa el 70% de las ventas totales en dicho país y que aproximadamente el 50% de las ventas peruanas en el canal HFS son realizadas por Grupo Vega, se decidió iniciar conversaciones y reuniones con el equipo de ventas del distribuidor.

Hasta la fecha se ha llevado en tiempo récord la acción conjunta de mapear las acciones diarias del equipo HFS de Grupo Vega, la priorización para obtener la acción piloto, y la traducción de esta a una alerta, (ver Anexo 4), dado lo anterior, se espera continuar con el desarrollo de las fases 2, 3 y 4 con dicho distribuidor para así evaluar la adopción y resultados de ALBERT en el mercado peruano.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El equipo de ventas HFS en Colombia utiliza activamente la plataforma oficial de rotaciones, inventario y distribución (RTDC) en las actividades desarrolladas diariamente, semanalmente y mensualmente, la información que allí se consigna es usada fundamentalmente para el seguimiento de planes y estrategias creados por el equipo de ventas y además para alimentar reportes o scorecards internos del área de ventas, si bien RTDC contiene data relevante, la obtención de la información y su análisis posterior realizado por el equipo de ventas HFS en muchos casos se torna tedioso e implica un mayor tiempo del esperado, esto hace que el tiempo invertido en la accionabilidad de una acción de ventas sea menos efectivo, en adicon a lo anterior, hay mucha información no visible en RTDC la cual es usada por el equipo y d un valor agregado a los análisis que realizan. Dando aquí visibiidad de oportunidades de mejora en el proceso de toma decisiones del equipo de ventas HFS
- Los proyectos inherentes al área de tecnología deben pasar siempre por prototipos y pruebas de mejora y/o funcionamiento, por tanto es importante tener en cuenta que en una innovación se deben construir los prototipos que sean necesarios hasta obtener la versión que mejor se acomode a las expectativas de los usuarios, durante el desarrollo del proyecto ALBERT se evidencio que la construcción de prototipos fue pieza clave para obtener una alerta final efectiva aprobada por el equipo de ventas. Adiconalmente el proyecto demostró a la compañía que para hacer innovación no necesariamente se necesita una gran inversión en la adquisición de licencias y software desarrollado, sino que se puede realizar innovación con las herramientas que la compañía tiene a la mano y la combinación de funcionalidades de cada una de ellas.
- Es importante tener en cuenta que para que un proyecto de tecnología tenga éxito el usuario debe ser parte fundamental del proceso ya que este es quien finalmente sacara provecho de la innovación; las campañas de expectativa, tutoriales de uso, e información de soporte acerca de ALBERT funcionaron como engament y estrategias para generar interés en el proyecto, confianza y compromiso para que

el equipo de ventas usara las alertas con la frecuencia deseada, lo anterior logro soportar el avance de los prototipos y la rápida identificación de mejoras y cambios en el algoritmo

- la evaluación del Proyecto Albert significó una de las partes mas importantes de todo el desarrollo del proceso ya que mediante la aplicación de las medidas de desempeño se garantizó la efectividad e impacto generado en el negocio desde su implementación, en donde se evidencio la buena acogida por parte del negocio y beneficios en términos de cobertura, ventas y optimización de tiempo. Dichos resultados permitio ampliar la proyección de expandir ALBERT a otros distribuidores e incluso migrarlo a otros países del cluster Pacífico.
- Si bien ALBERT fue un proyecto pensado en un rango de tiempo de 6 meses, se espera y se recomienda que la compañía (equipo de ventas HFS y equipo de IT) continúen con la maduración del proyecto, teniendo en cuenta las bases implementadas y las posibilidades abiertas a expansión tanto a nivel de distribuidor como a nivel de país, adicionalmente tambien se recomienda que dentro de la maduración del proyecto y ampliación del mismo se busquen alternativas nuevas de automatización en el envio de la alerta con el objetivo de lograr un 100% de automatización.

9. REFERENCIAS

Escobar. Alcívar. Puris,A. (2016). Aplicaciones de Minería de Datos en Marketing. Revista Publicando. 3 (8). P 503-512

García, E. Rialp, A. Rialp, J. (2007). Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Crecimiento de la Empresa. Universidad de Oviedo, Universitat Autònoma de Barcelona.

Sánchez, E. (2008). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desde una perspectiva social. Revista Electrónica Educare. 12 (1). P 155-162

Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En S, N. R. (coord.), Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales. Granada: Grupo Editorial Universitario. P197-206.

Pérez, César. (2007). Minería de datos, Técnicas y Herramientas. Madrid, España. Editorial Paraninfo.

Procter & Gamble US Official Site. (Año de consulta: 2018). Recuperado de: <https://us.pg.com/>

Procter & Gamble Latin America Official Site. (Año de consulta: 2018). Recuperado de: http://www.pg.com/es_LATAM/CO/index.shtml

Corte Constitucional. (1991). Constitución Política de Colombia. Título II “De los derechos, las garantías y los deberes”. Capítulo 1” De los derechos fundamentales”. Artículo 15. Bogotá, Colombia

Congreso de la República de Colombia. (2008). Ley estatutaria 1266 De 2008. Artículo 4. Bogotá, Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley estatutaria 1581 de 2012. Título IV “Derechos y condiciones de legalidad para el tratamiento de datos”. Artículo 8. Bogotá, Colombia.

Knime (Konstanz Information Miner) Official Site. (Año de consulta: 2018). Recuperado de: <https://www.knime.com>

DBeaver Official Site. (Año de consulta:2018). Recuperado de: <https://dbeaver.io/download/>

Microsoft Official Site. (Año de consulta:2018). Recuperado de <https://www.office.com/?omkt=es-ES>

Colombiana de Comercio Medellín Official Site. (Año de consulta:2018). Recuperado de <https://www.corbeta.com.co/oficina-medellin>

ANEXO 1

LEY ESTATUTARIA 1266 DE 2008¹

(Diciembre 31)

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

El Congreso de la República

DECRETA:

Ver el art. 15, Constitución Política de 1991

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos, y los demás derechos, libertades y

garantías constitucionales relacionadas con la recolección, tratamiento y circulación de datos personales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política, así como el derecho a la información establecido en el artículo 20 de la Constitución Política, particularmente en relación con la información financiera y crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países.

Artículo 2°. *Ambito de aplicación.* La presente ley se aplica a todos los datos de información personal registrados en un banco de datos, sean estos administrados por entidades de naturaleza pública o privada.

Esta ley se aplicará sin perjuicio de normas especiales que disponen la confidencialidad o reserva de ciertos datos o información registrada en bancos de datos de naturaleza pública, para fines estadísticos, de investigación o sanción de delitos o para garantizar el orden público.

Se exceptúan de esta ley las bases de datos que tienen por finalidad producir la Inteligencia de Estado por parte del Departamento Administrativo de Seguridad, DAS, y de la Fuerza Pública para garantizar la seguridad nacional interna y externa.

Los registros públicos a cargo de las cámaras de comercio se registrarán exclusivamente por las normas y principios consagrados en las normas especiales que las regulan.

Igualmente, quedan excluidos de la aplicación de la presente ley aquellos datos mantenidos en un ámbito exclusivamente personal o doméstico y aquellos que circulan internamente, esto es, que no se suministran a otras personas jurídicas o naturales.

Artículo 3°. *Definiciones.* Para los efectos de la presente ley, se entiende por:

a) Titular de la información. Es la persona natural o jurídica a quien se refiere la información que reposa en un banco de datos y sujeto del derecho de hábeas data y demás derechos y garantías a que se refiere la presente ley;

b) Fuente de información. Es la persona, entidad u organización que recibe o conoce datos personales de los titulares de la información, en virtud de una relación comercial o de servicio o de cualquier otra índole y que, en razón de autorización legal o del titular, suministra esos datos a un operador de información, el que a su vez los entregará al usuario final. Si la fuente entrega la información directamente a los usuarios y no, a través de un operador, aquella tendrá la doble condición de fuente y operador y asumirá los deberes y responsabilidades de ambos. La fuente de la información responde por la calidad de los datos suministrados al operador la cual, en cuanto tiene acceso y suministra información personal de terceros, se sujeta al cumplimiento de los deberes y responsabilidades previstas para garantizar la protección de los derechos del titular de los datos;

c) Operador de información. Se denomina operador de información a la persona, entidad u organización que recibe de la fuente datos personales sobre varios titulares de la información, los administra y los pone en conocimiento de los usuarios bajo los parámetros de la presente ley. Por tanto el operador, en cuanto tiene acceso a información personal de terceros, se sujeta al cumplimiento de los deberes y responsabilidades previstos para garantizar la protección de los derechos del titular de los datos. Salvo que el operador sea la misma fuente de la información, este no tiene

relación comercial o de servicio con el titular y por ende no es responsable por la calidad de los datos que le sean suministrados por la fuente;

d) Usuario. El usuario es la persona natural o jurídica que, en los términos y circunstancias previstos en la presente ley, puede acceder a información personal de uno o varios titulares de la información suministrada por el operador o por la fuente, o directamente por el titular de la información. El usuario, en cuanto tiene acceso a información personal de terceros, se sujeta al cumplimiento de los deberes y responsabilidades previstos para garantizar la protección de los derechos del titular de los datos. En el caso en que el usuario a su vez entregue la información directamente a un operador, aquella tendrá la doble condición de usuario y fuente, y asumirá los deberes y responsabilidades de ambos;

e) Dato personal. Es cualquier pieza de información vinculada a una o varias personas determinadas o determinables o que puedan asociarse con una persona natural o jurídica. Los datos impersonales no se sujetan al régimen de protección de datos de la presente ley. Cuando en la presente ley se haga referencia a un dato, se presume que se trata de uso personal. Los datos personales pueden ser públicos, semiprivados o privados;

f) Dato público. Es el dato calificado como tal según los mandatos de la ley o de la Constitución Política y todos aquellos que no sean semiprivados o privados, de conformidad con la presente ley. Son públicos, entre otros, los datos contenidos en documentos públicos, sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidos a reserva y los relativos al estado civil de las personas;

g) Dato semiprivado. Es semiprivado el dato que no tiene naturaleza íntima, reservada, ni pública y cuyo conocimiento o divulgación puede interesar no sólo a su titular sino a cierto sector o grupo de personas o a la sociedad en general, como el dato financiero y crediticio de actividad comercial o de servicios a que se refiere el Título IV de la presente ley.

h) Dato privado. Es el dato que por su naturaleza íntima o reservada sólo es relevante para el titular.

i) Agencia de Información Comercial. Es toda empresa legalmente constituida que tenga como actividad principal la recolección, validación y procesamiento de información comercial sobre las empresas y comerciantes específicamente solicitadas por sus clientes, entendiéndose por información comercial aquella información histórica y actual relativa a la situación financiera, patrimonial, de mercado, administrativa, operativa, sobre el cumplimiento de obligaciones y demás información relevante para analizar la situación integral de una empresa. Para los efectos de la presente ley, las agencias de información comercial son operadores de información y fuentes de información.

Parágrafo: A las agencias de información comercial, así como a sus fuentes o usuarios, según sea el caso, no se aplicarán las siguientes disposiciones de la presente ley: numerales 2 y 6 del artículo 8°, artículo 12, y artículo 14.

j) Información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países.

Para todos los efectos de la presente ley se entenderá por información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, aquella referida al nacimiento, ejecución y extinción de obligaciones dinerarias, independientemente de la naturaleza del contrato que les dé origen.

Artículo 4°. *Principios de la administración de datos.* En el desarrollo, interpretación y aplicación de la presente ley, se tendrán en cuenta, de manera armónica e integral, los principios que a continuación se establecen:

a) Principio de veracidad o calidad de los registros o datos. La información contenida en los bancos de datos debe ser veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible. Se prohíbe el registro y divulgación de datos parciales, incompletos, fraccionados o que induzcan a error;

b) Principio de finalidad. La administración de datos personales debe obedecer a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la ley. La finalidad debe informarse al titular de la información previa o concomitantemente con el otorgamiento de la autorización, cuando ella sea necesaria o en general siempre que el titular solicite información al respecto;

c) Principio de circulación restringida. La administración de datos personales se sujeta a los límites que se derivan de la naturaleza de los datos, de las disposiciones de la presente ley y de los principios de la administración de datos personales especialmente de los principios de temporalidad de la información y la finalidad del banco de datos.

Los datos personales, salvo la información pública, no podrán ser accesibles por Internet o por otros medios de divulgación o comunicación masiva, salvo que el acceso sea técnicamente controlable para brindar un conocimiento restringido sólo a los titulares o los usuarios autorizados conforme a la presente ley;

d) Principio de temporalidad de la información. La información del titular no podrá ser suministrada a usuarios o terceros cuando deje de servir para la finalidad del banco de datos;

e) Principio de interpretación integral de derechos constitucionales. La presente ley se interpretará en el sentido de que se amparen adecuadamente los derechos constitucionales, como son el hábeas data, el derecho al buen nombre, el derecho a la honra, el derecho a la intimidad y el derecho a la información. Los derechos de los titulares se interpretarán en armonía y en un plano de equilibrio con el derecho a la información previsto en el artículo 20 de la Constitución y con los demás derechos constitucionales aplicables;

f) Principio de seguridad. La información que conforma los registros individuales constitutivos de los bancos de datos a que se refiere la ley, así como la resultante de las consultas que de ella hagan sus usuarios, se deberá manejar con las medidas técnicas que sean necesarias para garantizar la seguridad de los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta o uso no autorizado;

g) Principio de confidencialidad. Todas las personas naturales o jurídicas que intervengan en la administración de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas en todo tiempo a garantizar la reserva de la información, inclusive después de

finalizada su relación con alguna de las labores que comprende la administración de datos, pudiendo sólo realizar suministro o comunicación de datos cuando ello corresponda al desarrollo de las actividades autorizadas en la presente ley y en los términos de la misma.

Artículo 5°. *Circulación de información.* La información personal recolectada o suministrada de conformidad con lo dispuesto en la ley a los operadores que haga parte del banco de datos que administra, podrá ser entregada de manera verbal, escrita, o puesta a disposición de las siguientes personas y en los siguientes términos:

- a) A los titulares, a las personas debidamente autorizadas por estos y a sus causahabientes mediante el procedimiento de consulta previsto en la presente ley.
- b) A los usuarios de la información, dentro de los parámetros de la presente ley.
- c) A cualquier autoridad judicial, previa orden judicial.
- d) A las entidades públicas del poder ejecutivo, cuando el conocimiento de dicha información corresponda directamente al cumplimiento de alguna de sus funciones.
- e) A los órganos de control y demás dependencias de investigación disciplinaria, fiscal, o administrativa, cuando la información sea necesaria para el desarrollo de una investigación en curso.
- f) A otros operadores de datos, cuando se cuente con autorización del titular, o cuando sin ser necesaria la autorización del titular el banco de datos de destino tenga la misma finalidad o una finalidad que comprenda la que tiene el operador que entrega los datos. Si el receptor de la información fuere un banco de datos extranjero, la entrega sin autorización del titular sólo podrá realizarse dejando constancia escrita de la entrega de la información y previa verificación por parte del operador de que las leyes del país respectivo o el receptor otorgan garantías suficientes para la protección de los derechos del titular.
- g) A otras personas autorizadas por la ley.

TITULO II

DERECHOS DE LOS TITULARES DE LA INFORMACION

Artículo 6°. *Derechos de los titulares de la información.* Los titulares tendrán los siguientes derechos:

1. Frente a los operadores de los bancos de datos:

1.1 Ejercer el derecho fundamental al hábeas data en los términos de la presente ley, mediante la utilización de los procedimientos de consultas o reclamos, sin perjuicio de los demás mecanismos constitucionales y legales.

1.2 Solicitar el respeto y la protección de los demás derechos constitucionales o legales, así como de las demás disposiciones de la presente ley, mediante la utilización del procedimiento de reclamos y peticiones.

1.3 Solicitar prueba de la certificación de la existencia de la autorización expedida por la fuente o por el usuario.

1.4 Solicitar información acerca de los usuarios autorizados para obtener información.

Parágrafo. La administración de información pública no requiere autorización del titular de los datos, pero se sujeta al cumplimiento de los principios de la administración de datos personales y a las demás disposiciones de la presente ley.

La administración de datos semiprivados y privados requiere el consentimiento previo y expreso del titular de los datos, salvo en el caso del dato financiero, crediticio, comercial, de servicios y el proveniente de terceros países el cual no requiere autorización del titular. En todo caso, la administración de datos semiprivados y privados se sujeta al cumplimiento de los principios de la administración de datos personales y a las demás disposiciones de la presente ley.

2. Frente a las fuentes de la información:

2.1 Ejercer los derechos fundamentales al hábeas data y de petición, cuyo cumplimiento se podrá realizar a través de los operadores, conforme lo previsto en los procedimientos de consultas y reclamos de esta ley, sin perjuicio de los demás mecanismos constitucionales o legales.

2.2 Solicitar información o pedir la actualización o rectificación de los datos contenidos en la base de datos, lo cual realizará el operador, con base en la información aportada por la fuente, conforme se establece en el procedimiento para consultas, reclamos y peticiones.

2.3 Solicitar prueba de la autorización, cuando dicha autorización sea requerida conforme lo previsto en la presente ley.

3. Frente a los usuarios:

3.1 Solicitar información sobre la utilización que el usuario le está dando a la información, cuando dicha información no hubiere sido suministrada por el operador.

3.2 Solicitar prueba de la autorización, cuando ella sea requerida conforme lo previsto en la presente ley.

Parágrafo. Los titulares de información financiera y crediticia tendrán adicionalmente los siguientes derechos:

Podrán acudir ante la autoridad de vigilancia para presentar quejas contra las fuentes, operadores o usuarios por violación de las normas sobre administración de la información financiera y crediticia.

Así mismo, pueden acudir ante la autoridad de vigilancia para pretender que se ordene a un operador o fuente la corrección o actualización de sus datos personales, cuando ello sea procedente conforme lo establecido en la presente ley.

TITULO III

DEBERES DE LOS OPERADORES, LAS FUENTES Y LOS USUARIOS DE INFORMACION

Artículo 7°. *Deberes de los operadores de los bancos de datos.* Sin perjuicio del cumplimiento de las demás disposiciones contenidas en la presente ley y otras que rijan su actividad, los operadores de los bancos de datos están obligados a:

1. Garantizar, en todo tiempo al titular de la información, el pleno y efectivo ejercicio del derecho de hábeas data y de petición, es decir, la posibilidad de conocer la información que sobre él exista o repose en el banco de datos, y solicitar la actualización o corrección de datos, todo lo cual se realizará por conducto de los mecanismos de consultas o reclamos, conforme lo previsto en la presente ley.
2. Garantizar, que en la recolección, tratamiento y circulación de datos, se respetarán los demás derechos consagrados en la ley.
3. Permitir el acceso a la información únicamente a las personas que, de conformidad con lo previsto en esta ley, pueden tener acceso a ella.
4. Adoptar un manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el adecuado cumplimiento de la presente ley y, en especial, para la atención de consultas y reclamos por parte de los titulares.
5. Solicitar la certificación a la fuente de la existencia de la autorización otorgada por el titular, cuando dicha autorización sea necesaria, conforme lo previsto en la presente ley.
6. Conservar con las debidas seguridades los registros almacenados para impedir su deterioro, pérdida, alteración, uso no autorizado o fraudulento.
7. Realizar periódica y oportunamente la actualización y rectificación de los datos, cada vez que le reporten novedades las fuentes, en los términos de la presente ley.
8. Tramitar las peticiones, consultas y los reclamos formulados por los titulares de la información, en los términos señalados en la presente ley.
9. Indicar en el respectivo registro individual que determinada información se encuentra en discusión por parte de su titular, cuando se haya presentado la solicitud de rectificación o actualización de la misma y no haya finalizado dicho trámite, en la forma en que se regula en la presente ley.
10. Circular la información a los usuarios dentro de los parámetros de la presente ley.
11. Cumplir las instrucciones y requerimientos que la autoridad de vigilancia imparta en relación con el cumplimiento de la presente ley.
12. Los demás que se deriven de la Constitución o de la presente ley.

Artículo 8°. *Deberes de las fuentes de la información.* Las fuentes de la información deberán cumplir las siguientes obligaciones, sin perjuicio del cumplimiento de las demás disposiciones previstas en la presente ley y en otras que rijan su actividad:

1. Garantizar que la información que se suministre a los operadores de los bancos de datos o a los usuarios sea veraz, completa, exacta, actualizada y comprobable.

2. Reportar, de forma periódica y oportuna al operador, todas las novedades respecto de los datos que previamente le haya suministrado y adoptar las demás medidas necesarias para que la información suministrada a este se mantenga actualizada.
3. Rectificar la información cuando sea incorrecta e informar lo pertinente a los operadores.
4. Diseñar e implementar mecanismos eficaces para reportar oportunamente la información al operador.
5. Solicitar, cuando sea del caso, y conservar copia o evidencia de la respectiva autorización otorgada por los titulares de la información, y asegurarse de no suministrar a los operadores ningún dato cuyo suministro no esté previamente autorizado, cuando dicha autorización sea necesaria, de conformidad con lo previsto en la presente ley.
6. Certificar, semestralmente al operador, que la información suministrada cuenta con la autorización de conformidad con lo previsto en la presente ley.
7. Resolver los reclamos y peticiones del titular en la forma en que se regula en la presente ley.
8. Informar al operador que determinada información se encuentra en discusión por parte de su titular, cuando se haya presentado la solicitud de rectificación o actualización de la misma, con el fin de que el operador incluya en el banco de datos una mención en ese sentido hasta que se haya finalizado dicho trámite.
9. Cumplir con las instrucciones que imparta la autoridad de control en relación con el cumplimiento de la presente ley.
10. Los demás que se deriven de la Constitución o de la presente ley.

Artículo 9°. *Deberes de los usuarios.* Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente ley y demás que rijan su actividad, los usuarios de la información deberán:

1. Guardar reserva sobre la información que les sea suministrada por los operadores de los bancos de datos, por las fuentes o los titulares de la información y utilizar la información únicamente para los fines para los que le fue entregada, en los términos de la presente ley.
2. Informar a los titulares, a su solicitud, sobre la utilización que le está dando a la información.
3. Conservar con las debidas seguridades la información recibida para impedir su deterioro, pérdida, alteración, uso no autorizado o fraudulento.
4. Cumplir con las instrucciones que imparta la autoridad de control, en relación con el cumplimiento de la presente ley.
5. Los demás que se deriven de la Constitución o de la presente ley.

TITULO IV

DE LOS BANCOS DE DATOS DE INFORMACION FINANCIERA, CREDITICIA, COMERCIAL, DE SERVICIOS Y LA PROVENIENTE DE TERCEROS PAISES

Artículo 10. *Principio de favorecimiento a una actividad de interés público.* La actividad de administración de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países está directamente relacionada y favorece una actividad de interés público, como lo es la actividad financiera propiamente, por cuanto ayuda a la democratización del crédito, promueve el desarrollo de la actividad de crédito, la protección de la confianza pública en el sistema financiero y la estabilidad del mismo, y genera otros beneficios para la economía nacional y en especial para la actividad financiera, crediticia, comercial y de servicios del país.

Parágrafo 1°. La administración de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, por parte de fuentes, usuarios y operadores deberá realizarse de forma que permita favorecer los fines de expansión y democratización del crédito. Los usuarios de este tipo de información deberán valorar este tipo de información en forma concurrente con otros factores o elementos de juicio que técnicamente inciden en el estudio de riesgo y el análisis crediticio, y no podrán basarse exclusivamente en la información relativa al incumplimiento de obligaciones suministrada por los operadores para adoptar decisiones frente a solicitudes de crédito.

La Superintendencia Financiera de Colombia podrá imponer las sanciones previstas en la presente ley a los usuarios de la información que nieguen una solicitud de crédito basados exclusivamente en el reporte de información negativa del solicitante.

Parágrafo 2°. La consulta de la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países por parte del titular, será gratuita al menos una (1) vez cada mes calendario.

Artículo 11. *Requisitos especiales para los operadores.* Los operadores de bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países que funcionen como entes independientes a las fuentes de la información, deberán cumplir con los siguientes requisitos especiales de funcionamiento:

1. Deberán constituirse como sociedades comerciales, entidades sin ánimo de lucro, o entidades cooperativas.
2. Deberán contar con un área de servicio al titular de la información, para la atención de peticiones, consultas y reclamos.
3. Deberán contar con un sistema de seguridad y con las demás condiciones técnicas suficientes para garantizar la seguridad y actualización de los registros, evitando su adulteración, pérdida, consulta o uso no autorizado conforme lo previsto en la presente ley.
4. Deberán actualizar la información reportada por las fuentes con una periodicidad no superior a diez (10) días calendario contados a partir del recibo de la misma.

Artículo 12. *Requisitos especiales para fuentes.* [Reglamentado por el Decreto Nacional 2952 de 2010.](#) Las fuentes deberán actualizar mensualmente la información suministrada al operador, sin perjuicio de lo dispuesto en el Título III de la presente ley.

El reporte de información negativa sobre incumplimiento de obligaciones de cualquier naturaleza, que hagan las fuentes de información a los operadores de bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, sólo procederá previa comunicación al titular de la información, con el fin de que este pueda demostrar o efectuar el pago de la obligación, así como controvertir aspectos tales como el monto de la obligación o cuota y la fecha de exigibilidad. Dicha comunicación podrá incluirse en los extractos periódicos que las fuentes de información envíen a sus clientes.

En todo caso, las fuentes de información podrán efectuar el reporte de la información transcurridos veinte (20) días calendario siguientes a la fecha de envío de la comunicación en la última dirección de domicilio del afectado que se encuentre registrada en los archivos de la fuente de la información y sin perjuicio, si es del caso, de dar cumplimiento a la obligación de informar al operador, que la información se encuentra en discusión por parte de su titular, cuando se haya presentado solicitud de rectificación o actualización y esta aún no haya sido resuelta.

Artículo 13. *Permanencia de la información.* [Reglamentado por el Decreto Nacional 2952 de 2010.](#) La información de carácter positivo permanecerá de manera indefinida en los bancos de datos de los operadores de información.

Los datos cuyo contenido haga referencia al tiempo de mora, tipo de cobro, estado de la cartera, y en general, aquellos datos referentes a una situación de incumplimiento de obligaciones, se registrarán por un término máximo de permanencia, vencido el cual deberá ser retirada de los bancos de datos por el operador, de forma que los usuarios no puedan acceder o consultar dicha información. El término de permanencia de esta información será de cuatro (4) años contados a partir de la fecha en que sean pagadas las cuotas vencidas o sea pagada la obligación vencida.

Artículo 14. *Contenido de la información.* El Gobierno Nacional establecerá la forma en la cual los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deberán presentar la información de los titulares de la información. Para tal efecto, deberá señalar un formato que permita identificar, entre otros aspectos, el nombre completo del deudor, la condición en que actúa, esto es, como deudor principal, deudor solidario, avalista o fiador, el monto de la obligación o cuota vencida, el tiempo de mora y la fecha del pago, si es del caso.

El Gobierno Nacional al ejercer la facultad prevista en el inciso anterior deberá tener en cuenta que en el formato de reporte deberá establecer que:

- a) Se presenta reporte negativo cuando la(s) persona(s) naturales o jurídicas efectivamente se encuentran en mora en sus cuotas u obligaciones.
- b) Se presenta reporte positivo cuando la(s) persona(s) naturales y jurídicas están al día en sus obligaciones.

El incumplimiento de la obligación aquí prevista dará lugar a la imposición de las máximas sanciones previstas en la presente ley.

Parágrafo 1°. Para los efectos de la presente ley se entiende que una obligación ha sido voluntariamente pagada, cuando su pago se ha producido sin que medie sentencia judicial que así lo ordene.

Parágrafo 2°. Las consecuencias previstas en el presente artículo para el pago voluntario de las obligaciones vencidas, será predicable para cualquier otro modo de extinción de las obligaciones, que no sea resultado de una sentencia judicial.

Parágrafo 3°. Cuando un usuario consulte el estado de un titular en las bases de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, estas tendrán que dar información exacta sobre su estado actual, es decir, dar un reporte positivo de los usuarios que en el momento de la consulta están al día en sus obligaciones y uno negativo de los que al momento de la consulta se encuentren en mora en una cuota u obligaciones.

El resto de la información contenida en las bases de datos financieros, crediticios, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países hará parte del historial crediticio de cada usuario, el cual podrá ser consultado por el usuario, siempre y cuando hubiere sido informado sobre el estado actual.

Parágrafo 4°. Se prohíbe la administración de datos personales con información exclusivamente desfavorable.

Artículo 15. *Acceso a la información por parte de los usuarios.* La información contenida en bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países podrá ser accedida por los usuarios únicamente con las siguientes finalidades: Como elemento de análisis para establecer y mantener una relación contractual, cualquiera que sea su naturaleza, así como para la evaluación de los riesgos derivados de una relación contractual vigente.

Como elemento de análisis para hacer estudios de mercado o investigaciones comerciales o estadísticas.

Para el adelantamiento de cualquier trámite ante una autoridad pública o una persona privada, respecto del cual dicha información resulte pertinente.

Para cualquier otra finalidad, diferente de las anteriores, respecto de la cual y en forma general o para cada caso particular se haya obtenido autorización por parte del titular de la información.

TITULO V

PETICIONES DE CONSULTAS Y RECLAMOS

Artículo 16. *Peticiones, Consultas y Reclamos.*

I. Trámite de consultas. Los titulares de la información o sus causahabientes podrán consultar la información personal del titular, que repose en cualquier banco de datos, sea este del sector público o privado. El operador deberá suministrar a estos, debidamente identificados, toda la información contenida en el registro individual o que esté vinculada con la identificación del titular.

La petición, consulta de información se formulará verbalmente, por escrito, o por cualquier canal de comunicación, siempre y cuando se mantenga evidencia de la consulta por medios técnicos.

La petición o consulta será atendida en un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la misma. Cuando no fuere posible atender la petición o consulta dentro de dicho término, se informará al interesado, expresando los motivos de la demora y señalando la fecha en que se atenderá su petición, la cual en ningún caso podrá superar los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del primer término.

Parágrafo. La petición o consulta se deberá atender de fondo, suministrando integralmente toda la información solicitada.

II. Trámite de reclamos. Los titulares de la información o sus causahabientes que consideren que la información contenida en su registro individual en un banco de datos debe ser objeto de corrección o actualización podrán presentar un reclamo ante el operador, el cual será tramitado bajo las siguientes reglas:

1. La petición o reclamo se formulará mediante escrito dirigido al operador del banco de datos, con la identificación del titular, la descripción de los hechos que dan lugar al reclamo, la dirección, y si fuere el caso, acompañando los documentos de soporte que se quieran hacer valer. En caso de que el escrito resulte incompleto, se deberá oficiar al interesado para que subsane las fallas. Transcurrido un mes desde la fecha del requerimiento, sin que el solicitante presente la información requerida, se entenderá que ha desistido de la reclamación o petición.

2. Una vez recibido la petición o reclamo completo el operador incluirá en el registro individual en un término no mayor a dos (2) días hábiles una leyenda que diga "reclamo en trámite" y la naturaleza del mismo. Dicha información deberá mantenerse hasta que el reclamo sea decidido y deberá incluirse en la información que se suministra a los usuarios.

3. El término máximo para atender la petición o reclamo será de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de su recibo. Cuando no fuere posible atender la petición dentro de dicho término, se informará al interesado, expresando los motivos de la demora y señalando la fecha en que se atenderá su petición, la cual en ningún caso podrá superar los ocho (8) días hábiles siguientes al vencimiento del primer término.

4. En los casos en que exista una fuente de información independiente del operador, este último deberá dar traslado del reclamo a la fuente en un término máximo de dos (2) días hábiles, la cual deberá resolver e informar la respuesta al operador en un plazo máximo de diez (10) días hábiles. En todo caso, la respuesta deberá darse al titular por el operador en el término máximo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de presentación de la reclamación, prorrogables por ocho (8) días hábiles más, según lo indicado en el numeral anterior. Si el reclamo es presentado ante la fuente, esta procederá a resolver directamente el reclamo, pero deberá informar al operador sobre la recepción del reclamo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su recibo, de forma que se pueda dar cumplimiento a la obligación de incluir la leyenda

que diga "reclamo en trámite" y la naturaleza del mismo dentro del registro individual, lo cual deberá hacer el operador dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a haber recibido la información de la fuente.

5. Para dar respuesta a la petición o reclamo, el operador o la fuente, según sea el caso, deberá realizar una verificación completa de las observaciones o planteamientos del titular, asegurándose de revisar toda la información pertinente para poder dar una respuesta completa al titular.

6. Sin perjuicio del ejercicio de la acción de tutela para amparar el derecho fundamental del hábeas data, en caso que el titular no se encuentre satisfecho con la respuesta a la petición, podrá recurrir al proceso judicial correspondiente dentro de los términos legales pertinentes para debatir lo relacionado con la obligación reportada como incumplida. La demanda deberá ser interpuesta contra la fuente de la información la cual, una vez notificada de la misma, procederá a informar al operador dentro de los dos (2) días hábiles siguientes, de forma que se pueda dar cumplimiento a la obligación de incluir la leyenda que diga "información en discusión judicial" y la naturaleza de la misma dentro del registro individual, lo cual deberá hacer el operador dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a haber recibido la información de la fuente y por todo el tiempo que tome obtener un fallo en firme. Igual procedimiento deberá seguirse en caso que la fuente inicie un proceso judicial contra el titular de la información, referente a la obligación reportada como incumplida, y este proponga excepciones de mérito.

TITULO VI

VIGILANCIA DE LOS DESTINATARIOS DE LA LEY

Artículo 17. Función de vigilancia. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá la función de vigilancia de los operadores, las fuentes y los usuarios de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, en cuanto se refiere a la actividad de administración de datos personales que se regula en la presente ley.

En los casos en que la fuente, usuario u operador de información sea una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, esta ejercerá la vigilancia e impondrá las sanciones correspondientes, de conformidad con las facultades que le son propias, según lo establecido en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y las demás normas pertinentes y las establecidas en la presente ley.

Para el ejercicio de la función de vigilancia a que se refiere el presente artículo, la Superintendencia de Industria y Comercio y la Superintendencia Financiera de Colombia, según el caso, tendrán en adición a las propias las siguientes facultades:

1. Impartir instrucciones y órdenes sobre la manera como deben cumplirse las disposiciones de la presente ley relacionadas con la administración de la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países fijar los criterios que faciliten su cumplimiento y señalar procedimientos para su cabal aplicación.
2. Velar por el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley, de las normas que la reglamenten y de las instrucciones impartidas por la respectiva Superintendencia.

3. Velar porque los operadores y fuentes cuenten con un sistema de seguridad y con las demás condiciones técnicas suficientes para garantizar la seguridad y actualización de los registros, evitando su adulteración, pérdida, consulta o uso no autorizado conforme lo previsto en la presente ley.

4. Ordenar a cargo del operador, la fuente o usuario la realización de auditorías externas de sistemas para verificar el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley.

5. Ordenar de oficio o a petición de parte la corrección, actualización o retiro de datos personales cuando ello sea procedente, conforme con lo establecido en la presente ley. Cuando sea a petición de parte, se deberá acreditar ante la Superintendencia que se surtió el trámite de un reclamo por los mismos hechos ante el operador o la fuente, y que el mismo no fue atendido o fue atendido desfavorablemente.

6. Iniciar de oficio o a petición de parte investigaciones administrativas contra los operadores, fuentes y usuarios de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, con el fin de establecer si existe responsabilidad administrativa derivada del incumplimiento de las disposiciones de la presente ley o de las órdenes o instrucciones impartidas por el organismo de vigilancia respectivo, y si es del caso imponer sanciones u ordenar las medidas que resulten pertinentes.

Artículo 18. Sanciones. La Superintendencia de Industria y Comercio y la Superintendencia Financiera podrán imponer a los operadores, fuentes o usuarios de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países previas explicaciones de acuerdo con el procedimiento aplicable, las siguientes sanciones:

Multas de carácter personal e institucional hasta por el equivalente a mil quinientos (1.500) salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la imposición de la sanción, por violación a la presente ley, normas que la reglamenten, así como por la inobservancia de las órdenes e instrucciones impartidas por dicha Superintendencia. Las multas aquí previstas podrán ser sucesivas mientras subsista el incumplimiento que las originó.

Suspensión de las actividades del banco de datos, hasta por un término de seis (6) meses, cuando se estuviere llevando a cabo la administración de la información en violación grave de las condiciones y requisitos previstos en la presente ley, así como por la inobservancia de las órdenes e instrucciones impartidas por las Superintendencias mencionadas para corregir tales violaciones.

Cierre o clausura de operaciones del banco de datos cuando, una vez transcurrido el término de suspensión, no hubiere adecuado su operación técnica y logística, y sus normas y procedimientos a los requisitos de ley, de conformidad con lo dispuesto en la resolución que ordenó la suspensión. Cierre inmediato y definitivo de la operación de bancos de datos que administren datos prohibidos.

Artículo 19. Criterios para graduar las sanciones. Las sanciones por infracciones a que se refiere el artículo anterior se graduarán atendiendo los siguientes criterios, en cuanto resulten aplicables:

- a) La dimensión del daño o peligro a los intereses jurídicos tutelados por la presente ley.
- b) El beneficio económico que se hubiere obtenido para el infractor o para terceros, por la comisión de la infracción, o el daño que tal infracción hubiere podido causar.
- c) La reincidencia en la comisión de la infracción.
- d) La resistencia, negativa u obstrucción a la acción investigadora o de vigilancia de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- e) La renuencia o desacato a cumplir, con las órdenes impartidas por la Superintendencia de Industria y Comercio.
- f) El reconocimiento o aceptación expresas que haga el investigado sobre la comisión de la infracción antes de la imposición de la sanción a que hubiere lugar.

Artículo 20. *Régimen de transición para las Entidades de Control.* La Superintendencia de Industria y Comercio y la Superintendencia Financiera asumirán, seis (6) meses después de la entrada en vigencia de la presente ley, las funciones aquí establecidas. Para tales efectos, dentro de dicho término el Gobierno Nacional adoptará las medidas necesarias para adecuar la estructura de la Superintendencia de Industria, Comercio y Financiera dotándola de la capacidad presupuestal y técnica necesaria para cumplir con dichas funciones.

TITULO VII

DE LAS DISPOSICIONES FINALES

Artículo 21. *Régimen de transición.* Para el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente ley, las personas que, a la fecha de su entrada en vigencia ejerzan alguna de las actividades aquí reguladas, tendrán un plazo de hasta seis (6) meses para adecuar su funcionamiento a las disposiciones de la presente ley.

Los titulares de la información que a la entrada en vigencia de esta ley estuvieren al día en sus obligaciones objeto de reporte, y cuya información negativa hubiere permanecido en los bancos de datos por lo menos un año contado a partir de la cancelación de las obligaciones, serán beneficiarios de la caducidad inmediata de la información negativa.

A su vez, los titulares de la información que se encuentren al día en sus obligaciones objeto de reporte, pero cuya información negativa no hubiere permanecido en los bancos de datos al menos un año después de canceladas las obligaciones, permanecerán con dicha información negativa por el tiempo que les hiciere falta para cumplir el año, contado a partir de la cancelación de las obligaciones.

Los titulares de la información que cancelen sus obligaciones objeto de reporte dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley, permanecerán con dicha información negativa en los bancos de datos por el término de un (1) año, contado a partir de la fecha de cancelación de tales obligaciones. Cumplido este plazo de un (1) año, el dato negativo deberá ser retirado automáticamente de los bancos de datos.

El beneficio previsto en este artículo se perderá en caso que el titular de la información incurra nuevamente en mora, evento en el cual su reporte reflejará nuevamente la

totalidad de los incumplimientos pasados, en los términos previstos en el artículo 13 de esta ley.

Artículo 22. *Vigencia y derogatorias.* Esta ley rige a partir de la fecha de publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Hernán Francisco Andrade Serrano.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Emilio Ramón Otero Dajud.

El Presidente de la honorable Cámara de Representantes,

Germán Varón Cotrino.

El Secretario General de la honorable Cámara de Representantes,

Jesús Alfonso Rodríguez Camargo.

REPUBLICA DE COLOMBIA - GOBIERNO NACIONAL

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 31 de diciembre de 2008.

ÁLVARO URIBE VÉLEZ

**El Director del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República,
Encargado de las funciones del Despacho del Ministro del Interior y de Justicia,**

Bernardo Moreno Villegas

NOTA DE PIE DE PÁGINA:

¹ Revisión Previa de Constitucionalidad. Declarado Exequible mediante Sentencia C- 1011 del 16 de octubre de 2008.

NOTA: Publicada en el Diario Oficial 47.219 de diciembre 31 de 2008.

ANEXO 2

LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012

(Octubre 17)

Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013.

***Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos
personales***

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

TÍTULO I

OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

Artículo 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo [15](#) de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.

Artículo 2°. Ámbito de aplicación. Los principios y disposiciones contenidas en la presente ley serán aplicables a los datos personales registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

La presente ley aplicará al tratamiento de datos personales efectuado en territorio colombiano o cuando al Responsable del Tratamiento o Encargado del Tratamiento no establecido en territorio nacional le sea aplicable la legislación colombiana en virtud de normas y tratados internacionales.

El régimen de protección de datos personales que se establece en la presente ley no será de aplicación:

a) A las bases de datos o archivos mantenidos en un ámbito exclusivamente personal o doméstico.

Cuando estas bases de datos o archivos vayan a ser suministrados a terceros se deberá, de manera previa, informar al Titular y solicitar su autorización. En este caso los Responsables y Encargados de las bases de datos y archivos quedarán sujetos a las disposiciones contenidas en la presente ley;

b) A las bases de datos y archivos que tengan por finalidad la seguridad y defensa nacional, así como la prevención, detección, monitoreo y control del lavado de activos y el financiamiento del terrorismo;

c) A las Bases de datos que tengan como fin y contengan información de inteligencia y contrainteligencia;

d) A las bases de datos y archivos de información periodística y otros contenidos editoriales;

e) A las bases de datos y archivos regulados por la Ley [1266](#) de 2008;

f) A las bases de datos y archivos regulados por la Ley [79](#) de 1993.

Parágrafo. Los principios sobre protección de datos serán aplicables a todas las bases de datos, incluidas las exceptuadas en el presente artículo, con los límites dispuestos en la presente ley y sin reñir con los datos que tienen características de estar amparados por la reserva legal. En el evento que la normatividad especial que regule las bases de datos exceptuadas prevea principios que tengan en consideración la naturaleza especial de datos, los mismos aplicarán de manera concurrente a los previstos en la presente ley.

Artículo 3°. Definiciones. Para los efectos de la presente ley, se entiende por:

- a) **Autorización:** Consentimiento previo, expreso e informado del Titular para llevar a cabo el Tratamiento de datos personales;
- b) **Base de Datos:** Conjunto organizado de datos personales que sea objeto de Tratamiento;
- c) **Dato personal:** Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables;
- d) **Encargado del Tratamiento:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del Responsable del Tratamiento;
- e) **Responsable del Tratamiento:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos;
- f) **Titular:** Persona natural cuyos datos personales sean objeto de Tratamiento;
- g) **Tratamiento:** Cualquier operación o conjunto de operaciones sobre datos personales, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión.

TÍTULO II

PRINCIPIOS RECTORES

Artículo 4°. Principios para el Tratamiento de datos personales. En el desarrollo, interpretación y aplicación de la presente ley, se aplicarán, de manera armónica e integral, los siguientes principios:

- a) **Principio de legalidad en materia de Tratamiento de datos:** El Tratamiento a que se refiere la presente ley es una actividad reglada que debe sujetarse a lo establecido en ella y en las demás disposiciones que la desarrollen;
- b) **Principio de finalidad:** El Tratamiento debe obedecer a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la Ley, la cual debe ser informada al Titular;
- c) **Principio de libertad:** El Tratamiento sólo puede ejercerse con el consentimiento, previo, expreso e informado del Titular. Los datos personales no podrán ser obtenidos o divulgados sin previa autorización, o en ausencia de mandato legal o judicial que releve el consentimiento;
- d) **Principio de veracidad o calidad:** La información sujeta a Tratamiento debe ser veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible. Se prohíbe el Tratamiento de datos parciales, incompletos, fraccionados o que induzcan a error;
- e) **Principio de transparencia:** En el Tratamiento debe garantizarse el derecho del Titular a obtener del Responsable del Tratamiento o del Encargado del Tratamiento, en cualquier momento y sin restricciones, información acerca de la existencia de datos que le conciernan;
- f) **Principio de acceso y circulación restringida:** El Tratamiento se sujeta a los límites que se derivan de la naturaleza de los datos personales, de las disposiciones de la

presente ley y la Constitución. En este sentido, el Tratamiento sólo podrá hacerse por personas autorizadas por el Titular y/o por las personas previstas en la presente ley;

Los datos personales, salvo la información pública, no podrán estar disponibles en Internet u otros medios de divulgación o comunicación masiva, salvo que el acceso sea técnicamente controlable para brindar un conocimiento restringido sólo a los Titulares o terceros autorizados conforme a la presente ley;

g) **Principio de seguridad:** La información sujeta a Tratamiento por el Responsable del Tratamiento o Encargado del Tratamiento a que se refiere la presente ley, se deberá manejar con las medidas técnicas, humanas y administrativas que sean necesarias para otorgar seguridad a los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento;

h) **Principio de confidencialidad:** Todas las personas que intervengan en el Tratamiento de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas a garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende el Tratamiento, pudiendo sólo realizar suministro o comunicación de datos personales cuando ello corresponda al desarrollo de las actividades autorizadas en la presente ley y en los términos de la misma.

TÍTULO III

CATEGORÍAS ESPECIALES DE DATOS

Artículo 5°. Datos sensibles. Para los propósitos de la presente ley, se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual y los datos biométricos.

Artículo 6°. Tratamiento de datos sensibles. Se prohíbe el Tratamiento de datos sensibles, excepto cuando:

a) El Titular haya dado su autorización explícita a dicho Tratamiento, salvo en los casos que por ley no sea requerido el otorgamiento de dicha autorización;

b) El Tratamiento sea necesario para salvaguardar el interés vital del Titular y este se encuentre física o jurídicamente incapacitado. En estos eventos, los representantes legales deberán otorgar su autorización;

c) El Tratamiento sea efectuado en el curso de las actividades legítimas y con las debidas garantías por parte de una fundación, ONG, asociación o cualquier otro organismo sin ánimo de lucro, cuya finalidad sea política, filosófica, religiosa o sindical, siempre que se refieran exclusivamente a sus miembros o a las personas que mantengan contactos regulares por razón de su finalidad. En estos eventos, los datos no se podrán suministrar a terceros sin la autorización del Titular;

d) El Tratamiento se refiera a datos que sean necesarios para el reconocimiento, ejercicio o defensa de un derecho en un proceso judicial;

e) El Tratamiento tenga una finalidad histórica, estadística o científica. En este evento deberán adoptarse las medidas conducentes a la supresión de identidad de los Titulares.

Artículo 7°. *Derechos de los niños, niñas y adolescentes.* En el Tratamiento se asegurará el respeto a los derechos prevalentes de los niños, niñas y adolescentes.

Queda proscrito el Tratamiento de datos personales de niños, niñas y adolescentes, salvo aquellos datos que sean de naturaleza pública.

Es tarea del Estado y las entidades educativas de todo tipo proveer información y capacitar a los representantes legales y tutores sobre los eventuales riesgos a los que se enfrentan los niños, niñas y adolescentes respecto del Tratamiento indebido de sus datos personales, y proveer de conocimiento acerca del uso responsable y seguro por parte de niños, niñas y adolescentes de sus datos personales, su derecho a la privacidad y protección de su información personal y la de los demás. El Gobierno Nacional reglamentará la materia, dentro de los seis (6) meses siguientes a la promulgación de esta ley.

TÍTULO IV

DERECHOS Y CONDICIONES DE LEGALIDAD PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS

Artículo 8°. *Derechos de los Titulares.* El Titular de los datos personales tendrá los siguientes derechos:

a) Conocer, actualizar y rectificar sus datos personales frente a los Responsables del Tratamiento o Encargados del Tratamiento. Este derecho se podrá ejercer, entre otros frente a datos parciales, inexactos, incompletos, fraccionados, que induzcan a error, o aquellos cuyo Tratamiento esté expresamente prohibido o no haya sido autorizado;

b) Solicitar prueba de la autorización otorgada al Responsable del Tratamiento salvo cuando expresamente se exceptúe como requisito para el Tratamiento, de conformidad con lo previsto en el artículo 10 de la presente ley;

c) Ser informado por el Responsable del Tratamiento o el Encargado del Tratamiento, previa solicitud, respecto del uso que le ha dado a sus datos personales;

d) Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a lo dispuesto en la presente ley y las demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen;

e) Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato cuando en el Tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales. La revocatoria y/o supresión procederá cuando la Superintendencia de Industria y Comercio haya determinado que en el Tratamiento el Responsable o Encargado han incurrido en conductas contrarias a esta ley y a la Constitución;

f) Acceder en forma gratuita a sus datos personales que hayan sido objeto de Tratamiento.

Artículo 9°. Autorización del Titular. Sin perjuicio de las excepciones previstas en la ley, en el Tratamiento se requiere la autorización previa e informada del Titular, la cual deberá ser obtenida por cualquier medio que pueda ser objeto de consulta posterior.

Artículo 10. Casos en que no es necesaria la autorización. La autorización del Titular no será necesaria cuando se trate de:

- a) Información requerida por una entidad pública o administrativa en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial;
- b) Datos de naturaleza pública;
- c) Casos de urgencia médica o sanitaria;
- d) Tratamiento de información autorizado por la ley para fines históricos, estadísticos o científicos;
- e) Datos relacionados con el Registro Civil de las Personas.

Quien acceda a los datos personales sin que medie autorización previa deberá en todo caso cumplir con las disposiciones contenidas en la presente ley.

Artículo 11. Suministro de la información. La información solicitada podrá ser suministrada por cualquier medio, incluyendo los electrónicos, según lo requiera el Titular. La información deberá ser de fácil lectura, sin barreras técnicas que impidan su acceso y deberá corresponder en un todo a aquella que repose en la base de datos.

El Gobierno Nacional establecerá la forma en la cual los Responsables del Tratamiento y Encargados del Tratamiento deberán suministrar la información del Titular, atendiendo a la naturaleza del dato personal, Esta reglamentación deberá darse a más tardar dentro del año siguiente a la promulgación de la presente ley.

Artículo 12. Deber de informar al Titular. El Responsable del Tratamiento, al momento de solicitar al Titular la autorización, deberá informarle de manera clara y expresa lo siguiente:

- a) El Tratamiento al cual serán sometidos sus datos personales y la finalidad del mismo;
- b) El carácter facultativo de la respuesta a las preguntas que le sean hechas, cuando estas versen sobre datos sensibles o sobre los datos de las niñas, niños y adolescentes;
- c) Los derechos que le asisten como Titular;
- d) La identificación, dirección física o electrónica y teléfono del Responsable del Tratamiento.

Parágrafo. El Responsable del Tratamiento deberá conservar prueba del cumplimiento de lo previsto en el presente artículo y, cuando el Titular lo solicite, entregarle copia de esta.

Artículo 13. Personas a quienes se les puede suministrar la información. La información que reúna las condiciones establecidas en la presente ley podrá suministrarse a las siguientes personas:

- a) A los Titulares, sus causahabientes o sus representantes legales;
- b) A las entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial;
- c) A los terceros autorizados por el Titular o por la ley.

TÍTULO V PROCEDIMIENTOS

Artículo 14. Consultas. Los Titulares o sus causahabientes podrán consultar la información personal del Titular que repose en cualquier base de datos, sea esta del sector público o privado. El Responsable del Tratamiento o Encargado del Tratamiento deberán suministrar a estos toda la información contenida en el registro individual o que esté vinculada con la identificación del Titular.

La consulta se formulará por el medio habilitado por el Responsable del Tratamiento o Encargado del Tratamiento, siempre y cuando se pueda mantener prueba de esta.

La consulta será atendida en un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la misma. Cuando no fuere posible atender la consulta dentro de dicho término, se informará al interesado, expresando los motivos de la demora y señalando la fecha en que se atenderá su consulta, la cual en ningún caso podrá superar los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del primer término.

Parágrafo. Las disposiciones contenidas en leyes especiales o los reglamentos expedidos por el Gobierno Nacional podrán establecer términos inferiores, atendiendo a la naturaleza del dato personal.

Artículo 15. Reclamos. El Titular o sus causahabientes que consideren que la información contenida en una base de datos debe ser objeto de corrección, actualización o supresión, o cuando adviertan el presunto incumplimiento de cualquiera de los deberes contenidos en esta ley, podrán presentar un reclamo ante el Responsable del Tratamiento o el Encargado del Tratamiento el cual será tramitado bajo las siguientes reglas:

1. El reclamo se formulará mediante solicitud dirigida al Responsable del Tratamiento o al Encargado del Tratamiento, con la identificación del Titular, la descripción de los hechos que dan lugar al reclamo, la dirección, y acompañando los documentos que se quiera hacer valer. Si el reclamo resulta incompleto, se requerirá al interesado dentro de los cinco (5) días siguientes a la recepción del reclamo para que subsane las fallas. Transcurridos dos (2) meses desde la fecha del requerimiento, sin que el solicitante presente la información requerida, se entenderá que ha desistido del reclamo.

En caso de que quien reciba el reclamo no sea competente para resolverlo, dará traslado a quien corresponda en un término máximo de dos (2) días hábiles e informará de la situación al interesado.

2. Una vez recibido el reclamo completo, se incluirá en la base de datos una leyenda que diga "reclamo en trámite" y el motivo del mismo, en un término no mayor a dos (2) días hábiles. Dicha leyenda deberá mantenerse hasta que el reclamo sea decidido.

3. El término máximo para atender el reclamo será de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de su recibo. Cuando no fuere posible atender el reclamo dentro de dicho término, se informará al interesado los motivos de la demora y la fecha en que se atenderá su reclamo, la cual en ningún caso podrá superar los ocho (8) días hábiles siguientes al vencimiento del primer término.

Artículo 16. Requisito de procedibilidad. El Titular o causahabiente sólo podrá elevar queja ante la Superintendencia de Industria y Comercio una vez haya agotado el trámite de consulta o reclamo ante el Responsable del Tratamiento o Encargado del Tratamiento.

TÍTULO VI

DEBERES DE LOS RESPONSABLES DEL TRATAMIENTO Y ENCARGADOS DEL TRATAMIENTO

Artículo 17. Deberes de los Responsables del Tratamiento. Los Responsables del Tratamiento deberán cumplir los siguientes deberes, sin perjuicio de las demás disposiciones previstas en la presente ley y en otras que rijan su actividad:

- a) Garantizar al Titular, en todo tiempo, el pleno y efectivo ejercicio del derecho de hábeas data;
- b) Solicitar y conservar, en las condiciones previstas en la presente ley, copia de la respectiva autorización otorgada por el Titular;
- c) Informar debidamente al Titular sobre la finalidad de la recolección y los derechos que le asisten por virtud de la autorización otorgada;
- d) Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento;
- e) Garantizar que la información que se suministre al Encargado del Tratamiento sea veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible;
- f) Actualizar la información, comunicando de forma oportuna al Encargado del Tratamiento, todas las novedades respecto de los datos que previamente le haya suministrado y adoptar las demás medidas necesarias para que la información suministrada a este se mantenga actualizada;
- g) Rectificar la información cuando sea incorrecta y comunicar lo pertinente al Encargado del Tratamiento;
- h) Suministrar al Encargado del Tratamiento, según el caso, únicamente datos cuyo Tratamiento esté previamente autorizado de conformidad con lo previsto en la presente ley;
- i) Exigir al Encargado del Tratamiento en todo momento, el respeto a las condiciones de seguridad y privacidad de la información del Titular;
- j) Tramitar las consultas y reclamos formulados en los términos señalados en la presente ley;

- k) Adoptar un manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el adecuado cumplimiento de la presente ley y en especial, para la atención de consultas y reclamos;
- l) Informar al Encargado del Tratamiento cuando determinada información se encuentra en discusión por parte del Titular, una vez se haya presentado la reclamación y no haya finalizado el trámite respectivo;
- m) Informar a solicitud del Titular sobre el uso dado a sus datos;
- n) Informar a la autoridad de protección de datos cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información de los Titulares.
- o) Cumplir las instrucciones y requerimientos que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio.

Artículo 18. Deberes de los Encargados del Tratamiento. Los Encargados del Tratamiento deberán cumplir los siguientes deberes, sin perjuicio de las demás disposiciones previstas en la presente ley y en otras que rijan su actividad:

- a) Garantizar al Titular, en todo tiempo, el pleno y efectivo ejercicio del derecho de hábeas data;
- b) Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento;
- c) Realizar oportunamente la actualización, rectificación o supresión de los datos en los términos de la presente ley;
- d) Actualizar la información reportada por los Responsables del Tratamiento dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de su recibo;
- e) Tramitar las consultas y los reclamos formulados por los Titulares en los términos señalados en la presente ley;
- f) Adoptar un manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el adecuado cumplimiento de la presente ley y, en especial, para la atención de consultas y reclamos por parte de los Titulares;
- g) Registrar en la base de datos la leyenda "reclamo en trámite" en la forma en que se regula en la presente ley;
- h) Insertar en la base de datos la leyenda "información en discusión judicial" una vez notificado por parte de la autoridad competente sobre procesos judiciales relacionados con la calidad del dato personal;
- i) Abstenerse de circular información que esté siendo controvertida por el Titular y cuyo bloqueo haya sido ordenado por la Superintendencia de Industria y Comercio;
- j) Permitir el acceso a la información únicamente a las personas que pueden tener acceso a ella;

k) Informar a la Superintendencia de Industria y Comercio cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información de los Titulares;

l) Cumplir las instrucciones y requerimientos que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio.

Parágrafo. En el evento en que concurren las calidades de Responsable del Tratamiento y Encargado del Tratamiento en la misma persona, le será exigible el cumplimiento de los deberes previstos para cada uno.

TÍTULO VII

DE LOS MECANISMOS DE VIGILANCIA Y SANCIÓN

CAPÍTULO I

De la autoridad de protección de datos

Artículo 19. *Autoridad de Protección de Datos.* La Superintendencia de Industria y Comercio, a través de una Delegatura para la Protección de Datos Personales, ejercerá la vigilancia para garantizar que en el Tratamiento de datos personales se respeten los principios, derechos, garantías y procedimientos previstos en la presente ley.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional en el plazo de seis (6) meses contados a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente ley incorporará dentro de la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio un despacho de Superintendente Delegado para ejercer las funciones de Autoridad de Protección de Datos.

Parágrafo 2°. La vigilancia del tratamiento de los datos personales regulados en la Ley [1266](#) de 2008 se sujetará a lo previsto en dicha norma.

Artículo 20. *Recursos para el ejercicio de sus funciones.* La Superintendencia de Industria y Comercio contará con los siguientes recursos para ejercer las funciones que le son atribuidas por la presente ley:

a) Los recursos que le sean destinados en el Presupuesto General de la Nación.

Artículo 21. *Funciones.* La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá las siguientes funciones:

a) Velar por el cumplimiento de la legislación en materia de protección de datos personales;

b) Adelantar las investigaciones del caso, de oficio o a petición de parte y, como resultado de ellas, ordenar las medidas que sean necesarias para hacer efectivo el derecho de hábeas data. Para el efecto, siempre que se desconozca el derecho, podrá disponer que se conceda el acceso y suministro de los datos, la rectificación, actualización o supresión de los mismos;

c) Disponer el bloqueo temporal de los datos cuando, de la solicitud y de las pruebas aportadas por el Titular, se identifique un riesgo cierto de vulneración de sus derechos

fundamentales, y dicho bloqueo sea necesario para protegerlos mientras se adopta una decisión definitiva;

d) Promover y divulgar los derechos de las personas en relación con el Tratamiento de datos personales e implementará campañas pedagógicas para capacitar e informar a los ciudadanos acerca del ejercicio y garantía del derecho fundamental a la protección de datos;

e) Impartir instrucciones sobre las medidas y procedimientos necesarios para la adecuación de las operaciones de los Responsables del Tratamiento y Encargados del Tratamiento a las disposiciones previstas en la presente ley;

f) Solicitar a los Responsables del Tratamiento y Encargados del Tratamiento la información que sea necesaria para el ejercicio efectivo de sus funciones.

g) Proferir las declaraciones de conformidad sobre las transferencias internacionales de datos;

h) Administrar el Registro Nacional Público de Bases de Datos y emitir las órdenes y los actos necesarios para su administración y funcionamiento;

i) Sugerir o recomendar los ajustes, correctivos o adecuaciones a la normatividad que resulten acordes con la evolución tecnológica, informática o comunicacional;

j) Requerir la colaboración de entidades internacionales o extranjeras cuando se afecten los derechos de los Titulares fuera del territorio colombiano con ocasión, entre otras, de la recolección internacional de datos personajés;

k) Las demás que le sean asignadas por ley.

CAPÍTULO II

Procedimiento y sanciones

Artículo 22. Trámite. La Superintendencia de Industria y Comercio, una vez establecido el incumplimiento de las disposiciones de la presente ley por parte del Responsable del Tratamiento o el Encargado del Tratamiento, adoptará las medidas o impondrá las sanciones correspondientes.

En lo no reglado por la presente ley y los procedimientos correspondientes se seguirán las normas pertinentes del Código Contencioso Administrativo.

Artículo 23. Sanciones. La Superintendencia de Industria y Comercio podrá imponer a los Responsables del Tratamiento y Encargados del Tratamiento las siguientes sanciones:

a) Multas de carácter personal e institucional hasta por el equivalente de dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de la imposición de la sanción. Las multas podrán ser sucesivas mientras subsista el incumplimiento que las originó;

b) Suspensión de las actividades relacionadas con el Tratamiento hasta por un término de seis (6) meses. En el acto de suspensión se indicarán los correctivos que se deberán adoptar;

c) Cierre temporal de las operaciones relacionadas con el Tratamiento una vez transcurrido el término de suspensión sin que se hubieren adoptado los correctivos ordenados por la Superintendencia de Industria y Comercio;

d) Cierre inmediato y definitivo de la operación que involucre el Tratamiento de datos sensibles;

Parágrafo. Las sanciones indicadas en el presente artículo sólo aplican para las personas de naturaleza privada. En el evento en el cual la Superintendencia de Industria y Comercio advierta un presunto incumplimiento de una autoridad pública a las disposiciones de la presente ley, remitirá la actuación a la Procuraduría General de la Nación para que adelante la investigación respectiva.

Artículo 24. Criterios para graduar las sanciones. Las sanciones por infracciones a las que se refieren el artículo anterior, se graduarán atendiendo los siguientes criterios, en cuanto resulten aplicables:

a) La dimensión del daño o peligro a los intereses jurídicos tutelados por la presente ley;

b) El beneficio económico obtenido por el infractor o terceros, en virtud de la comisión de la infracción;

c) La reincidencia en la comisión de la infracción;

d) La resistencia, negativa u obstrucción a la acción investigadora o de vigilancia de la Superintendencia de Industria y Comercio;

e) La renuencia o desacato a cumplir las órdenes impartidas por la Superintendencia de Industria y Comercio;

f) El reconocimiento o aceptación expresas que haga el investigado sobre la comisión de la infracción antes de la imposición de la sanción a que hubiere lugar.

CAPÍTULO III

Del Registro Nacional de Bases de Datos

Artículo 25. Definición. [Reglamentado por el Decreto Nacional 886 de 2014](#) El Registro Nacional de Bases de Datos es el directorio público de las bases de datos sujetas a Tratamiento que operan en el país.

El registro será administrado por la Superintendencia de Industria y Comercio y será de libre consulta para los ciudadanos.

Para realizar el registro de bases de datos, los interesados deberán aportar a la Superintendencia de Industria y Comercio las políticas de tratamiento de la información, las cuales obligarán a los responsables y encargados del mismo, y cuyo incumplimiento acarreará las sanciones correspondientes. Las políticas de Tratamiento en ningún caso podrán ser inferiores a los deberes contenidos en la presente ley.

Parágrafo. El Gobierno Nacional reglamentará, dentro del año siguiente a la promulgación de la presente ley, la información mínima que debe contener el Registro, y

los términos y condiciones bajo los cuales se deben inscribir en este los Responsables del Tratamiento.

TÍTULO VIII

TRANSFERENCIA DE DATOS A TERCEROS PAÍSES

Artículo 26. Prohibición. Se prohíbe la transferencia de datos personales de cualquier tipo a países que no proporcionen niveles adecuados de protección de datos. Se entiende que un país ofrece un nivel adecuado de protección de datos cuando cumpla con los estándares fijados por la Superintendencia de Industria y Comercio sobre la materia, los cuales en ningún caso podrán ser inferiores a los que la presente ley exige a sus destinatarios.

Esta prohibición no regirá cuando se trate de:

- a) Información respecto de la cual el Titular haya otorgado su autorización expresa e inequívoca para la transferencia;
- b) Intercambio de datos de carácter médico, cuando así lo exija el Tratamiento del Titular por razones de salud o higiene pública;
- c) Transferencias bancarias o bursátiles, conforme a la legislación que les resulte aplicable;
- d) Transferencias acordadas en el marco de tratados internacionales en los cuales la República de Colombia sea parte, con fundamento en el principio de reciprocidad;
- e) Transferencias necesarias para la ejecución de un contrato entre el Titular y el Responsable del Tratamiento, o para la ejecución de medidas precontractuales siempre y cuando se cuente con la autorización del Titular;
- f) Transferencias legalmente exigidas para la salvaguardia del interés público, o para el reconocimiento, ejercicio o defensa de un derecho en un proceso judicial.

Parágrafo 1°. En los casos no contemplados como excepción en el presente artículo, corresponderá a la Superintendencia de Industria y Comercio, proferir la declaración de conformidad relativa a la transferencia internacional de datos personales. Para el efecto, el Superintendente queda facultado para requerir información y adelantar las diligencias tendientes a establecer el cumplimiento de los presupuestos que requiere la viabilidad de la operación.

Parágrafo 2°. Las disposiciones contenidas en el presente artículo serán aplicables para todos los datos personales, incluyendo aquellos contemplados en la Ley [1266](#) de 2008.

TÍTULO IX

OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 27. Normas Corporativas Vinculantes. El Gobierno Nacional expedirá la reglamentación correspondiente sobre Normas Corporativas Vinculantes para la certificación de buenas prácticas en protección de datos, personales y su transferencia a terceros países.

Artículo 28. Régimen de transición. Las personas que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley ejerzan alguna de las actividades acá reguladas tendrán un plazo de hasta seis (6) meses para adecuarse a las disposiciones contempladas en esta ley.

Artículo 29. Derogatorias. La presente ley deroga todas las disposiciones que le sean contrarias a excepción de aquellas contempladas en el artículo 2°.

Artículo 30. Vigencia. La presente ley rige a partir de su promulgación.

El Presidente del honorable Senado de la República,

ROY LEONARDO BARRERAS MONTEALEGRE.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

GREGORIO ELJACH PACHECO.

El Presidente de la honorable Cámara de Representantes,

AUGUSTO POSADA SÁNCHEZ.

La Secretaria General (E.) de la honorable Cámara de Representantes,

FLOR MARINA DAZA RAMÍREZ.

REPÚBLICA DE COLOMBIA – GOBIERNO NACIONAL

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Sentencia C-748 de 2011 proferida por la Corte Constitucional, se procede a la sanción del proyecto de ley, la cual ordena la remisión del expediente al Congreso de la República, para continuar el trámite de rigor y posterior envío al Presidente de la República.

Dada en Bogotá, D. C., a 17 días del mes de octubre de 2012.

JUAN MANUEL SANTOS CALDERÓN

La Ministra de Justicia y del Derecho,

RUTH STELLA CORREA PALACIO.

El Ministro de Hacienda y Crédito Público,

MAURICIO CÁRDENAS SANTA MARÍA.

El Ministro de Comercio, Industria y Turismo,

SERGIO DIAZ-GRANADOS GUIDA.

El Ministro de Tecnologías, de la Información y las Comunicaciones,

DIEGO MOLANO VEGA.

NOTA: Publicada en el Diario Oficial 48587 de octubre 18 de 2012.

ANEXO 3

ISM

ZONA	SUPERVISOR	OB Kids Minnie 50gr / 37ml X24IT LA RoLA (7500435129510)	OBJETIVO	RANKING
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM107	ODILIO CHAVERRA	0	3	0
POM119	ODILIO CHAVERRA	0	12	0
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	0	5	0
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	0	12	0
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	1	10	10%
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	1	8	13%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	12	17%
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	3	14	21%
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	4	11	36%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	15	15	100%
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	12	9	133%

ZONA	SUPERVISOR	ORAL-B 3D WHT EX WHT (4X140g)X6IT(7506309859798)	OBJETIVO	RANKING
POM119	ODILIO CHAVERRA	0	12	0
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	1	8	13%
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	2	14	14%
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	10	20%
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	2	10	20%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	4	12	33%
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	4	11	36%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	6	15	40%
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	9	56%
POM107	ODILIO CHAVERRA	2	3	67%
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	8	12	67%
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	10	10	100%
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	5	5	100%

ZONA	SUPERVISOR	OB Kids Mickey 50gr / 37ml X24IT RoLA(7500435129503)	OBJETIVO	RANKING
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM107	ODILIO CHAVERRA	0	3	0
POM119	ODILIO CHAVERRA	0	12	0
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	0	5	0
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	0	12	0
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	1	10	10%
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	1	8	13%
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	3	14	21%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	3	12	25%
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	4	11	36%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	15	15	100%
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	12	9	133%

ZONA	SUPERVISOR	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT(7500435111287)	OBJETIVO	RANKING
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	11	9%
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	6	14	43%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	15	47%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	6	12	50%
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	9	56%
POM119	ODILIO CHAVERRA	7	12	58%
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	3	5	60%
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	6	10	60%
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	7	8	88%
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	9	10	90%
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	11	12	92%
POM107	ODILIO CHAVERRA	3	3	100%

ZONA	SUPERVISOR	ARIEL RG CONC LQ POUCH 1.2LX8IT(1L&0.2L)(7500435122047)	OBJETIVO	RANKING
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	11	9%
POM119	ODILIO CHAVERRA	2	12	17%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	12	17%
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	2	10	20%
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	1	5	20%
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	4	10	40%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	7	15	47%
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	6	12	50%
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	5	9	56%
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	8	14	57%
POM107	ODILIO CHAVERRA	2	3	67%
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	7	10	70%
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	7	8	88%

ZONA	SUPERVISOR	PRO MULTIPLEACCION 40S 4x36IT(7500435133777)	OBJETIVO	RANKING
POM104	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM107	ODILIO CHAVERRA	0	3	0
POM119	ODILIO CHAVERRA	0	12	0
POM200	ALEJANDRA ZAPATA	0	10	0
POM202	ALEJANDRA ZAPATA	0	5	0
POM203	ALEJANDRA ZAPATA	0	12	0
POM204	ALEJANDRA ZAPATA	0	14	0
POM251	JOSE DAVID MARTINEZ	0	8	0
POM252	JOSE DAVID MARTINEZ	0	9	0
POM253	JOSE DAVID MARTINEZ	0	10	0
POM244	JOSE DAVID MARTINEZ	1	11	9%
POM248	JOSE DAVID MARTINEZ	2	12	17%
POM201	ALEJANDRA ZAPATA	10	15	67%

TAT

ZONA	SUPERVISOR	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT(7500435126601)	OBJETIVO	RANKING
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	0	5	0
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	0	10	0
POM018	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM020	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM246	ODILIO CHAVERRA	1	5	20%
POM026	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	4	5	80%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	6	5	120%
POM028	JUAN DAVID HENAO	6	5	120%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM024	JUAN DAVID HENAO	7	5	140%
POM015	JUAN DAVID HENAO	8	5	160%
POM023	JUAN DAVID HENAO	8	5	160%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	9	5	180%
POM016	JUAN DAVID HENAO	9	5	180%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	10	5	200%
POM025	JUAN DAVID HENAO	10	5	200%
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	20	10	200%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	11	5	220%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	13	5	260%
POM021	JUAN DAVID HENAO	13	5	260%
POM247	ODILIO CHAVERRA	13	5	260%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	16	5	320%
POM109	ODILIO CHAVERRA	18	5	360%
POM027	JUAN DAVID HENAO	20	5	400%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	21	5	420%

ZONA	SUPERVISOR	12 PB UG Fixed & 12 PB UG3 HRDC (Mix)(7500435107723)	OBJETIVO	RANKING
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	0	5	0
POM015	JUAN DAVID HENAO	0	5	0
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	1	5	20%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	1	5	20%
POM023	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM028	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM109	ODILIO CHAVERRA	1	5	20%
POM246	ODILIO CHAVERRA	1	5	20%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	2	5	40%
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	4	10	40%
POM024	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM026	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM247	ODILIO CHAVERRA	2	5	40%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM018	JUAN DAVID HENAO	4	5	80%
POM021	JUAN DAVID HENAO	4	5	80%
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	8	10	80%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	6	5	120%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	8	5	160%
POM020	JUAN DAVID HENAO	8	5	160%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	10	5	200%
POM025	JUAN DAVID HENAO	10	5	200%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	12	5	240%
POM016	JUAN DAVID HENAO	13	5	260%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM027	JUAN DAVID HENAO	15	5	300%

ZONA	SUPERVISOR	RINDEX FLORES P MIS AMORES 450GRX24IT(7500435124713)	OBJETIVO	RANKING
POM109	ODILIO CHAVERRA	0	5	0
POM246	ODILIO CHAVERRA	0	5	0
POM018	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	4	10	40%
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	6	10	60%
POM015	JUAN DAVID HENAO	4	5	80%
POM247	ODILIO CHAVERRA	6	5	120%
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM026	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM027	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	13	5	260%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM020	JUAN DAVID HENAO	14	5	280%
POM024	JUAN DAVID HENAO	15	5	300%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	17	5	340%
POM016	JUAN DAVID HENAO	17	5	340%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	19	5	380%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	19	5	380%
POM021	JUAN DAVID HENAO	19	5	380%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20	5	400%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20	5	400%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	22	5	440%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	24	5	480%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	25	5	500%
POM023	JUAN DAVID HENAO	26	5	520%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	30	5	600%
POM028	JUAN DAVID HENAO	30	5	600%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	31	5	620%
POM025	JUAN DAVID HENAO	32	5	640%

ZONA	SUPERVISOR	RINDEX CARINITO DE MAMA 450GRX24IT(7500435124706)	OBJETIVO	RANKING
POM018	JUAN DAVID HENAO	0	5	0
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	1	10	10%
POM015	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM109	ODILIO CHAVERRA	1	5	20%
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	3	10	30%
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	4	5	80%
POM247	ODILIO CHAVERRA	5	5	100%
POM246	ODILIO CHAVERRA	6	5	120%
POM027	JUAN DAVID HENAO	7	5	140%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	8	5	160%
POM024	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM026	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	13	5	260%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	13	5	260%
POM020	JUAN DAVID HENAO	14	5	280%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM016	JUAN DAVID HENAO	17	5	340%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	18	5	360%
POM021	JUAN DAVID HENAO	18	5	360%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	19	5	380%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20	5	400%
POM023	JUAN DAVID HENAO	21	5	420%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	24	5	480%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	24	5	480%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	24	5	480%
POM025	JUAN DAVID HENAO	28	5	560%
POM028	JUAN DAVID HENAO	29	5	580%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	30	5	600%

ZONA	SUPERVISOR	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT(7500435111287)	OBJETIVO	RANKING
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	0	5	0
POM018	JUAN DAVID HENAO	0	5	0
POM109	ODILIO CHAVERRA	0	5	0
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	0	10	0
POM246	ODILIO CHAVERRA	0	5	0
POM247	ODILIO CHAVERRA	0	5	0
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	1	10	10%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	1	5	20%
POM026	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM016	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM015	JUAN DAVID HENAO	3	5	60%
POM020	JUAN DAVID HENAO	3	5	60%
POM023	JUAN DAVID HENAO	3	5	60%
POM024	JUAN DAVID HENAO	3	5	60%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	4	5	80%
POM025	JUAN DAVID HENAO	5	5	100%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	6	5	120%
POM027	JUAN DAVID HENAO	6	5	120%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	9	5	180%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	9	5	180%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	10	5	200%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	10	5	200%
POM021	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	12	5	240%
POM028	JUAN DAVID HENAO	12	5	240%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	14	5	280%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	17	5	340%

ZONA	SUPERVISOR	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT(7500435107815)	OBJETIVO	RANKING
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	0	5	0
POM015	JUAN DAVID HENAO	0	5	0
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	0	5	0%
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	1	10	10%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	1	5	20%
POM020	JUAN DAVID HENAO	1	5	20%
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	2	10	20%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	2	5	40%
POM016	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM018	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM024	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM027	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM247	ODILIO CHAVERRA	2	5	40%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	3	5	60%
POM023	JUAN DAVID HENAO	3	5	60%
POM246	ODILIO CHAVERRA	3	5	60%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	4	5	80%
POM028	JUAN DAVID HENAO	4	5	80%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	5	5	100%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	5	5	100%
POM026	JUAN DAVID HENAO	5	5	100%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	6	5	120%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	7	5	140%
POM025	JUAN DAVID HENAO	8	5	160%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	9	5	180%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	9	5	180%
POM021	JUAN DAVID HENAO	10	5	200%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	11	5	220%
POM109	ODILIO CHAVERRA	12	5	240%

ZONA	SUPERVISOR	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT(7500435108294)	OBJETIVO	RANKING
POM017 / POM019	JUAN DAVID HENAO	1	10	10%
POM014	JUAN DIEGO GUTIERREZ	1	5	20%
POM018	JUAN DAVID HENAO	2	5	40%
POM015	JUAN DAVID HENAO	4	5	80%
POM010	JUAN DIEGO GUTIERREZ	5	5	100%
POM109	ODILIO CHAVERRA	5	5	100%
POM111 / POM242	ODILIO CHAVERRA	10	10	100%
POM027	JUAN DAVID HENAO	10	5	200%
POM028	JUAN DAVID HENAO	10	5	200%
POM009	JUAN DIEGO GUTIERREZ	11	5	220%
POM011	JUAN DIEGO GUTIERREZ	11	5	220%
POM024	JUAN DAVID HENAO	11	5	220%
POM001	JUAN DIEGO GUTIERREZ	13	5	260%
POM026	JUAN DAVID HENAO	14	5	280%
POM246	ODILIO CHAVERRA	14	5	280%
POM247	ODILIO CHAVERRA	14	5	280%
POM002	JUAN DIEGO GUTIERREZ	15	5	300%
POM025	JUAN DAVID HENAO	17	5	340%
POM007	JUAN DIEGO GUTIERREZ	18	5	360%
POM016	JUAN DAVID HENAO	19	5	380%
POM012	JUAN DIEGO GUTIERREZ	20	5	400%
POM013	JUAN DIEGO GUTIERREZ	23	5	460%
POM004	JUAN DIEGO GUTIERREZ	24	5	480%
POM020	JUAN DAVID HENAO	24	5	480%
POM006	JUAN DIEGO GUTIERREZ	26	5	520%
POM023	JUAN DAVID HENAO	26	5	520%
POM008	JUAN DIEGO GUTIERREZ	27	5	540%
POM003	JUAN DIEGO GUTIERREZ	29	5	580%
POM005	JUAN DIEGO GUTIERREZ	29	5	580%
POM021	JUAN DAVID HENAO	33	5	660%

WHS

ANEXO 4

ZONA	SUPERVISOR	PANTENE 3MM RESTAURACION 10MLX300IT(7500435107815)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	3	2	150%

ZONA	SUPERVISOR	H&S SH LIMPIEZA RENOVADORA 33MLX160IT(7500435126601)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	2	2	100%

ZONA	SUPERVISOR	RINDEX FLORES P MIS AMORES 450GRX24IT(7500435124713)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	1	2	50%
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	1	2	50%

ZONA	SUPERVISOR	12 PB UG Fixed & 12 PB UG3 HRDC (Mix)(7500435107723)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	8	2	400%

ZONA	SUPERVISOR	PTN SH Restauracion 18ml X 300IT(7500435108294)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	1	2	50%
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	3	2	150%
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	2	1	200%
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	5	2	250%

ZONA	SUPERVISOR	ARIEL WITH TOUCH OF DOWNY 800GRX14IT(500435111287)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	1	2	50%

ZONA	SUPERVISOR	RINDEX CARINITO DE MAMA 450GRX24IT(7500435124706)	OBJETIVO	RANKING
POM105	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM108	JOSE DAVID MARTINEZ	0	2	0
POM134	ALEJANDRA ZAPATA	0	1	0
POM128	ALEJANDRA ZAPATA	1	2	50%

ALBERT HFS PERU; Piloto: Grupo Vega

1. ACCIONES QUE TOMA EL EQUIPO DE VENTAS

Muy Importante: verde

Poco importante: rojo

Med importante: amarillo

Rol	¿Qué tipo de acción toma o desearía poder tomar?	Objetivo de la acción	¿Cada cuánto toma la acción?	¿Alguien más ejecuta esta acción?	¿A qué nivel de producto toma la acción?	¿A qué nivel de cliente toma la acción?	¿Qué información usa para tomar la acción?	¿Cuánto tiempo invierte obteniendo la información para tomar la acción?	¿La acción genera un beneficio en dinero?
Rep. de ventas	Revisión de venta, pedidos y surtido del día	Monitorear y asegurar objetivo del día	2-4 veces al día	El UM también lo hace	A nivel vendedor	A nivel sub-canal por vendedor	Correo de preventiva GV	nada	Si
Rep. de ventas	Revisión de compromisos semanales: <i>Compromisos semanales: El objetivo de ventas</i>	Asegurar cumplimiento de objetivos	1-2 veces por semana	No	A nivel supervisor (mesa)	A nivel sub-canal por supervisor	Consolidado de Ventas GV	15 minutos	Si

	<i>de cada supervisor</i>								
Rep. de Ventas	Revisión de scorecard mensual	Revisión de resultados a nivel general (ventas, pedidos, cobertura, categorías, etc)	1-2 veces al mes	El UM también lo hace	A nivel subcanal	A nivel subcanal	Consolidado de Ventas GV	30-45 minutos	Si
Rep. de Ventas	Revisión de distribución numérica de PSKU Dato de share cuantas	Revisión de resultados a nivel general	1-2 veces al mes	El UM también quisiera hacerlo	A nivel subcanal	A nivel subcanal	No lo hacemos actualmente	-	Si
Account Manager	Cuadre de fondos con el RD	Asegurar mantener controles internos	1 vez al mes	No	A nivel general	A nivel general	Consolidado de ventas, reportes área de Negocios	2-3 días al mes	Sí
UM	Impactos por categoría y por PSKU	Corregir/Potenciar la desviación	Interdiario	Rep	SKU Familia	subcanal	Reporte de Vega	15 min	si
UM	Evaluar las variables de Mc Sales:	Incrementar el nivel de ventas	Interdiario	Rep	Por categoría	subcanal	Reporte de Vega	30 min	si

	<p>Variables de Mc sales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura • Pedidos • Ticket • Códigos por tienda, es decir cantidad de sku que se venden en una tienda (en promedio) 								
Rep. de ventas	Revisión de proyección de ventas por	Asegurar suficiencia por categoría	1 veces por semana	El UM también lo hace	A nivel subcategorial, supervisor	A nivel subcategorial, supervisor	Consolidado de Ventas GV	10-15 minutos	Si

	categoría				y PSKU	y PSKU			
Rep. de Ventas	Revisión de clientes Pareto	Incrementar ventas	15na en adelante	No	A nivel bodega	A nivel vendedor	Consolidado de Ventas GV	10-15 minutos	Si
Rep. de Ventas	Revisión de clientes compras cero	Incrementar ventas	15na en adelante	No	A nivel bodega	A nivel vendedor	Consolidado de Ventas GV	10-15 minutos	Si
UM	Seguimiento de impactos de iniciativas	Revisar la evolución de una iniciativa	Semanal	Rep	SKU	subcanal	Reporte de Vega	5min	si
UM	Ventas por día por jefe de ventas y supervisor	Proyectar las ventas total mes (pacing)	Diario	Rep	Total	subcanal	Reporte de Vega	30 min	si
UM	Simulación de salarios del vendedor y supervisor	Revisar cuánto están proyectando ganar	Semanal	Rep	Total	Todos	Reporte de Vega	2 hr	si

2. EQUIPO DE VENTAS DEL DISTRIBUIDOR PILOTO

- **Jose Cayo:** UM Grupo Vega
- **Gonzalo Torrado:** Representante de Ventas Vega norte (Digalimenta)
- **Yanire Valle:** Representante de Ventas este (Multimarcas) y centro (J&B)

3. ACCIONES DEFINIDAS PARA ALBERT

ALERTA INICIAL PARA LOS REPRESENTANTES DE VENTAS

- **Alerta:** Debe llegar un reporte indicando cómo va el objetivo de ventas semanal de cada supervisor de ventas, mostrando que valor (en dinero) ha alcanzado hasta la fecha y cuál es el GAP o brecha, dando el detalle por categoría y por PSKU. A Gonzalo le deberá llegar con la información de vega norte y a Yanire con la información de vega centro y este
- **Inputs:** informes diarios que llegan a RTDC, Tabla en Excel con las psku definidas por el equipo de ventas, tabla en Excel con los objetivos semanales de cada supervisor
- **Granularidad:** dos veces a la semana (lunes y jueves)