UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

Invitación Pública
Nro. IP-AMP-001-2019
Anexo E. ANÁLISIS DE CONSUMOS DE PAPELERÍA Y ÚTILES DE OFICINA

PERIODO 2015-2018

PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

DIVISIÓN DE SERVICIOS LOGÍSTICOS

VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108, Recepción correspondencia Calle 70 No.52-27
Conmutador 219 83 32 Fax 263 8282 Nit: 890.980.040-8
▪ Apartado: 1226 http://www.udea.edu.co
Medellín - Colombia

ANÁLISIS DE CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

Los bienes y servicios de las diferentes líneas que requiere la Universidad de Antioquia (en adelante **UdeA**) para su operación diaria comprometen gran parte del presupuesto de la **UdeA**. La gestión adecuada del suministro de estos es uno de los factores clave para el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución puesto que, de su análisis, se podría definir la inversión necesaria para atender las demandas de sus Unidades Académicas y Administrativas (UAA).

Se parte de la premisa que es necesario analizar las necesidades de la **UdeA**, conocer las cantidades demandadas y los recursos económicos destinados a la adquisición, como punto de partida para realizar estudios confiables, alrededor de los componentes del mercado (proveedores, bienes sustitutos, transacciones, entre otros) y garantizar un adecuado proceso de compra, con proveedores estratégicos, aliados institucionales y en las mejores condiciones comerciales. Por tanto, se requiere analizar información vital del proceso de adquisición, que permita planear el suministro, garantizar la transferencia oportuna y la satisfacción de los usuarios.

Con la elaboración del presente análisis se encontró que la información existente presenta algunas inconsistencias, generadas desde el momento del registro, alrededor de la clasificación asignada al bien en el sistema SAP, la integración de múltiples insumos a una sola referencia y errores en el registro que hacen las dependencias en el sistema actual; de igual manera se muestra que la **UdeA** presenta una demanda dispersa, usuarios comprando pequeñas cantidades y pequeños proveedores vendiendo grandes cuantías, por lo que desarrollar un poder de negociación con proveedores e integrar capacidades en torno a la contratación podría ser una actividad difícil de lograr.

Marco temporal

Este informe analiza datos de los años 2015 a 2018, suministrados por el sistema de información financiero y logístico (SAP), el cual compila históricos a partir del año 2015 hasta la fecha. Es necesario precisar, que la información del primer año no refleja con exactitud la realidad del consumo de la **UdeA**, pues este fue el año de la implementación del sistema de información y por esto se presentaron varios casos de registros erróneos en ciertos grupos de artículos. Por otra parte, los datos obtenidos del sistema hacen referencia a aquellos pedidos que se realizan en el módulo de compras (MM), no siendo éste la única fuente de información, porque hay otro registro de compra o contratación en la **UdeA**, que es cuando se efectúa un gasto directo y se realiza por el módulo de presupuesto (FM). Información que está siendo considerada para una posible integración futura para el análisis y proyección de presupuestos más precisos.

Marco teórico

Para realizar el estudio de consumo, se toma como referencia el “Principio de Pareto” también conocido como “Ley 80-20” o “Curva ABC”, el cual reconoce que unos pocos elementos (20%) generan la mayor parte del efecto (80%), y el resto de los elementos generan muy poco del efecto total.

La curva ABC permite clasificar en 3 grupos de acuerdo a su nivel de importancia o impacto:

- **Grupo A**: causas vitales, en este el 20% de las causas produce el 80% de los efectos.
- **Grupo B:** causas secundarias, el 30% de las causas produce el 15% de los efectos.
- **Grupo C**: causas triviales, donde el 50% de las causas produce el 5% de los efectos.

Este principio se aplicará por grupos de artículos, por dependencias y por proveedores.

1. PARETO POR GRUPO DE ARTÍCULOS

Actualmente existen 92 grupos de artículos de consumo en la **UdeA**, grupos que, abarcan una gran cantidad de productos y referencias con diversos precios y especificaciones técnicas al igual que servicios de diferentes tipos. Para la realización de este análisis se contó con 54 grupos de artículos, porque se consideran los que realmente puede incidir el proceso central de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios para una posible integración de demanda bajo nuevos modelos de negociación.

De los 54 grupos, se tiene que tan sólo once (el 20,4%), concentran el 80,4% de las compras de la **UdeA**; el Grupo B compuesto por trece grupos (el 24,1%) implica el 14,4% de las compras; y las treinta restantes (50,6% de los grupos) tan sólo el 5,2% de las compras institucionales. El gráfico que se muestra a continuación, muestra el nivel de concentración de las compras, clasificando los grupos de artículos con mayor valor de consumo en pesos durante el periodo en el grupo A y los de menor valor en el grupo C.

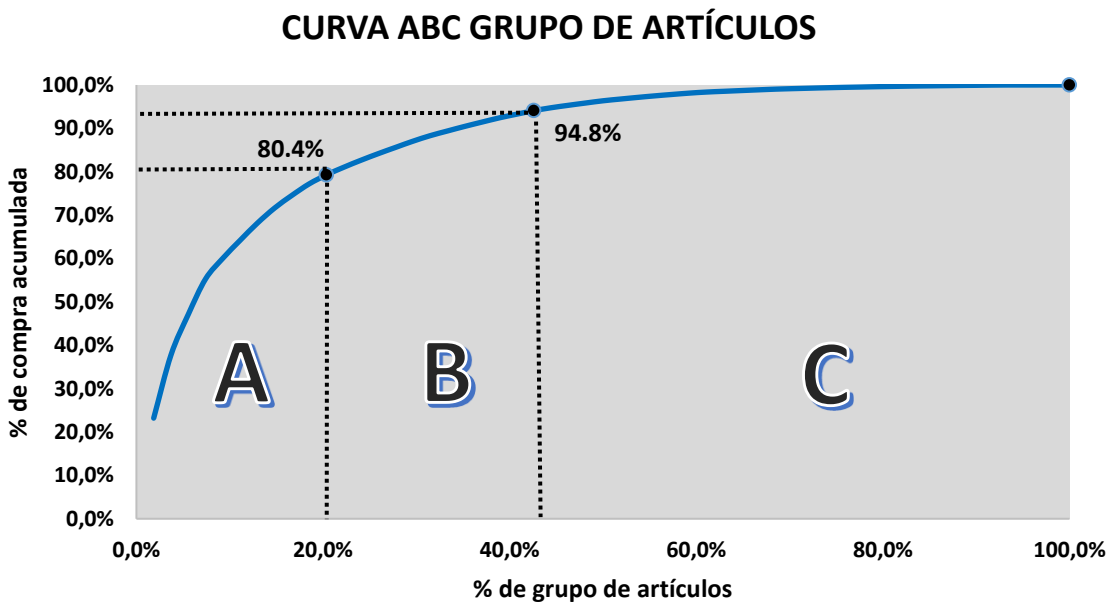

Gráfico 1. Curva ABC Grupo de artículos.

Revisadas las compras en la **UdeA** en el periodo objeto de estudio, se puede determinar que los principales insumos que se adquieren para docencia, investigación, extensión y apoyo a la gestión administrativa (Grupo A) son:

- Reactivos
- Equipo médico y científico

- Equipo de comunicación y computación[1]
- Servicios de transporte terrestre[2]
- Maquinaria y equipo
- Papelería y útiles de oficina[3]
- Muebles, enseres y equipo de oficina
- Elementos experimentación y animales de experimentación
- Productos alimenticios
- Alimentos para animales
- Vidriería

Tabla 1. Valor total consumos por líneas de productos.

Grupo de artículos más comprados	Valor de Compra				
	2015	2016	2017	2018	(2015-2018)
REACTIVOS	8.799.773.976	10.127.332.589	13.705.385.662	10.878.232.596	43.510.724.823
EQUIPO MÉDICO Y CIENTÍFICO	5.982.826.291	6.116.318.408	8.373.480.223	7.759.129.387	28.231.754.309
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	2.773.806.964	4.408.149.389	5.973.174.999	6.135.031.029	19.290.162.381
SERVICIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	3.451.247.411	3.210.045.014	4.834.846.234	4.994.076.228	16.490.214.887
MAQUINARIA Y EQUIPO	1.086.077.876	2.397.144.308	3.230.366.849	2.188.108.966	8.901.697.999
PAPELERÍA Y ÚTILES DE OFICINA	1.966.580.874	1.898.912.111	1.955.453.378	1.621.181.281	7.442.127.644
MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	1.748.682.532	1.516.702.104	2.322.187.887	1.134.453.380	6.722.025.903
ALIMENTOS PARA ANIMALES	2.408.788.119	1.925.928.343	1.313.721.004	1.065.932.594	6.714.370.060
ELEMENTOS EXPERIMENTACIÓN Y ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN	1.519.246.814	1.789.077.570	1.599.554.608	1.366.065.891	6.273.944.883
PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1.273.935.064	1.217.277.639	1.342.862.294	903.501.061	4.737.576.058
VIDRIERÍA	819.389.587	830.939.322	1.265.440.486	805.342.263	3.721.111.658
Total Pareto	31.830.355.508	35.437.826.797	45.916.473.624	38.851.054.677	152.035.710.606

Como se puede observar en la tabla 1, las 11 categorías que arroja el Pareto como Grupo A, representan un consumo total de 152.035 millones de pesos, mientras que las 43 restantes tan solo 27.497 millones. Se subraya que entre Reactivos, Equipo médico y científico, Equipo de comunicación y computación y Servicios de transporte terrestre, se concentra más del 70% del consumo total de la institución.

[1] Incluye compras de PCs, portátiles, Todo en Uno, servidores, entre otros.

[2] Incluye servicios de transporte de pasajeros y bienes.

[3] Incluye compras de Tintas y Tóneres.

El incremento nominal entre 2015 y 2018 del Grupo A fue de 22% (7.021 millones) pasando de 31.830 millones en 2015 a 38.851 millones en 2018, un incremento nominal mayor que el del total de consumos de la Institución, pero no en términos reales, pues este presentó un incremento del 36,7% que equivale a 14.947 millones. Se presenta un aumento considerable en el consumo de este grupo en el año 2017.

En el siguiente gráfico, se muestra el comportamiento anual de compra por grupos de artículos, en este se evidencia que de los 11 grupos, sólo 2 disminuyen en el 2017 comparados con 2016 y 2017, como es el caso de Elementos y animales de experimentación y Alimentos para animales y sólo 2 grupos disminuyeron sus compras entre 2015 y 2018, como es el caso de Papelería y útiles de oficina, y Alimentos para animales.

Caso contrario lo que ocurrió en el año 2018 durante el cual aumentó el consumo de los grupos; Equipo de comunicación y computación, y Servicio de transporte.

Los grupos de artículos que están próximos a entrar al Grupo A son equipos y material quirúrgico y medicamentos, los cuales alcanzaron en el trienio la suma de 2.473 y 2.283 millones respectivamente.

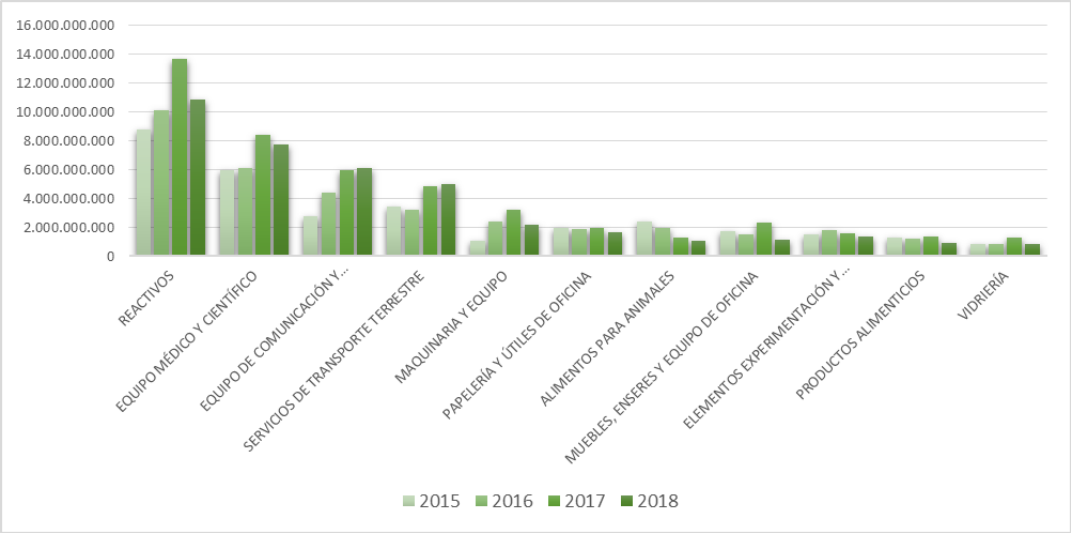

Gráfico 2. Consumo en pesos principales líneas de productos

PAPELERÍA Y ÚTILES DE OFICINA

La información relacionada específicamente con el grupo de papelería y útiles de oficina, incluye también el subgrupo de tintas y tóner, indica que el consumo general durante el periodo analizado fue de 7.442 millones de pesos. Las compras de este grupo son lideradas por las Unidades: Vicerrectoría de Docencia, Desarrollo Institucional y Facultad Nacional de Salud Pública, con valores de 793, 692, 595 millones de pesos respectivamente, es por tal motivo que ambas dependencias se incluyen en la tabla 2, de igual forma lo hacen, la Vicerrectoría Administrativa, la Escuela de Idiomas, la Rectoría, la Escuela Interamericana de Bibliotecología y la Secretaría General, pues al ser este grupo de artículos tan disperso en el consumo, requiere un mayor número de dependencias para que el Pareto pueda ser representativo, por lo menos en un 74,5%.

Tabla 2. Consumo total en pesos papelería y útiles de oficina por UAA

GRUPO: PAPELERIA Y ÚTILES DE OFICINA					
UAA (PARETO INICIAL)	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2015-2018**
VICERRECTORÍA DE DOCENCIA	76.824.713	280.934.117	230.961.215	204.763.461	793.483.506
DESARROLLO INSTITUCIONAL	121.342.323	286.763.275	192.473.368	92.242.301	692.821.267
FACULTAD NAL SALUD PÚBLICA	165.420.393	138.031.321	191.398.712	100.594.692	595.445.118
FACULTAD DE MEDICINA	186.381.134	118.562.381	83.787.585	87.995.602	476.726.702
FACULTAD DE INGENIERÍA	197.196.296	52.585.208	85.017.996	97.093.910	431.893.410
ESC DE MICROBIOLOGÍA	115.064.116	32.845.297	133.496.304	77.426.200	358.831.917
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	128.583.982	49.997.540	66.929.568	92.259.563	337.770.653
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA	29.628.605	150.345.547	15.241.339	73.925.613	269.141.104
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA	13.944.960	179.986	139.822.132	99.504.874	253.451.952
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	68.000.861	11.843.256	101.635.548	60.207.302	241.686.967
ESCUELA DE IDIOMAS	24.275.936	4.909.536	140.763.148	30.639.204	200.587.824
DIR REGIONALIZACIÓN	77.380.916	22.409.447	13.553.560	79.310.289	192.654.212
RECTORÍA	14.207.335	131.665.624	14.487.145	8.993.907	169.354.011
SECRETARÍA GENERAL	21.514.841	105.723.336	15.289.931	20.476.667	163.004.775
SIU	74.427.905	30.575.686	25.105.119	25.011.600	155.120.310
FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y ALIMENTARIAS	36.932.782	18.549.348	37.422.238	30.950.385	123.854.753
CORP ACA EST PAT TRO	19.846.703	14.575.718	26.061.519	8.943.978	69.427.918
TOTAL	**1.370.973.801**	**1.450.496.623**	**1.513.446.426**	**1.190.339.547**	**5.525.256.397**

En la tabla 2 se puede evidenciar como las compras de este grupo de artículos, aumenta año a año. No obstante, las dependencias no tienen un comportamiento de compra estable, las variaciones anuales son notables, por lo que en un año pueden aumentar o disminuir la cantidad comprada drásticamente.

Adicionalmente, se puede observar en la información registrada en la tabla 3, que los proveedores a los cuales se compra la mayor parte de insumos de papelería y útiles de oficina son: Papelería El Punto S.A.S, Uniples S.A y Papelería El CID S.A.S. los cuales permanecieron durante los 3 años, así como otros 29 proveedores, (representando el 16%) que en total vendieron 5.349 millones; los proveedores de un solo año (61%) sumaron 609 millones. Se destaca que estos 3 proveedores siempre están dentro del top 5 de compras de cada una de las dependencias. El número total de proveedores para el trienio fue de 197, pero hubo una reducción considerable entre 2015 y 2018, pasando de un total anual de 123 a 92 proveedores.

Tabla 3. Participación por proveedor en la línea de papelería y útiles de oficina

GRUPO: PAPELERIA Y ÚTILES DE OFICINA	
PRINCIPALES PROVEEDORES	**2015-2018**
3002718 PAPELERIA EL PUNTO S.A.S	1.333.186.766
3002519 UNIPLES S.A	974.396.458
3001679 PAPELERIA EL CID S.A.S.	914.353.439
3002715 PAPELERIA Y SERVICIOS S.A.S	689.391.687
3000381 THOMAS GREG & SONS DE COLOMBIA S.A	410.834.500
3002616 SUMINISTROS MEJIA GAVIRIA S.A.S	339.383.749
3002876 SMARTCHIP S.A.S	267.235.939
2010189 FLOREZ CONSUEGRA JAIRO DE JESUS	228.781.239
3000863 DATECSA S.A.	191.446.207
TOTAL	**5.349.009.984**

Es importante aclarar que los proveedores: Thomas Greg & Sons de Colombia S.A. suministra el papel para los diplomas y actas de grado, los cuales tienen unas características técnicas y de seguridad especiales; con este proveedor se contrata

Cabe anotar que durante los últimos cuatro años (2015 - 2018) la demanda de insumos de papelería ha sido irregular, presentando picos significativos en los meses de febrero, abril, julio, septiembre y noviembre. Los pedidos de compra individuales en este grupo no suman un gran valor, porque cada dependencia pide por su cuenta, pero al sumar los pedidos de las dependencias ordenadoras por meses, pueden alcanzar la cifra de hasta 300 millones de pesos, que generalmente se destinan a la compra de tintas y tóneres, resaltadores, vinilos, cinta adhesiva, cartulina, papel bond, cuadernos, libretas, minas, lapiceros, legajadoras, tijeras, grapadoras, cartulinas, y otros artículos más.

Revisando este grupo de artículos en el sistema SAP, se detectan algunas debilidades en los procesos administrativos y contractuales, por ejemplo, en algunos casos las UAA no justifican sus motivos de compra o lo hacen de forma incompleta (no suben anexos o información de soporte), además, registran en una sola posición el tipo de material, aunque se tengan distintas especificaciones medidas, colores, pesos, etc. haciendo que la tarea de pronosticar compras por sub grupos sea difícil de lograr por la falta de especificidad. En este sentido, la administración de la **UdeA** adoptará medidas que minimicen los errores y mejore el manejo y confiabilidad de la información.