Estudio de Sector ajustado que soporta el Proceso de Contratación bajo la modalidad de selección abreviada de subasta inversa para Adquirir insumos para el control de vectores en la prevención de Enfermedades Transmitidas por Vectores en el entorno hogar institucional o comunitario en desarrollo del proyecto denominado MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN EN LA PREVENCIÓN Y VIGILANCIA DE INSECTOS VECTORES DE ENFERMEDADES EN SANTIAGO CALI FICHA BP 26003060.

Distrito de Cali -Secretaria Distrital de Salud de Cali

Tabla de contenido

1. Introducción 2
2. Aspectos generales de mercado 2
2.1 Aspectos económicos 2
2.2 Aspectos técnicos 9
2.2.2 Tratamiento con efecto residual 10
2.2.3 Fumigación de espacios 11
2.3 Aspectos regulatorios 15
Adoptado por el 123° período de sesiones del Consejo de la FAO, ROMA noviembre 2002. 15
2.4 Otros aspectos relevantes del mercado 15
3. Análisis de la Demanda 17
3.1 Procesos de Contratación del Distrito de Santiago de Cali 18
3.2 Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales 19
4. Análisis de la Oferta 20
4.1 Empresas que proveen insumos para el control larvario 20
4.2 Cadena de suministro 22
4.3 Análisis de precios 22
4.4 Análisis financiero 25
4.3.2. Índice de endeudamiento 26
4.4.3 Razón de cobertura de intereses 26
4.4.4 Rentabilidad del patrimonio 26
4.4.5 Rentabilidad del activo 27
4.4.6 Capital de trabajo 27
5. Conclusiones 27

1. Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades del Distrito de Santiago de Cali y a obtener el mayor valor por el dinero público. Para cumplir con este objetivo, Secretaria Distrital de Salud de Cali debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

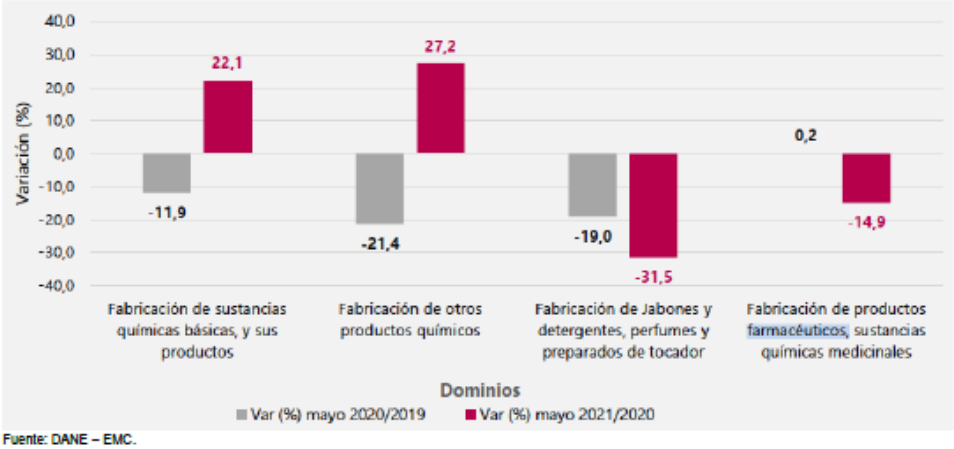
En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. En análisis de sector es el documento que orienta a la Entidad Estatal en la definición requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de contratación.

En este orden de ideas, en el presente documento presenta el estudio del sector para la contratación de Disponer de insumos para el control de vectores en la prevención de Enfermedades Transmitidas por Vectores en el entorno hogar, institucional o comunitario, el cual tienen entre sus propósitos definir los criterios técnicos, financieros y organizacionales que debe tener en cuenta SDSC del Distrito de Santiago de Cali en el proceso de contratación.

2. Aspectos generales de mercado

2.1 Aspectos económicos

El presente estudio se enfoca en la contratación del suministro de los insumos necesarios para la ejecución de actividades relacionadas con el control de vectores, por este motivo se utiliza la Encuesta Mensual de Comercio[1] del DANE para analizar el desempeño de los dominios o actividades económicas donde se encuentran los insumos que se pretende comprar por medio de este proceso.



Fuente: DANE – EMC.

En el gráfico se observa claramente que el año pasado hubo una fuerte caída en la producción producto de las limitaciones generadas por la cuarentena que afectaron la movilidad de los trabajadores y disminuyeron el consumo, pero se observa como para dos dominios claves dentro

de los que se enmarca la producción de productos para el control de vectores esta tendencia se revirtió pues se observa un aumento en la producción de más del 20% tanto para sustancias básicas como para otros productos químicos.

Eso permite tener cierta tranquilidad puesto que indica que el sector se ha reactivado y que los insumos necesarios para la producción de los suministros requeridos por la Entidad están disponibles y nuevamente abastecidos para satisfacer las necesidades de consumo.

Mientras que la producción industrial se desacelera en los últimos meses luego de permanecer en negativo la mayor parte del año, los químicos sobresalen con su constante crecimiento.

Otro dato a destacar es su comportamiento a nivel PIB ya que es el único sector que ha mantenido su crecimiento anual en positivo durante los últimos 18 meses.

Si alguien quisiera analizar la industria durante el primer semestre del año en cada región de Colombia, lo más probable es que se encuentre con una industria en particular liderando o en los primeros lugares de producción y ventas en todas las zonas. Esta es la industria de los químicos.

En la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) los químicos se dividen en dos subgrupos, el de sustancias básicas y el de otros productos químicos.

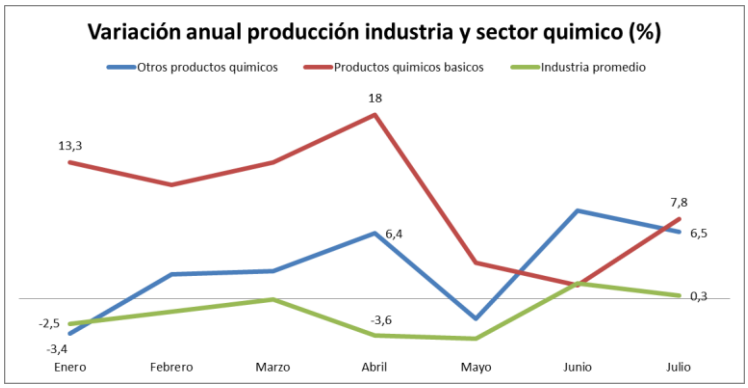
Las sustancias químicas básicas son ácidos, elementos químicos no radiactivos, sales, plástico y caucho en formas primarias, alcoholes exceptuando el etanol y los abonos y todos sus derivados. Los otros productos químicos son plaguicidas, pinturas y productos farmacéuticos, entre otros.

Es importante recordar que algunos de sus productos son clave en las necesidades actuales del país**.** Los abonos serán de vital importancia para alcanzar las metas de producción agrícola y serán fuertemente demandados, aunque puedan verse comprometidos por el fenómeno de El Niño**.**

De hecho, los abonos colombianos han aumentado su demanda externa continuamente en los últimos meses hasta llegar a un incremento de sus exportaciones en agosto de 234%.

Cuando se quiere destacar el desempeño de un sector en uno de los años más complicados para la industria manufacturera colombiana, los químicos están entre los primeros candidatos a ser reconocidos.

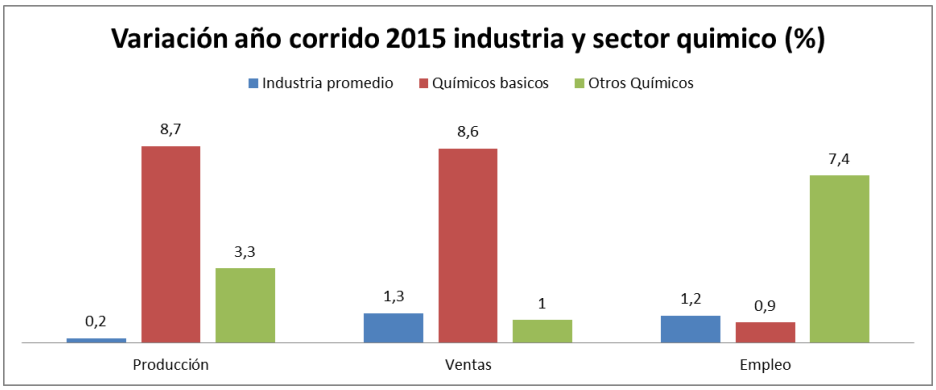
En efecto, mientras que los resultados de la industria en promedio han estado en negativo la mayor parte del año e inclusive muestran una tendencia a la desaceleración, la industria química, también afectada por la coyuntura actual muestra un rendimiento muy superior y gran facilidad para recuperarse cuando se ralentiza.



Fuente Dane, Cálculos Dinero

En promedio, la industria en general ha caído 1,4% durante los primeros 7 meses del año. Los químicos, básicos y otros, superan este resultado con 9,8% y 3% respectivamente.

Los datos del año corrido infieren que la producción de químicos básicos supera por gran diferencia a la industria en general en producción y ventas, mientras que la fabricación de otros productos químicos domina en generación de empleo.



Fuente Dane, Cálculos Dinero

Otro dato a destacar es su comportamiento a nivel PIB. Si bien el total de la fabricación de sustancias y productos químicos pesa apenas el 1,4% del PIB (un mercado de $1.8 billones en el segundo trimestre de 2015) es el único sector que ha mantenido un crecimiento anual en positivo durante los últimos 18 meses.

Al observar los datos regionales se encuentran casos interesantes, como el bogotano. En el segundo trimestre del año la producción industrial de la capital disminuyó 2.8% siendo una de las regiones más afectadas. En ese mismo periodo los químicos lideraron la producción en Bogotá con 11%.

Además, mientras que las ventas industriales de la capital se redujeron 1,7%, las de los químicos se dispararon a 15,3%.

Resultados similares se pueden observar en Medellín, la costa Caribe y la zona occidental del país.

Según datos del Dane, las importaciones de químicos hacia el país se han presentado en caída durante los primeros 7 meses del año, principalmente por los efectos de un dólar fortalecido. Esto a su vez representa una gran oportunidad para la producción nacional que claramente no ha desaprovechado la coyuntura actual.

De igual forma, las exportaciones están presionadas por la tasa de cambio aunque en los últimos meses se había mantenido estables al alza, siendo de las pocas industrias que crecían en medio de los grandes descensos de las ventas externas.

Si bien no hay información reciente y específica sobre plaguicidas, estos productos se encuentran contenidos en el agregado de productos de sustancias y productos químicos. Por tal motivo se hace un breve análisis sobre su participación en la producción nacional.

Si bien en los últimos meses descendieron fuertemente las exportaciones de químicos, no ha sido una señal de debilidad en su industria, la cual continúa creciendo. Los resultados se deben en gran parte con la menor demanda de plásticos internacional ocasionada por los recientes problemas geopolíticos con Venezuela y la debilidad de la economía brasileña (sus principales compradores).

Al ser Venezuela también el principal consumidor de la farmacéutica y sustancias químicas colombianas, se hace necesario buscar nuevos mercados o apuntarle a la demanda interna para no perder el impulso de este sector, que hoy es ejemplo a seguir en el país.

De acuerdo con algunos cálculos elaborados por Fedesarrollo, los insumos (incluyendo semillas y agroquímicos) pueden representar la mitad de los costos de producción por hectárea en varios de los productos de la canasta familiar.

Particularmente, los productos agroquímicos y fertilizantes pueden llegar a pesar 35% del costo total de la producción por lo que es muy importante conocer su uso y para optimizar y reducir el riesgo de pérdida en los cultivos.

De acuerdo con el ICA, en 2015, el país logró una producción de 50,9 millones de litros y 24,5 millones de kilos de plaguicidas, con los herbicidas como el producto que más se produce al interior del país. En contraste la importación de plaguicidas en ese mismo año fue de 43,3 millones de litros y 34,7 millones de kilos, lo que evidencia una tendencia del sector a depender de las importaciones.

El uso de estos productos es de vital importancia en algunos tipos de cultivos, como es el caso del arroz, la papa, las flores y los bananos, que tienen altos consumos de plaguicidas. Sin embargo, Augusto Solano, presidente de Asocolflores, explicó que “gracias al monitoreo de plagas, prácticas culturales, controladores biológicos y uso de bioinsumos, en 20 años se ha disminuido en 43% el uso del ingrediente activo de plaguicidas químicos”.

En relación a los costos, Pastor indicó que, “por ejemplo en papa, estamos hablando de un costo de cultivo de $12 millones, de las cuales en semilla se invierte $1 millón, y requiere de entre nueve a 12 aplicaciones, que cuestan $2,5 millones”.

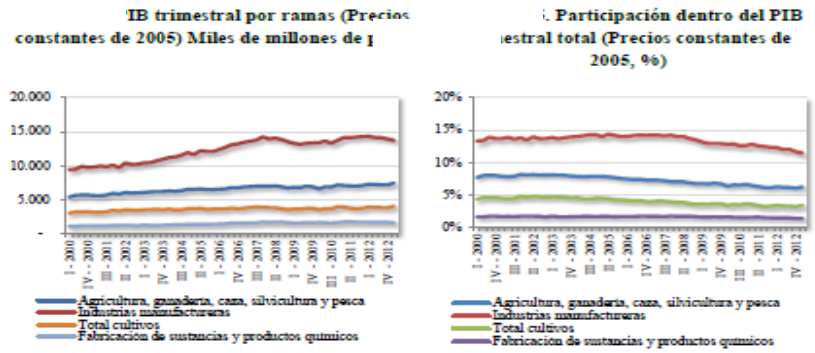
Otros productos como el arroz, requieren una inversión igual ($2,5 millones), pero el peso de los insumos es mayor, pues la producción por hectárea es de $7 millones en promedio.

Sin embargo, Alejandro Sáenz, director de Desarrollo de Negocios de Sáenz Fety, consideró que la optimización de costos comienza con las semillas. “Si la semilla es mala, se van a usar más agroquímicos. Con una buena semilla se usan menos químicos y es bueno para el agricultor y para el consumo”, indicó.

La región Centroamericana se ha consolidado como un importante eje de producción agrícola, industrial y alimentaria en los últimos años. Costa Rica y Guatemala son los principales centros de producción de la región y ambos países han alcanzado a tener una importante posición como productores en la región en especial en el campo agrícola, destacándose en Costa Rica la producción de caña de azúcar, banano, piña, leche y yuca; y en Guatemala la caña de azúcar, banano, maíz, papa, melones, y tomate. De igual forma se ha presentado un desarrollo importante en la industria de alimentos y de derivados de café en ambos países.

El comercio internacional con ambos países ha tenido un muy comportamiento positivo en exportaciones alcanzando crecimiento del 15% en el 2011 para el sector químico con Costa rica y 32% con Guatemala por ejemplo, lo que muestra el positivo cambio logrado con el TLC que entro en vigencia a principios del 2010, y de igual forma esperamos negociar prontamente uno con Costa Rica. Es por eso que desde PROCOLOMBIA Colombia se realizó en San José de Costa Rica el día 16 de Abril y el 19 de Abril en Ciudad de Guatemala una misión de compradores para generar un vínculo entre las empresas colombianas, concentradas en ofrecer insumos y químicos para la industria alimentaria, agrícola y manufacturera, de Centro América y los compradores de este mercado.

La fabricación de sustancias y productos químicos representó entre el primer trimestre de 2000 y el primer trimestre de 2007 menos del 2% del PIB, evidenciando un ligero descenso a partir del primer trimestre de 2010 (ver Gráfica). Este descenso es más pronunciado para la agricultura que pasó del 8,07% en el tercer trimestre de 2003 a 6,26% en el primer trimestre de 2013 (ver Gráfica).

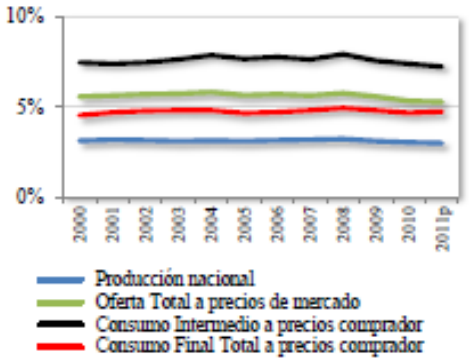


Nota. Series Desestacionalizadas.
Fuente: elaboración propia a partir del DANE (2013b).

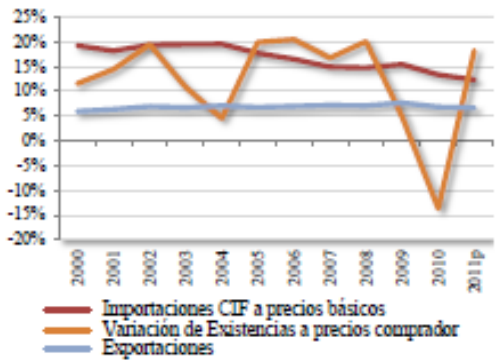
La participación de sustancias y productos químicos dentro del consumo intermedio, a precios constantes de 2005, no fue superior al 8% y frente al consumo final varió entre el 4 y el 5%.Con respecto a la producción nacional osciló entre 2000 y 2011 cerca al 3%, esto quiere decir que su peso en la economía nacional se ha mantenido sin grandes variaciones, pero su participación es muy pequeña.

Ahora bien, mientras las exportaciones de sustancias y productos químicos oscilaron entre el 6% y el 8%, entre 2000 y 2011, la proporción de estos productos en las importaciones varió entre el 19,23% (en 2000) y 12,35% (en 2011). Se aprecia una tendencia a la reducción de las importaciones, lo que podría significar que existe una sustitución por el producto nacional. La participación en relación con las existencias totales es muy volátil, alcanzando en 2013 el -13.63%, lo que puede explicarse por una aumento de las existencias a nivel agregado, pero una reducción de los mismas para el caso específico de estos productos.

ación de sustancias y productos químicos dentro de la producción nacional, el consumo intermedio y el consumo final (2000 – 2011).



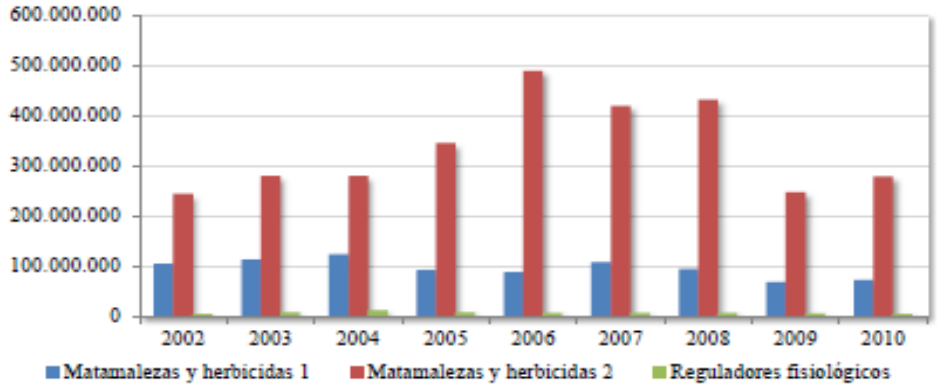
ación de sustancias y productos químicos dentro del total de importaciones y variación de las existencias (2000 – 2011).



Nota 1. Series Desestacionalizadas.Nota 2. Precios constantes de 2005.
Fuente: elaboración propia a partir del DANE (2013b).

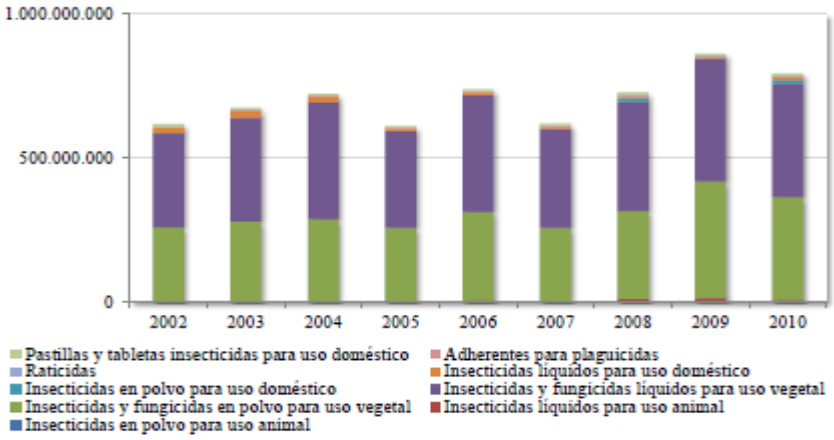
Ahora bien, considerando la producción a precios corrientes, específicamente para herbicidas y plaguicidas distintos a herbicidas, en el primer caso se concentra en matamalezas y herbicidas. Los reguladores fisiológicos tienen escasa participación. En el segundo caso son los fungicidas e insecticidas en polvo o líquido, los que mayor participación tienen en la producción de la cadena.

3. Producción a precios corrientes de herbicidas (2002-2010).



Fuente: elaboración propia a partir de DNP (2013).

Producción a precios corrientes de plaguicidas distintos a herbicidas (2002-2010)

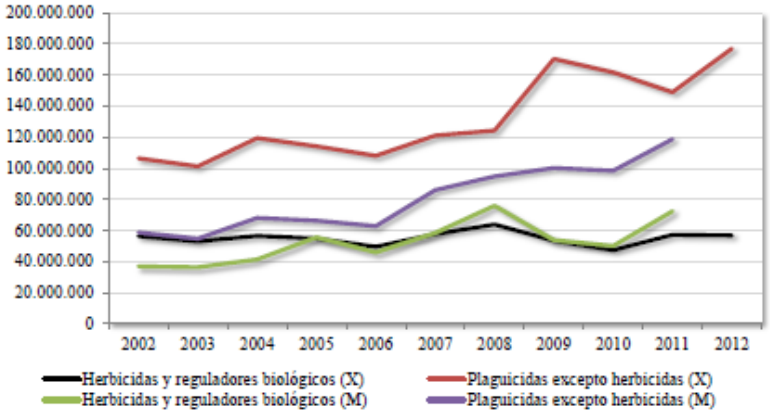


Fuente: elaboración propia a partir de DNP (2013).

Comercio exterior

De acuerdo con la información de la cadena de agroquímicos, disponible en DNP (2013), el valor de las importaciones y exportaciones de herbicidas y reguladores biológicos ha sido similar, sin embargo, desde 2007 ha estado ligeramente por encima de las exportaciones. En cuanto al comercio exterior de plaguicidas exceptuando herbicidas, el mercado nacional presenta una balanza comercial superavitaria, ya que las exportaciones siempre han sido superiores a las importaciones.

. Exportaciones FOB e importaciones FOB de plaguicidas (2002-2012).



Fuente: elaboración propia a partir de DNP (203).

2.2 Aspectos técnicos

En caso de los insectos, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Agencia de Protección Ambiental de EEUU (EPA) al observar la información biológica sobre la vida y la reproducción del mosquito y la información epidemiológica sobre la enfermedad, desarrollaron una metodología sobre la mejor manera de controlar el mosquito que transmite Zika, dengue, Chikungunya y otras enfermedades. Esta metodología la denominaron manejo integrado de plagas (IPM).

La IPM utiliza una variedad de técnicas de manejo de plagas enfocadas en la prevención y la reducción de plagas y la eliminación de las condiciones que conducen a las infestaciones de plagas. Los programas de IPM también dependen en gran medida de la educación del residente y del monitoreo de plagas.

Una estrategia de control del mosquito integrada y exitosa incluye varias tácticas para eliminar al mosquito y su hábitat.

Cuatro tácticas fundamentales son:

- Eliminar los hábitats del mosquito
- Utilizar barreras estructurales
- Controlar al mosquito en la etapa larval
- Controlar al mosquito adulto

Y es precisamente en la cuarta táctica donde se presenta la necesidad del uso de pesticidas. Utilizar un pesticida registrado por la EPA es una de las opciones más rápidas y mejores para combatir un brote de enfermedades transmitidas por mosquitos que es propagado por mosquitos adultos. Los plaguicidas registrados para este uso son conocidos como adulticidas, los cuales se aplican por medio de aplicaciones aéreas por aviones o en el suelo por medio de pulverizadores montados en camiones o patrullas de hombres con aspersores.

2.2.1.1 Larvicidas

A pesar de que está muy extendido el uso de productos químicos para tratar los hábitats larvarios de *Ades aegypti*, el empleo de larvicidas debe considerarse un método complementario de la gestión ambiental y, salvo en caso de emergencia, ha de limitarse a aquellos recipientes que no puedan eliminarse o tratarse de ninguna otra forma.

Puede resultar poco práctico aplicar larvicidas en emplazamientos naturales de difícil acceso, como las axilas foliares y los huecos de los árboles, que suelen ser hábitats de *Ae. albopictus*, o en pozos profundos.

La dificultad de aplicar larvicidas en los hábitats larvarios de los mosquitos *Ae. aegypti* situados en espacios interiores (como recipientes para el almacenamiento de agua, macetas o platos de drenaje) supone una limitación importante en muchos contextos urbanos.

Los larvicidas aplicados en los recipientes de almacenamiento de agua deben tener baja toxicidad para otras especies y no han de modificar de forma significativa el sabor, el olor o el color del agua. Las *Guías para la calidad del agua potable* de la OMS incluyen recomendaciones autorizadas sobre el uso de plaguicidas en el agua potable.

Comprensiblemente, añadir productos químicos al agua para uso doméstico (en particular, al agua para beber) suele verse con cierto recelo y puede que algunas comunidades no lo acepten.

2.2.1.2 Imagocidas

Los métodos de control químico de vectores adultos tienen por objeto reducir la densidad y la longevidad de los mosquitos y otros parámetros de transmisión. Los imagocidas se aplican bien como tratamientos de superficies con efecto residual o como tratamientos de espacios.

2.2.2 Tratamiento con efecto residual

El tratamiento perifocal, como se ha descrito anteriormente, tiene efectos larvicidas e imagocidas. Se han de aplicar los insecticidas adecuados con pulverizadores manuales de compresión y hay que tener cuidado de no tratar los recipientes que se utilicen para almacenar agua potable.

La fumigación de interiores con efecto residual consiste en aplicar insecticidas con una acción química de larga duración sobre las paredes y techos de todas las casas y casetas de animales domésticos de una zona determinada, a fin de eliminar los mosquitos vectores adultos que se posan y permanecen en esas superficies.

En el sitio WHOPES se incluye más información sobre seguridad, control de la calidad, pautas de análisis, resistencia a los insecticidas y aplicación de tratamientos con efectos residuales.

2.2.3 Fumigación de espacios

La fumigación de espacios para el control de vectores está recomendada solo en situaciones de emergencia, para erradicar una epidemia ya en propagación o frenar una epidemia incipiente. El objetivo de fumigar espacios es la destrucción rápida y masiva de la población de vectores adultos.

Todo método de control que reduzca el número de mosquitos adultos infecciosos, aunque sea por poco tiempo, ha de reducir la transmisión del virus durante ese periodo, aunque se desconoce si el efecto transitorio de los tratamientos de espacios es epidemiológicamente significativo a largo plazo.

Si se recurre a la fumigación de espacios en fases tempranas de una epidemia y se hace a una escala suficientemente grande, se puede reducir la intensidad de la transmisión, con lo que se ganaría tiempo para aplicar otras medidas de control vectorial que permitan un control a más largo plazo, como los larvicidas y la reducción de fuentes de origen comunitario.

Por tanto, si la vigilancia de la enfermedad tiene sensibilidad suficiente y puede detectar casos en las primeras fases de una epidemia, y si se dispone de recursos, se puede empezar con la fumigación urgente de espacios e intensificar al mismo tiempo las medidas de reducción de fuentes y la aplicación de larvicidas.

La eficiencia de la fumigación de espacios depende de los siguientes factores:

- Los medios de dispersión utilizados (aeronaves, vehículos o equipos manuales);
- Los tipos de niebla (fría o térmica);
- El tamaño de las gotículas, la dosis de aplicación y las condiciones climáticas;
- Las estructuras y la configuración de los edificios y la penetración del fumigante;
- El tamaño del área objetivo;
- El terreno y la accesibilidad;
- Las horas punta de vuelo.

Principales importadores

Con respecto a los importadores de plaguicidas en 2012, se utilizó el directorio de importadores de la DIAN que tuvieran para ese año la sub-partida 3808 como una de las 5 más importantes. Se identificaron 182 importadores cuyos establecimientos principales se encuentran en 14 departamentos como se muestra en el siguiente Cuadro. La mayor parte, 79 de éstos, se encuentra en Bogotá y 50 en el Valle del Cauca lo que representa el 43,41% y el 27,47%, respectivamente. Para 2012, 11 importadores tenían como sus 5 mayores partidas de importación alguna relacionada con plaguicidas. La información de estas empresas se encuentra a continuación.

Cuadro 3. Departamento de origen de los principales importadores de plaguicidas (2012).

Departamento	Número de importadores	Participación
Bolívar	1	0,55%
Cauca	1	0,55%
Norte de Santander	1	0,55%
Quindío	1	0,55%
Santander	1	0,55%
Tolima	1	0,55%
Meta	2	1,10%
Magdalena	3	1,65%
Nariño	4	2,20%
Atlántico	5	2,75%
Antioquia	16	8,79%
Cundinamarca	17	9,34%
Valle del Cauca	50	27,47%
Bogotá D.C.	79	43,41%
Total general	182	100,00%

Fuente: elaboración del GEE con principales base en datos de la DIAN (2013).

uadro 4. Información de los principales importadores de plaguicidas (2012).

Razón social	Departamento importador/1	Municipio del importador/2	Cif us $	Peso neto (kg)	Numero de declaraciones	Valor promedio en dólares por declaración
CHEMINOVA AGRO DE COLOMBIA S.A.	Valle del Cauca	Buenaventura	10.008.372	957.113	193	51.857
AGROPRODUCTIVA S.A	Valle del Cauca	Yumbo	6.307.204	2.179.559	142	44.417
AGROCENTRO COLOMBIA S.A.S.	Valle del Cauca	Buenaventura	5.960.485	1.645.240	115	51.830
ANASAC COLOMBIA LTDA	Cundinamarca	Cota	5.937.249	658.871	198	29.986
ROTAM AGROCHEMICAL COLOMBIA S A S PODRA	Bogotá D.C.	Bogota, D.C.	5.111.102	372.980	102	50.109
UPL COLOMBIA S.A	Bogota D.C.	Bogota, D.C.	4.813.588	830.321	91	52.897
DVA DE COLOMBIA LTDA	Cundinamarca	Cota	3.331.791	904.167	69	48.287
HANSEANDINA LIMITADA	Valle del Cauca	Buenaventura	1.017.968	222.127	21	48.475
PHYTOCARE SAS	Valle del Cauca	Buenaventura	742.374	111.974	28	26.513
AGROQUIMICOS SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO	Bogota D.C.	Bogota, D.C.	586.201	139.933	15	39.080
RED SURCOS COLOMBIA LTDA	Bogota D.C.	Bogota, D.C.	463.529	100.251	17	27.266
Total			44.279.862	8.122.536	991	44.682

Fuente: elaboración del GEE con base en datos de la DIAN (2013).

Principales exportadores

Con respecto a los importadores de plaguicidas en 2012, se utilizó el directorio de exportadores de la DIAN que tuvieran para ese año la sub-partida 3808 como una de las 5 más importantes. Se identificaron 63 exportadores cuyos establecimientos principales se encuentran en 9 departamentos como se muestra en el Cuadro. La mayor parte (65,08%, es decir, 41), se encuentra en Bogotá y Valle del Cauca (9,52%, es decir, 4).

ıdro 6. Departamento de origen de los principales exportadores de plaguicidas (2012)

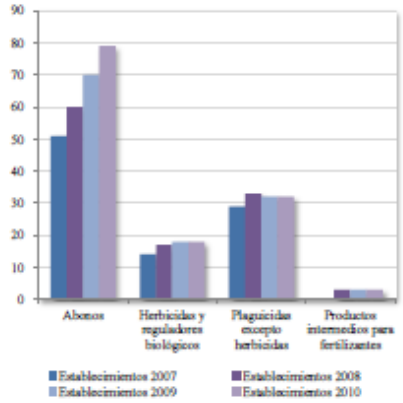
Departamento	Número de exportadores	Participación
ANTIOQUIA	4	6,35%
ATLÁNTICO	3	4,76%
BOGOTÁ	41	65,08%
BOLÍVAR	2	3,17%
CAUCA	1	1,59%
CUNDINAMARCA	4	6,35%
NARIÑO	1	1,59%
NORTE DE SANTANDER	1	1,59%
VALLE DEL CAUCA	4	9,52%
Total general	63	100,00%

Fuente: elaboración del GEE con base en datos de la DIAN (2013).

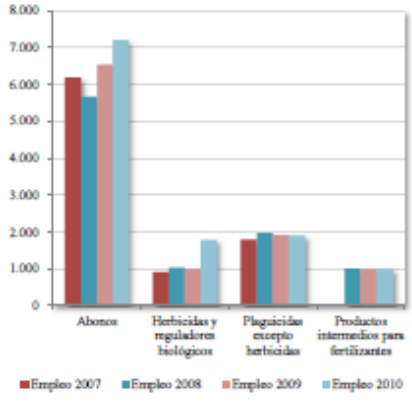
Empleo

Como se aprecia en las siguientes gráficas, el mayor número de establecimientos se encontraba en el eslabón de abonos, presentando un crecimiento sostenido en este aspecto. El mayor número de empleos entre 2007 y 2010 también fue provisto por firmas de este eslabón, sin embargo, al considerar la variable de empleo promedio, son las firmas de productos intermedios para fertilizantes, las que presentan mayor número medio de empleados (más de 300). Lo que indicaría que para esta rama el número de empresas es limitado, pero su tamaño grande.

fica 21. Número de establecimientos p
eslabones de la cadena de agroquímicos (2007-2010)



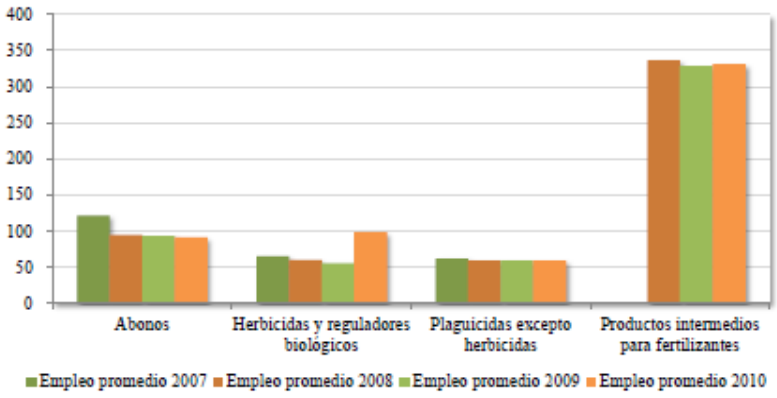
fica 22. Número de empleados en empresas de
la cadena de agroquímicos (2007-2010)



Fuente: elaboración del GEE a partir de DNP (2013).

Considerando la información de la Encuesta Mensual Manufacturera, es posible tener información sobre la actividad 2410 “manufactura de productos químicos y fibras sintéticas”, dentro de la cual se encuentra la elaboración de plaguicidas. Con respecto a la producción real entre enero de 2001 y julio de 2013 se evidencia una tendencia creciente y un incremento de 155% al considerar el valor de los índices en estos dos momentos, y una variación acumulada de 137,87% durante todo el período.

fica 23. Empleo promedio por eslabón de la cadena de agroquímicos (2007-2010).



Fuente: elaboración propia a partir de DNP (2013).

En 2007, la economía mundial tuvo, según el Fondo Monetario Internacional (FMI), un crecimiento del 4,9%, dato que refleja una moderación del crecimiento económico mundial si lo comparamos con el auge registrado en los tres años anteriores.

Los flujos de comercio aumentaron también de manera más moderada que el año precedente, aunque llegaron a alcanzar una tasa de crecimiento próxima al 7,0%.

Esta desaceleración estuvo relacionada, en parte, con las tensiones financieras mundiales que surgieron en Estados Unidos a mediados de 2007, desencadenadas por la crisis inmobiliaria y que se manifestaron de forma global ensombreciendo la evolución económica en todo el mundo.

Sin embargo, las economías emergentes y en desarrollo continuaron creciendo con rapidez, encabezadas por China e India, con crecimientos espectaculares, del 11,2% y 9,0% respectivamente.

En China, el mayor aporte al crecimiento vino dado por las exportaciones y la inversión, mientras el consumo privado se mantuvo moderado en comparación con su potencial de crecimiento. En general, estos dos países fueron menos afectados por la situación de los mercados financieros.

La desaceleración fue especialmente aguda en las economías avanzadas y sobre todo en Estados Unidos, donde la corrección del mercado de la vivienda agravo las tensiones financieras.

El crecimiento de la euro zona fue sostenido, cerrando el año 2007 con un avance del PIB del 2,6%. Sin embargo, a finales de año se notó una cierta desaceleración al verse afectado por las turbulencias financieras y económicas internacionales, la persistencia de un euro fuerte y el desplome de las bolsas, que crearon una situación de menor confianza. Este escenario afecta de forma especial a la demanda interna y en concreto al consumo, que sigue sin convertirse en el motor del crecimiento.

En la UE, destaco el crecimiento de España, con el 3,8% y Reino Unido, con el 3,0%, los dos por encima de la media europea, en cambio Italia experimento una de las tasas más bajas, con el 1,4%.

Producción.

2.3 Aspectos regulatorios

Decreto 1843 de 1991 Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.

Resolución 693 de 2007 “Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo de Plaguicidas”.

Ley 9 de 1979. Capítulo “plaguicidas” desde el artículo 136 hasta el 144.

NTC 3478:1994, productos químicos, plaguicidas de uso doméstico y rotulado.

Decreto 1443 de 2004, del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que tiene por objeto establecer medidas ambientales para el manejo de los plaguicidas, y para la prevención y el manejo seguro de los desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente.

Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas (Versión Revisada).

Adoptado por el 123° período de sesiones del Consejo de la FAO, ROMA noviembre 2002.

2.4 Otros aspectos relevantes del mercado

En el tercer trimestre del 2021^{pr} el Producto Interno Bruto de Colombia crece 13,2%.

En el tercer trimestre de 2021^{pr}, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 13,2% respecto al mismo periodo de 2020^{pr}. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 33,8% (contribuye 5,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,8% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2021[pr], respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,3%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,8% (contribuye 3,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,4% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021[Pr]- III / 2020[Pr]-III	2021[Pr] / 2020[Pr]	2021[Pr] - III / 2021[Pr] - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	2,3	-1,1
Explotación de minas y canteras	4,1	-2,2	-0,2
Industrias manufactureras	18,8	18,4	13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,4	5,0	3,7
Construcción	0,8	2,7	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	33,8	21,8	15,6
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6
Actividades financieras y de seguros	2,1	3,4	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,4	9,4	5,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	7,0	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	32,0	34,6	-3,7
Valor agregado bruto	**12,8**	**10,0**	**6,0**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	17,0	13,5	3,0
Producto Interno Bruto	**13,2**	**10,3**	**5,7**

Comportamiento de la inflación.

La inflación de los últimos 12 meses en Colombia, con corte a noviembre, fue de 3,84%.

Lo cual es una buena noticia porque los analistas estaban esperando una cifra entre 3,6% y 4,09%; muchos esperando que el dato de ese mes siguiera impactando a la inflación.

Por grupos, los que tuvieron mayores incrementos en el onceavo mes del año están alimentos (6,43%), educación (5,75%), bebidas alcohólicas y tabaco (4,96%) y alojamiento y servicios públicos (3,61%).

En tercer lugar se ubicó restaurante y hoteles, que aumentó 0,32%, fundamentalmente por las alzas en los almuerzos y desayunos, y las comidas básicas que los colombianos consumen en la calle. En tanto, alojamiento y servicios públicos tuvo una variación al alza de 0,30%, eso se debe por los incrementos en la electricidad y el gas en noviembre.

En octubre, los arriendos se pusieron apenas dos puntos del índice de precios al consumidor (IPC) mensual y durante noviembre se estaba colocando tres puntos básicos.

Pero fundamentalmente, electricidad y gas pasaron de poner tres puntos básicos a seis. Según los expertos, esto tiene que ver con la devaluación, pero también con que ya se está pagando la sobretasa de $4 por kilovatio, aprobado para Electricaribe en el Plan de Desarrollo".

A pesar de lo anterior, la inflación del país tuvo una leve caída frente a octubre, cuando esta registró 3,86%, lo cual se debió, en gran parte, por las correcciones logradas en los precios de los alimentos.

Comportamiento del Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV).

El salario mínimo colombiano se define cada fin de año en un arreglo institucional entre el Gobierno Nacional, gremios empresariales y líderes sindicales que representan a los trabajadores (Banco de la República – El Salario Mínimo: aspectos generales sobre los casos de Colombia y otros países). Durante los últimos 17 años la variación anual de la inflación se ubica aproximadamente entre el 3.6% y 7%. El gráfico ratifica el incremento de los salarios dado el incremento en la inflación con el fin de mantener el poder adquisitivo de los trabajadores colombianos en el último año (3.5%).

Año	salario mínimo mensual	variación
2018	$781.242	5,90%
2019	$828.116	6%
2020	$877.809	6%
2021	$908.526	3,50%
2022	$1.000.000	10.07%

Fuente: Banco de la República

3. Análisis de la Demanda

La información de la demanda permite SDSC recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado los insumos para el control larvario en los sumideros, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Distrito de Santiago de Cali, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, presenta la información consultada para este fin por parte de SDSC.

3.1 Procesos de Contratación del Distrito de Santiago de Cali

Histórico de compras o adquisiciones de la entidad

Número de proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor
4145.010.32.1.0150	Adquirir insumos para el control de Aedes aegypti y otros vectores de importancia en Salud Pública, en desarrollo del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DE LA GESTION PARA LA PREVENCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES EN EL DISTRITO DE CALI FICHA BP 01046512.	$ 631,215,000	Subasta	DISTRIBUCION Y SERVICIOS SAS,
4145.010.32.1.009	Adquirir insumos para el control de Aedes aegypti y otros vectores de importancia en Salud Pública, en desarrollo del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DE LA GESTION PARA LA PREVENCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES EN EL DISTRITO DE CALI FICHA BP 01046512, el cual tiene como objetivo general orientar acciones de promoción, prevención y control que mejoren las condiciones de salud de la población en torno a las enfermedades trasmitidas en el Distrito de Cali.	$500.000.000.	subasta	DISTRIBUCION Y SERVICIOS S.A.S
4145.0.32.004-2017	Contratar la Compra de insumos para el control larvario en los sumideros en desarrollo del proyecto denominado “fortalecimiento de la gestión para la prevención, vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores en el Distrito de Santiago de Cali” con ficha BP No.	$106.000,000	subasta	DAGLO LTDA.

Número de proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor
	01041866			
4145.0.32.022-2016	Comprar insecticidas de uso en salud pública de amplio espectro para desarrollar actividades de vigilancia control de las enfermedades transmitidas por vectores de riesgo que inciden en la proliferación de la enfermedad del dengue, en desarrollo del proyecto denominado prevención vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores en el Distrito de Cali con ficha BP No. 0104179.	$68,915,000	Mínima cuantía	DAGLO LTDA.
4145.0.32.042-2016	Comprar insecticidas de uso en salud pública de amplio espectro para desarrollar actividades de vigilancia control de las enfermedades transmitidas por vectores de riesgo que inciden en la proliferación de la enfermedad del dengue, en desarrollo del proyecto denominado prevención vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores en el Distrito de Cali con ficha BP No. 0104179	$ 293,808,845	subasta	DAGLO LTDA.
4145.0.32.023-2015	Adquirir pesticidas de uso en salud pública de amplio espectro para desarrollar actividades conducentes a controlar, prevenir, repeler y atenuar la presencia de roedores en el Distrito de Santiago de Cali en desarrollo del proyecto denominado prevención, vigilancia y control riesgo biológico asociados a la zoonosis en el Distrito de Cali, identificado con ficha BP 1041795	$64,275,000	Contratación Mínima Cuantía	DAGLO LTDA

Fuente: SECOP

3.2 Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales

A continuación, se relaciona los procesos de contratación de otras entidades estatales que consultó el organismo para identificar la manera en que se compra el bien o servicio y recopilar las buenas prácticas de contratación.

Número de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor
SA-GG-006-2015	GUAINÍA - GOBERNACIÓN	Adquisición De Rodenticidas, Insecticidas, Comparadores De Cloro Y Otros Insumos Químicos Con Destino Al Proyecto De Seguridad Sanitaria Y Del Ambiente De La Secretaria De Salud Departamental Vigencia	$46,122,947	Subasta	Lilia Fanny Guevara Parrado
4122.0.32.35-2013	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA DISTRITO DE CALI	contratar la adquisición de insecticidas, raticidas y otros insumos con destino al plan de fumigación de veinticuatro (24) instalaciones de la administración	$11,303,280	Contratación Mínima Cuantía	Daglo Ltda
SI 30 de 2013	SANTANDER - ALCALDÍA DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	Adquisición De Insecticidas, Rodenticidas Y Malla Protectora Contra Mosquitos, Para Las Acciones De La Línea De Transmisibles Y Zoonosis Del Proyecto Apoyo A La Gestión Integral Para El Desarrollo Operativo Y Funcional Del Plan De Salud Pública	$167,734,000	Subasta	Bolpin Cia Ltda.

Fuente: SECOP

4. Análisis de la Oferta

A continuación, SDSC presenta la información proveniente de la oferta del mercado de insumos para el control de Aedes aegypti y otros vectores de importancia en Salud Pública.

4.1 Empresas que proveen insumos para el control larvario

La siguiente tabla se identifican los posibles proveedores del mercado, los cuales fueron tomados de diferentes fuentes. Por una parte, se extrajeron los proveedores participantes de los procesos revisados en el análisis de la demanda, así como del Directorio de Proveedores del SECOP II. Por otra, se sumaron los proveedores registrados con el código C2021 en la base de datos de Super Sociedades, así como algunos de los identificados con los códigos UNSPSC en el numeral anterior.

Tabla Nº 6: Identificación de proveedores

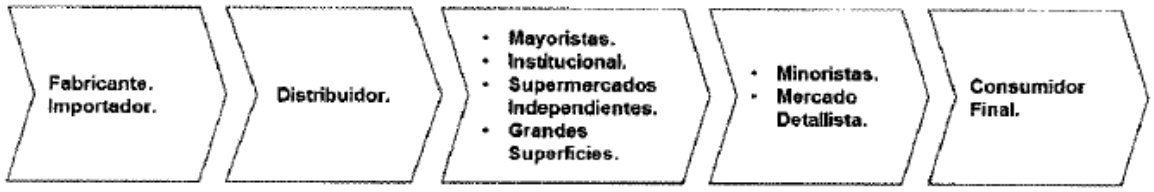
N°	NIT	Razón social	Registrado en SECOP II	Ciudad	Datos de contacto
1	900689472	Petsoing SAS	Sí	Puerto Asis	petsoing@gmail.com 3175105330
2	900823391	Fumiplagax Colombia SAS	Sí	Pasto	admonfumiplagax@gmail.com 7317705
3	36161883	Fumihogar	Sí	Neiva	umihogardelhuila@hotmail.com 0388764614
4	901330117	Techsin Soluciones Industriales SAS	Sí	Neiva	contratacion.techsin@gmail.com 3123685009

5	900654916	Fumi Espray SAS	Sí	Neiva	fumi@outlook.es 0388623346
6	1090368163	Fumiplag Del Norte	Sí	Cúcuta	fumiplagdelnorte@hotmail.com 0375797605
7	901166004	V&P asesorias en sg SST	Sí	Cúcuta	vpasesoriasgsst@gmail.com 0375782550
8	800010401	Fumigaciones Industriales LTDA	Sí	Medellín	umindustrialesltda@une.net.co 0344445049
9	800073335	Asehogar SAS	Sí	Neiva	aseohogar0014@hotmail.com 0388669702
10	901352782	FUMISEX SAS	Sí	Bogotá	umisex@gmail.com 0314838082
11	901243130	Sanity Food S.A.S	Sí	Itagüí	info@sanityfood.com.co 3013445850
12	811011064	Ambiente sano	Sí	Envigado	mercadeo@ambientesano.com 334 2866
13	901469143	APROINTEGRAL S.A.S.	Sí	Girardot	contratos@aprointegral.com 3134764833
14	900859384	ARQING VC S.A.S.	Sí	Valledupar	ingjcvc@yahoo.com 3103660070
15	900569898	ASESSUM S.A.S	Sí	Ibagué	manuruiz_24@hotmail.com 3106803200
16	901152282	BIO plagas soluciones S.A.S.	Sí	Barbosa	bioplagassoluciones@gmail.com 3202045808
17	860534746	Comercializadora VIGIA	Sí	Bogotá	juan.uribe@transportesvigia.com 0317957405
18	901149595	Controlamos SAS	Sí	Caldas	controlamosfkempresa@gmail.com 6008073
19	900183528	Arios Colombia S.A.S.	Sí	Cali	ventas1@grupogs.com.co 0323739920
20	1116442689	Extinplagas del Valle	Sí	San Pedro, Valle	comercial.extinplagas@gmail.com 2249256
21	900241832	Ambicol Services SAS	Sí	Bogotá	ambicolserviceseu@hotmail.com 9097147
22	900716719	Servi Fumigaciones EAT	Sí	Bogotá	sst.servicencol@gmail.com 8075559

Fuente: SECOP II

4.2 Cadena de suministro

La cadena de suministro para su comercialización es:



Los productos son fabricados a nivel nacional e internacional para después ser comercializados por los distribuidores mayoristas o especializados. Se cuenta entonces en el primer eslabón de la cadena con el productor (local o extranjero) quien compra a sus proveedores las materias primas. Este productor puede componer al mismo tiempo el segundo eslabón de la cadena si es el caso de las grandes compañías que no solo producen, sino que distribuyen sus productos.

El distribuidor puede ser especializado que es aquel que solo vende productos químicos o el distribuidor diversificado que vende también insumos para otras actividades económicas. También puede estar separado entre minoristas o mayoristas dependiendo del tamaño mínimo de lotes que estén dispuestos a vender.

Finalmente, es el consumidor final del bien quien dependiendo de su necesidad da destino a los suministros, caso en el cual el Distrito de Cali, a través de la Secretaría Distrital de Salud de Cali.

4.3 Análisis de precios

Con el objetivo de determinar el valor del presupuesto oficial del proceso, que tiene por objeto Adquirir insumos para el control de vectores en la prevención de Enfermedades Transmitidas por Vectores, se hizo un análisis de los precios unitarios de los insumos objeto del presente análisis, mediante solicitud de información a los Proveedores No.4145.010.32.1.0810.2022, los cuales se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Malathion ULV AL 96,5%: Insecticida organofosforado en formulación ULV, listo para usar.	Caneca x 60 L	22
2	Bacillus thuringiensis var. Israelensis 0,2%: Biolarvicida en formulación Granulada.	Bulto x 18,14 Kg	37
3	Diflubenzuron 2%: Insecticida regulador de crecimiento en formulación tabletas dispersables efervescentes de 0,5 gramos	Tarro x 1 Kilo	112

4	Bacillus Sphaericus 7,5% Biolarvicida en formulación Granulada (CG).	Bulto x 18,14 Kg	30

Con base esta solicitud de información se pudo establecer que el producto Diflubenzuron 2%, Larvicida regulador de crecimiento en formulación tabletas dispersables efervescentes de 0,5 gramos, el fabricante tiene inconvenientes de producción a nivel internacional, por tanto, dicho producto se excluye del presente proceso.

Link proceso consulta de proveedores 4145.010.32.1.0810.2022

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3155408&isFromPublicArea=True&isModal=False

Siendo así las cosas, el presupuesto de la entidad se puede estimar basado en las siguientes variables:

Precios de contratos similares, cumplimiento del presupuesto de contratos previos (incluidas adiciones), cotizaciones, índices de precios, precios regulados por el estado, precios fijados en los acuerdos marco de precios, tributos aplicables al proceso de compra.

Ahora bien, teniendo en cuenta que dentro del proceso de selección No. 4145.010.32.1.0836-2022 se recibieron observaciones en cuanto al precio del producto, (Bacillus Sphaericus 7,5% Biolarvicida en formulación Granulada (CG)).

(…) Comedidamente solicitamos que el valor estimado del contrato (estudio del sector) esté acorde a las cantidades de insumos requeridos y a la actualización de precios teniendo en cuenta las próximas importaciones de los productos requeridos, para que todos los oferentes que estamos interesados podamos participar en el proceso selectivo de suministro de insumos mediante la SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRONICA No. 4145.010.32.1.0836-2022(…)

Sobre el particular se hizo un análisis del sector en el que se tuvieron en cuenta las cotizaciones recibidas. Sin embargo, a la fecha no tenemos información que dé cuenta que los precios de los productos han variado o están desactualizados o se van a afectar por las importaciones. Sin embargo, ante la incertidumbre del precio de los productos y en aras de garantizar la pluralidad de oferentes, se ajustará el análisis del sector con base al precio más alto este producto, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes.

Con base a lo expuesto, se relacionan en el siguiente cuadro los insumos y especificaciones técnicas de lo que se desea adquirir.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	INTERESADO 2		INTERESADO 1		VR. UNIT PROMEDIO	PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
1	Malathion ULV AL 96,5%: Insecticida organofosforado en formulación ULV, listo para usar. Especificación OMS: WHO 12/TC (2003) y WHO 12 UL (2003) Único Malathion aprobado por la OMS.	Caneca x 60 litros	22	$11.140.000	$245.080.000	$11.500.000	$253.000.000	$11.320.000	$249.040.000
2	Bacillus thuringiensis var. Israelensis 0,2%. Biolarvicida en formulación Granulada	Bulto x 18,14 kilos	37	$1.850.000	$68.450.000	$2.250.000	$ 83.250.000	$2.050.000	$75.850.000
5	Bacillus Sphaericus 7,5% Biolarvicida en formulación Granulada (CG).	Bulto x 18,14 kilos	30	$3.900.000	$117.000.000	$3.085.000	$ 92.550.000	$3.900.000	$117.000.000
	VALOR TOTAL								**$441.890.000**

Al realizar el análisis económico de la contratación para la compra se obtuvo un Valor de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE ($441.890.000).

Se debe tener en cuenta que dentro del proceso se seleccionará la oferta que ofrezca el MENOR PRECIO DEL VALOR UNITARIO PROMEDIO establecido en dicho análisis y no debe superar el presupuesto oficial, relacionando en la oferta económica a través de la plataforma SECOP II para el presente proceso de selección.

4.4 Análisis financiero

Al establecer un análisis financiero se pretende establecer un diagnóstico de la situación financiera de la empresa, desde la observación de las operaciones y transacciones que lleva la empresa en forma permanente, se puede afirmar entonces que mientras los Estados Financieros reflejan la situación financiera de la empresa en un tiempo determinado, el Diagnóstico Financiero derivado del análisis refleja las acciones y eventos que han dinamizado la situación financiera obtenida. Esta manera de profundizar e indagar sobre el manejo de los recursos.

Sin embargo, la Entidad Estatal no tiene que buscar la información financiera de todos los proponentes que ofrecen el bien, obra o servicio. Basta con un subconjunto de estos, es decir una muestra que sea representativa y permita visualizar las características del sector.

Colombia Compra Eficiente sugiere analizar la logística asociada al objeto del contrato. Es decir, la coordinación y planeación de diferentes actividades para que un bien, obra o servicio llegue a un usuario final en el tiempo y de forma adecuada.

Por lo expuesto la Secretaría Distrital De Salud De Cali, para analizar la capacidad financiera y la capacidad de organización, del proceso a desarrollarse, la SDSC tuvo en cuenta los análisis económicos de sector, elaborados en otros Procesos de Contratación del mismo sector similares en su objeto, cuantía, Riesgos y condiciones.

Por lo anterior se tomaron los indicadores solicitados por la Secretaría Distrital de salud de Cali, en el proceso de selección 4145.010.32.1.0376-2022, que tuvieron el mismo objeto en pro del cumplimiento de las metas y productos del Plan de Desarrollo, las cuales están dirigidas a Disminuir la incidencia del Dengue en Cali, fortaleciendo las actividades de control integrado y selectivo del vector, cuyos indicadores se relacionan a continuación:

4.3.1 Índice de liquidez

Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón se basa en los activos y pasivos corrientes, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar (clientes), inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos corrientes; Pasivo corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo.

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Distrito Santiago de Cali – Secretaría de Salud pública Distrital determina como índice de liquidez mayor o igual **2** Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

4.3.2. Índice de endeudamiento

Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este Índice se utilizan para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Distrito Santiago de Cali – Secretaría de Salud pública Distrital determina como índice de endeudamiento: **menor o igual a 0,55**, abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

4.4.3 Razón de cobertura de intereses

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. Sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón mayores serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema.

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Distrito Santiago de Cali – Secretaría de Salud pública Distrital determina como Razón de Cobertura de Intereses **mayor o igual 4** Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

4.4.4 Rentabilidad del patrimonio

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Patrimonio. Este Indicador expresa qué por ciento representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento, está razón mide el rendimiento sobre la inversión, por tanto, muestra qué tan eficientemente usa su Patrimonio para generar ganancias**.**

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Distrito Santiago de Cali – Secretaría de Salud pública Distrital determina como Rentabilidad del patrimonio **mayor o igual 0.12** Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

4.4.5 Rentabilidad del activo

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Activo. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles.

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Distrito Santiago de Cali – Secretaría de Salud pública Distrital determina como Rentabilidad del Activo **mayor o igual 0.08** Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

4.4.6 Capital de trabajo

El capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes. – El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventario).

El capital de trabajo debe ser **igual o superior al 60%** del presupuesto oficial estimado de la presente selección abreviada de menor cuantía. Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, se tomará como capital de trabajo el resultado de la sumatoria de los activos corrientes menos la sumatoria de los pasivos corriente de los miembros del consorcio o unión temporal, determinadas en el RUP, el resultado debe ser igual o mayor al 100% del presupuesto oficial. En caso contrario la propuesta se calificará NO HABILITADA

5. Conclusiones

Valor estimando del contrato

Con base a las observaciones recibidas durante el proyecto de pliego y al análisis del sector se ajustó el valor del presupuesto oficial estimándose un valor oficial de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MCTE ($441.890.000).

Con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, se trabajará con los indicadores manejados en invitaciones realizadas anteriormente, sin que se afecte la posibilidad que los oferentes cotizantes para el presente estudio del sector puedan participar en el proceso así:

INDICES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES.					
LIQUIDEZ	**ENDEUDAMIENTO**	**RAZON COBERTURA INTERES**	**RENTABILIDAD DEL ACTIVO**	**RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**	**CAPITAL DE TRABAJO**
>=2	<=0.55	>=4	>=0,08	>=0,12	60% del presupuesto oficial

Requisitos técnicos. En línea con lo observado en los procesos revisados y con los aspectos regulatorios se recomienda solicitar al proponente aportar Registro Sanitario para uso en Salud Publica expedido por el Ministerio de Salud o Ministerio de la Protección Social, Concepto Toxicológico para uso en Salud Publica expedido por el Ministerio de Salud o Ministerio de la Protección Social, Documento de la especificación OMS: WHO 12/TC (2003) y WHO 12 UL (2003), Carta de autorización de distribución dada por el fabricante o distribuidor autorizado, Documento que contenga información sobre los riesgos del insumo y las recomendaciones para su manejo (Hojas de seguridad), Tarjeta de emergencia de transporte que contenga información química, identificación de peligros, estabilidad y reactividad, explosiones, primeros auxilios, etc. Y ficha técnica de los productos.

Respecto a los procesos encontrados la SDSC ha realizado procesos cuyos objetos son similares y que por la especificidad técnica y naturaleza Y teniendo en cuenta el monto a contratar la modalidad del proceso debe ser una selección abreviada de Subasta Inversa.

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los siete (7) días del mes de septiembre de 2022.

Elaboró:

Firma Electrónico
SANDRA LORENA BARRERA ARIAS
Contratista
Gestión Contractual

Revisó aspectos jurídicos: Rocío Fernández C., - contratista