

DEFINICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN
DEL PLAN DE COMPRAS ISA Y DEL GRUPO EMPRESARIAL.

CAROLYN D'CROZ BARÓN

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2007

DEFINICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN
DEL PLAN DE COMPRAS ISA Y DEL GRUPO EMPRESARIAL.

CAROLYN D'CROZ BARÓN

Trabajo de grado para optar por el título de
Ingeniera Industrial

Director:
Guillermo Arenas Selee

Co-Director:
Ángela María Ruiz Pabón

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER UIS
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2007

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios, porque sin El nada sería posible ni mucho menos exitoso.
A mis papás por todos los esfuerzos y sacrificios hechos con el fin de lograr nuestro bienestar y nuestra felicidad.
A mis hermanos, mis abuelos y mis tíos que han sido un soporte, en todo momento.
A Luís Daniel por creer en mí, acompañarme y quererme todo este tiempo.
Vanessita y Fredy por la compañía y el esfuerzo que hicieron para que todo saliera bien y a tiempo.
A mis amigos, de la universidad, a los “practicantes” (especialmente a maruchita, José, Cesar y Luza) por la compañía, las risas, los momentos difíciles y sobretodo “por la palabra precisa en el momento indicado”.

AGRADECIMIENTOS

A ISA, por permitir la entrada y el aprendizaje de tantos estudiantes y de todas las partes de Colombia, por la paciencia y la calidez con que nos reciben, nos enseñan y se preocupan por nosotros.

Al equipo de Planeación, por la oportunidad y la confianza depositada en mí y porque siempre creyeron que podía dar algo muy bueno!!!!

A la UIS, a la Escuela de Ingeniería Industrial, porque es un orgullo decir de donde soy egresada.

A mi director de proyecto y sobretodo a Myriam Niño una excelente profesora e ingeniera, que demuestra todos los días el esfuerzo y la dedicación hecha, con el fin de dejar huella en sus estudiantes.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	12
1 DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA.....	17
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	17
2 MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 CAUSAS Y BENEFICIOS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO.....	24
2.1.1 Causas.....	24
2.1.2 Los beneficios.....	24
2.2 EVOLUCIÓN CONCEPTO DE COMPRAS: COMO SON LAS ACTUALES RELACIONES AL INTERIOR DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO?.....	25
2.3 CONCEPTOS DE PLANEACIÓN A INCORPORAR EN EL PLAN DE COMPRAS.....	28
2.4 QUÉ CONTIENE UN PLAN DE COMPRAS.....	29
2.5 TÉCNICAS A UTILIZAR EN EL PROYECTO:.....	29
2.5.1 Benchmarking.....	29
2.5.2 MATRIZ KRALJIC:.....	31
2.5.3 Indicadores.....	38
3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	42
3.1 ISA.....	42
3.1.1 INFORMACIÓN GENERAL.....	42
3.1.2 NORMATIVIDAD INTERNA.....	46
3.2 DIRECCIÓN DEL ABASTECIMIENTO:.....	48
3.2.1 Información General.....	48
3.2.2 Direccionamiento Estratégico del Abastecimiento.....	52
3.3 PROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO. A CARGO DE PLANEACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE ISA.....	55
3.4 PLAN DE ABASTECIMIENTO O PLAN DE COMPRAS DE ISA.....	56
3.4.1 Qué es el Plan de Compras.....	56
3.4.2 Qué Bienes y Servicios deben reportar las áreas para la elaboración del Plan de Compras:.....	56
3.4.3 Generalidades del Plan de compras:.....	58
3.4.4 Descripción del proceso de elaboración del plan de compras.....	59
3.4.5 Diagramas de las actividades para llevar a cabo el plan de compras.....	61
3.4.6 Diagrama de Flujo Elaboración Plan de Compras.....	62
3.5 DOCUMENTOS DE SAP QUE APOYAN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS.....	67
4 DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN ACTUAL DE PLANEACIÓN DEL ABASTECIMIENTO.....	69
4.1 REFERENCIAMIENTO INTERNO.....	70
4.2 DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO:.....	76

5	REFERENCIAMIENTO EXTERNO.....	81
5.1	BENCHMARKING: VISITA EMPRESAS PRIVADAS	81
5.2	FUENTES PÚBLICAS.....	92
5.3	ESTÁNDARES DE ACCIÓN.....	95
6	OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	99
7	PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL PLAN DE COMPRAS	104
7.1	ASPECTOS GENERALES: MODELO DE APROVISIONAMIENTO	104
7.1.1	<i>PALANCAS DE APOYO DEL MODELO:</i>	105
7.1.2	<i>¿POR QUÉ APLICAR EL MODELO?: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESPECÍFICOS DE LA METODOLOGÍA</i>	106
7.2	MATRIZ PROPUESTA:	107
7.3	HERRAMIENTA DE APLICACIÓN: MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN.	108
7.3.1	<i>EJES PROPUESTOS:</i>	111
7.3.2	<i>Explicación de las categorías</i>	115
7.3.3	<i>Estrategia de Abastecimiento</i>	116
8	APLICACIÓN DE LA PROPUESTA	137
8.1	FLUJOGRAMA DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA EN EL PC ISA	137
8.2	DETALLE DE LOS RESULTADOS POR PROCESOS	146
8.2.1	<i>Resultado para equipo de Planeación: Plan de Compras ISA</i>	146
8.2.2	<i>Resultado para equipo de Planeación: Plan de Compras Grupo</i>	152
8.3	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLAN DE COMPRAS	153
8.3.1	<i>OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE COMPRAS</i>	153
8.3.2	<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	153
8.3.3	<i>En base a qué se plantearon estos objetivos?</i>	153
8.4	MODALIDADES COMPLEMENTARIAS DE CONTRATACIÓN ACEPTADAS	154
9	INDICADORES.....	157
9.1	PLAN DE ACCIÓN DE LOS INDICADORES:	159
9.2	PLANES DE ACCIÓN: RESUMEN ENTREGADO A LAS ÁREAS.	167
10	EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA.....	170
10.1	SITUACIÓN ACTUAL DE LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA EMPRESA:	171
10.2	APROBACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS. (PRESENTACIÓN PLAN DE COMPRAS PARA EL COMITÉ DE GERENCIA Y DOCUMENTO OFICIAL DEL PLAN DE COMPRAS)	181
10.3	APROBACIÓN POR PARTE DE LOS DIFERENTES DIRECTORES DE LAS ÁREAS DE ISA Y DE LOS INTERLOCUTORES DE LAS FILIALES.	184
11	CONCLUSIONES.....	185
12	RECOMENDACIONES.....	187
	BIBLIOGRAFIA	189

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. INTERRELACIÓN DE COMPRAS CON OTRAS ÁREAS.....	14
FIGURA 2. METODOLOGÍA DEL PROGRAMA “ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO”	25
FIGURA 3. MODELOS DE COMPRAS.....	25
FIGURA 4. CADENA DE SUMINISTRO.....	26
FIGURA 5. INTEGRACIÓN DE LOS PROVEEDORES EN LA CADENA DE SUMINISTRO.....	27
FIGURA 6. MATRIZ DE KRALJIC.....	33
FIGURA 7. MATRIZ DE SEGMENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE COMPRA	34
FIGURA 8. MATRIZ IMPACTO FINANCIERO-RIESGO.....	34
FIGURA 9. CICLO DE CONTROL.....	41
FIGURA 10. COMPOSICIÓN ACCIONARIA A JULIO 31 DE 2006.....	43
FIGURA 11. ESTRUCTURA DEL GRUPO.....	44
FIGURA 12. UBICACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DENTRO DEL ORGANIGRAMA DE ISA.....	48
FIGURA 13. COMPOSICIÓN DE LA GERENCIA CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES	49
FIGURA 14. ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN ABASTECIMIENTO.....	49
FIGURA 15. CADENA DE VALOR DE ABASTECIMIENTO EN ISA.....	50
FIGURA 16. PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE LA DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO	51
FIGURA 17. CUBO ESTRATÉGICO.....	54
FIGURA 18. PROCESOS A CARGO DEL EQUIPO DE PLANEACIÓN.....	55
FIGURA 19. ELABORACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS.....	61
FIGURA 20. DIAGRAMA DE FLUJO ELABORACIÓN PLAN DE COMPRAS.....	62
FIGURA 21. EJECUCIÓN DE COMPRAS POR ÁREA EN EL 2005.	71
FIGURA 22. EJECUCIÓN DE COMPRAS POR ÁREA.	79
FIGURA 23. SEGMENTACIÓN DE LAS COMPRAS EN ISA.....	79
FIGURA 24. DIAGRAMA CAUSA-EFECTO	100
FIGURA 25. GRÁFICA DE LA MATRIZ PROPUESTA.....	107
FIGURA 26. MATRIZ EN EXCEL.....	108
FIGURA 27. VISTA DE LA INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO EN EXCEL.....	109
FIGURA 28. VISTA DE LOS CRITERIOS PROPUESTOS EN EXCEL.....	110
FIGURA 29. VISTA DE LOS CUADRANTES Y ESTRATEGIAS EN EXCEL.....	111
FIGURA 30. VISTA DEL CÁLCULO DEL CUADRANTE EN EXCEL	111
FIGURA 31. VISTA DE LA ESCALA PROPUESTA PARA EL CRITERIO DE IMPACTO DE LA COMPRA EN LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA.....	112
FIGURA 32. VISTA DE LA ESCALA PROPUESTA PARA EL CRITERIO COMPLEJIDAD TECNOLÓGICA	113
FIGURA 33. VISTA DE LA ESCALA PROPUESTA PARA EL CRITERIO COMPLEJIDAD COMERCIAL: ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR.....	113
FIGURA 34. VISTA DE LA ESCALA PROPUESTA PARA EL CRITERIO COMPLEJIDAD COMERCIAL: NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES.....	114
FIGURA 35. VISTA DE LA ESCALA PROPUESTA PARA EL IMPACTO FINANCIERO	115
FIGURA 36. QUÉ ASPECTOS INVOLUCRA PARA ISA EL CONCEPTO DE ESTRATEGIA DE ABASTECIMIENTO.....	117
FIGURA 37. ESTRATEGIAS SELECCIONABLES PARA EL CUADRANTE DE ARTÍCULOS ESTRATÉGICOS	118
FIGURA 38. ESTRATEGIAS SELECCIONABLES PARA EL CUADRANTE DE ARTÍCULOS CUELLO DE BOTELLA	124
FIGURA 39. ESTRATEGIAS SELECCIONABLES PARA EL CUADRANTE DE APALANCADOS.....	128
FIGURA 40. ESTRATEGIAS SELECCIONABLES PARA EL CUADRANTE DE RUTINARIOS.....	133
FIGURA 41. EJEMPLO DE UNA ESTRATEGIA MRO.....	135
FIGURA 42. DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL PARA EL PLAN DE COMPRAS	137
FIGURA 43. CONSOLIDACIÓN DE SOLP, TRANSACCIÓN SE16	146

FIGURA 44. REPORTE ZMCOMP.....	148
FIGURA 45. MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN PARA ISA EN EXCEL	149
FIGURA 46. PROCESOS DE ISA CON UNA PROPUESTA ESTRATÉGICA	150
FIGURA 47. SAP ANTES DEL PROYECTO:.....	151
FIGURA 48. SAP DESPUÉS DEL PROYECTO.....	151
FIGURA 49. REPORTE EN EXCEL CON LAS MODIFICACIONES HECHAS POR LOS INTERLOCUTORES DE COMPRAS	152
FIGURA 50. REPORTE EN EXCEL ENVIADO A LAS FILIALES PARA QUE REPORTARAN LAS NECESIDADES SUSCEPTIBLES DE COMPRARSE COMO GRUPO.	152
FIGURA 51. SEGMENTACIÓN DE LAS COMPRAS EN ISA.....	171
FIGURA 52. NÚMERO DE PEDIDOS VS. VALORES	172
FIGURA 53. PIRÁMIDE DE RELACIONAMIENTO CON PROVEEDORES.	174
FIGURA 54. PROVEEDORES TOP 2004.....	175
FIGURA 55. PROVEEDORES TOP 2005.....	177
FIGURA 56. PROVEEDORES TOP 2007.....	177
FIGURA 57. RELACIÓN INVERSIÓN Y GASTO. COMPRAS 2005	180
FIGURA 58. RELACIÓN INVERSIÓN Y GASTO. COMPRAS 2007.....	180
FIGURA 59. ÁREAS QUE RECIBEN PLAN DE COMPRAS 2007-2009.	182
FIGURA 60. ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS.	183

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CUADRO DE MANDO INTEGRAL ISA.....	19
TABLA 2. CATEGORIZACIÓN DE LAS COMPRAS DE ISA	57
TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO EL PLAN DE COMPRAS.	64
TABLA 4. TRANSACCIONES INVOLUCRADAS EN MYSAP EN EL PROCESO DEL PLAN DE COMPRAS	67
TABLA 5. DIAGNÓSTICO INTERNO.....	72
TABLA 6. CONCLUSIONES DEL BENCHMARKING	86
TABLA 7. ESTÁNDARES DE ACCIÓN	95
TABLA 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.	140
TABLA 9. EXPLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE ABASTECIMIENTO ACEPTADAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS 2007-2009 Y SUS PRINCIPALES BENEFICIOS.....	154
TABLA 10. INDICADORES PROPUESTOS PARA EL PLAN DE COMPRAS.....	158
TABLA 11. EQUIPOS DE TRABAJO PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO	160
TABLA 12. RELACIÓN SALARIAL ENTRE LAS 3 CATEGORÍAS DE COMPRADORES, CON RESPECTO AL SALARIO POR HORA	161
TABLA 13. TABLA FINAL DEL TIEMPO ESTIMADO POR LOS COMPRADORES PARA LOS 5 PROCEDIMIENTOS GENERALES QUE SE LLEVAN A CABO EN LOS DIFERENTES EQUIPOS.....	161
TABLA 14. PESO EN LA NOMINA DE LOS DIFERENTES COMPRADORES POR EQUIPO	162
TABLA 15. VALORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN SEGÚN EL PORCENTAJE DE DEDICACION DE AMBOS EQUIPOS	162
TABLA 16. CANTIDAD DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS POR CADA COMPRADOR AL 30 DE NOV. 2006	163
TABLA 17. TOTAL DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS AL 30 DE NOV. 2006.....	163
TABLA 18. COSTO UNITARIO POR PROCEDIMIENTO, 2006.....	164
TABLA 19. COSTO UNITARIO POR PROCEDIMIENTO, DISCRIMINADO POR EQUIPOS.	164
TABLA 20. DEFINICIÓN DE LOS ROLES DE CLIENTE INTERNO Y COMPRADOR EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO	166
TABLA 21. ACCIONES DE MEJORA RECOMENDADAS POR CUADRANTE.....	167
TABLA 22. ACCIONES DE MEJORA RECOMENDADAS POR INDICADOR.....	168
TABLA 23. INTERVALOS DE VALORES PLAN DE COMPRAS	171

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: ACUERDO 57.....	191
ANEXO 2: MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA Y CLASES DE CONTRATO:.....	193
ANEXO 3: MODELO DE ACTA DE LAS REUNIONES DE APROBACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS	197
ANEXO 4. DOCUMENTOS PRESENTADOS AL ÁREA EN LAS REUNIONES	200
ANEXO 5. PLAN DE COMPRAS DE GRUPO EMPRESARIAL	202
ANEXO 6. FORMATO PLAN DE COMPRAS DE GRUPO EMPRESARIAL.....	205
ANEXO 7. ROLES Y RESPONSABILIDADES	206
ANEXO 8. RUBROS QUE SON ADQUISICIÓN.....	208
ANEXO 9. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS AL COMITÉ DE GERENCIA	217
ANEXO 10. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS 2006 AL COMITÉ DE GERENCIA.....	225
ANEXO 11. PRESENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA A LAS ÁREAS DE ISA Y FILIALES.....	229
ANEXO 12. TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL PROYECTO.	231

RESUMEN

TITULO.

DEFINICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS ISA Y DEL GRUPO EMPRESARIAL.*

AUTOR.

D`CROZ BARON Carolyn**

PALABRAS CLAVES:

Cadena de Abastecimiento, Compras, Benchmarking, Mejoramiento Continuo, Competitividad, Sinergia, Economía de Escala

DESCRIPCIÓN

En los entornos dinámicos nacionales e internacionales, las compras han venido constituyéndose en una de las fuentes con mayor potencial de contribución a la competitividad en las organizaciones, en virtud de su impacto en la diferenciación y en la estructura de costos de la compañía; A través de este proyecto se presentan a ISA, en forma de un modelo y de una serie de lineamientos para la consolidación del Plan de Compras, los cambios referentes a la gestión de compras a nivel mundial. Esta información es recopilada en mayor proporción a través de la búsqueda en fuentes públicas como Internet y de un benchmarking.

El plan de compras, en el contexto de ISA, es un mecanismo que posee un carácter propositivo frente a las necesidades de la empresa y mediante el cual se pueden generar sinergias y economías de escala, que se traducen en una mayor eficiencia y valor agregado para la organización.

El desarrollo del proyecto consta de dos fases principales: en la primera se analizan los estándares de actuación y estrategias de clase mundial, encontrados en el referenciamiento, visualizando la forma como estos pueden adaptarse a las características distintivas de la empresa. En la segunda parte se plantea una metodología que proporciona una asignación adecuada de las modalidades de contratación a los objetos de adquisición de la empresa, realizando una priorización de los recursos tanto técnicos como humanos y clasificando los diferentes bienes y servicios reportados para el plan de compras adecuadamente según una caracterización del mercado al que pertenecen.

Finalmente, se da a conocer al equipo con el cual se trabajó directamente en la empresa, las conclusiones obtenidas con el desarrollo del proyecto y se plantean una serie de recomendaciones con las cuales se espera que el proceso de Abastecimientos en ISA siga por la vía de mejoramiento continuo.

* Enterprise Practice

** Physical- Mechanical Engineering's Faculty; School of Industrial and enterprise studies; Industrial Engineering Program; Eng. Guillermo Arenas Seley, Project Director

SUMMARY

TITLE.

DEFINITION AND IMPLEMENTATION OF A METODOLOGY FOR THE ISA AND THE HOLDING PURCHASES'S PLAN ^{*1}

AUTHOR.

D`CROZ BARON Carolyn^{***1}

KEY WORDS:

Supply Chain Management, Purchase, Benchmarking, Value added, Competitiveness, Synergies, Scale economies

DESCRIPTION

In the national and international dynamic environments, purchases have been constituting itself in one of the sources with greater potential of contribution in organization's competitiveness, due to it's impact in differentiation and in company's costs structure; Through this project some changes refereeing to the purchasing management are presented to ISA in the way of a model (catalogued: "Supplying Positioning") and a series of parameters for the consolidation of the Purchases Plan. This information was collected mostly using public sources such as Internet and a general benchmarking done with three enterprises that belong to private holdings as big as ISA.

Purchases Plan, in ISA's context, is a mechanism that has a propositive character about the needs of the company, by means of which synergies and large scale economies can be generated to gain a better efficiency and an added value to the organization.

The project development is divided in two main phases: the first one shows an analysis of purchasing standards and world class strategies found in the benchmarking, looking for a way how this can be adapted to the company's distinct characteristics. The second phase propose a model that gives a correct assignment to the purchase's modalities in the company, determining priorities for the resources, both technical and human and classifying different products and services reported to the Purchase's Plan, according to the characteristics of the market that they belong to. This model was first proposed for the planning team, due to the fact that is ISA who suggest supplying strategies, and in second instance for the sectional buyers with the objective of improving their work and setting a focus to the purchases.

Finally, the work team is presented as well as conclusions obtained during the development of the project, plus a series of recommendations given so ISA's supplying process follows the path of continuous improvement and fulfills the value added compromises of the company and the Holding

^{*1} Enterprise Practice

^{***1} Physical- Mechanical Engineering's Faculty; School of Industrial and enterprise studies; Industrial Engineering Program; Eng. Guillermo Arenas Seley, Project Director

INTRODUCCIÓN

La necesidad de modificar el modelo de negocios para dar respuestas satisfactorias a factores como la baja de precios, fuertes exigencias de calidad y la entrega de valor, se convierten en una oportunidad para la función del abastecimiento de ofrecer resultados sobre estos tres frentes, adoptando un papel estratégico en la organización.

Orientar estratégicamente la función de compras es una de las prioridades en las empresas desde que se descubrió su capacidad de incrementar la eficiencia de la cadena de suministro, compras es ahora una función transversal dentro de las organizaciones que cada día gana mas importancia y se concibe como un puente conector de distintos conceptos que unidos buscan mejores resultados organizacionales.

Figura 1. Interrelación de compras con otras áreas



Fuente: http://www.logistec.cl/noticia.php?noticia_id=1596&categoria_id=6

Este proyecto pretende ser una fuente de información para la mejora del proceso de abastecimiento, a través del planteamiento de una metodología mediante la cual se haga énfasis en la fase de negociación con los proveedores de ISA (actividad que en el momento no es llevada a cabo, es decir el contrato se hace con aquel proveedor que muestre la mejor relación costo-beneficio, pero con el proveedor ganador no existe ninguna negociación adicional) y en estrategias que brinden oportunidad, agilidad y ahorros a la organización, pero indiscutiblemente el mayor valor del proyecto es presentarle a ISA y especialmente al equipo de planeación los cambios referentes a la gestión de compras a nivel mundial y como este proceso al ser profesionalizado en las

empresas debe poseer una posición propositiva frente a las necesidades de la organización que pueden ser previsibles y por ende pertenecen al Plan de Compras.

Por lo tanto el proyecto se orientó al análisis de los estándares de actuación a nivel mundial y cómo las estrategias usadas por compañías multinacionales o globales pueden adaptarse a la empresa, asignándose apropiadamente a los procesos de compras, de acuerdo a una priorización de los esfuerzos de los recursos tanto técnicos como humanos de la empresa y resumiendo todos estos aspectos en un modelo utilizable en primera instancia por el equipo de planeación, por ser en ISA quien sugiere estrategias de abastecimiento y en segunda instancia a los compradores de las áreas con el fin de mejorar su labor.

1 DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA

1.1 OBJETIVO GENERAL

Incorporar mejoras en la gestión actual del abastecimiento de ISA, específicamente en su resultado principal (plan de compras), con el fin de apropiar tendencias actuales de generación de valor halladas a través de un Referenciamiento competitivo o Benchmarking.

1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analizar las tendencias o estrategias en la gestión del abastecimiento de las empresas y grupos reconocidos como líderes y conceptualizarlas a los procesos de abastecimiento de ISA.
- ✓ Realizar un diagnóstico y evaluación de la situación actual de la Planeación del Abastecimiento en ISA.
- ✓ Plantear estrategias de compra y evaluar su viabilidad para agilizar el proceso de abastecimiento y el mejor uso de los recursos.
- ✓ Diseñar una metodología para la consolidación y divulgación del Plan de compras de ISA y el Grupo Empresarial, integrando las estrategias de abastecimiento planteadas a raíz del estudio.
- ✓ Presentar y Divulgar el plan de compras de ISA y el GRUPO para el periodo del 2007-2009, así como el Marco de actuación propuesto (criterios, procedimientos y metodología), en las áreas directamente interesadas.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El largo recorrido empresarial de ISA y su tamaño, pueden equivocadamente llevar a pensar que cualquier planteamiento de mejora es redundante, lo cual sería equivocado dado que está en constante cambio, para poder enfrentarse exitosamente los nuevos mercados, la competencia, la exportación y la presencia de nuevas empresas en sus áreas de acción.

Estas condiciones de alta variabilidad en el ámbito externo y la necesidad de incorporar las herramientas que posibiliten la consecución de resultados exitosos y sostenibles, posibilitan el planteamiento de proyectos en pro de mejores resultados organizacionales; Planeación del Abastecimiento, en ISA a finales del 2004 dio inicio a un proyecto llamado "HOMOLOGACIÓN

PROCESO DE ABASTECIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE SINERGIAS” que consta de 4 fases y según el cronograma definido, debe desarrollarse en un periodo de 4 años. La Tercera Fase (actualmente en curso) tiene previsto que en el año 2006, debe consolidarse el Primer PLAN DE COMPRAS DE GRUPO EMPRESARIAL 2007-2009 y la definición del PRIMER PLAN DE COMPRAS DE ISA vigente para un periodo de 3 años; Este nuevo panorama de planeación del abastecimiento exige la incorporación de nuevos aspectos estratégicos en la gestión del Plan De Compras y la apropiación de estrategias de abastecimiento acordes a la situación, siguiendo una metodología que le imprima continuidad y flexibilidad a la planeación.

La necesidad de crear un Plan de Compras para el Grupo Empresarial (INTERNEXA, FLYCOM, REP, ISA PERU, BOLIVIA, TRANSELCA, XM) se sustenta en las sinergias y economías de escala que pueden lograrse si se trabaja en equipo, integrando solo, aquellos bienes y servicios requeridos por las empresas del Grupo, con los cuales se espera obtener un beneficio económico al unir el proceso precontractual. Finalmente, con este esfuerzo se busca: Obtener beneficios económicos, optimización de recursos en el proceso contractual, mayor capacidad de negociación, presencia como Grupo ante el proveedor y consolidación de ISA como Grupo Empresarial.

PRIORIDADES ESTRATEGICAS:

Con el fin de sentar la justificación del proyecto y alinearlos con los planes estratégicos de la Empresa, se citan a continuación los principios citados en el Acuerdo 15 que rige la contratación y posteriormente las iniciativas estratégicas presentes en el cuadro de mando integral.

Principios Que Rigen la contratación: (acdo15)

- ✓ Buena Fe
- ✓ Transparencia
- ✓ Economía
- ✓ Equidad
- ✓ Responsabilidad

Cuadro de mando integral:

Las iniciativas estratégicas se presentan desde cuatro perspectivas relacionadas con el cuadro de mando integral y mediante ellas se hace referencia a los proyectos y planes propuestos para el logro de los objetivos, con el fin de convertir la visión del futuro en acciones realizables.

Por esta razón es conveniente que los proyectos y planes a establecerse en la organización estén totalmente alineados con las Iniciativas Estratégicas del Cuadro de mando. Se señalan, en este orden de ideas dentro de los objetivos específicos y las iniciativas estratégicas, aquellas en las cuales se apoyó el proyecto.

Tabla 1. Cuadro de Mando Integral ISA

Perspectiva	Objetivos Específicos	Indicador	Meta 2008	Inductor	Iniciativas Estratégicas
Financiera	Optimizar recursos	%costo presupuestado de optimización vs costo optimizado logrado	Rango \$ - \$		- Costo proceso
					- Optimización inventarios
					<u>- Logros, reducción valor compras</u>
Clientes y Mercados	Mejorar prestación y satisfacción del servicio	Nivel de satisfacción de clientes de Cadena de Abastecimiento	>= 95%	Cultura de servicios	Plan de diseño e implementación del modelo de servicio.
					- Portafolio de servicios
					- Segmentación de clientes
					- Niveles de servicio
	Integrar nuevos clientes del Grupo Empresarial	Nivel de implementación de la Cadena de Abastecimiento en el Grupo Empresarial	3	Sinergia	<u>Proyecto de generación de sinergias en la cadena de abastecimiento</u>
- identificación					
					- generación
					- implementación
Productividad y Eficiencia	Mejorar la estandarización y normalización de los procesos	Nivel de madurez de los procesos	4	Procesos	Plan de mejoramiento y optimización de procesos
	Mejorar oportunidad	% de cumplimiento oportunidad	95% a 100%		<u>- Estandarizar</u>
	Mejorar calidad	% de cumplimiento especificaciones	95% a 100%		- Mejoramiento
	Mejorar costo de bienes y servicios	% de cumplimiento costo estimado	menor o igual al 100%		
	Optimizar gestión de proveedores	% de valor de compras con proveedores homologados	50% al 70%	Normalización relacionamiento	Plan de normalización y desarrollo de proveedores
		Percepción de los proveedores a cerca del cumplimiento del compromiso establecido: " Transparencia, equidad y reglas claras"	87.4 TTB	Marco de actuación	- Clasificación, calificación y evaluación - Homologación de bienes y servicios y sus proveedores - Establecer cluster de proveedores
Aprendizaje y desarrollo del	Desarrollar el equipo de trabajo	Nivel de evolución del equipo	65% a 70%	Liderazgo y tutorías	Plan de mejoramiento y desarrollo del equipo

talento humano		Apreciación del clima organizacional, cumplimiento de tutorías	4.5		- Gestión de cambio Fortalecimiento de liderazgo
	Fortalecer competencias técnicas, humanas y gerenciales	% de personas con nivel de desarrollo de competencias propias de su cargo	75% a 80%	Capacitación y entrenamiento	Plan de desarrollo del capital humano - PFI: Fortalecimiento de competencias técnicas, humanas, y gerenciales - Medición de la apropiación
	Incorporar y apropiarse tecnología e información	Grado de alistamiento tecnológico	75% a 80%	Procesos información y capacitación	<u>Plan incorporación de tecnología</u> - Implementación de la tecnología - Apropiación de la gente - Información para la gestión
	Promover y transformar del equilibrio competitivo y riesgo cultura entre y	% de acciones cumplidas encaminadas a promover cambios culturales (foros, seminarios)	100%	Gestión promoción y	Programa Promoción <u>- Posicionamiento de la naturaleza jurídica de ISA</u> <u>- Programa de divulgación de la cadena de abastecimiento</u> <u>- aprender de las mejores prácticas de negociación (congresos)</u>

Fuente: ISANET

2 MARCO TEÓRICO

Para empezar el marco teórico es necesario definir qué es la cadena de abastecimiento, para luego empezar a hablar de la evolución que ha tenido, la importancia que ha cobrado a raíz de la cada vez más globalizada economía y las metodologías que han surgido para optimizar el proceso. La cadena de abastecimiento puede definirse como² la integración de procesos claves del negocio, que van desde los proveedores hasta el usuario final y proporcionan productos, servicios e información que agrega valor a los clientes y demás implicados (comunidad, accionistas, gobierno, etc.). En otras palabras el fin de la cadena de abastecimiento es darle satisfacción al consumidor o cliente final en cuanto sus requerimientos de: Cantidad, calidad, tiempo y lugar.

Antecedentes históricos:

Anteriormente la función del abastecimiento se reducía a conseguir los bienes o servicios que se necesitaban (lo que actualmente se conoce como: Listado de bienes y servicios), actividad llevada a cabo por trabajadores que conocían a cabalidad los insumos necesarios para la operación de la empresa y los proveedores que los suministraban; la estrategia más común era el "regateo", con la cual se buscaba el mejor precio y no relaciones gana-gana con el proveedor, esta situación innegablemente podría conllevar a ganancias ocasionales pero sacrificando relaciones de confianza y a largo plazo. Ahora el proceso de abastecimiento cumple un rol estratégico, por lo tanto las empresas líderes han invertido tiempo y presupuesto para su correcta planeación; las preguntas en torno a este proceso ya no se reducen solo a cómo reducir costos?, en este momento las preguntas que surgen involucran también otros aspectos como: qué tipo de alianzas son convenientes?, cuáles son las estrategias mas utilizadas y efectivas? qué riesgos son asumidos?, cómo se pueden mejorar las relaciones con los proveedores y conseguir beneficios a partir de éstas?, cuáles son las tendencias de las empresas consideradas líderes?, cómo utilizar diferentes estrategias de acuerdo a las características propias de los bienes y servicios?, etc.

Algunas de las tendencias más relevantes observadas en el enfoque tradicional del abastecimiento son:

- El grupo de proveedores que maneja la empresa es bastante amplio, por lo tanto el costo de administrarlos también es alto; la idea de la empresa es promover el mecanismo de la libre competencia en el mercado de proveedores y así poder negociar precios a la baja.
- El precio es el objetivo principal de las negociaciones entre el proveedor y el cliente.

² James R. Stock y Douglas M. Lambert. Strategic Logistics Management. New York: McGrawHill, 2001. Pag. 57.

- La manera como se logra la negociación de precios a la baja con los proveedores es comprando grandes lotes y con entregas poco frecuentes. Sin duda alguna esto puede simplificar la gestión de aprovisionamientos pero a costa de disminuir el desempeño en otras funciones vitales de la empresa como la gestión de inventarios y la financiera.
- El tratamiento de cada transacción y/o procedimiento de compras es único, aumentando el desgaste administrativo (órdenes de compra o contratos, pliegos, requerimientos comprobantes de entrega, facturas, etc.) y el costo generado. No se concibe estandarizar procedimientos en esta función ni asignarle un carácter temporal ala negociación.
- Relaciones de corto plazo con los proveedores. A los proveedores no les interesa contribuir a mejorar el rendimiento de sus clientes debido a las relaciones netamente transaccionales y al poco intercambio de información. Se evidencia también una alineación insuficiente de estos con los demás eslabones de la cadena.
- Poca o nula intervención de profesionales en el área de compras.

Pero independiente del enfoque con el cual se gestiones le abastecimiento, es un hecho que es una de las funciones más expuestas en las empresas, ya que en ella se concentran las presiones de los usuarios por las expectativas sobre la satisfacción de sus requerimientos y las presiones de los directivos por los costos manejados. Esta dinámica entre calidad exigida y los costos manejados se convierten en una oportunidad potencial para que el proceso de compras permita a las organizaciones establecer y mantener ventajas competitivas, desarrollar una mayor innovación y obtener por ende rendimientos superiores al promedio. Con el fin de alcanzar éstos resultados, los esfuerzos gerenciales se encaminaron a utilizar herramientas dadas por la administración estratégica en la gestión del abastecimiento de sus empresas; Se empezó entonces a recopilar y analizar la información relevante, proveniente de los ambientes internos y externos y a formular acciones que le dieran un norte a esa gestión. "...el proceso de administración estratégica se utiliza para que la organización se adapte a las condiciones de un mercado en constante cambio y conforme una estructura competitiva con los recursos, capacidades y aptitudes que evolucionan de manera continua (las fuentes de información estratégica)."³

El unir los conceptos de administración estratégica al proceso de abastecimiento llevado acabo por las empresas, dio paso a lo que hoy se conoce como: Gerencia Del Abastecimiento. Las empresas líderes en cada uno de los sectores a nivel mundial, iniciaron el camino en esta modalidad de crear

³ HITT Michael, R. Duane Ireland, Robert E. Hoskisson. Administración Estratégica, conceptos, competitividad y globalización, Tercera edición, 1999. Thompson Editores.

y ejecutar estrategias avanzadas de abastecimiento (Fuente: A.T. Kearney⁴) alcanzando ahorros promedios del 10% al 30% con respecto a los precios históricos registrados antes de la planeación de esta función. En otros estudios realizados por Hackett Group entre un grupo de 2000 empresas a nivel mundial, donde se incluyen 83% empresas de Fortune 100 y 97% del Dow Jones Industrial, se muestra que en las empresas de clase mundial el costo de compras como porcentaje del gasto total representa 0.3% mientras que en las empresas promedio este costo es del 0.96% lo cuál indica que operan con un 0.69% de menor costo de compra, que puede llegar a convertirse en una ventaja competitiva.

Hubo dos cambios fundamentales que propuso la gerencia del abastecimiento:

Valor Agregado:

El área de compras se debe enfocar en aquellos procesos en donde podría generar un ahorro, conservando o incluso incrementando la calidad, disminuyendo el tiempo de entrega, haciendo un mejor uso de la tecnología y manejando correctamente del flujo de los materiales.

Foco Estratégico:

- Centralizar actividades que generan un valor agregado a la compañía, las otras actividades deberán ser descentralizadas de tal forma que se evite la carga operativa para menudas.
- Profesionalizar el área de compras.
- ***Identificar y definir un modelo estratégico de abastecimiento.***

Este último punto correspondiente al Foco Estratégico está señalado porque hace referencia a la necesidad de acompañar ese listado de necesidades, que siempre han tenido las empresas, con estrategias para su abastecimiento, buscando la eficiencia en cuanto a procesos contractuales y la optimización de recursos. Las estrategias, planes o acciones a implementar deben estar totalmente alineadas con la estrategia corporativa y debidamente documentadas, de tal manera que el cambio sea notorio y lo que se manejaba solo en el área de compras haga parte ahora de un sistema que permita aprovechar sinergias y mejorar los niveles eficiencia frente a los clientes.

La gerencia de la cadena de abastecimiento involucra gran parte de la organización y además sus grupos de interés con el fin de reducir costos y aumentar los niveles de satisfacción. En el nuevo panorama competitivo la competencia es entre cadenas de abastecimiento y no entre compañías individuales.

⁴ Firma consultora a nivel mundial, reconocida por los resultados obtenidos en proyectos relacionados con la cadena de abastecimiento de empresas líderes como: Nestlé, ABB, Baxter Healthcare, Blockbuster Entertainment, Toshiba, Unilever, Volkswagen AG, Mercedes-Benz, Coca-Cola, Kellogg's, Kraft, Pfizer, Philip Morris, The Pillsbury Company, Shell Oil, entre otras.

2.1 Causas y Beneficios de la gestión de la cadena de abastecimiento⁵

2.1.1 Causas

Se han identificado cinco factores como los detonantes para colocar a la gestión de la cadena de abastecimiento en el centro de atención de las empresas:

1. El rápido desarrollo de los flujos de información, apoyado en las nuevas tecnologías.
2. La aparición del comercio electrónico.
3. El empowerment de los clientes debido a las nuevas tecnologías y a la gran cantidad de empresas que producen para él. El cliente se ha vuelto más exigente en términos de calidad de los productos, tiempos de entrega, comodidad, servicio, etc.
4. La gran movilidad de los capitales impulsada por la internacionalización de la economía y la desregulación.
5. La posibilidad de establecer alianzas entre empresas que permitan hacer más eficientes los procesos, tanto en gestión de compras o entregas como en otros procesos claves y generadores de altos costos.

2.1.2 Los beneficios

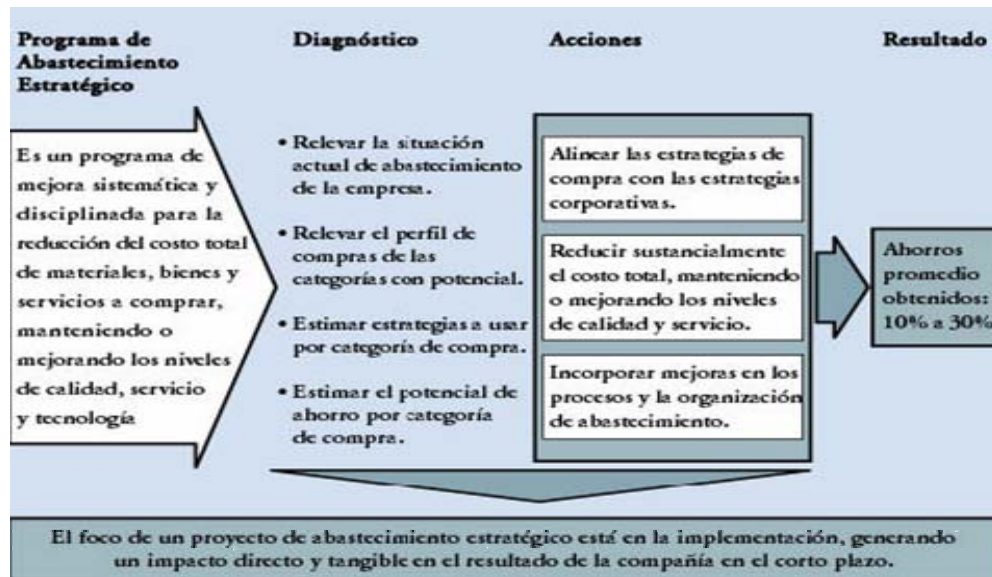
1. Lealtad de los clientes: A mayores niveles de eficiencia es posible mejorar las relaciones con los clientes en términos de precio, tiempo de entrega, condiciones de compra, etc., lo cual se refleja en el comportamiento del cliente ante la empresa.
2. Entrada a nuevos mercados: Precios y procesos competitivos para enfrentar la competencia que puede presentarse cuando se exporta o cuando en los mercados domésticos entran nuevos competidores.
3. Liderazgo de mercado: Obteniendo la lealtad de los clientes actuales y teniendo la capacidad para atraer a nuevos clientes.
4. Nuevas relaciones comerciales y competitivas: La tendencia es hacia la competencia y las alianzas, en orden de disminuir costos y generar mayores tamaños de mercado.

Como conclusión se tiene que la gestión de la cadena de abastecimiento es un macroproceso de negocios que involucra todas las funciones en la empresa y que se debe enfocar en el cliente final

⁵ <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/26/aca.htm>

para ser exitosa. Este cliente final puede ser también el cliente interno, cuando se trata de un área encargada de satisfacer las necesidades propias de la empresa.

Figura 2. Metodología del programa “Abastecimiento Estratégico”



http://www.managersgroup.com/abastecimiento_index.asp

2.2 Evolución concepto de compras: Como son las actuales relaciones al interior de la cadena de abastecimiento?

Del modelo clásico de negociación anual con proveedores locales y focalización en el coste, se pasó al modelo agresivo de negociaciones más frecuentes sobre precio y calidad; este cambio se dio debido a la crisis económica en la que entraron algunos sectores, como el del automóvil, transmitiendo así a los proveedores la presión de la eficiencia en el coste.

Sin embargo, este modelo, muy competitivo y basado en relaciones a corto plazo, se demostró ineficiente, ya que la relación de desconfianza frenó las inversiones en innovación de los proveedores y descubrió un desaprovechamiento de sinergias entre el cliente y el proveedor. Se avanzó entonces hacia el modelo de socios (*partners*), con una mejora continua y la participación de los proveedores en el diseño del producto (codiseño), modelo local que surgió como consecuencia del sistema japonés de fabricación JIT, con negociaciones transparentes y continuadas con proveedores y entregas muy frecuentes.

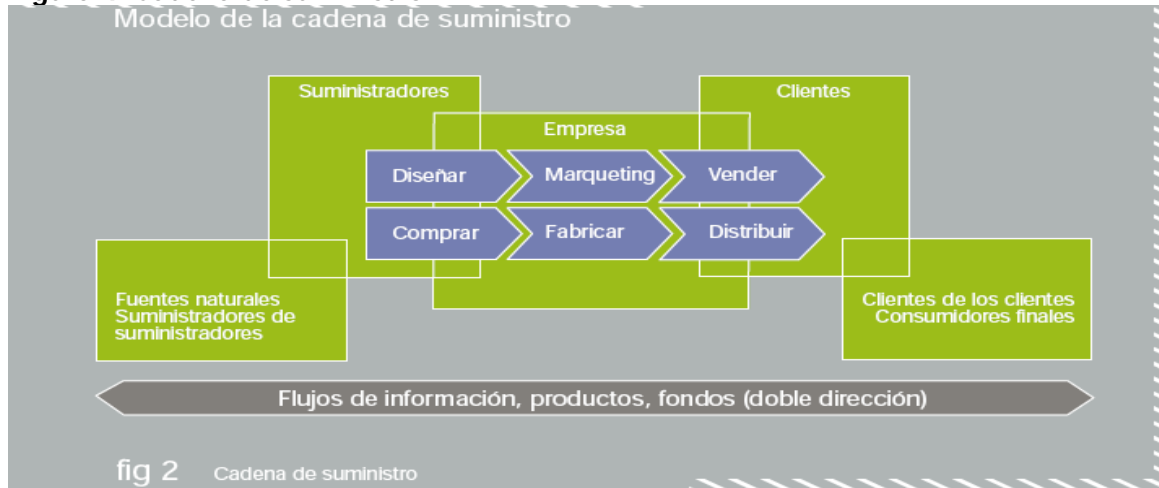
Figura 3. Modelos de compras



www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf: Guías de gestión de la innovación
Producción y logística

Del modelo local se pasó a un modelo global, con negociaciones transparentes y proveedores globales que intentan seguir a los fabricantes por todo el mundo y que están orientados a toda la cadena de valor (buscando puntos óptimos globales de eficiencia por toda la cadena de suministro, vista ya de forma integral). Esta razón es fundamental para entender porque en este momento la competencia no se da exclusivamente entre compañías aisladas, si no entre redes de empresas, es decir entre cadenas de suministro:

Figura 4. Cadena de suministro



www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf: Guías de gestión de la innovación
Producción y logística

En este nuevo modelo, el comprador, dentro de la empresa, pasa de ser un selector de proveedores, negociador de precios y gestor táctico de la operación de compra para convertirse en el coordinador de la integración del proveedor en la cadena de suministro de la empresa para la cual trabaja, tanto en lo que se refiere al momento actual (gestión operativa) como al mantenimiento de la adecuación correcta a los retos futuros que, tanto la empresa como los proveedores, deberán afrontar (gestión estratégica). Asimismo, pasa a ser el responsable tanto de las compras directas como de las compras de productos indirectos (compras directas relacionadas con aquellos productos claves para el negocio, mientras que las indirectas relacionadas con el abastecimiento para procesos de apoyo).⁶

Figura 5. Integración de los proveedores en la cadena de suministro



www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf: Guías de gestión de la innovación Producción y logística

La evolución en los sistemas de información, ha contribuido también en este cambio, pues favoreció la formación de pirámides muy intercomunicadas entre proveedores, fabricantes, clientes, consumidores, con el fin de compartir información real del tipo de: técnicas de pronósticos de demanda, gestión de inventario, funcionalidad de productos, etc. Sin embargo a medida que la empresa se unía con otras para ser mas competitiva, se hizo evidente la necesidad de hacer crecer las demás empresas que componían la cadena y hacerlas igualmente competitivas, porque dadas éstas condiciones en el mercado, cada vez va a ser más difícil encontrar proveedores sueltos, sobre todo aquellos que suplan partes estratégicas del negocio con una calidad certificada.

⁶ http://www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf#search=%22matriz%20de%20krajlic%22

Un ejemplo de este comportamiento de redes de empresa se dio con la construcción del A-380 de la empresa Airbus, que necesitaba para su montaje final una pieza de la que tenía que depender del único proveedor certificado que la producía, pero a su vez este proveedor era socio estratégico de la empresa Boeing; Airbus sufrió las consecuencias de tener que negociar con el proveedor de su competencia más grande y directa, experimentando tiempos de entrega mas largos y una relación netamente comercial más que colaborativa⁷.

2.3 Conceptos de planeación a incorporar en el Plan De Compras

Con la planeación de compras se busca desarrollar un criterio más gerencial en esta función, haciendo de este un proceso lógico, consistente y alineado con los demás planes estratégicos de la empresa.

Lo primero que se hace es conocer la información con la que se cuenta al interior de la empresa, para realizar un análisis que proporcione un diagnóstico de la situación inicial: En dónde se encuentra la empresa actualmente?, qué ventajas y desventajas existen en la gestión que se lleva a cabo? y sobretodo los criterios o políticas internas que pueden habilitar o no, los lineamientos que se piensan incorporar en la gestión.

Hay 4 etapas, que en un seminario sobre “Planeación Estratégica De Compras”, del ACEF (Asociación Colombiana De Ejecutivos De Finanzas) el conferenciaste internacional: Gustavo King⁸, señaló como componentes principales para la gestión efectiva de compras:

1. Planear: Comprende la etapa inicial, desde el diagnóstico de la situación actual de la empresa, elaboración del plan de compras, hasta la definición de las estrategias y sus respectivos planes de acción. En esta etapa de planeación pueden utilizarse técnicas como la matriz DOFA para el levantamiento del diagnóstico situacional y el Benchmarking como un proceso de identificación de brechas de actuación con las mejores prácticas existentes y la implementación de las acciones correspondientes.
2. Ejecutar: Llevar a cabo los aspectos definidos en la planeación.
3. Evaluar: Medir Indicadores de gestión y revisar el cumplimiento de las metas propuestas.

⁷ Ing. Carlos José Noriega Santamaría (participó en la construcción del AIRBUS-380 en las áreas de supervisión y gestión del equipo de montaje aeronáutico). Semana Técnica de Ingeniería Industrial: Logística Ventaja Competitiva, Nuevas tendencias, nuevos conceptos. Bucaramanga, Abril 20 de 2007.

⁸ Administrador de Empresas, M. B. A. Central State University, Oklahoma (U.S.A.), Gerente y socio de G King Consulting, Consultor en gerencia y procesos de marketing y ventas. Larga experiencia en desarrollo de planes de marketing, KAM, y proceso de gestión efectiva.

4. Ajustar el proceso: Retroalimentación, con el entorno interno y externo; se hace con el fin de apropiar mejoras.

Porqué un Proceso Estratégico de Compra:

Porque se basa en la metodología de la administración o planeación estratégica. La administración estratégica es: "El conjunto de compromisos, decisiones y acciones que se requieren para que una empresa logre competitividad estratégica y rendimientos superiores al promedio". Pero para lograrse se apalanca en la búsqueda de información estratégica relevante, fruto de los ambientes internos y externos y que finalmente se verá reflejada en la elaboración de una estrategia e implementación efectivas.

Para qué se planea la gestión de compras

Para indicar hacia donde dirigir la gestión de compras y como lograrlo (el instrumento utilizado es el plan de compras), la gestión debe estar alineada con el direccionamiento y demás planes estratégicos de la empresa. A través de esta planeación se logra: Reducir los riesgos, aumentar la efectividad, reducir la incertidumbre y optimizar recursos. Planear el abastecimiento puede llegar a ser una solución de rápido y alto impacto que permite mejorar el flujo de fondos y la rentabilidad de las empresas.

2.4 Qué Contiene un Plan de Compras

- ✓ Objetivos: Que se quiere lograr en la gestión de compras (Reducción de costos y/o gastos, mejorar la satisfacción del cliente, disminución de quejas, reclamos, devoluciones, etc.)
- ✓ Estrategias (Educar a los clientes, negociaciones gana- gana, mayor número de proveedores certificados o calificados, alianzas con proveedores, aprovechar desarrollos tecnológicos, etc.)
 - Planes de acción: Cómo llevar a cabo las estrategias y cómo orientarlas hacia la búsqueda de resultados

2.5 Técnicas a utilizar en el proyecto:

2.5.1 Benchmarking

Una de las etapas principales de este proyecto es la identificación de estrategias o mecanismos de compras, para cumplir este objetivo se hace necesario explorar no solo a través de fuentes secundarias de información, si no aprender un poco de la experiencia particular de empresas de tamaños comparables. Una herramienta que indudablemente ayuda a lograr este fin es el benchmarking o referenciamiento, concibiéndolo como un proceso sistemático y continuo, que

consiste en comparar el desempeño en términos de productividad, calidad y eficiencia con aquellas representaciones de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales. Finalmente los resultados del Benchmarking pueden y deben debatirse al interior de ISA, con expertos en el tema que puedan establecer la viabilidad de los planteamientos.

Lo importante de resaltar entonces, según la anterior definición es que se trata de un proceso continuo, que se debe primero medir los procesos propios de cada empresa para posteriormente poder compararse con los competidores y finalmente que se pueden medir todos los aspectos que componen una empresa.

El Benchmarking maneja tres categorías: Benchmarking interno, competitivo y funcional o genérico. En esta última categoría encaja el proyecto, porque se van a investigar prácticas y métodos de un proceso que en su contexto general es el mismo independiente de las diferencias en las empresas e incluso industrias; es necesario, por tanto una mayor conceptualización pero se espera también una mayor rentabilidad.

La realización de un mejoramiento de procesos en general y aplicado particularmente al benchmarking consta de cinco fases, se inicia con la fase de planeación y continúa a través del análisis, la integración, la acción y por último la madurez;

Fase de Planeación

El objetivo de esta fase es planear las investigaciones de benchmarking. Los pasos esenciales son los mismos que los de cualquier desarrollo de planes - qué, quién y cómo.

Fase de Análisis.

Después de determinar qué, quién y cómo, se tiene que llevar a cabo la recopilación y el análisis de los datos. Esta fase tiene que incluir la comprensión cuidadosa de las prácticas actuales del proceso así como las de los socios en el benchmarking con el fin de determinar la brecha de desempeño actual.

Integración

Usar los hallazgos de benchmarking para incorporar nuevas prácticas a la operación. Incluye la comunicación y el establecimiento de metas funcionales.

Acción.

Se tiene que convertir en acción los hallazgos de benchmarking, crear una medición periódica y la evaluación del logro.

Madurez.

Será alcanzada la madurez cuando se incorporen las mejores prácticas de la industria a todos los procesos del negocio, asegurando así la superioridad. También se logra la madurez cuando se convierte en una faceta continua, esencial y autoiniciada del proceso de administración, o sea que se institucionaliza.

2.5.2 MATRIZ KRALJIC⁹:

En los entornos dinámicos nacionales e internacionales, las compras han venido constituyéndose en una de las fuentes con mayor potencial de contribución a la generación de ventajas competitivas en las organizaciones, en virtud de su impacto en la diferenciación y en la estructura de costos de la compañía. Esta y otras razones que se mencionan a continuación, impulsan el deseo de las empresas por implementar una gestión adecuada de compras.

- Las compras suman un porcentaje considerable en los costos totales de las empresas, instituciones, organizaciones e industrias: Un ahorro en las compras tiene un efecto multiplicador en el resultado.
- La flexibilidad para satisfacer la demanda de los clientes y la calidad de los productos adquiridos, depende en gran medida de la flexibilidad en compras. El mejoramiento en la gestión implica mejoramiento en la competitividad de la empresa.
- La innovación puede empezar con la gestión de compras, porque a través de ellas puede establecerse un vínculo de intercambio de información constante entre lo que ofrece el mercado y lo que necesita la empresa o su manera de funcionar (comparación permanente).
- La gestión de aprovisionamiento es un área muy poco tecnificada en muchas empresas y por lo tanto presenta un gran potencial de mejora.
- Hacer cambios e innovar la forma de gestionar la función de compras requiere inversiones menores que en otras áreas.
- Los cambios que se proponen desde el área de aprovisionamientos generan menor resistencia al cambio que la reestructuración de otros procesos y pueden ayudar a mejorar el costo del producto.

⁹ "Purchasing must become Supply Management", Harvard Business Review, 1983.

A pesar de la importancia de la gestión de compras, las empresas no le dan la atención que merece. Existe la impresión que producción y ventas son el eje de la empresa y que compras es nada más un proceso de apoyo para producción. Además el énfasis de la gestión de compras está en ordenar y en recibir el producto, sin estar consciente que estos dos elementos son solo una pequeña parte de la gestión de compras.

Es hasta ahora que las empresas multinacionales están reconociendo la importancia del ahorro potencial existente en la gestión de compras. Por tal razón, estas organizaciones están cambiando totalmente su proceso de compras a través de los siguientes mecanismos:

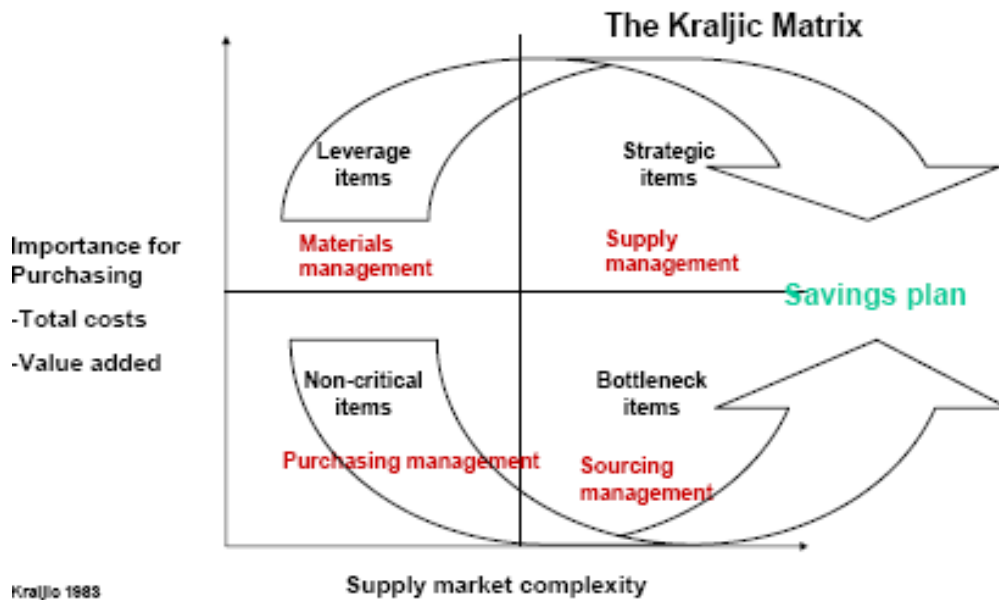
- Centralización de compras: creando ventajas de escala
- Uso de tecnologías de información
- Mayor integración de compras con las demás áreas funcionales y corporativas de la empresa, con el fin de generar conceptos y un know how más profundo.
- Énfasis en el resultado
- Capacitación permanente de los profesionales de compras.
- Segmentación de compras

Para utilizar adecuadamente el mecanismo de la segmentación, se requiere en primera medida clasificar el portafolio de compras, para lo cual es necesario: Conocer la empresa, sus necesidades, proyecciones, proveedores, etc. En este primer punto puede utilizarse el modelo o matriz de Kraljic. Esta matriz fue un modelo conceptual ideado por un consultor de Mckinsey, Peter Kraljic, que dio inicio a los principios de la actual Gestión de Compras avanzada.

Con la matriz se pretende Identificar las diferentes estrategias de aprovisionamiento que aplicadas convenientemente a los insumos adecuados, pueden convertirse en una ventaja competitiva en el proceso de compras. La matriz conocida también como matriz de posicionamiento de compras es dinámica, requiere la interacción continua con el área cliente, para incrementar la influencia del poder de compra de la empresa.

El objetivo del modelo es promover la competitividad mejorando la gestión de compras, asignando estrategias de compras focalizadas y alineadas con la dirección estratégica de la empresa.

Figura 6. Matriz de Kraljic



Fuente: Kraljic, P. (1983). "Purchasing must become supply management," Harvard Business Review, Vol. 61, No. 5, pp. 109-117

En esencia la competitividad de las empresas está directamente relacionada con la capacidad de maximizar el valor (percibido por el cliente/usuario) de un producto, sistema o proceso, o mantener su valor a menor coste. En el contexto de esta metodología "valor" (percepción cliente/consumidor) es la relación entre la satisfacción de las necesidades o funciones y recursos utilizados.

Valor = Funciones / Coste;

En conclusión se pretenden mejoras en los costes, a través de la incorporación de metodologías que simplifiquen el proceso actual.

Variantes de la Matriz de Kraljic:

Figura 7. Matriz de segmentación de los productos de compra



Fuente: http://www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf

Figura 8. Matriz Impacto Financiero-Riesgo



Fuente: <http://www.gremi.net/pdf/199/199-12.pdf>

Como puede verse, se puede encontrar o adecuar la matriz dependiendo de las necesidades de la empresa y del juicio de los diferentes consultores o asesores que trabajan en el proceso de mejora del abastecimiento. En este proyecto en particular se decidió trabajar con los ejes de: Riesgo de abastecimiento y nivel de compras, pero ampliando un poco su concepto, de tal manera que la

definición de riesgo de abastecimiento sea extensivo a los otros ejes de evaluación. (El tema de los ejes se ampliara más adelante en el libro)

Hay un punto que es muy importante destacar dentro de esta matriz de compras y es que al ser dinámica, como se mencionaba anteriormente, algunos productos estratégicos (generalmente materiales nuevos de nuevos productos acabados de alto margen) pueden pasar año tras año a ser productos con apalancamiento. De la misma forma, ciertos productos con apalancamiento pueden pasar también a ser productos de cuello de botella, de modo que es aconsejable revisar periódicamente los materiales de cada categoría (y, por tanto, la estrategia de compras, los objetivos y los planes de acción), ya que sus mercados irán cambiando.

El grupo de compras de apoyo debe estar buscando constantemente la manera que la ubicación de los productos sea lo más conveniente posible para la empresa, de forma tal que aquellos aspectos que pueden ser variables como: el número de proveedores, el grado de estandarización, etc. sean objeto de un trabajo continuo.

Análisis Previo de la Matriz

Hay dos puntos esenciales que componen este análisis previo:

1. Incrementar el gasto:

El fin es aumentar el poder de negociación de los clientes. Cuando se compra grandes volúmenes, el poder de negociación representa una fuerza importante que afecta la intensidad entre la competencia de los proveedores, que pueden verse obligados a ofrecer amplias garantías o servicios especiales para ganarse la lealtad del cliente. El poder de negociación se intensifica también cuando los productos que compran son estándar o no tienen diferencias. En tal caso, es frecuente que los consumidores tengan mayor poder de negociación para los precios de venta, la cobertura de garantías y los paquetes de accesorios. Por tal motivo la empresa entre las acciones que puede tomar antes de la categorización de compras es:

- Agrupar artículos para comprarlos al mismo proveedor, el fin es que la empresa se vuelva atractiva para este.
- Asociarse con empresas, ya sea del mismo holding, de diferentes industrias o hasta competidores directos con el fin de lograr un volumen que los proveedores consideren atractivo. Además hay que recordar que en el nuevo entorno competitivo, la competencia se da en la góndola (guardando la analogía, en el caso de los servicios el consumidor final es el que tiene la última palabra)

Además, la utilización de múltiples mercados de aprovisionamiento ocasiona:

- Trabajar con diferentes culturas empresariales, mayor esfuerzo en la consolidación de relaciones eficaces.
- Pueden tener y aceptar diferentes procesos administrativos (formas distintas de comprar el mismo artículo)
- Mayor tiempo administrativo en negociación y aprendizaje mutuo.

2. Disminuir el Riesgo

- Técnico: Trabajar con ingenieros y proveedores, especificando claramente los requerimientos.
- Mayor estandarización interna de compras, procurando disminuir una fragmentación excesiva.
- Comercial: Estudio del mercado de fuentes alternativas de suministro o evaluar la posibilidad de desarrollar proveedores

Cuadrantes de la matriz de posicionamiento.

Finalmente después de este análisis previo puede procederse a categorizar las compras en la matriz elegida. Hay 4 cuadrantes que son:

a. Productos Estratégicos: Mercados estratégicos

Objetivo: Garantizar el suministro a precios competitivos a través de una adecuada gestión de los proveedores.

Esquema Organizacional: Centralizado.

Resumen:

- Peso elevado sobre los resultados y con un alto riesgo de suministro
- Los productos más estratégicos son aquellos directamente relacionados con el "core" del negocio, por lo general hay pocos proveedores potenciales.
- Pueden contribuir decisivamente a la rentabilidad de la empresa

b. Productos de cuello de botella: Mercados técnicos

Objetivo: Garantizar el suministro, incluso con coste adicional.

Esquema Organizacional: Centralizar las compras y descentralizar la ejecución.

Resumen: Bajo peso sobre los resultados pero alto riesgo de suministro, pueden ser productos muy especializados o absolutamente necesarios para el desarrollo de la empresa.

- Son artículos que suponen un gran riesgo, por su nivel de compras no es atractivo para los proveedores y por lo tanto requieren gran atención.
- Se hace necesaria la búsqueda de productos sustitutos o fuentes alternas del suministro de manera que disminuya el riesgo de incumplimiento por parte del proveedor
- En general en este grupo se habla de: Optimizar gestión de ofertas, Reducir dependencia, Cambio a materiales estándar o especificación de materiales.

c. **Productos rutinarios: Mercados fáciles**

Objetivo: Optimizar la gestión operativa.

Esquema Organizacional: Descentralizado.

Resumen:

- Bajo peso sobre los resultados y bajo riesgo de suministro
- Naturaleza estándar de los insumos y alta disponibilidad de fuentes de suministro.
- Se incluyen en este grupo los productos no críticos, destinados, por ejemplo, a las reparaciones y el mantenimiento rutinario u otros materiales de oficina que no son operacionales (directos).
- No requieren mayores esfuerzos ni experiencia en compras, por lo tanto la fortaleza debe centrarse en la agilidad operativa y sistemas de contratación.
- Procesos sencillos susceptibles de automatizar.

d. **Productos con apalancamiento**

Objetivo: Minimizar costos a corto/medio plazo.

Esquema Organizacional: Negociación centralizada y ejecución descentralizada.

Resumen:

- En este grupo se encuentran aquellos productos que, pese a tener una incidencia elevada en la cuenta de resultados de la empresa, son productos estándares (commodities) con suficientes fuentes de suministro (bajo riesgo de suministro)
- Suponen un poder de negociación significativo.
- Posición conveniente.
- Negociación agresiva con el mercado de proveedores

2.5.3 Indicadores

La metodología seguida para la asignación de indicadores se puede resumir básicamente en 3 pasos:

1. Relacionar cuales son las metas a cumplir y los objetivos estratégicos que quiere alcanzar el plan de compras.
2. Enumerar las actividades más relevantes en el proceso de planeación del *plan de compras*.
3. Describir los indicadores relevantes para dar seguimiento a las actividades enumeradas anteriormente.

A continuación se explican los conceptos básicos en cuanto a indicadores que fueron utilizados para el proyecto:

Definición de Control:

Conjunto de procedimientos para medir y corregir el desempeño con el fin de asegurar la consecución de los objetivos.

Diseño de controles:

- ✓ Los controles deben darle valor al proceso y asegurar que se cumplan los niveles de calidad del producto o resultado del proceso.
- ✓ El costo del control debe ser inferior a los beneficios que produce.
- ✓ El número de controles no debe afectar el desempeño del proceso.
- ✓ Debe permitir la apropiación de medidas correctivas y preventivas oportunas.
- ✓ Debe evitarse la duplicidad de controles y optimizar al máximo su uso.

Indicadores de Gestión:

Instrumento de medida utilizado para monitorear los aspectos más importantes de las diferentes áreas y actividades administrativas y asistenciales; se expresa como una proporción y es una valoración objetiva de lo que se está haciendo.

- ✓ Son expresiones cuantitativas del desempeño.
- ✓ Se comparan con un valor de referencia
- ✓ Sirven para identificar la necesidad de emprender acciones correctivas o preventivas.
- ✓ Ayudan al mejoramiento continuo
- ✓ Permiten observar tendencias frente al cumplimiento de metas.
- ✓ La recolección de datos para calcular los indicadores debe ser continua.
- ✓ Los datos utilizados para los indicadores deben ser confiables.

La medida de indicadores permite:

- ✓ Revisar de manera objetiva tanto la estrategia de compras como su ejecución, para realizar así las acciones correctivas correspondientes,
- ✓ Motivar al equipo de compras, dando visibilidad y objetividad a los resultados de sus esfuerzos, permitir definir objetivos individualizados y ayudar a la toma de decisiones de los compradores,
- ✓ Mejorar la comunicación con el resto de departamentos, objetivar los problemas y dejar claras las prioridades y las variables competitivas por las cuales se trabaja desde compras.

Tipo de Indicadores:

Deben existir tanto indicadores de la función de compras como indicadores de cumplimiento de los roles y las responsabilidades de sus integrantes.

- ✓ **Indicadores de innovación**, Miden los nuevos procedimientos o servicios utilizados en los procesos de compras y la efectividad que puede lograrse a través de su uso.
- ✓ **Indicadores de Logística**, Relacionado con la oportunidad de la entrega. El grado de correspondencia entre las expectativas y los productos o servicios entregados no se toman en cuenta en el plan de compras, ya que según la definición de los roles (Anexo7) en la cadena de abastecimiento, es responsabilidad del área el documento de programación de la adquisición, en donde se encuentran las especificaciones de los bienes y servicios a adquirir, y también son ellos quienes determinan el nivel de correspondencia de sus necesidades y lo que reciben por parte de los proveedores, por lo tanto en caso tal de que las expectativas del cliente (área de la empresa) no sean satisfechas simplemente no se recibe la mercancía, resumiendo... Este control no es centralizado por el equipo de planeación.
- ✓ **Indicadores de coste**, que miden el coste de los productos y servicios comprados, así como las evoluciones históricas de los costes y las causas que provocan alteraciones. (Inteligencia de mercados). También mide el volumen de requisiciones o valores del contrato con respecto al costo de realizarlos.
- ✓ **Indicadores de calidad**, que miden el cumplimiento de los requerimientos y especificaciones solicitadas por el cliente.

Por otra parte, estos grupos de indicadores tienen dos versiones diferentes según las visiones que persiguen:

- A. Los indicadores que miden la efectividad y la eficiencia de la función de compras desde el punto de vista de sus clientes, que seguramente son los más importantes.
- B. Los indicadores que miden la efectividad y la eficiencia de la función de compras desde el punto de vista interno del departamento.

Características y requisitos de los indicadores:

- ✓ Representatividad: Representativo de lo que pretende medir.
- ✓ Sensibilidad: Los cambios de valor al alterar aspectos relevantes de la medición.
- ✓ Prioridad: Importancia frente a la evidencia e influencia en el resultado.
- ✓ Rentabilidad: El beneficio que se obtiene del uso del indicador debe compensar el esfuerzo de recopilar, calcular y analizar datos.
- ✓ Fiabilidad: Debe basarse en mediciones objetivas y fiables
- ✓ Relatividad en el tiempo: Comparable en el tiempo para analizar su evolución y tendencias. (Ejemplo: N° reclamaciones/total de ventas¹⁰)
- ✓ Comparabilidad: Posibilidad de establecer comparaciones que favorezcan el benchmarking.

El punto de fiabilidad es el que más problemas tienen en el marco de actuación de ISA ya que por las diferentes ocupaciones de las áreas, no dejan el tiempo para la actualización del sistema de información, especialmente para un proceso que aún no consideran de mucho valor agregado como el Plan de Compras.

Seguimiento de los indicadores:

Los indicadores, adicional a su definición requieren una medición sistemática y planificada, con el fin de identificar situaciones en las que se hace necesario intervenir.

Un plan de seguimiento consta de por lo menos dos elementos: Periodicidad y método de recolección de datos.

Para el plan de seguimiento se hace necesario la identificación de:

- ✓ Estándares: Valores de referencia que hacen posible la comparabilidad. (Análisis comparativos, Feedback de resultados)
- ✓ Metas: Valores que se deben cumplir durante el desempeño, deben lograrse en un lapso de tiempo determinado.

Ambos parámetros pueden ser variables en el tiempo y corresponder a un intervalo, valor medio o un punto fijo.

Para monitorear los indicadores se requiere de una recolección estandarizada de datos

¹⁰ De tal manera que se relativice y se tome en cuenta la carga de las operaciones.

Ciclo de Control:

Figura 9. Ciclo de control



Fuente: http://www.esepolicarpa.gov.co/ArchivosWeb/G-001-OP_GUIA_PROCESOS_ESE.pdf

Las acciones a tomar pueden ser correctivas o preventivas, surgen de una comparación con lo planeado al interior de la empresa y los estándares a nivel mundial, de forma tal que el seguimiento de indicadores conlleve a un proceso de mejoramiento continuo.

3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 ISA

3.1.1 INFORMACIÓN GENERAL

Es una empresa de servicios públicos vinculada al Ministerio de Minas y Energía cuyo negocio fundamental es el transporte de energía.

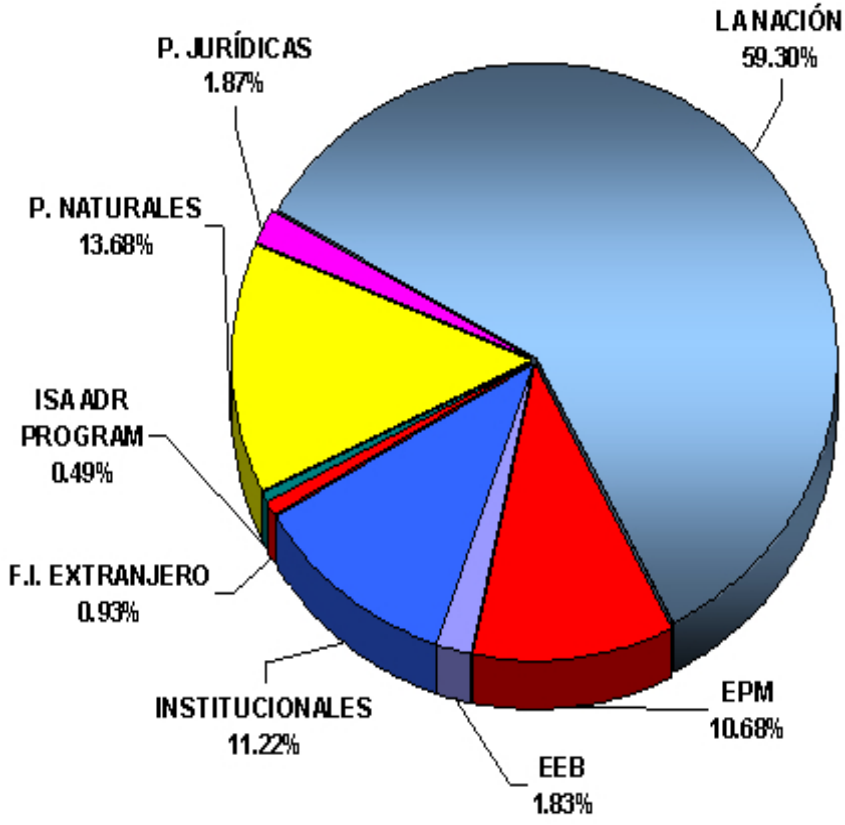
ISA es la mayor empresa de transporte de energía en Colombia con cubrimiento nacional. Es propietaria en Colombia del 70% del Sistema de Transmisión Nacional -STN-, y en la actualidad construye un corredor eléctrico de 1.051 kilómetros de extensión que permitirá reforzar la capacidad de intercambio de energía entre el centro y el norte del país.

ISA posee las interconexiones internacionales entre Colombia y Venezuela a 230 mil voltios y Colombia y Ecuador a 230 y 138 mil voltios, las cuales viabilizan los intercambios físicos de energía en el esquema de Transacciones Internacionales de Electricidad -TIE-. Así mismo, participa activamente en la promoción de la Interconexión eléctrica entre Colombia y Panamá.

En 2005, ISA fue aceptada como socia de la Empresa Propietaria de la Red -EPR-con una participación del 12.5%. La EPR es responsable del diseño, construcción, montaje, puesta en servicio, y operación y mantenimiento del Proyecto SIEPAC que consiste en una red de 1.830 km, a 230 mil voltios, que unirán a Centroamérica.

La acción de ISA es una de las de mayor bursatilidad y liquidez en el mercado accionario. Desde marzo de 2004, ISA tiene inscritas sus acciones en los Estados Unidos a través del ADR Nivel I (25 acciones= 1 ADR), los cuales se negocian en el Mercado OTC del NASDAQ. ISA es además reconocida por sus prácticas de Buen Gobierno Corporativo.

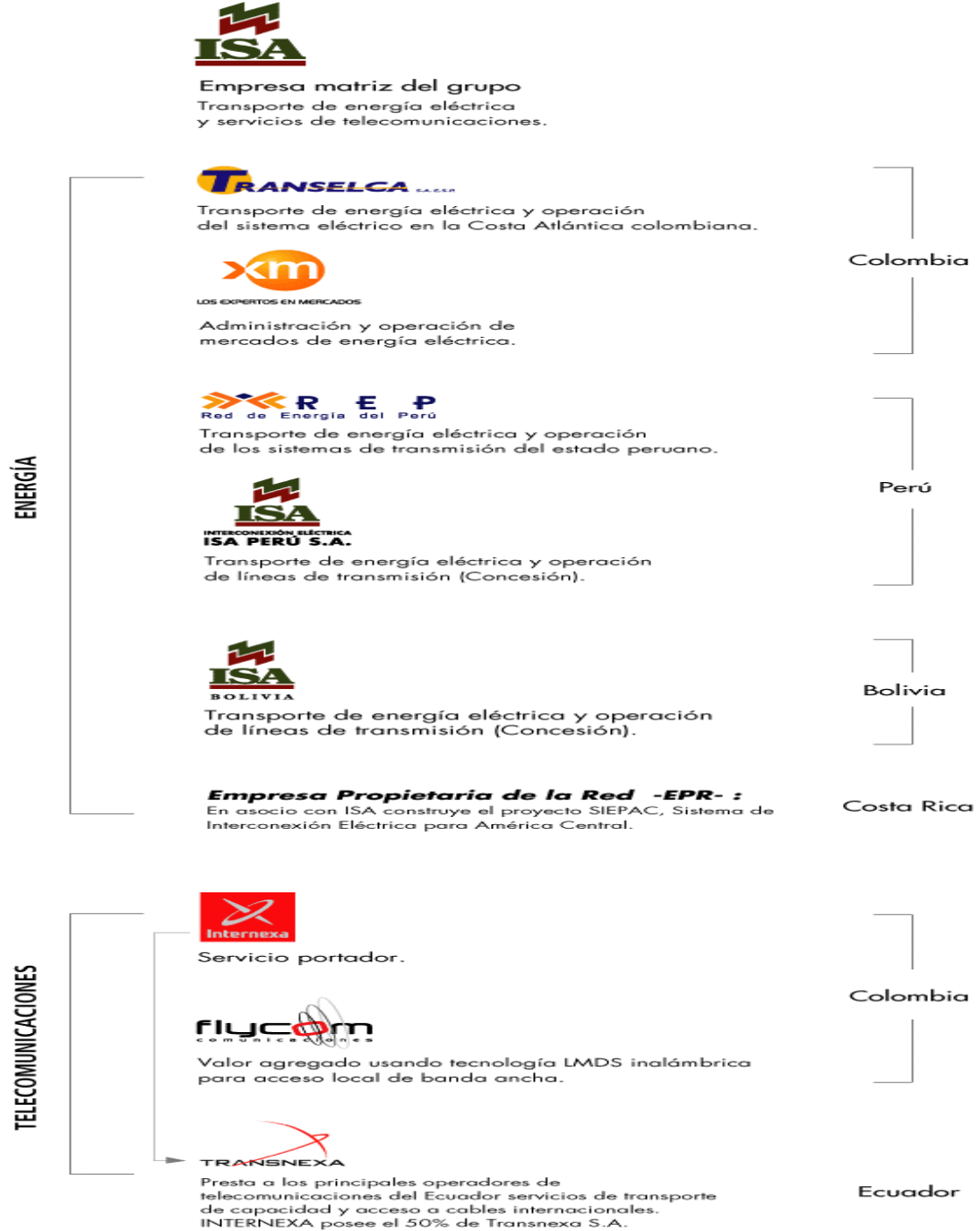
Figura 10. COMPOSICIÓN ACCIONARIA A JULIO 31 DE 2006



Fuente: ISANET

GERENTE GENERAL: JAVIER GENARO GUTIERREZ PEMBERTHY

Figura 11. Estructura del Grupo



Fuente: ISANET

Visión Empresarial

ISA, en el año 2006, será reconocida como el Grupo Empresarial latinoamericano más eficiente en la prestación integrada de servicios de Administración, Operación y Transporte en Mercados de Energía Eléctrica y de servicios de telecomunicaciones.

Misión Empresarial

En ISA Nuestra misión como Grupo Empresarial es prestar servicios integrados de Administración, Operación y Transporte en Mercados de Energía Eléctrica y de servicios de telecomunicaciones y crecer con rentabilidad para generar valor a nuestros accionistas.

Actuamos con responsabilidad social y ética, fundamentados en el desarrollo integral de nuestra gente y comprometidos con el futuro sostenible y el bienestar de la sociedad.

Nuestro éxito es el resultado del compromiso con la excelencia y del esfuerzo permanente para construir sólidas relaciones de negocios con nuestros clientes y proveedores.

Naturaleza Jurídica

Empresa de Servicios Públicos Mixta, constituida como sociedad anónima, de carácter comercial, del orden nacional y vinculada al Ministerio de Minas y Energía, sometida al régimen jurídico establecido en el Ley 142 de 1994.

Objeto Social

“ISA tiene por objeto:

1. La operación y mantenimiento de su propia red de transmisión
2. La expansión de la red nacional de interconexión
3. La planeación y coordinación de la operación de los recursos del sistema interconectado nacional.
4. Desarrollar sistemas, actividades y servicios de telecomunicaciones
5. Participar directa o indirectamente en actividades y servicios relacionados con el transporte de otros energéticos, salvo en los limitados por la ley.
6. La prestación de servicios técnicos en actividades relacionadas con su objeto y los profesionales que requieran las empresas del grupo.
7. Desarrollar cualquier otra actividad para terceros, relacionada con la prestación de los servicios de energía eléctrica y de telecomunicaciones, en el marco de la normatividad vigente.”

NORMAS QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN

- La ley 142 de 1994, modificada parcialmente por la ley 689 de 2001, la ley 143 de 1994, establecen que los actos y contratos de todas las empresas de servicios públicos, se regirán exclusivamente por las reglas del DERECHO PRIVADO.
- El reglamento para la contratación de bienes y servicios de la empresa está fundamentado en el derecho privado: Legislación comercial y civil.

3.1.2 NORMATIVIDAD INTERNA

A continuación se explican los acuerdos, políticas y guías que rigen o involucran aspectos relevantes de la contratación en ISA y que tienen una relación directa con el proyecto.

- **Política para la Adquisición de Bienes y Servicios:** Marco general y principios generales de la política que se debe adoptar en los procesos de adquisición de bienes y servicios.
- **Acuerdo 05 del 21 de abril de 1995:** Por el cual se conceden autorizaciones para celebrar y firmar contratos a empleados que desempeñen cargos del nivel Directivo de acuerdo con el reglamento de contratación que expida la misma Junta.
- **Acuerdo 15 del 18 de noviembre de 1997:** Por el cual se adopta el Reglamento para la Contratación de Bienes y Servicios de la Empresa. Entre sus aspectos más importantes están:
 - La incorporación de principios como: la buena fe, la transparencia, equidad y la responsabilidad que deben regir los contratos y las relaciones contractuales.
 - La concepción de la contratación en doble vía, esto es ISA como Contratante y como Contratista.
 - La implantación del Catálogo de Proveedores, para registrar en él a quienes tienen relaciones comerciales con la Empresa, haciéndolo compatible con el Sistema Integrado de Información.
 - La reglamentación de los procedimientos con un enfoque netamente privado y en el que se hace referencia a solicitudes de oferta – única, pública y privada – sin hacer mención alguna a licitación o concurso, que evocan siempre el derecho público.
 - Se establecen y regulan las alianzas estratégicas.
 - Se introducen cambios en las cuantías para definición de los procedimientos y formalidades de los contratos.

Pedido Directo: Cuantía inferior a 100 SMLMV. Puede ser

1. Informal: Cuando el bien no va al inventario y no se requieren garantías.
2. Formal: Cuando el bien va al inventario o se requieren garantías.

Contrato de Menor Cuantía: Inferior o igual a 2.500 SMLMV.

Contrato de Mayor Cuantía: Superior a 2.500 SMLMV.

- Se institucionaliza la negociación y la Mejor alternativa del Acuerdo Negociado (MAAN), como elemento fundamental de la contratación, el cual debe ceñirse a la filosofía empresarial de ISA y a los principios establecidos en el acuerdo.
- Finalmente se conserva el trámite de la publicidad del Informe de Evaluación, con el objeto de brindar transparencia, certeza y seguridad en los procedimientos de ISA.
- **Acuerdo 24 del 17 de diciembre de 1999:** Por el cual se sustituye el Artículo 15 del reglamento de contratación. Contratación de emergencia.
- **Acuerdo 57 del 16 de diciembre de 2005:** Por el cual se autorizó al Gerente General de ISA, en su calidad de matriz del Grupo ISA, para que cuando se trate de adquisiciones de bienes y servicios definidas en el plan anual del **Grupo ISA**, actúe en nombre y representación de sus subordinadas y realicen la etapa precontractual de los procesos de contratación hasta suscribir un Acta de Negociación y recomendar la adjudicación; y celebre con el o los proveedores seleccionados, de ser pertinente, los respectivos acuerdos marco que contengan los parámetros jurídicos, comerciales y técnicos, definidos previamente con las subordinadas del Grupo.
- **Guía Institucional 62 del 11 de marzo de 2005:** Criterios para la utilización del pedido directo.
- **Guía Institucional 64 de julio de 2005:** Criterios y responsabilidades que aplican en la Empresa, en la realización de procesos de contratación para la adquisición de bienes y servicios, utilizando el mecanismo de subastas electrónicas. La subasta electrónica, como mecanismo para la selección de contratistas, se fundamenta en la Política para la Negociación de Bienes y Servicios, que entre sus principios generales considera:
 - El respeto, la equidad y la transparencia, en los procesos de negociación de bienes y servicios con sus clientes y proponentes.
 - La orientación, la evaluación de ofertas y la adjudicación de sus compras, con base en el concepto del Mejor Acuerdo Negociado que garantiza una evaluación objetiva, bajo igualdad de condiciones para todos los proponentes.
 - La aplicación efectiva de la tecnología en sus procesos y procedimientos.
 - La selección de contratistas utilizando el mecanismo de Subasta Electrónica, se soporta en la Ley 527 de 1999, de Comercio Electrónico; y en todas las demás normas que la modifiquen, adicionen, o sustituyan. La subasta electrónica es un mecanismo viable en ISA

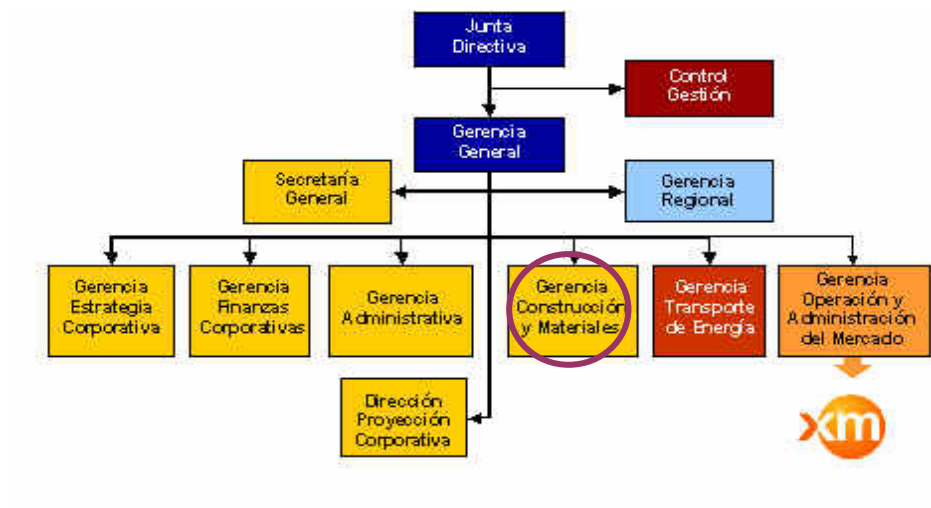
Estos aspectos concernientes a la subasta electrónica se señalan porque finalmente cuando se plantean mecanismos o tecnologías que pueden contribuir potencialmente a mejorar los niveles de efectividad de ISA, deben someterse a los principios contenidos en la Política para la Negociación de Bienes y Servicios.

3.2 Dirección del Abastecimiento:

3.2.1 Información General

A continuación van a señalarse los aspectos mas relevantes de la dirección de abastecimiento de ISA, que se divide a su vez en cuatro equipos, uno de los cuales es el equipo de planeación, encargado, como puede deducirse de su nombre, de estructurar la gestión de aprovisionamiento dentro de la empresa, de buscar mejores prácticas en la gestión de este proceso que lo lleven a convertirse en generador de ventajas competitivas.

Figura 12. Ubicación de la Dirección de Abastecimiento dentro del organigrama de ISA



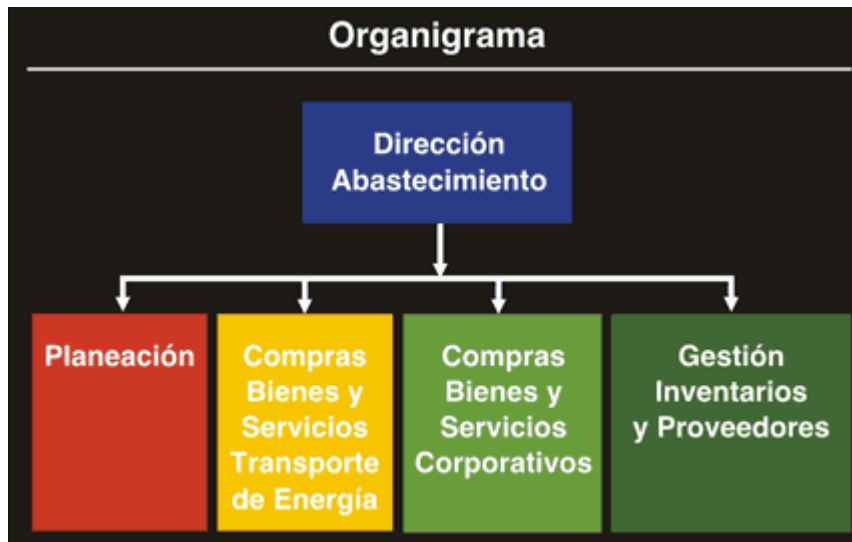
Fuente: ISANET

Figura 13. Composición de la Gerencia Construcción y Materiales



Fuente: ISANET

Figura 14. Organigrama de la Dirección Abastecimiento

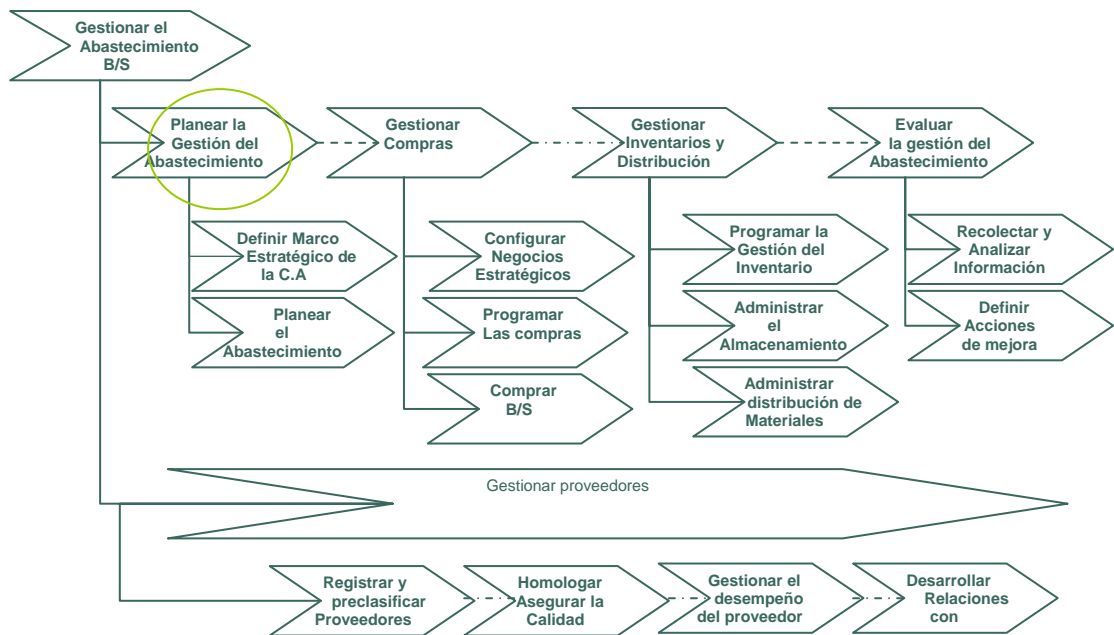


Fuente: ISANET

Cadena de Valor del Abastecimiento

La dirección del abastecimiento de ISA, perteneciente a la gerencia de construcción y materiales puede definirse como un macroproceso¹¹ compuesto por cinco procesos y catorce actividades, como se muestra a continuación en la gráfica correspondiente a la cadena de valor. La idea es ubicar dentro de esta cadena, el objeto específico del proyecto, que es uno de los cinco procesos principales: Planear la gestión del abastecimiento.

Figura 15. Cadena de valor de Abastecimiento en ISA



Fuente: ISANET

La cadena de valor es una representación gráfica del modelo de procesos que agregan valor desde el proveedor hasta la entrega final al cliente interno y es el resultado del análisis interno de procesos realizado por la Dirección Abastecimiento de ISA.

PORTAFOLIO SERVICIOS Y PRÁCTICAS: DIRECCION ABASTECIMIENTO

Descripción:

¹¹ Macroproceso es el conjunto de procesos relacionados y enfocados hacia el cumplimiento de una misión.

El servicio consiste en proveer a las áreas corporativas y del negocio, los bienes y servicios requeridos para el cumplimiento de sus responsabilidades. El abastecimiento será ofrecido, de acuerdo con los niveles de servicio

Nivel1= servicio completo de compra y

Nivel2= servicio especializado (acompañamiento en aspectos clave del proceso de compra)

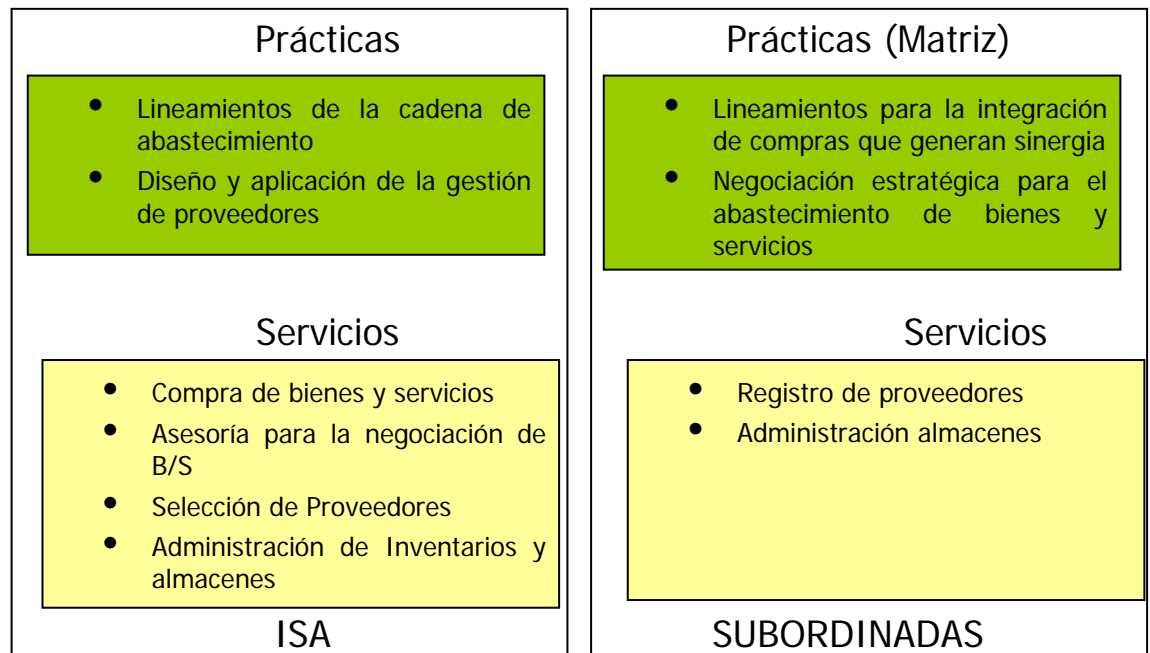
Por lo general el Nivel 1 de servicio corresponde a aquellos bienes directamente relacionados con el transporte de energía y demás bienes o servicios directamente relacionados con el "core business".

Estos servicios ofrecidos por la dirección de abastecimiento, pueden generar relaciones comerciales o no comerciales, dependiendo de los lineamientos. Las relaciones comerciales son generadas entre la matriz y subordinadas o entre las áreas internas de ISA a partir de la prestación de servicios o suministro de bienes que son reconocidos económicamente en condiciones de competencia o, para el caso interno, a través de transferencia de costos. Actualmente la única relación comercial que está establecida e implementada para la dirección de abastecimiento es la compra de los bienes y servicios requeridos para XM, filial de ISA, generando ingresos para ISA. Las relaciones no comerciales (RNC) son relaciones entre la matriz y las subordinadas o entre las áreas internas de ISA, derivadas del cumplimiento de las responsabilidades en virtud de la ley o de sus propias escogencias.

En las RNC no existe demanda o suministro de un bien o servicio, ni establecimiento de contratos y su valor económico no está en condiciones de mercado.

A continuación se presenta el portafolio de servicios de la dirección de abastecimiento:

Figura 16. Portafolio de servicios de la dirección de abastecimiento



Fuente: ISANET

Diferencia entre Servicio y Práctica

Servicio: Resultado de un proceso que surge en respuesta a las necesidades particulares de clientes específicos.

Práctica: Resultado de un proceso para dar cumplimiento a requerimientos generales definidos por la organización

3.2.2 Direccionamiento Estratégico del Abastecimiento

El proyecto está enmarcado dentro del direccionamiento estratégico de la Dirección Abastecimiento el cual declara una misión, visión y objetivos estratégicos, que se enuncian a continuación:

Visión:

“En el 2008, será reconocida por el Grupo Empresarial en la agregación de valor a través de la prestación de servicios de abastecimiento”.

Agregación de Valor

Optimización de recursos a través de la racionalización de costos:

Optimización de los costos de los procesos, inventarios y compras de bienes y servicios

Misión:

“Asegurar el abastecimiento de bienes y servicios al Grupo Empresarial ISA de una manera oportuna, con la mejor relación costo – beneficio y calidad. Soportado en la tecnología apropiada, los procesos optimizados, el personal calificado y una excelente gestión de proveedores, con el fin de generar **satisfacción a nuestros clientes internos y asegurar competitividad ante nuestros clientes externos.**”

Oportunidad: cumplimiento de los acuerdos de servicio definidos con el cliente.

Relación costo- beneficio: el mejor producto al mejor precio con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

Calidad: el cumplimiento de los requerimientos del cliente y especificaciones solicitadas por el cliente.

Tecnología apropiada: tecnologías y sistemas de información habilitadores de las estrategias del proceso.

Procesos optimizados: madurar los procesos para lograr procesos mejorados, controlados y estandarizados.

Personal calificado: persona con un nivel de desarrollo de competencias técnicas, gerenciales y humanas que le permitan lograr un alto desempeño.

Gestión de proveedores: una gestión que vaya dirigida al desarrollo de una red integrada de proveedores

Satisfacción cliente interno: Uno de los propósitos de la cadena de abastecimiento es entregar bienes y servicios a los clientes internos de manera que satisfaga sus necesidades, y les permita cumplir con los requerimientos de cada área. Cliente interno hace referencia a las personas que están dentro de la organización y demandan por un servicio del proceso.

Asegurar competitividad ante cliente externo: La cadena de abastecimiento debe buscar de manera proactiva la consecución de bienes y servicios que permitan a las áreas del negocio tener costos razonables para competir y responder ante el cliente externo.

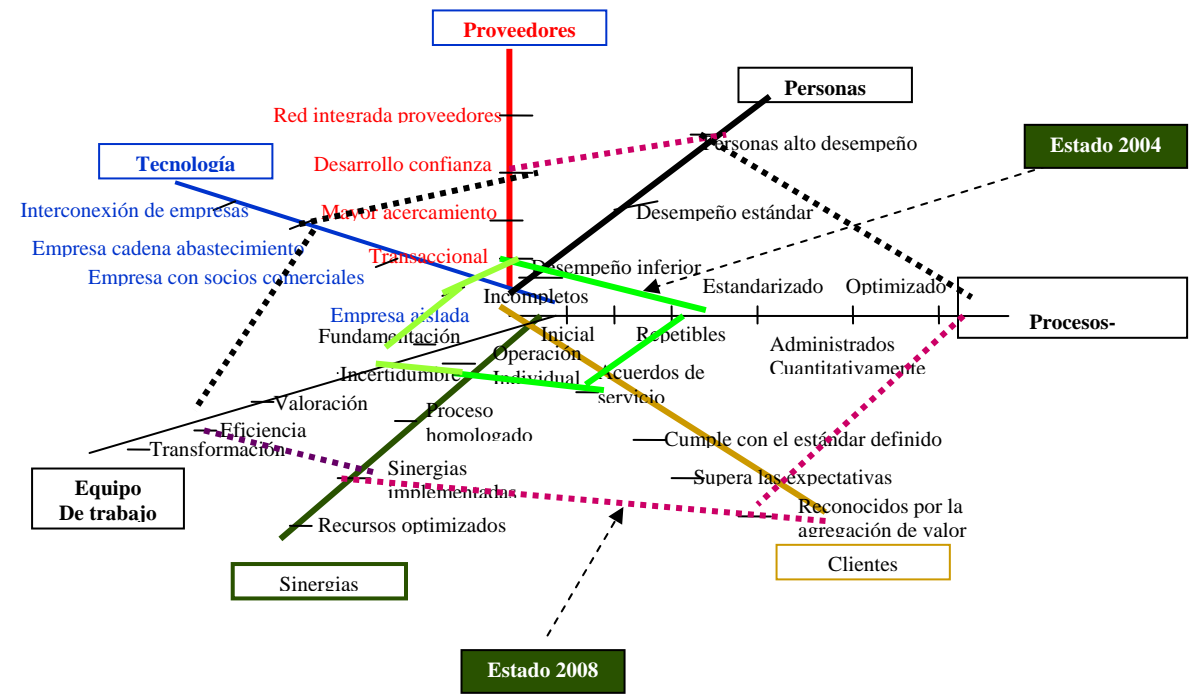
Objetivos Estratégicos:

Expresados gráficamente en un Cubo que dimensiona los diferentes ejes de actuación de la Dirección, mostrando la evolución de cada uno de ellos en el tiempo consecuencia de la implementación de las iniciativas estratégicas.

Este proyecto está enmarcado dentro de la acción estratégica Plan incorporación de tecnología que se encuentra dentro de la perspectiva Aprendizaje y desarrollo en el cuadro de mando integral.

Cubo estratégico-abastecimiento

Figura 17. Cubo estratégico



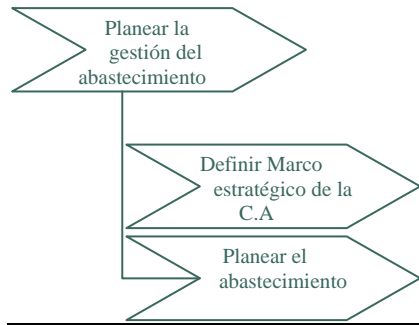
Fuente: ISANET

Iniciativas Estratégicas:

Las iniciativas estratégicas se presentan desde cuatro perspectivas relacionadas con el cuadro de mando integral y mediante ellas se hace referencia a los proyectos y planes propuestos para el logro de los objetivos, con el fin de convertir la visión del futuro en acciones realizables. (Ver la sección 1.3 cuadro de mando integral)

3.3 Proceso: Gestionar el Abastecimiento. A cargo de Planeación de abastecimiento de ISA.

Figura 18. Procesos a cargo del equipo de planeación



Fuente: ISANET

Objetivos y Alcance de Planear la Gestión del Abastecimiento

OBJETIVO

Mejorar los procesos asociados al Modelo de Cadena de Abastecimiento (SCM) y coordinar la construcción y ejecución del Plan de Compras de bienes y servicios de la Empresa, con el cual se genera el detalle suficiente y pertinente para el conocimiento de las necesidades de abastecimiento de las diferentes Áreas cliente, permitiendo identificar donde se encuentran concentradas las necesidades, tipos de servicio, volumen de compra y estrategias de suministro.

ALCANCE

1. Analizar, diseñar y proponer estrategias para el mejoramiento de los procesos asociados a los Modelos de Cadena de Abastecimiento (SCM), Gestión de Proveedores (SRM) y Precios de Referencia de Bienes y Servicios, para optimizar costos y tiempos de respuesta del proceso, fomentar una actitud positiva y de comunicación permanente con proveedores y garantizar suficientes insumos de información para la toma de decisiones.
2. Coordinar la elaboración, validar la información, controlar y divulgar la ejecución del Plan de Abastecimiento y la planificación de costos, asociados a la adquisición de bienes y servicios, para optimizar el uso del recurso financiero de la empresa, y suministrar información oportuna y pertinente sobre los procesos de compra de la Empresa que contribuyan a la transparencia de esta.

El proceso de planeación comprende el desarrollo estratégico de la cadena de abastecimiento y la construcción del plan de abastecimiento, con el fin de asegurar una visión proactiva en el proceso.

3.4 Plan de Abastecimiento o Plan de Compras de ISA

3.4.1 Qué es el Plan de Compras

Agrupación de bienes y servicios requeridos y la definición de los procesos mediante los cuales se van a satisfacer buscando la optimización de recursos. En términos generales en el plan de compras se encuentran aquellas necesidades que impliquen la compra o adquisición de un bien y/o servicio y cuyo valor estimado sea superior a 100 smlmv. Hay dos lineamientos que aclaran un poco que hace parte de un plan de compras:

- ✓ El Plan de Compras no incluye solicitudes por conceptos de viáticos y gastos de viaje, prestaciones sociales, pago de horas extras, pagos de servicios públicos y demás rubros que no impliquen compra.
- ✓ Serán ingresadas solicitudes de pedido en mySAP para cada uno de los posibles objetos de contratación aunque solo harán parte del Plan de Compras aquellas cuyo valor estimado sea superior a 100 smlmv y cuya fecha de inicio sea superior o igual a 1 de enero de 2007.

3.4.1.1 Qué es un plan de compras de Grupo Empresarial

Integración de bienes y servicios requeridos por las empresas del Grupo, con los cuales se espera obtener un beneficio económico al integrar el proceso precontractual. Para ello, es necesario identificar las necesidades comunes de bienes y servicios y agruparlas en un plan de compras acordado entre ISA y sus filiales.

3.4.2 Qué Bienes y Servicios deben reportar las áreas para la elaboración del Plan de Compras:

Resumiendo las necesidades que son reportadas por las áreas y las que generalmente han contenido el plan de compras, desde que se concibe como tal en 1994, se presenta la siguiente tabla, aunque para más detalle puede verse el anexo 8 correspondiente a los rubros que son adquisición, es decir aquellos que pertenecen al plan de compras, en una identificación general de todos los conceptos que ligan presupuesto para la empresa.

Tabla 2. Categorización de las Compras de ISA

Nombre	Características de las necesidades	Detalle necesidad		
		B / S	Tipo Grupo Artículo	Grupo Artículo
Bienes / Servicios Transporte de energía	Bienes o Servicios para el desarrollo de proyectos y mantenimiento, propios del Transporte de Energía. Representan montos importantes de compra.	Bienes	Líneas	Bienes para líneas de transmisión
			Subestaciones	Bienes para subestaciones
			Telecomunicaciones	Bienes para telecomunicaciones
			Herramientas	Herramientas y equipos de medidas y pruebas
		Servicios	Estudios	Estudios impacto ambiental
			Mantenimiento	Mantenimiento líneas
			Construcción	Construcción de proyectos de transmisión
			Montaje	Montajes para proyectos
Interventorias	Interventoría de proyectos de transmisión			
Pruebas	Pruebas para proyectos de transmisión			
Bienes informáticos	Bienes para el soporte informático. Representan montos importantes de compra.	Bienes	Informática	Cómputo y software
Servicios informáticos	Servicios de administración informática bajo la modalidad de outsourcing, incluye desarrollo, soporte y mantenimiento de los aplicativos. Representan rubros importantes	Servicios	Administración	Administración informática
Servicios salud y seguros	Servicios no estandarizados de negociación muy especializada. Representan rubros importantes	Servicios	Pólizas y seguros	Pólizas y seguros
			Salud	Medicina prepagada
Servicios transporte y seguridad	Servicios para el soporte administrativo. Representan rubros importantes	Servicios	Logísticos	Transporte aéreo y terrestre
				Seguridad
Bienes / Servicios Logísticos	Bienes y servicios para el soporte administrativo y para el mantenimiento civil, eléctrico y mecánico en las sedes de trabajo. Representan rubros intermedios.	Bienes	Bienes muebles	
			Bienes mantenimiento	
			Bienes construcción	
		Servicios	Logísticos	Administración documental
				Aseo y cafetería
Servicios generales				
Servicios Asesorías y consultorías	Servicios especializados no estandarizados, no repetitivos, solicitados de acuerdo a necesidades específicas y de montos intermedios.	Servicios	Asesorías	Asesoría administrativa
				Asesoría comercio exterior
				Asesoría contable
				Asesoría financiera
		Asesoría jurídica		
Consultorías	Consultoría administrativa			
Servicios Auditoría	Servicios de auditorías, algunos de ellos periódicos y estandarizables, y de montos intermedios.	Servicios	Auditorías	Auditorías
Servicios Imagen corporativa	Servicios especializados, no estandarizables de montos intermedios.	Servicios	Imagen corporativa	Impresos - publicaciones - medios
Servicios apoyo	Servicios de formación y recreación de montos pequeños	Servicios	Formación	Evento externo
			Recreación	Recreación y deporte

gestión humana				
----------------	--	--	--	--

3.4.3 Generalidades del Plan de compras:

Para aclarar un poco más los conceptos de Plan de Compras y su implicación para ISA, se muestran lineamientos generales de este para el 2007:

- El Plan de Compras 2007 tendrá un horizonte de planeación de 3 años, por lo cual deberá contemplar necesidades de bienes y servicios que se requieran en la vigencia comprendida entre el 2007 y el 2009.
- Una vez identificadas las necesidades de bienes y servicios que se deben abastecer, las áreas deben informarlas a través de Solicitudes de pedido de mySAP. Éstas solicitudes de pedido son por conceptos que impliquen la compra de un bien y/o servicio y que se programen contratar en la vigencia 2007-2009.
- El presupuesto será elaborado por cada una de las áreas proceso de la empresa quienes serán las responsables del mismo.
- La Dirección Abastecimiento será la encargada de consolidar los Planes de Compra para ISA y el Grupo Empresarial y en coordinación con los interlocutores, analizar la viabilidad de gestionar las compras en grupo y definir las respectivas estrategias de abastecimiento.
- La definición de estrategias de compras incluye entre otros: Identificar necesidades de largo plazo, compras para grupo empresarial, el uso de la subasta electrónica, etc.
- En cada área debe existir un interlocutor quien será el encargado del registro de las Solicitudes de pedido que harán parte del Plan de Compras 2007 - 2009. Esta persona deberá estar capacitada en la herramienta mySAP y conocer el instructivo para generar solicitudes de pedido para el Plan de Compras y de la definición de las estrategias de compra mediante el uso de la herramienta ZMCOMP
- La Dirección Abastecimiento será la responsable de la consolidación del Plan de Compras pero la ejecución será responsabilidad de las áreas compradoras cumpliendo de esta manera cada una con el rol correspondiente dentro de la cadena de abastecimiento.

ACCIONES DE LA DIRECCIÓN ABASTECIMIENTO

- Hacer seguimiento y monitoreo constante del estado del Plan de Compras y dar señales a las áreas, para el mejoramiento de la Gestión del Abastecimiento.

- Sugerir prácticas que ayuden a optimizar el proceso de abastecimiento.
- Fortalecer elementos relevantes de la contratación, a través de capacitación y divulgación de procedimientos

ACCIONES DE LAS ÁREAS

- Cumplir con el cronograma de elaboración del Plan de Compras.
- Actualizar el plan de compras constantemente y hacer las reprogramaciones correspondientes asegurando que el plan de compras de las señales correctas para el abastecimiento.
- Incorporar las estrategias que se sugieran con el fin de lograr ahorros que tiendan a la optimización del proceso, lograr economías de escala y reducir de costos.

3.4.4 Descripción del proceso de elaboración del plan de compras

El Plan de Compras es elaborado a partir de las solicitudes de pedido de bienes y servicios ingresadas por las áreas de proceso durante el período definido para tal fin y está alineado con el presupuesto. A continuación se describen las operaciones necesarias para la elaboración del plan de compras.

- **Registrar necesidades de bienes y servicios**
 - ✓ Todas las áreas de proceso de ISA deberán ingresar Solicitudes de Pedido en mySAP R/3.
- **Verificar correspondencia de la información de las solicitudes de pedido ingresadas para el Plan de Compras y el presupuesto para la compra de bienes y servicios del que dispone cada una de las áreas.**
 - ✓ Todas las áreas de ISA deberán asegurar que el monto de las solicitudes de pedido no supere el presupuesto aprobado, que no haya asignación de solicitudes de pedido a imputaciones presupuestales errados y que otros rubros presupuestales que corresponden a la compra de bienes y servicios cuenten con las respectivas solicitudes de pedido en el Plan de Compras.
 - ✓ Todas las áreas de la Empresa podrán utilizar ejecutar los reportes disponibles en mySAP con el fin de comparar el presupuesto de las solicitudes de pedido registradas con las estructuras de presupuesto ingresadas en ZFMP.

- ✓ La Dirección Abastecimiento hará verificaciones periódicas durante la etapa de elaboración del presupuesto con el fin de detectar inconsistencias y solicitar que se hagan los ajustes necesarios.

- **Elaborar listado de necesidades de Bienes y Servicios.**

El presupuesto que se presente al Comité de Gerencia, antes de solicitar su aprobación ante la Junta Directiva, irá acompañado de un listado de necesidades identificadas por las áreas, el cual corresponde a las solicitudes de pedido ingresadas al sistema para el plan de compras y mostrará información relacionada con la estructura de presupuesto, el valor de los bienes / servicios solicitados y las áreas solicitantes. Todas las áreas de ISA serán responsables del ingreso de las solicitudes de pedido y la Dirección Abastecimiento será la responsable de la consolidación de la información para la elaboración de este listado.

El listado de necesidades deberá estar validado y aprobado por cada Director de las áreas de proceso antes de ser llevado a Comité de Gerencia acompañando el presupuesto. Así mismo, una vez establecidas las estrategias complementarias del abastecimiento; proceso en el que participan las áreas solicitantes, las áreas compradoras y la Dirección Abastecimiento, cada director validará y aprobará el Plan de Compras definitivo.

- **Definir los procesos de compra a partir de las solicitudes de pedido ingresadas en mySAP.**

Cada una de las áreas compradoras de la empresa deberá definir las estrategias de compra que aplicará para la adquisición de los bienes / servicios de las áreas que atenderá, aunque es responsabilidad de la dirección de abastecimiento dar asesoría en cuanto sea necesaria. Esta actividad se inicia en la etapa de ajuste del presupuesto por parte de la Gerencia Financiera antes de llevarlo a la Junta Directiva para su aprobación.

- **Ajustar necesidades de bienes y servicios hasta presupuesto planeado igual al aprobado**

- ✓ Esta actividad se lleva a cabo si luego de haber presentado el presupuesto final ante la junta es necesario realizar modificaciones adicionales al presupuesto.
- ✓ Solo hasta que el presupuesto planeado se ajuste con el presupuesto aprobado se procede a elaborar Plan de Abastecimiento definitivo.

- **Consolidar solicitudes de pedido y procesos de compra y elaborar plan de compras de ISA y Grupo Empresarial y hacer la entrega al interlocutor según el área a la que**

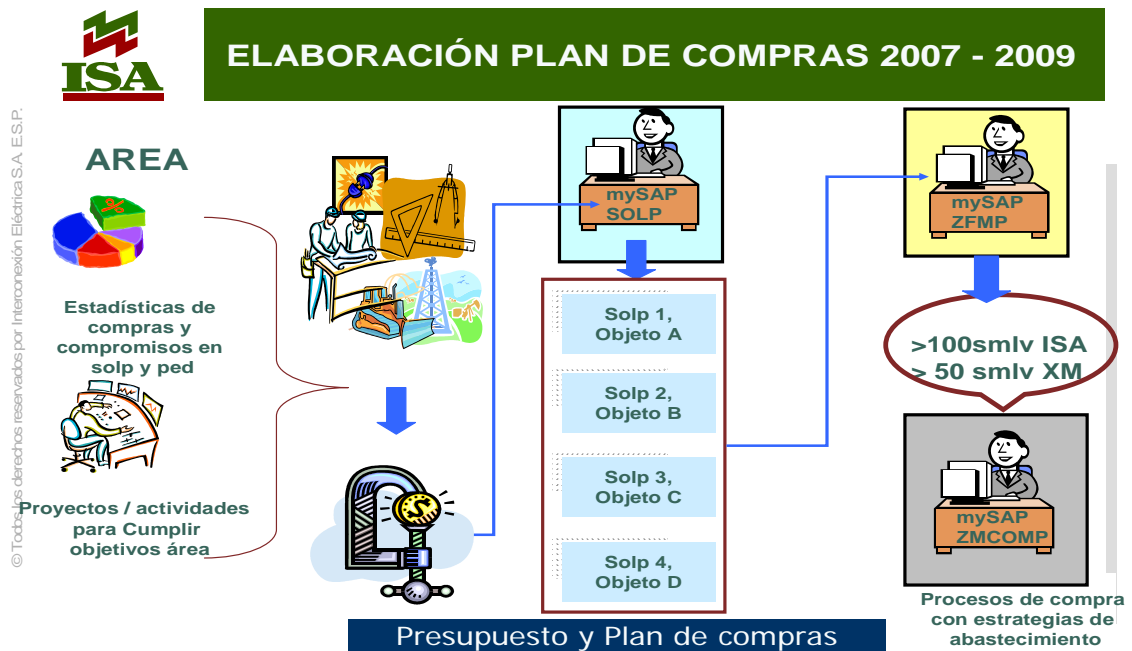
le corresponda la compra del bien / servicio para el área y para las filiales. Esta actividad es realizada por la Dirección Abastecimiento.

- **Divulgar Plan de Compras definitivo.** El plan de compras 2007 - 2009 se divulgará a toda la empresa a través de la página de la Dirección Abastecimiento y las reuniones individuales con las áreas. Allí podrá ser consultada por todas las áreas de la organización

3.4.5 Diagramas de las actividades para llevar a cabo el plan de compras

Este diagrama ilustrativo, es el que se les muestra a las áreas anualmente cuando se va a empezar a hacer el plan de compras. La idea es que se señalen los pasos principales por donde se pasa para consolidar el documento del plan final. Como el diagrama muestra hay tres grandes etapas: la primera es donde el equipo de planeación envía a las áreas las estadísticas de compras, que junto a los proyectos y actividades previstas van a conformar los registros de MySap (solicitudes de pedidos o solp) para ingresar al sistema, posteriormente estas necesidades son revisadas por el equipo de planeación y se confirma su alineación con la asignación presupuestal del área, la tercera etapa consiste en crear estrategias de abastecimiento, en un trabajo conjunto entre el área cliente y el equipo de planeación.

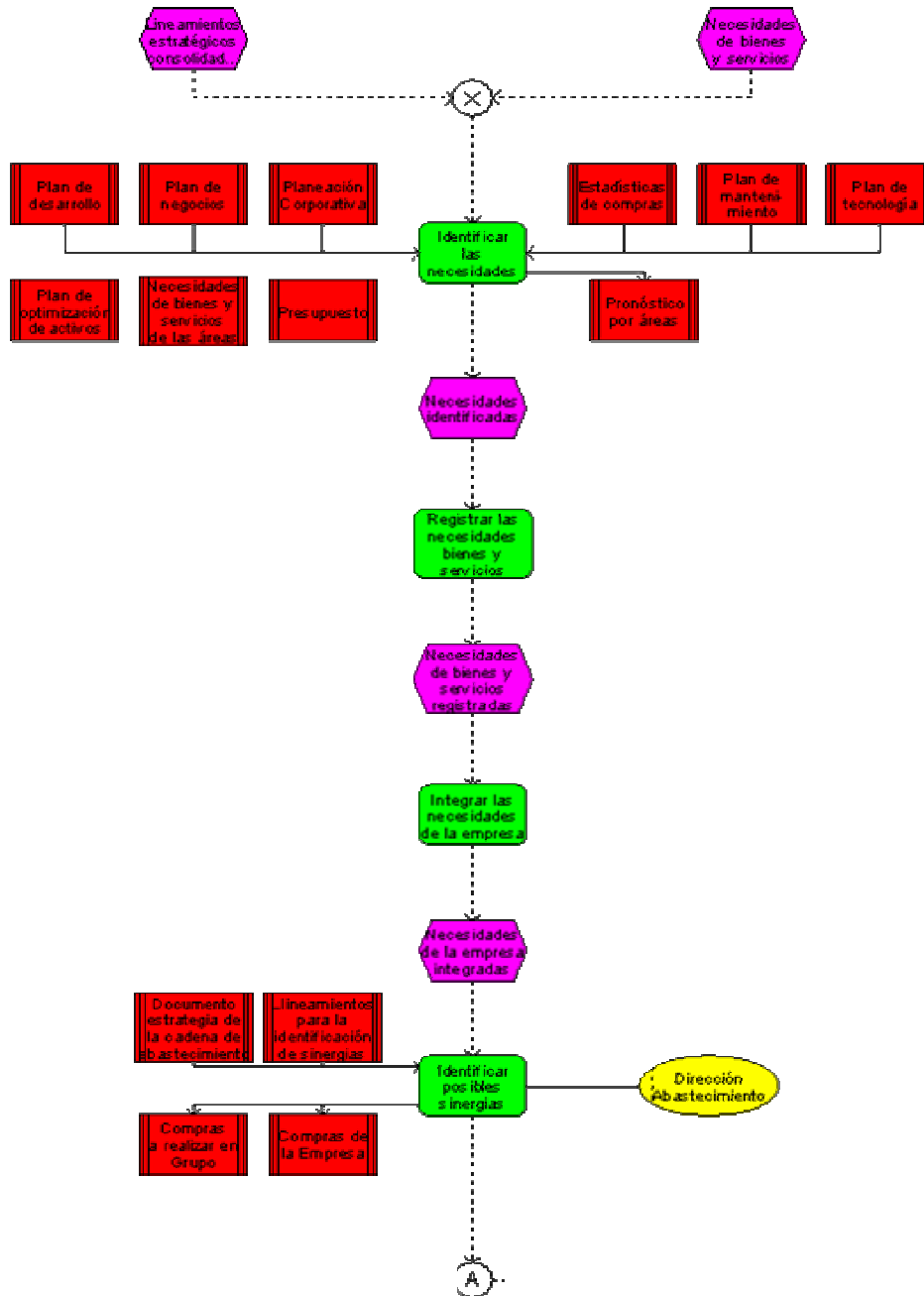
Figura 19. Elaboración del Plan de Compras

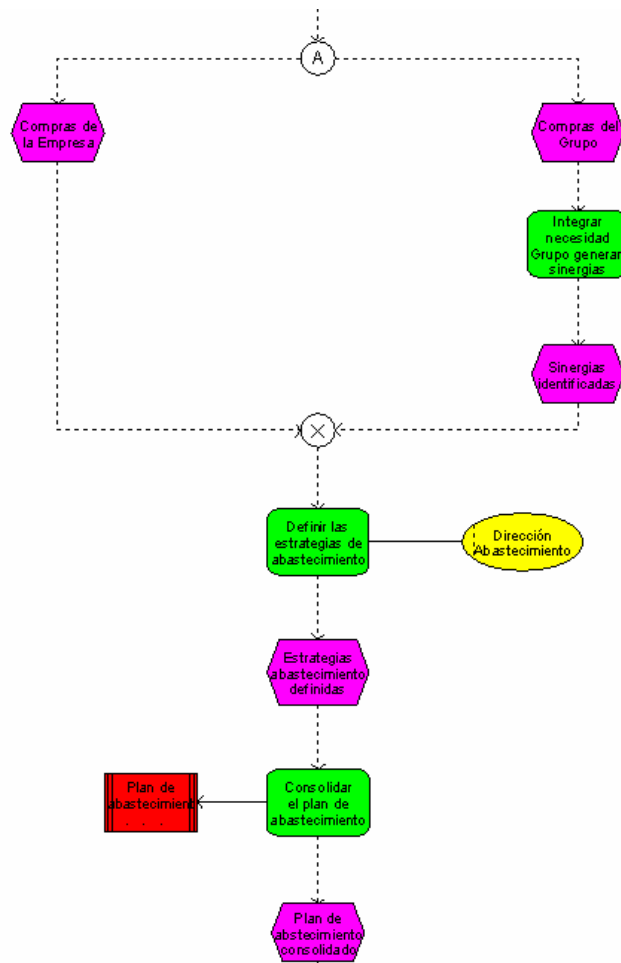


Fuente: ISANET

3.4.6 Diagrama de Flujo Elaboración Plan de Compras

Figura 20. Diagrama de flujo elaboración Plan de Compras





Fuente: ISANET

Tabla 3. Descripción de los procedimientos necesarios para llevar a cabo el plan de compras.

QUÉ HACER:	CÓMO HACER : ACTIVIDAD	QUIÉN: RESPONSABLE	DÓNDE: LUGAR	DOCUMENTOS	
				ENTRADA	SALIDA
Identificar las necesidades	Con referencia en el <u>Cronograma para la elaboración del Plan de Compras</u> , se deberá analizar en cada área los procesos y las acciones encaminadas al cumplimiento de sus funciones para determinar las necesidades de compra bienes o contratación de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas compradoras • Áreas cliente del proceso de abastecimiento 	ISA Medellín	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de negocios • Planeación corporativa • Proyectos de las áreas • Presupuesto • Estadísticas de compras • Cronograma elaboración Plan de Compras 	Listado de necesidades de bienes y servicios del área
Registrar necesidades de bienes y servicios	<p>Suministrar estadísticas de compras a las áreas de ISA con el fin de que sirvan de insumo para el registro de necesidades y elaboración del presupuesto.</p> <p>Todas las áreas de ISA que requieran bienes y servicios, deberán ingresar Solicitudes de Pedido en SAP. El ingreso de estas solicitudes de pedido se hará en el momento que se esté ingresando el presupuesto para la siguiente vigencia en el módulo ZFMP de SAP.</p> <p>El Equipo de Planeación verificará la consistencia de necesidades con el informe de presupuesto con el fin de detectar rubros para la compra de bienes / servicios en el presupuesto con imputación errada o a los cuales les falta ingresar solp, o aquellos cuyas solp superan el presupuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analista Compras • Asistente Compras • Planeación del abastecimiento(Plan. Abast.) • Interlocutor áreas compradoras y áreas cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • ISA Medellín • CTE´s 	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de necesidades de bienes y servicios. • Presupuesto en ZFMP • Información de presupuesto de proyectos • Solicitudes de Pedido en SAP • Solicitudes de Pedido creadas en SAP para la vigencia siguiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte SAP de presupuesto con Solicitudes de Pedido • <u>Listado de necesidades de bienes y servicios con estructura de presupuesto</u> • <u>Solicitudes de pedido agrupadas por procesos de compra</u>

QUÉ HACER:	CÓMO HACER : ACTIVIDAD	QUIÉN: RESPONSABLE	DÓNDE: LUGAR	DOCUMENTOS	
				ENTRADA	SALIDA
Registrar necesidades de bienes y servicios (Continuación)	<p>El Equipo de Planeación genera el listado de necesidades de bienes y servicios con base en las SOLP que harán parte del plan de compras y aun sin liberar. Este listado de necesidades acompañará la segunda iteración del presupuesto con el comité de gerencia como parte de la sustentación del mismo.</p> <p>Las áreas deberán ajustar las Solp de acuerdo con recomendaciones del comité de gerencia.</p> <p>Las áreas que ejecutarán la adquisición deberán crear procesos de compra en SAP (módulo ZMCOMP) y definir estrategias de abastecimiento. Esta actividad se realiza después de llevar el presupuesto para segunda revisión y antes de aprobar el presupuesto.</p>				
Integrar las necesidades de la empresa	<p>Verificar las solicitudes de pedido creadas para el plan de compras y que no hayan sido liberadas por el ordenador del gasto o que no tengan procesos de compra para establecer con las áreas solicitantes si la necesidad se cancela o si se inicia Workflow para la liberación de la Solicitud de Pedido.</p> <p>El Equipo de Planeación verificará que todas las Solp que harán parte del Plan de compras estén integradas en procesos de compras (módulo ZMCOMP).</p> <p>Generar en SAP el reporte de solp y de sus respectivos procesos de compras. Esta información se baja a Excel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan. Abast. 	<ul style="list-style-type: none"> • ISA Medellín • CTE´s 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de SOLP • Reporte de procesos de compra en SAP 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de Pedido registradas y liberadas en SAP por el ordenador • Necesidades registradas en el Plan de compras
Identificar posibles sinergias	<p>Identificar grupos de B/S del negocio que pueden comprarse en grupo con el fin de optimizar las compras de acuerdo con criterios y parámetros previamente establecidos para compras de grupo.</p> <p>A las necesidades identificadas como compras de grupo se les debe asignar la estrategia de compras de grupo en las estrategias complementarias del modulo SAP, de modo que sean fácilmente identificables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan. Abast. • Analista y Asistente de Compras 	ISA Medellín	<ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento estratégico de la Cadena de Abastecimiento • Lineamientos para identificación de sinergia 	<ul style="list-style-type: none"> • Compras a realizar en Grupo • Compras de la Empresa

QUÉ HACER:	CÓMO HACER : ACTIVIDAD	QUIÉN: RESPONSABLE	DÓNDE: LUGAR	DOCUMENTOS	
				ENTRADA	SALIDA
Integrar necesidades de Grupo que generan sinergias	Realizar la integración de las necesidades del Grupo, para lo cual: Las filiales suministrarán información teniendo en cuenta los parámetros previamente establecidos para compras de Grupo. La información de las filiales se consolida con la información de las compras de ISA y se analizan las posibles sinergias con el fin de identificar las compras para el Grupo.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan. Abast. • Analista y Asistente de Compras 	ISA Medellín	<ul style="list-style-type: none"> • Compras a realizar en Grupo • Compras de la Empresa 	Compras para realizar en grupo que generan sinergias
Definir estrategias de abastecimiento	Identificar o ajustar las estrategias de abastecimiento para incluir las compras de Grupo con base en las definidas para las compras de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan. Abast. • Analista y Asistente de Compras 	ISA Medellín	<ul style="list-style-type: none"> • Compras para realizar en grupo que generan sinergias • Necesidades de la Empresa en procesos de compra 	Estrategias de Abastecimiento ajustadas
Consolidar el plan de compras	Se realiza la aprobación del Plan de Compras por parte del Director y se divulga el Plan en la Organización. Realizar el Documento definitivo de Plan de Compras y la Presentación para el comité de gerencia y la página de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan. Abast. • Director Abastecimiento 	ISA Medellín	<ul style="list-style-type: none"> • Compras para realizar en grupo que generan sinergias • Necesidades de la Empresa en procesos de compra 	<u>Plan de compras</u>

ISANET

3.5 DOCUMENTOS DE SAP QUE APOYAN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

A continuación se presentan las herramientas de SAP, que se utilizan para llevar a cabo las tareas de la consolidación del Plan de Compras. Se hará énfasis y se explicará el procedimiento que corresponde al área de dirección del abastecimiento, en el capítulo 8.2.

Tabla 4. Transacciones involucradas en MySAP en el proceso del Plan de compras

Tarea	Carácter	Aplicativo	Módulo SAP R/3	Tcode	Descripción de la transacción	Administración de datos maestros	Inicio y registro de una transacción	Visualización General
Identificar las necesidades	Manual	Otro						
Registrar necesidades de bienes y servicios	Manual	SAP R/3	MM	ME51N	Añadir solicitud de pedido		X	
	Manual	SAP R/4	MM	ME52N	Modificar solicitud de pedido		X	X
	Manual	SAP R/3	MM	ME53N	Visualizar solicitud de pedido			
	Manual	SAP R/3	MM	ME5A	Listado de solicitudes de pedido			X
	Manual	SAP R/3	MM	ZMLISTPED	Listado de solicitudes de pedidos cabecera y posiciones			X
	Manual	SAP R/3	MM	SA38	ZPSMR_ZFMP_COM PR_ALV: Informe de ppto vs MM			X
	Manual	SAP R/3	PSM	ZFMP	Elaboración de ppto		X	
	Manual	SAP R/3	PS		Proyectos			
Integrar las necesidades de la empresa	Manual	SAP R/3	MM	ZMCOMP	Creación de Proceso de compra		X	
	Manual	SAP R/3	MM	ZMCOMP	Listado de procesos de compra			X
	Manual	SAP R/3	MM	ME51N	Añadir solicitud de pedido		X	
	Manual	SAP R/3	MM	ME52N	Modificar solicitud de pedido		X	X
	Manual	SAP R/3	MM	ME53N	Visualizar solicitud de pedido			
	Manual	SAP R/3	MM	ME54N	Liberación de Solpes			
	Manual	SAP R/3	MM	ZMLISTPED	Listado de solicitudes de pedidos cabecera y posiciones			X
	Manual	Otro	MM	SE16	Administrador de tablas del ZMCOMP	X		
Identificar posibles sinergias	Manual	Otro						
Integrar necesidades de Grupo que generan sinergias	Manual	Otro						

Definir estrategias de abastecimiento	Manual	Otro						
Consolidar el plan de compras	Manual	Otro						
Definir actividad a seguir	Manual	Otro						
Evaluar la actividad	Manual	Otro						

4 DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN ACTUAL DE PLANEACIÓN DEL ABASTECIMIENTO

Permite conocer que está pasando actualmente con las actividades o procedimientos llevados a cabo en el interior de la organización, particularmente en los procedimientos del Plan de Compras. En este punto lo que se busca hallar son las causas reales del problema y no tratar solo los síntomas, por este motivo el diagnóstico no se hace solo a nivel operativo (corto plazo, entrevistas, observación directa), si no a nivel estratégico (direccionamiento estratégico de la gerencia y el área).

En este capítulo se busca:

- ✓ Recopilar Información que de una visión de aspectos específicos del proceso en el que se va a enfocar el estudio: Procedimientos, niveles de satisfacción, indicadores de eficiencia y demás información relevante.
- ✓ Buscar los factores que permitan una posterior comparación de ISA con empresas que integran en sus operaciones prácticas mundiales.
- ✓ Alinear el proyecto con el direccionamiento estratégico de la gerencia y de la empresa.

FORMA DE RECOPIRAR INFORMACIÓN:

- ✓ Fuentes secundarios: Datos existentes en la empresa (ISANET). Este punto fue apoyado por el sistema interno de información que se tiene en ISA, en donde se encuentran documentados los procesos primarios y de apoyo.
- ✓ Fuentes primarias:
 - Entrevistas, encuestas y observación directa: Personal del área, ISA y filiales: Se hizo a través del correo interno de la empresa al enviarles a los compradores de cada filial el cuestionario, que ellos debían llenar. En algunos casos donde las respuestas no eran muy claras se optaba por hacer teleconferencias (para el caso de las filiales fuera de Medellín: Transelca, Rep e ISA PERU) o reuniones personales con el personal.
 - Entrevistas con los encargados del Proceso: Director del Abastecimiento, coordinadora del equipo de planeación y coordinadores de los dos equipos de compras de la Dirección de abastecimiento. Este primer contraste se hizo para presentarles a estos directivos, las conclusiones de la encuesta realizada a los compradores. Se hace necesario este paso porque en muchas ocasiones los compradores no tienen una visión global de sus funciones y por lo tanto lo que perciben está muy sesgado hacia la posición individual más conveniente (hay que resaltar que los compradores de ISA son profesionales muy bien capacitados en sus funciones y además tienen, por lo general,

un amplio recorrido en la empresa, razón misma que los hizo acreedores al puesto de compradores).

- La observación directa fue a su vez una experiencia vivida, ya que la práctica además del componente “creativo”, involucraba el apoyo y consolidación del Plan de Compras; esta posibilidad de estar inmerso en las actividades diarias hace más objetivo y amplio el panorama y por ende las conclusiones.

La primera parte de este trabajo consistió en conocer cómo estaba actualmente la Gestión del Abastecimiento en ISA y particularmente del Plan de Compras, se buscó conocer que piensan los directamente involucrados en el proceso, completando las conclusiones extraídas de la encuesta, con entrevistas con los directivos de la dirección de abastecimiento y de planeación; aparte un apoyo importante fue la documentación de los procesos en el sistema interno de información (isanet) y observación directa. (Capítulo 4.1)

La segunda parte está basada en lo que se prevé para el direccionamiento de la Gerencia de Construcción de Materiales según la firma encargada de hacer la Mega (direccionamiento estratégico), se recolectó la información directamente relacionada o que afectaba al equipo de planeación. (Capítulo 4.2). Este punto aparte de identificar las amenazas y oportunidades del equipo de planeación, según los pronósticos para Construcción y Materiales (próximamente unidad de negocios), señala las debilidades y fortalezas, que se pudieron extraer del diagnóstico hecho en la sección 4.1, contrastado además con el punto de vista del Gerente de Construcción y Materiales.

4.1 REFERENCIAMIENTO INTERNO

a. Participantes

Los participantes consultados a nivel interno fueron los compradores del área de abastecimiento (ISA y filiales). Fue importante contar con su colaboración, ya que finalmente ellos son usuarios del sistema y definen el Plan de Compras y las demás actividades que involucra abastecimiento en ISA. Aunque el sistema de compras es descentralizado, el área de abastecimiento es una de las áreas con el porcentaje más alto de ejecución de las compras ya que gestiona no solo las necesidades al interior del área si no de todos los bienes y servicios relacionados directamente con el transporte de energía (core business). En la figura 23 puede observarse el porcentaje de compras (valor ejecutado y número de contratos celebrados) que representa la gerencia de construcción y materiales.

Figura 21. Ejecución de compras por área en el 2005.

Área	Nº Contratos	% Nº Contratos	Valor Contratos en COP (millones)	% Valor Contratos
Dir. GM&E	540	23,59%	\$578.904	86%
Otras Áreas ISA	510	22,28%	55.614	8%
Dir. Ejecución Proyectos	84	3,67%	\$25.251	4%
CTE'S	1155	50,46%	\$16.414	2%
TOTAL	2289	100%	\$676.183	100%

Fuente: ISAnet.

Los compradores participantes son: Alba Luz Orozco Orozco, Ana María Bravo Acosta, Ángela Patricia Guerra Patiño, Carlos Alberto Duque Hernandez, Diana María Escobar Molina, Gabriel Jaime Velez Ocampo, Inés Elvira Londoño Weinhold, Joaquín Guillermo Torres Arboleda, Juan Felipe Henao Moreno, Juan Romero, Lina María Echeverry Granada, Luz Bibiana Castaño Loaiza, Magda Milena Montoya Jiménez, María Matilde Montoya Benitez y Sergio Alberto Tarazona Torres.

b. Diseño del Formato

El diseño del formato se hizo con la finalidad que al ser diligenciado por los compradores, se pudiera tener claramente la percepción de ellos sobre: Principios básicos de la negociación, Normatividad, Responsabilidades, Estrategias de abastecimiento, Negociación y Tecnología. Se buscó también que fuera lo mas conciso posible y hacerles solo preguntas claves para no obstaculizar el desarrollo normal de sus funciones.

Tabla 5. Diagnóstico Interno.

Objetivo:

Definir los lineamientos Generales que se deben tener en cuenta en el marco de actuación de abastecimiento. Con base en la experiencia del personal que actúa en el día a día en la gestión del abastecimiento, se pretende recoger las observaciones para mejorar la relación entre recursos y resultados con un nivel aceptable de riesgo.

Como Se Llena El Formato:

La idea del cuestionario no es citar la normatividad o todos los procedimientos que se realicen, la idea es que señale solo aquellos aspectos en los cuáles encuentra mayores problemas y que le restan efectividad al proceso. Al mismo tiempo proponga los mecanismos para mejorar.

Ejemplo:

Normatividad:

La normatividad interna exige la utilización de Solicitudes Públicas de Ofertas

Riesgos:

No hacerlo puede cuestionar la transparencia de ISA

Efectividad:

Se garantiza transparencia aunque se consume mayor cantidad de recursos y tiempos.

Aspectos a Mejorar:

Eliminar Solicitudes Públicas de oferta y garantizar la publicación de ese tipo de procesos en la Web

Aclaraciones	PRINCIPIOS BÁSICOS EN LOS PROCESOS DE NEGOCIACIÓN:	OBSERVACIONES
El objetivo es evaluar si existen principios que faciliten u obstaculicen el desarrollo normal de los procedimientos: Qué definiciones agregaría, quitaría o modificaría	RESPECTO	
	EQUIDAD	
	TRANSPARENCIA	
	RELACIONES GANA-GANA	
	COMUNICACIÓN	
	CALIDAD	
	OTROS (Especificar cuáles)	

Aclaraciones	RESPONSABILIDADES	OBSERVACIONES		
Cómo las definiciones estratégicas sobre la responsabilidad podrían aportar eficiencia al proceso?	Los roles de los participantes en el proceso de abastecimiento se encuentran definidos (Alcance de sus funciones)?			
	Existen definiciones acerca de las responsabilidades individuales en la toma de decisiones?			
	Ud considera que la medición de indicadores de gestión puede incidir en un mejor desempeño?			
Aclaraciones	NORMATIVIDAD:	RIESGOS	EFECTIVIDAD	<i>Aspectos a Mejorar</i>
Según los apartes mas criticos, a su juicio, de esta normatividad, evaluar la incidencia en los procedimientos.	INTERNA: Ej. Acuerdo 15			
	OPTATIVA: Ej. Responsabilidad Social Empresarial			
Aclaraciones	ESTRATEGIAS DE ABASTECIMIENTO	RIESGOS	EFECTIVIDAD	<i>Parámetros de mejora</i>
El objetivo es determinar en que riesgos se incurre al ejecutar estas estrategias de abastecimiento, cuál es su efectividad y que mejoras se podrían incorporar.	PEDIDOS ABIERTOS			
	PEDIDOS L.P			
	SUBASTAS			
	ALIANZAS			
	PEDIDO DIRECTO			
	OTROS (¿Qué otras estrategias se pueden implementar?)			

Aclaraciones	NEGOCIACIÓN	RIESGOS	EFFECTIVIDAD	Parámetros de mejora
MECANISMOS DE NEGOCIACIÓN: La incidencia de la negociación en los resultados del proceso y en los niveles de riesgo.	TRADICIONAL			
	SUBASTAS			
	OTROS (¿Qué otros mecanismos pueden ser utilizados?)			
TECNOLOGÍA		RIESGOS	EFFECTIVIDAD	Parámetros de mejora
Evalúe la incidencia de las herramientas informáticas de las cuales dispone actualmente en los resultados del proceso				
Existen herramientas tecnológicas o metodológicas que UD conozca, que no estén implementadas que puedan facilitar el desarrollo de sus labores?.				

c. Conclusiones

PRINCIPIOS DE NEGOCIACIÓN:

- En ISA no existen herramientas dentro de la normatividad vigente que apoyen una fase de ajuste y negociación después de seleccionar el proveedor.
- Hay Principios que deberían incluirse como la confidencialidad y criterios para la evaluación de ofertas como la economía, este último para que al evaluar la oferta se incluyan los posibles desembolsos en el tiempo, ya sean presupuestados o históricos, de tal manera que se amplíe el criterio de mejor valor ofertado, a una evaluación económica consciente y que considere aquellos desembolsos que pueden encarecer el valor inicial.
- Promover mecanismos que creen consciencia de los principios y alcances del proceso de negociación, de tal manera que haya concordancia entre lo que está escrito y lo que se hace. Tomar en cuenta la retroalimentación y lo que dicen las personas

RESPONSABILIDADES:

- Debido a que no hay definiciones claras de las responsabilidades del rol, pueden surgir confusiones en el flujo normal del proceso. El área compradora termina haciendo las tareas que eran responsabilidad del área cliente y esta situación es una constante en los procedimientos. Además se nota una constante dedicación de los profesionales de compras a actividades de poco valor agregado para la empresa como compras menores, facturación, etc.

NORMATIVIDAD:

- La normatividad interna dificulta la agilidad y oportunidad en el proceso.
- Procurar el uso del sistema de información interno: ISANET, en el cual se encuentran recopiladas las leyes, guías y demás documentos institucionales de relevancia para la organización.

ESTRATEGIAS:

- Aclarar las condiciones que se tienen para la aplicación de una estrategia particular de abastecimiento.
- Los participantes del proceso no tienen información completa sobre que herramientas se manejan en la empresa como estrategias de abastecimiento, definiciones, beneficios, etc. No saben con certeza que modalidad estratégica utilizar en situaciones particulares.

TECNOLOGÍA:

- Capacitar al grupo de compradores como se viene haciendo hasta el momento en las herramientas tecnológicas necesarias para llevar a cabo su labor con la mayor eficiencia posible.

4.2 DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO:

MODELO DE PREGUNTAS:

La pregunta fundamental que busca resolverse es: ¿Qué factores pueden contribuir al éxito o fracaso de la planeación de compras de ISA y del Grupo?, las preguntas particulares que encausan la información a la resolución de la incógnita global, son:

- a) ¿Cuáles son las características más importantes del entorno en el que se desenvuelve el proceso? (Oportunidades y amenazas)
- b) ¿Cuáles son las Fortalezas y Debilidades del proceso actual? (En cuanto a planeación del proceso y las áreas relacionadas).¹²

La recopilación de la información relevante sobre los ambientes internos y externos, es fundamental para el planteamiento de alternativas de abastecimiento si el objetivo es imprimirles un carácter estratégico; la idea es que los procesos primarios y de apoyo busquen el mismo norte y estén alineados a los principios establecidos en el direccionamiento, de la gerencia y desde luego al de la organización.

El diagnóstico estratégico busca, en este orden de ideas, mirar como está el proceso de abastecimiento frente a la organización, que planteamientos del direccionamiento estratégico son aplicables, que escenarios son considerados los mas viables, según el estudio hecho y de esta manera las metas u objetivos que se planteen más adelante, sean fácilmente evaluables y puedan compararse el cambio de los escenarios en el tiempo.

¿Cómo se proyecta, en términos generales el campo de actuación de la dirección?

A pesar de la gran demanda de infraestructuras y de proyectos, el mercado es cada vez mas exigente en cuanto a precios y estándares técnicos, por lo tanto se prevé la consolidación de alianzas, clusters y acuerdos comerciales que permitan aprovechar ventajas de las empresas

¹² Este punto puede enfocarse para tener en cuenta los aspectos internos de la agregación de valor, dentro de la empresa y el grupo

participantes y formar uniones mas competitivas, generando nuevos esquemas de abastecimiento en donde la integración eficiente de proveedores, fabricantes, filiales, etc., permitan reducir substancialmente los costos y al mismo tiempo mejorar el nivel de servicio, que se fundamenta en entender las necesidades de los clientes e igualar o superar sus expectativas con oportunidad y calidad.

Con el fin de aprovechar las condiciones atractivas del mercado y la diversificación de necesidades, entran en el panorama de actuación de esta dirección competidores internacionales con gran poder de inversión y eficientes en cuanto a sus capacidades de negociación y gestión.

La transparencia es una política fundamental en el marco de actuación por la mayor demanda en rendición de cuentas y veedurías ciudadanas.

En conclusión el panorama planteado da grandes oportunidades pero exige respuestas ágiles y flexibles.

a) ¿Cuáles son las características más importantes del entorno en el que se desenvuelve el proceso? (Oportunidades y amenazas)

Oportunidades

- ISA como grupo empresarial está en un proceso de expansión aprovechando las oportunidades de interconexiones internacionales, además del aumento en la demanda de electricidad y las posibilidades, como Grupo de ingresar a negocios complementarios, por lo tanto la preocupación por la competitividad en precio y calidad, obliga no solo a los procesos principales llevados a cabo como empresa y grupo a ser eficientes, si no todo sus procesos de apoyo, buscando continuamente la forma de agregar valor a través de procesos como el abastecimiento, por medio de una optimización de los recursos con los que cuenta, adaptando mejores prácticas que incorporen agilidad y oportunidad y en general, mejoras sostenidas en sus resultados.
- Las exigencias en la aplicación de tecnologías optimas, es también una oportunidad para la empresa y por ende para el proceso de abastecimiento para ampliar el alcance de su labor, no es solo satisfacer una lista de bienes y servicios, ahora se trata de buscar socios estratégicos, proveedores que aporten soluciones integrales y presenten las normas técnicas de calidad necesarias para la competencia. La oportunidad está en mostrar resultados que logren posicionar la gestión del abastecimiento.

Amenazas:

- Con el auge de la demanda los proveedores presentan gran capacidad de negociación, por lo cual se hace necesario establecer relaciones gana-gana y fortalecer los vínculos comerciales o desarrollar proveedores en aquellos productos que para ISA son valiosos y aquellos que requieran altos estándares de calidad o condiciones muy específicas, para hacerle frente a un ambiente con pocos proveedores con capacidad de satisfacer esos insumos.
- La globalización y las ventajas del mercado atraen grandes competidores internacionales, por lo cual las exigencias sobre oportunidad, calidad y efectividad también aumentan, además el tiempo de respuesta debe ser cada vez más rápido.

b) ¿Cuáles son las Fortalezas y Debilidades del proceso actual? (En cuanto a planeación del proceso y las áreas relacionadas).¹³

Fortalezas:

- ISA es una empresa con una gran experiencia técnica, altos estándares de calidad y reconocimiento que la hacen una empresa líder en el sector energético y demás mercados a los que ha incursionado, por lo tanto es un respaldo que debe aprovecharse al establecer relaciones comerciales, al igual que la seriedad que ha ganado con los socios que ha tenido y la continua preocupación por mejorar sus relaciones con los stakeholders, hace que la imagen de la compañía sea sólida y viabiliza la posibilidad de establecer y mantener relaciones comerciales, como una palanca de apoyo para la gestión del abastecimiento..
- A nivel del abastecimiento se deben aprovechar los conceptos técnicos con los que cuenta la empresa, ventaja potencial en la compra de insumos, al aportar una base conceptual y claridad a los requerimientos.
- La preocupación de ISA por la formación integral y las condiciones laborales y personales que brinda a su talento humano crean un sentido de pertenencia y de conocimiento que se ve recompensado en los resultados y los deseos de la gente de aportar para el crecimiento de la empresa por medio de un mejor desempeño de sus labores.

¹³ Este punto puede enfocarse para tener en cuenta los aspectos internos de la agregación de valor, dentro de la empresa y el grupo.

Debilidades:

- ISA en sus inicios estuvo regida por el derecho público, pero a partir de las leyes 142 y 143 de 1994 por ser una empresa de Servicios Públicos mixta es regida por el derecho privado, no obstante el cambio de régimen, aún se percibe cierta resistencia, que hace que en la empresa se conserve alguna linealidad con el derecho público; puede asociarse a esta confusión en los términos contractuales, la poca capacidad de entablar alianzas estratégicas o con proveedores y está íntimamente ligado a la falta de empoderamiento y confianza en su posición competitiva, la aversión al riesgo es elevada y la toma de decisiones a nivel estratégico no responde al medio con la agilidad que debería. En el direccionamiento estratégico de la dirección se establece: "Exigencia de alianzas con multinacionales y transnacionales para competir y sobrevivir", por lo tanto este punto se convierte en una debilidad que necesita atención urgente.
- En la gestión del abastecimiento, se observa que los procesos de contratación que son llevados a cabo carecen de agilidad y flexibilidad, por lo tanto los costos son altos y las alternativas de innovación propuestas, en su etapa de validación terminan tan "alineadas" con los procesos actuales que no aportan el valor agregado que deberían.

Figura 22. Ejecución de compras por área.

Procedimiento de contratación	Días Teóricos Calculados	Promedio en días para Orden de Inicio
Menor Cuantía	45	46
Mayor Cuantía	86	92

- Se desperdicia el talento profesional de los trabajadores de ISA en trabajos operativos, restándole el tiempo necesario para actividades más estratégicas.

Figura 23. Segmentación de las compras en ISA

TIPO	%GASTO	%PRODUCTOS	%DEDICACIÓN
A	80	20	15
B	14	25	37
C	6	55	48

85% esfuerzo concentrado en el 20 % gasto

- La capacidad de interacción con el medio es limitada, debe establecerse una metodología de aprendizaje de las mejores prácticas, con el fin de apropiarse de conceptos innovadores que finalmente se traduzcan en acciones que aporten valor a los procesos.
- No se cuentan con mecanismos de negociación.
- Deficiencia en la divulgación y gestión de la información hace que los procesos sean más complejos y que no se tomen las decisiones que se deberían. No existe una metodología para la asignación de estrategias de abastecimiento, razón por la cual las decisiones que se toman obedecen a una apreciación del comprador o al tiempo existente entre el momento de inicio del proceso y fecha requerida del bien y/o servicio.
- Bajo conocimiento de tecnologías emergentes, necesarias para satisfacer exitosamente una demanda cada vez más sofisticada y segmentada y competir con empresas de mayor envergadura, por sus altas características de integración.

Como Grupo:

- La no apropiación de mecanismos de dirección y control, dificulta la unidad de propósito y el desarrollo de cultura de grupo, que haga efectiva la apropiación de sinergias. Existen proyectos en curso para ayudar en el logro de estos objetivos, buscando sinergias y economías de escala.

Nota: La justificación cuantitativa del proyecto se en el capítulo 10.

5 REFERENCIAMIENTO EXTERNO

Este capítulo hace referencia al benchmarking hecho con el fin de obtener un panorama de actuación de las empresas de tamaño similar a ISA, privadas y conocidas en la industria en la que se desarrollan como promotoras de prácticas mundiales en logística (especialmente en el área de aprovisionamiento o compras). Al final se van a mostrar los estándares de acción que se plantean como solución a las debilidades y dificultades halladas en el capítulo anterior.

De esta manera, se está en primera medida identificando brechas e indicándose a su vez los estándares de acción que se acomodan a la situación actual de ISA.

5.1 Benchmarking: Visita empresas privadas

a. Participantes

Las empresas visitadas directamente fueron: Peldar y Noel. Las empresas visitadas por el Task Force, se refiere a empresas que tienen algún contacto comercial con ISA y a raíz de este proyecto que comenzó en el 2006 sobre mejoramiento de la contratación se hizo un referenciamiento o benchmarking con ellas, la información recogida sirvió también de base para el referenciamiento sobre la gestión del abastecimiento debido a las similitudes entre estos dos temas.

Siemens hace parte de las empresas visitadas por el task force, no obstante se trabajó individualmente porque tenía gran cantidad de información relevante e informes adicionales sobre la empresa que ayudaron a complementar la información buscada.

El parámetro para escoger las empresas visitadas aparte del tamaño comparable y obviamente que tuvieran excelentes prácticas logísticas, fue básicamente la naturaleza privada de las mismas y obedece a que ISA actualmente es regida por el derecho privado de contratación y debe compararse con empresas de igual condición para mejorar sus niveles de competitividad (cuando se revisó los referenciamientos hechos anteriormente se concluyó que más del 80% de las empresas consultadas son de carácter público, esto se atribuye a que ISA aún no ha asumido completamente su rol de operación bajo el derecho privado de contratación).

b. Diseño de la metodología para el levantamiento de datos *Planteamiento y Desarrollo de Hipótesis Preliminares de Trabajo*

El levantamiento de hipótesis preliminares tiene como función guiar el trabajo investigativo a profundidad, en principio basado en antecedentes originados en información previa obtenida y con unos objetivos que se proyectan a las acciones que se tomarán en el futuro.

Definiciones

Antecedentes

Los antecedentes son los elementos encontrados en las diferentes empresas evaluadas que pueden aportar a configurar una hipótesis.

Hipótesis

La hipótesis es una afirmación preliminar que debe ser investigada a profundidad para validarla, refutarla o mejorarla de cara a las señales que se encuentren en campo.

Una hipótesis puede ser igualmente encontrada en la investigación a profundidad gracias a nuevos hallazgos o señales que en principio no son fácilmente identificables en la información preliminar

Hipótesis Preliminares

Hipótesis: Ho: La apropiación de mejores prácticas en la gestión del Plan de Compras de una empresa, es una fuente de mejoras significativas con incidencia en la generación de valor del proceso de abastecimiento y por ende en el de la organización.

ENCUESTA DE REFERENCIAMIENTO

Es una herramienta que ilustra, a partir de las debilidades encontradas en ISA, como situarse ante la empresa a la que se va a visitar, pretende identificar la información más relevante a ser medida y en que temas es necesario un énfasis mayor. No es un libreto que se va a llenar al pie de la letra, su único objetivo es mostrar a partir de la situación de ISA, ¿Qué aspectos de la planeación logística de las empresas líderes en el mercado, podrían contextualizarse a la gestión del abastecimiento en ISA para convertirlo en un proceso sistemático de generación de valor?

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA:

Nombre

Tipo de Empresa

Sector

Pertenece a grupo: **Empresas del grupo:**

Legislación

Mecanismos y entes de control

GESTIÓN DE LOS PLANES DE COMPRAS.

Etapa en la que se desarrollan actividades relacionadas con la definición de objetivos, metas, métodos, tareas, tiempos, estándares (formas deseables de como debe darse el proceso), instrumentos e indicadores (formas de medición posterior de los resultados).

- ❖ Qué esquema de abastecimiento utiliza?
 - Centralizadas
 - Descentralizadas
 - Otros
- Quién ejecuta esas compras?
- ❖Cuál es el volumen promedio de compras que se ejecuta. Si el esquema es descentralizado cuánto es el volumen promedio de compras total?
- ❖ Con qué fin se hacen los *planes de compras*? Qué se quiere alcanzar con esa planeación?
- ❖ Cuánto tiempo lleva utilizando este proceso de planeación?
- ❖ Qué hizo que adoptara este proceso?
- ❖ Cuáles fueron sus principales logros al implementarlo?
- ❖ Qué causa los mayores cambios en la planeación de periodos subsecuentes en los planes de compras?
 - Problemas más comunes con los procedimientos a lo largo del periodo. Insatisfacción. Indicadores por debajo de la meta.
- ❖ Cómo es el proceso de actualización de estos planes estratégicos?
 - Proceso estandarizado o sistemático. Referenciación. Otros.

PLAN DE COMPRAS GE

- ❖ Qué tipo de bienes compra en grupo?
- ❖ Cómo es el proceso de definición de los criterios para evaluar la conveniencia de grupos de bienes o servicios que se puedan comprar como grupo? (prevalece la empresa o el grupo?)
- ❖ Cómo manejan el tema de la unión de proveedores o trámites cuando hay compras de grupo.
- ❖ Las empresas del grupo son autónomas para la realización de sus compras o elaboran el listado de necesidades y las compras son ejecutadas por una sola empresa.
- ❖ Qué entes gubernamentales o leyes rigen su contratación?
- ❖Cuál es el nivel de automatización y uso de tecnologías de información para soportar todos los procesos de compra e incrementar la eficiencia de los procesos? Este ahorro en tiempo permite al personal de compras dedicarse a actividades más estratégicas?

ESTRATEGIAS

- ❖ Cuáles son las estrategias de abastecimiento mas comunes que son llevadas a cabo en su empresa para bajar los costos y agregar valor?
 - Subasta electrónica?
 - Cual es la plataforma utilizada?
 - Pedidos a largo plazo?
 - Tercerización. Deja en manos de terceros alguna gestión de compras? Bajo que criterios?
 - Compras de grupo
 - Volúmenes de negociación mas elevado/ Pedidos a largo plazo.
 - Tarjetas de crédito. Elimina la generación de órdenes y cheques para compras menores o la necesidad de una caja menor.
 - Se agrupa ud. con otras compañías diferentes a las de su grupo empresarial (competidoras)?
 - Alianzas Estratégicas con Proveedores.
 - Otros.
 - Aproximadamente cuales han sido los ahorros obtenidos al utilizar la(s) estrategia anteriormente descrita?
 - La satisfacción proporcionada a sus clientes ha mejorado por el uso de esta nueva estrategia? Se puede cuantificar?
- ❖ Cuáles son los criterios para la asignación de estrategias de Bienes y servicios? (Ej. estratégicos y no estratégicos)
- ❖ Las estrategias se enfocan en los productos catalogados como estratégicos?
- ❖ Utiliza metodologías estandarizadas a nivel de empresa y grupo para el trabajo y la negociación? Son de amplio conocimiento y cumplimiento?
- ❖ Cuándo planean nuevas estrategias por lo general surgen del entorno interno de la compañía o del externo?
- ❖ Cómo valida las nuevas estrategias que va a utilizar en su compañía?

INDICADORES. QUE ES LO MÁS RELEVANTE PARA SER MEDIDO.

- ❖ Cómo lleva a cabo el proceso de monitoreo?
- ❖ Cada cuanto lo realiza?
- ❖ Cuáles son los Indicadores?
 - Costos.
 - Estrategia/Riesgo.
 - Oportunidad del servicio
 - Incumplimientos.

- Satisfacción

ALIANZAS ESTRATEGICAS

- ❖ ¿Tienen definida alguna alianza estratégica?
- ❖ En caso de ser afirmativo, ¿Qué criterios utilizaron para elegir al socio estratégico? ¿Cuánto se tardó en este proceso?
- ❖ ¿A qué nivel de integración han llegado? (comparten costos, desarrollan productos conjuntamente, etc.?)
- ❖ ¿Cómo se protegen en cuanto al acuerdo de precios?, ¿a cuál indicador está indexado este contrato? ¿Cada cuánto lo revisan?
- ❖ ¿Cómo manejan la propiedad industrial, la que ya poseían antes de la alianza? y en caso de haber desarrollado algún nuevo conocimiento o producto, ¿a quién le pertenece este nuevo desarrollo?
- ❖ ¿Cómo protegen la información confidencial de cada una de las empresas?
- ❖ ¿Cuáles son las garantías de cumplimiento?, ¿Se han utilizado sanciones en algún momento?
- ❖ ¿Considera exitosa la alianza? En caso de ser así, ¿cuáles son los factores de éxito?

c. Conclusiones o Antecedentes

Tabla 6. Conclusiones del Benchmarking

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
Planeación Estratégica				
Nombre las diferentes Tecnologías de Información que utilizan en la empresa	<p>Tecnologías utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SAP 4.6 C ✓ Rfp con el cual se solicitan, reciben y analizan las ofertas. ✓ GLOBAL PROCUREMENT BOARD, órgano de gestión de la función de compras. ✓ Subastas electrónicas 	Se están cambiando a Sap.	<p>Tienen una bolsa de proveedores para el área de transporte.</p> <p>No utilizan subastas electrónicas ni otra herramienta del e-commerce en especial.</p>	<p>Petrobras: utiliza subastas para toda la compra de bienes. Hacen el 100% de ofertas de compras via Internet para bienes y para servicios solo un 40%. Cam: maneja subastas para todas las compras centralizadas. Orbitel y ABB no utilizan subastas, pero utilizan Rfp antes de presentar la oferta final. Orbitel usa portales autoservicio, lo cual disminuye en un porcentaje las actividades operativas. Todas las empresas utilizan SAP.</p>
Las nuevas estrategias de abastecimiento que se incorporan a la empresa obedecen al monitoreo constante del mercado, en cuanto proveedores, materias primas, alzas en los principales inductores del gasto, etc.	La evaluación anual de los indicadores, pretende incentivar el intercambio de experiencias entre las empresas del grupo con el fin de conocer las "best practices" existentes. Este modelo además de evaluar, permite discutir sobre las nuevas estrategias, modelos o procedimientos no solo en logística si no en los procesos en general.	La metodología de actualización de estrategias y demás es la inteligencia competitiva, acceso a información por asociaciones a diferentes bases de datos y personas especializadas en el tema. Los compradores estratégicos son los encargados de monitorear las mejores prácticas.	Cuando realizan contrataciones a largo plazo establecen un plan de políticas de precios, para evitar el desgaste anual, lo hacen en base a un estudio del mercado o benchmarking (precios de referencia). Adicional a esta función, el referenciamiento sirve para actualizar las estrategias que usan en la empresa.	En CAM , se hacen estudios de mercado y precios de referencia.
El manejo de riesgos asociados a las estrategias se hace teniendo diferentes salidas o planes de acción (a, b, etc.)	Se elabora una matriz de riesgos técnicos, comerciales para definir si se deja en una orden de compra o en el contrato, garantías, condiciones especiales, responsabilidad civil. Es la única manera en la que contemplan la utilización de los planes de emergencia.	La gestión de crisis: Siempre tener dos caminos.	La forma de mitigar riesgos es la identificación de proveedores potenciales.	En CAM se utilizan las penalizaciones y pólizas de garantía de cumplimiento y calidad y sanciones para las personas que trabajan con ellos por incumplimientos a los procedimientos que se tienen definidos, pero además manejan proveedores de respaldo. En ABB hay un grupo evaluador de riesgos anual; visitan anualmente los países. En Petrobras tienen pólizas que cubren varias eventualidades y le cobran proporcionalmente al proveedor.

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
Las metas e indicadores de las empresas pertenecientes a grupos empresariales están alineados y son impartidas por la matriz, aunque la medición se haga local.	Existen planeaciones estratégicas hechas a nivel de matriz, para definir el presupuesto, planeación para fábricas y para proyectos, indicadores (de cambios de precios y mejoras al proceso) y metas. Una gerencia regional de compras a nivel andino establece que las políticas o normas de actuación impuestas por la matriz se cumplan. Hay definidos seis grandes módulos a desarrollar de forma continua: Gestión de proveedores, Gestión de materiales, Integración de procesos, Gestión del personal de compras, Control de las unidades de compras y organización de compras y las estrategias definidas en ella. Cada uno de los modos es revisado anualmente en cada país por un equipo compuesto por miembros de compras tanto de la casa matriz, como de otros países. Hay mecanismos para seguimiento de estos indicadores como auditorías financieras, corporativas o técnicas.	Los indicadores o metas que se proponen, nacen de la experticia de cada comprador y en reuniones anuales en donde participan todas las empresas del grupo nacional de chocolates. Ejemplo de Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Valor logrado en la compra/valor histórico • Valor real o valor mercado/ valor presupuestado 	Sus indicadores o metas son impartidas anualmente por la casa matriz desde EEUU, se reúnen cada semestre, para revisar el avance o cumplimiento de esas metas. Las metas están enfocadas exclusivamente a lograr ahorros \$.	En ABB hay indicadores internos y auditorías internas para asegurar el cumplimiento de las normas de la matriz. En Petrobras se tienen evaluaciones formales para aquellos procesos catalogados como críticos o muy críticos, de ahí salen planes de mejoramiento en base también a unos indicadores.
No hay una estrategia de compras que sea válida para todos los tipos de bienes y servicios, por lo tanto se hace importante la categorización antes de asignar una estrategia de compras definitiva.	De siemens no se encontraron antecedentes sobre este punto.	Categorías: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materia Prima ▪ Material Empaques ▪ M.R.O. (materiales, repuestos y operaciones) Se busca diferenciar las estrategias para estas 3 categorías.	Existen categorías de compras y a la vez asignados a esas categorías. Cada uno se especializa en su campo y asigna modalidades de contratación.	ABB tiene diferentes niveles de contratación dependiendo del objeto de compra y monto. En Pereira el proceso está centralizado y se tiene un comité de macroplaneación. CAM tiene tercerizados los procesos de apoyo administrativo y operativo, al igual que en Orbitel . Petrobrás , tiene diferentes estrategias dependiendo de la adquisición. (Ejemplo: Criterio de tercerización, utilizarlo para cosas que solo son complejas por la

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
				cantidad de tramites asociados.)
Esquema de Abastecimiento				
La función de Comprar Bienes y servicios, maneja un sistema de adquisición centralizado y/o descentralizado, dependiendo de la naturaleza de bienes y servicios a adquirir (Foco Estratégico de Compras).	Existen compras centralizadas para rubros de costos importantes, el equipo comprador trata de salir al mercado proveedor con una sola imagen, aunando la potencia de compras y persiguiendo la máxima adaptación del mercado proveedor a cada uno de los negocios.	Esquema centralizado desde hace 3 años, se hizo este cambio con el fin de incorporar los beneficios provenientes de la negociación como grupo: Economías de escala y sinergias. La mayor cantidad de ahorro que han logrado con estrategias es con base a mejores acuerdos negociados por el volumen pactado.	Sistema de compras híbrido Políticas de abastecimiento que le dan mayor agilidad al proceso. A través del departamento de compras tienen la compra a nivel nacional de todos los insumos y materias primas, así como algunos bienes y servicios logísticos, como elementos de cafetería, servicios públicos, etc.	En Cam reciben descuentos (ofertas por pronto pago), alianzas, y por volúmenes, por tal motivo centralizan sus compras. En Orbitel descentralizado.
El comprador depende de la categoría y volumen de compras. (clasificación de roles de los compradores)	Cada división tiene un grupo de compras, estratégicas y operativas.	Compras depende de la gerencia y logística depende de compras. Compras: se encarga de fijar las políticas y objetivos, parte estratégica y los negocios macro. Reciben apoyo de información sobre los proveedores y calidad de los proveedores. Logística: se encarga de ejecutar, es propio de cada empresa o sucursal y se encargan particularmente de: Indicadores de gestión, estadísticas y lista de necesidades; administrar proveedores, compras día a día. Ellos son los que proveen la información para llenar los indicadores.	Existen dos tipos de compradores: Estratégicos y operativos.	No se encontraron antecedentes.

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
Aquellos compradores que son los encargados de la parte estratégica son los que reciben una capacitación permanente, creando de esta manera un nexo entre la empresa y lo que pasa en el medio externo (Benchmarking continuo).	En planes de formación, desarrollados en la mayoría de las ocasiones por personal de Siemens, se ha tratado de obtener las mejores prácticas del mercado, invitando a participar en ellos a los mejores directivos en cada una de las funciones que se relacionan con compras, desde la dirección general, dirección de marketing, dirección de ventas, dirección de producción, etc.	El encargado de compras es también encargado de la inteligencia competitiva o benchmarking de los artículos mas representativos financieramente, aporta y dirige las "rondas de negociación" para productos específicos y de los términos allí planteados como: reajuste de precios, cláusulas de salida, medidas de mitigación de riesgos, etc.	Los compradores estratégicos manejan las estadísticas de pedidos y de los inductores de costos. Tienen una actualización constante de sus funciones, a través de seminarios, cursos, encuentros, etc.	No se encontraron antecedentes.
Consolidación Plan de Compras				
Las necesidades de bienes y servicios obedecen a una planificación a largo plazo con aquellos bienes y servicios en los cuales pueda hacerse esa previsión de las necesidades, pero se maneja una metodología de consolidación de corto plazo, de aquellas necesidades que surgen sobre el desarrollo cotidiano de la empresa.	No se encontraron antecedentes.	El input para la función de costos es, las categorías, clases, subclases, cronograma, etc. Utilizan Pareto como una, herramienta para categorizar las compras. Las compras en las que se pueda anticipar un crecimiento son negociadas a largo plazo, pero igual mensualmente los encargados de las áreas y necesidades particulares reportan sus necesidades y dependiendo de la naturaleza se le asigna una estrategia.	Las necesidades son reportadas por las áreas a través de un programa llamado: Forcas. Además de utilizan pronósticos y proyecciones de necesidades. Hacen un plan de compras anual muy general y con \$ estimado, solo para compras estratégicas como materia prima y material de empaque. Cada mes se hace un comité de compras con la planta de producción y ellos informan el detalle de los requerimientos que deben ser cubiertos en ese mes.	Las planificaciones en CAM se hacen anuales para las compras centralizadas. Las 4 empresas tienen modelos de contratos, documentos tipo según procesos a contratar. Cam utiliza cláusulas adicionales para las modificaciones a los contratos.
Existen grupos interdisciplinarios de negociación que se encargan de gestionar aquellos bienes y servicios con los cuales es factible obtener ahorros y que por su peso en el gasto total de la compañía son productos que ofrecen ahorros potenciales altos.	El equipo de trabajo es de 10 personas aprox. por empresa entre ingenieros técnicos y administrativos. Existen compradores por líneas de productos, encargados de grupos de compras	Los servicios corporativos, corresponden a una empresa creada, que se llama servicios. (Materiales, repuestos, operación y dotación nova venta), manejan líderes por categoría. Existen categorías comunes con operación descentralizada. De esta manera se reduce los problemas	El lema es que las personas se especialicen en lo que saben hacer, por lo tanto se delegan las compras a las personas que tienen experiencia y pueden manejar el tema con más propiedad.	ABB tiene gestores de compras en los proyectos. En Petrobras los profesionales de compras tienen que tener experiencia en el área de abastecimiento pero también conocimientos técnicos. En CAM hay profesionales para la planificación de compras, profesionales para la coordinación de compras y contratación y profesionales gestores, estos cargos dependen de la experiencia certificada. En todas las empresas se tiene una

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
			de agilidad que acarrea un sistema totalmente centralizado.	
En el entorno actual, la estrategia de abastecimiento que rige los entornos de competencia es la colaboración entre cadenas de suministro y relaciones de confianza con los proveedores. Por lo tanto la colaboración, desarrollo y evaluación de proveedores son las herramientas que mas se implementan en las empresas para las compras estratégicas.	Registro de proveedores para poder negociar con ellos o registrarse durante el proceso (se les solicita la información legal del país y se investiga la procedencia de la empresa). Existen Proveedores homologados por la casa matriz, mensualmente se revisa la lista de proveedores y clientes y se liga con listas internacionales con el fin de detectar inconsistencias. Con proveedores extranjeros, como ya están registrados en siemens del país de origen, solo se genera una orden de compra y no se solicita documentos legales.	La negociación con los principales proveedores, se busca que sean a libro abierto, aunque llevan información periódica de los inductores del costo y unas fórmulas sobre el crecimiento de los precios ya que en base a esta información tienen criterios mas claros sobre el cómo negociar. La metodología en la que se basan las negociaciones, es en establecer relaciones gana-gana, en la confianza y tratan al máximo de no hacer efectivas las cláusulas de los contratos. La fórmula de aumento en los precios se fija con anterioridad.	Hay proveedores con los cuales las relaciones son más cordiales por la criticidad y riesgos para el negocio del producto que suplen. No hacen contratos, en lugar de ellos llevan órdenes de compra. Tienen una lista de proveedores calificados. Los proveedores con los cuales llegan a acuerdos son por lo general gente que conocen de antes o que su reputación los respalda y la experiencia misma con la empresa.	Petrobras entrega premios a los proveedores según calificaciones del RUP (registro único de proveedores), procesos que tienen tercerizado.
Evaluación de proveedores.	La integración de proveedores es considerada esencial para el éxito de compras, hay un trabajo individual por parte de los responsables de compras en las unidades de negocio y desde la dirección corporativa, una encuesta de satisfacción de proveedores (incluyendo a proveedores regionales, como aquellos que pertenecen al grupo Siemens). El objetivo principal de esta encuesta, además de recibir feedback del mercado, es seguir mejorando en el proceso de integración, modificando procesos y	Las relaciones con sus proveedores son de confianza, gana-gana. Para los materiales directos tienen: segmentado el número de proveedores, debido a resultados de indicadores de la evaluación con ellos; tienen proveedores colchón en base al mismo parámetro. Hacen evaluación de sus proveedores, con base a los puntajes que logran y las acciones a implementar, es una forma de tamizar proveedores potenciales.	No hacen evaluación de proveedores.	CAM, Petrobras Y ABB realizan calificación a los proveedores. En Petrobras no se reciben ofertas de proveedores que no esten registrados (RUP) y es decisión del usuario final definir los proveedores a invitar, la vigencia de las calificaciones es anual. En CAM hay un proceso de homologación y calificación de proveedores, la política es que se deben hacer mínimo tres adquisiciones antes de proceder a homologar y las ventajas de esta condición es que no se les vuelve a solicitar información técnica.

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
	tratando de obtener los máximos conocimientos del mercado proveedor. Se pretende con ello maximizar los beneficios de todos los integrantes de la cadena de suministro de la compañía.			
Otros sobre estrategias de abastecimiento	Las organizaciones de compras tienen una dependencia jerárquica dentro de su división o compañía y una dependencia funcional de la dirección corporativa de compras (a nivel de grupo). No existe por tanto un organigrama clásico de la función de compras, sino un entramado organizativo que trata de optimizar los distintos intereses de cada una de las unidades de negocio de la casa matriz, con los intereses de las distintas regiones donde Siemens está ubicada.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las compras son un insumo para presupuesto, de esta manera la función cobra fuerza a nivel corporativo. ▪ La subasta electrónica solo califica y mejora precio. Es decir si se invitan proveedores específicos es porque ya están precalificados y ya han tenido alguna relación previa. Para las subastas electrónicas no colocan precios techo, causan mayor competitividad y menos riesgo de coalición o "arreglos" entre proveedores. 		En Orbitel los servicios se manejan a través de contratos, a menos que sean de una cuantía grande (por el impuesto de timbre) y se intenta manejar entonces por órdenes de compra (60% órdenes de compra y 40% contratos). En Petrobras el 100% de los bienes se adquieren a través de órdenes de compra, los servicios a través de contratos. Cam maneja casi todo a través de órdenes de compras. ABB maneja servicios a través de contratos y bienes a través de órdenes de compra.
Plan de Compras para Grupo.				
Las necesidades de bienes y servicios que hacen parte de compras de grupo obedecen a una estimación del ahorro obtenido, es decir que solo aplica si los beneficios económicos para el grupo son apreciables con determinado ítem.	Cuando se hace una planeación a nivel mundial, se envía la información a Alemania quien devuelve la negociación realizada, el fin es aprovechar sinergias al integrar necesidades. Si la negociación es internacional se hacen negociaciones centralizadas, pero cada empresa celebra contrato u orden de compra (regional). Las filiales son autónomas de salirse de una negociación global si en el mercado	Las compras corporativas corresponden a compras de materiales directos.	Hacen parte de negociaciones conjuntas aquellos B&S con una capacidad alta de generar ahorro. Las negociaciones las hace el grupo matriz pero solo adelanta etapa precontractual. El parámetro determinante para la negociación como grupo, debe ser el porcentaje de ahorro (foco), si una empresa se da cuenta que en su mercado doméstico consigue un mejor precio que	En CAM hacen compras corporativas nacionales y materiales a nivel latinoamericano, se acogen a los parámetros de CODENSA , porque todo lo tiene documentado y es más estricto. Ellos tienen Plan De compras de Grupo, las empresas se acogen a lo definido por el grupo. Solo se publican en la Web compras de grupo y entran aquellos proveedores que les den descuentos por volumen. En Petrobrás no hay compras de grupo. En ABB todos los bienes, a menos que sean cosas pequeñas, se negocian en precios que consigue la

<i>Hipótesis</i>	<i>Antecedentes</i>			
	<i>Siemens</i>	<i>Noel</i>	<i>Peldar</i>	<i>Empresas visitadas por el proyecto de mejoramiento a la contratación: task Force</i>
	doméstico encuentran más económico el B/S a adquirir.		el que se lograría a través de una negociación conjunta, en donde adicional se considerarían los aranceles, deberá negociar por su parte y la única sustentación necesaria será el precio de compra.	casa matriz, las negociaciones son globales y las filiales solicitan el bien.

5.2 FUENTES PÚBLICAS

En Internet puede encontrarse gran cantidad de información sobre lo que está pasando actualmente con la gestión del abastecimiento, el objetivo de buscarla es conocer al máximo cómo las empresas a nivel mundial manejan el tema de adquisiciones.

Hubo 2 frentes de investigación, la primera son las barreras para la transformación de la gestión de compra y la segunda son las funciones básicas de la gestión de compras.

a. Barreras para la Transformación de la función de Compras:

Según una publicación hecha por Jordi Civit, Director Corporativo de Compras de Chupa Chups, S. A. muestra que: Un estudio reciente dirigido por " Future Purchasing Alliance" , grupo de trabajo sponsorizado por el " Chartered Institute of Purchasing Supply " , basado en el análisis de una encuesta a 1.200 empresas sobre "Estrategias para la Transformación de Compras", muestra cuales son las principales barreras.

I. Barreras organizacionales

- ✓ El 74% de los Departamentos de Compras responde que su contribución a la organización es baja por falta de soporte de la Dirección
- ✓ El 82% afirma que la función de Compras no está alineada con la estrategia de la Compañía.

II. Barreras metodológicas

- ✓ Sólo el 25% de las organizaciones tienen definidos objetivos anuales de reducción de costes para sus Departamentos de Compras. Esta cifra muestra un desconocimiento total del potencial de mejora
- ✓ El 41% de los Departamentos de Compras gestionan menos del 60% del gasto en sus organizaciones por debajo de lo que se considera la masa crítica
- ✓ Hasta el 61% de las organizaciones estiman que < 20% de sus proveedores están gestionados por alguna forma de SRM (gestión estratégica de relación con proveedores).

III. Fracaso de programas de "cambio"

La transformación de Compras es arrastrada con cierta frecuencia por el fracaso de programas de "cambio" en las organizaciones. Son responsables de este fracaso factores como:

- ✓ Alineamiento inadecuado con las estrategias de la Compañía
- ✓ Falta de soporte de la Dirección de la Compañía
- ✓ Superposición con otros programas dentro de la misma organización y fatiga de cambio
- ✓ Perfiles de Compras no adecuados

b. Funciones principales de la gestión de compras:

Este punto incluye las actividades operativas propias del departamento de compras, que son las siguientes:

I. Funciones de Compras

Participar en el proceso de pedido del producto/servicio para determinar las necesidades de compra que pueda generar, así como para influir en las especificaciones con el objetivo de obtener los máximos beneficios de las diferentes tecnologías, materiales y/o proveedores, por medio del suministro de información, que alguien enterado de los cambios en el mercado en los aspectos comerciales y técnicos si es el caso, podría ofrecerle al área cliente. Para este punto es importante que el equipo de compras sea lo mas interdisciplinario posible, que se incluyan personas que conocen los procesos, sobre todo aquellos mas vulnerables de optimizar y a los que pertenezcan la mayoría de necesidades consideradas como Estratégicas o incluso Cuellos de Botella, que son las que mas alternativas requieren, además de expertos en compras y contratación.

- ✓ Hace parte de la función de compras informar sobre los nuevos productos existentes en el mercado, que pueden superar las expectativas de los insumos históricos.
- ✓ Evaluar los niveles de tolerancia del riesgo

- ✓ Evaluar que las especificaciones y características de los insumos, de tal manera que no hayan sido propuestas como si fueran para un proveedor específico, si no para un universo más amplio.
- ✓ Estandarización de los materiales y procesos. Intentar en el equipo de compras la heterogeneidad, que ayude a la definición de materiales más acordes.
- ✓ Es necesario identificar cuáles son las variables más importantes de disponibilidad y acceso a los productos exigidos por las áreas clientes, una vez se agrupen según las variables relevantes se deben diseñar las herramientas para satisfacer esas necesidades. Como ejemplo de esas variables pueden señalarse: Minimización de costos, capacidad de entrega de volúmenes elevados y exactitud en el momento de la entrega (segmentar).
- ✓ Incorporar conceptos de manejo de inventarios y MRP como el punto o cantidad óptima de pedido, donde se comparen el costo de pedir con el costo de almacenar y se establezcan lotes de pedido óptimos.
- ✓ Continua retroalimentación del proceso con el fin de identificar que actividades no agregan valor y eliminarlas (Retrabajos, detalles excesivos, aprobaciones innecesarias).
- ✓ Proponer y actualizar estrategias diferenciadas por categorías de compras. Lo más importante es el trabajo interfuncional que debe existir entre los usuarios y el equipo de compradores.
- ✓ Trabajar en la Gestión de Recursos Humanos: viabilizando programas de incentivos por negociaciones u otros parámetros y un claro desarrollo profesional que motiven individualmente al personal y al equipo.
- ✓ La automatización de tareas repetitivas y rutinarias y uso de tecnologías de información para soportar los procesos de compra permite liberar el personal de compras. Las empresas de clase mundial realizan el 100% de sus aprobaciones de compra a través de sistemas electrónicos, contra un 46% de las empresas promedio.

II. *Benchmarking continuo con el mercado.*

- ✓ Proveer constantemente insumos de cómo va la industria con respecto a los inductores de las necesidades recolectadas, proyectadas, etc. compras debería informar como los inductores principales de costos de esas necesidades varían (estudio de precios de referencia).
- ✓ Propiciar un mejoramiento continuo de las categorías de compras que se identifiquen y las estrategias para satisfacerlas, analizando que ofrece el medio para optimizar sus prácticas.

- ✓ Analizar continuamente las alternativas para ofrecer valor al proceso de abastecimiento a través de los proveedores; generar relaciones de confianza basadas en beneficios para ambas partes.

III. Simplificación del proceso de Compras:

- ✓ Compras bajo contratos negociados, acuerdos a largo plazo, que no reactiven negociaciones cada requerimiento.
- ✓ Estandarización de procesos.

IV. Consolidación Recursos redundantes:

- ✓ Compras de grupo o centralizadas para obtener economías de escala.
- ✓ Implementar metodologías de compras estratégicas. Por ejemplo las empresas de clase mundial emplean 77% menos proveedores que las empresas promedio y realizan el 80% de sus compras con 97% menos proveedores que el promedio.

5.3 ESTÁNDARES DE ACCIÓN

Los estándares de acción son las acciones específicas que se proyectan hacer o ejecutar luego de validada o mejorada la hipótesis. En este capítulo se muestran los estándares de acción como las oportunidades de mejora en las cuales se va a centrar el proyecto.

Esta sección está dividida en: Los aspectos particulares que se van a incluir en el proyecto y los planes de acción propuestos, que son aquellos estándares de acción que se van a dejar como recomendaciones para mejorar la gestión del abastecimiento en la empresa.

Tabla 7. Estándares de acción

<i>Problema o necesidad detectada(Situaciones observadas)</i>	<i>Aspectos a tener en cuenta en el proyecto</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El personal de compras está comprometido en actividades operativas y restándole importancia a las actividades estratégicas que finalmente son las que agregan valor al proceso. ✓ El personal de compras percibe que no hay claridad en los 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reducir los tiempos de ejecución de los procesos de adquisiciones, a través del desarrollo de e-business. Pueden utilizarse herramientas como RFQ, RFP, subastas, catálogos electrónicos, portales de autoservicios, etc. que automatizan gran parte de las actividades rutinarias, la idea es que se pueda intercambiar la mayor cantidad de información por medios electrónicos con los grupos de interés. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las Subastas electrónicas no son la única herramienta que brindan las tecnologías e-business, para que su uso sea satisfactorio deben definirse claramente las especificaciones y a que bienes y/o servicios se les aplicaría este instrumento. La subasta solo califica precio, por lo tanto es aconsejable que los proveedores que entren a competir sean conocidos por la empresa. Otra recomendación para esta negociación es no poner precios techo, muchas empresas siguen este mecanismo ya que de esta manera el proveedor va intentar posicionarse en el primer lugar bajando lo más que puede, independiente de que tanto bajan los demás. ▪ Las RFP, son herramientas que sirven para conocer formas alternativas de desarrollar proyectos y posiblemente son un valor agregado al imprimirle un aire de innovación a la empresa.

<p>procedimientos y en las estrategias que se tienen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El conocer el entorno de competencia de la empresa (como está el mercado, que alternativas ofrecen los proveedores, etc.) es un insumo fundamental para una negociación exitosa, por lo tanto es fundamental una capacitación a un grupo de compradores en las herramientas electrónicas que se vayan a implementar en la empresa y en las técnicas de negociación más utilizadas. ✓ Se hace necesaria la aplicación de una metodología que aclare el panorama de actuación para los diferentes mecanismos de contratación, con esto se busca dar a los compradores de ISA, la claridad que exigen. Esto también con el fin de evitar errores como en los que ha caído la empresa a utilizar erradamente las subastas, ya que es una mala propaganda para mecanismos que si se utilizan adecuadamente son un buen potencial de mejora.
<p>Se tienen indicadores de procesos para la gestión de abastecimiento en general, pero no para el Plan de Compras en particular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En las visitas realizadas se pudo observar que existen planeaciones a nivel de grupo, los límites de los indicadores y/o metas que se imponen por lo general obedecen a cifras históricas y experticias de los profesionales que integran las juntas. <ul style="list-style-type: none"> ▪ La importancia de los indicadores no es medir todo el proceso, pero si enfocarse en aquellos puntos vitales que realmente tiene un peso dentro de la organización. En varias empresas solo se aplican indicadores y metas para aquellos procesos o procedimientos que están catalogados como críticos o muy críticos. ▪ A raíz de las mediciones de los procesos se hacen planes de mejoramiento, focalizados a aquellos puntos que según la medición son considerados críticos. ▪ Los indicadores son medidos, si es un grupo empresarial, por un comité integrado por representantes de todas las filiales, de tal forma que sirva también como una forma de intercambiar experiencias. Por lo tanto es necesario que entre las filiales se tengan los mismos parámetros de medición de gestión.
<p>Al utilizar procedimientos genéricos de contratación que no toman en cuenta las particularidades de los B & S puede sacrificarse ahorros potenciales. (Tomar en cuenta que no existe una solución única para todos los problemas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicar alguna metodología de Compras con el fin de particularizar las estrategias a utilizar. ✓ Proponer y actualizar estrategias diferenciadas por categorías de compras. Lo más importante es el trabajo interfuncional que debe existir entre los usuarios y el equipo de compradores. ✓ Es necesario identificar cuáles son las variables más importantes del mercado que inciden en la agrupación de necesidades. ✓ En la cadena de abastecimiento debe procurarse un mejoramiento de las condiciones de mercado de las categorías, es decir la posición frente al proveedor con el fin de mejorar los resultados obtenidos. ✓ La mayoría de empresas catalogan los bienes y servicios que adquieren asignando una estrategia, bien sea de negociación o suministro, dependiendo de sus condiciones particulares, de esta manera saben en que categorías se necesita un esfuerzo administrativo mayor por los resultados esperados y en que otras el mercado es más fácil de enfrentar y el desgaste por consiguiente es menor. Ej.: Una practica que se observó, sobretodo en las empresas del Task Force fue tercerizar aquellas funciones que no son fundamentales para sus negocios centrales pero se vuelven complejas por la cantidad de trámites y procedimientos operativos que acarrear. Las funciones más comúnmente tercerizadas fueron: Procedimientos de apoyo operativos y administrativos, Registro de proveedores, evaluación de proveedores, etc.
<p>Problema o necesidad detectada(Situaciones observadas)</p>	<p>Planes de Acción Propuestos</p>
<p><i>La gran aversión al riesgo hace que la empresa incurra en costos mayores al limitarle las alternativas de actuación</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Evaluar los niveles de "Riesgo aceptable" para la Empresa y particularmente la interpretación que se tiene al interior de principios como la transparencia, es decir que alcance tiene y que consecuencias a la efectividad de los procesos se le pueden asociar, contrarrestándolo con los beneficios alcanzados. Esta acción es fundamental para iniciar cualquier acción de mejora dentro del proceso de abastecimiento.</i> ✓ <i>Para el manejo de riesgo de abastecimiento, las empresas visitadas hacen un juego de posibles escenarios para establecer como la empresa reaccionaria ante ellos, en la mayoría de las empresas visitadas se encontraron 3 salidas: La primera es tener proveedores de respaldo, la segunda es utilizar pólizas o seguros y pagarlos proporcionalmente con los proveedores y finalmente la tercera es, por medio de acciones jurídicas, hacer efectivas las cláusulas de cumplimiento y calidad manejadas en los contratos u ordenes mercantiles.</i>
<p><i>La función de compras no puede depender de otras áreas para tener valor dentro de la organización, debe tener una posición</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Independiente de donde esté ubicada la función de compras hay que concientizar a la empresa de la importante función que se desempeña en este proceso y el impacto de su labor en los resultados organizacionales.</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Si se habla de un grupo empresarial es importante que estos grupos de compra tengan una relación funcional, de tal manera que se asegure la continua</i>

<p>desde la cual se le permita generar y apropiarse de las decisiones. Debe existir también una relación funcional entre los grupos de compras de las empresas del grupo.</p>	<p>interacción y retroalimentación entre los grupos de compras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La cultura de planeación debe incorporarse a la gestión del abastecimiento en la empresa, implementando un modelo a seguir que ofrezca lineamientos o parámetros claros de actuación, pero también resultados que posicionen el Plan de Compras como un documento importante en la organización. La forma más clara de posicionamiento de una gestión es la entrega de resultados satisfactorios y sostenibles.
<p>Un sistema totalmente descentralizado hace perder economías de escala y ahorros potenciales que en un sistema centralizado mediante la consolidación del poder de compras se podrían generar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los sistemas de compra híbridos, son muy convenientes para tratar las compras en las empresas, es decir centralizar aquellos productos que por volumen pueden ofrecer economías de escala y que es mejor manejar juntos por el riesgo para el negocio y descentralizar aquellos que de otra manera solo harían menos ágiles los procesos de abastecimiento. ✓ Las compras de grupo o centralizadas son utilizadas para obtener economías de escala, al igual que la consolidación de recursos redundantes como el número de proveedores con los cuales se gestionan las compras.
<p>Los equipos de compras son interdisciplinarios, de tal forma que se involucra la mayor cantidad de conceptos técnicos y especializados de abastecimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El comprador estratégico debe estar capacitado en las técnicas de abastecimiento que a nivel mundial se manejan al igual debe estar enterado de las estadísticas e información que se maneja en la empresa, focalizando la capacitación que recibe a mejoras alineadas a la realidad corporativa. ✓ Una fortaleza de ISA son los profesionales especialistas en sus campos, por tanto la evaluación técnica de los insumos debe ofrecer ventajas competitivas en la negociación. Compras debe estar presente en las etapas de especificación de materiales y/o servicios que va adquirir ISA o el Grupo, de tal manera que se vea un aporte e interrelación entre conceptos técnicos y comerciales. No se necesita que los profesionales sean expertos en ambos campos, pero sí que los conceptos técnicos y comerciales estén íntimamente ligados. ✓ Conocer la Estructura de costos de los proveedores o una estructura de costos de los bienes estratégicos, en donde se haga seguimiento a la variabilidad del precio de los inductores del gasto. Si se tienen criterios bien fundamentados en el momento de la negociación, la factibilidad de conseguir mejores acuerdos económicos y beneficios técnicos aumenta. En este punto se necesitan ambos conceptos.
<p>Viabilizar en la Normatividad herramientas o metodologías que promuevan la negociación y la creación de alianzas como instrumentos de vital importancia en la agregación de valor a la empresa por medio de la consecución de mejores precios y beneficios técnicos y comerciales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las relaciones actuales se basan en la confianza y en el respaldo como grupo de las negociaciones. Se manejan conceptos de cláusulas de salida. ✓ Efectivamente las relaciones entre los participantes de las cadenas de suministro cada vez son más cercanas, las empresas actualmente utilizan bases de datos, actualizadas periódicamente con información relevante sobre los proveedores, de tal manera que cada vez que se vayan a establecer relaciones comerciales con ellos no se les pida tanta documentación como si no se conocieran. Finalmente la idea es refinando esa lista, haciendo una especie de filtro o tamiz y además no reactivar negociaciones cada requerimiento. ✓ Las relaciones con los proveedores intenta manejar el mayor nivel de confianza permitido por las políticas de las empresas participantes, se basan en negociaciones gana-gana. ✓ Se utilizan órdenes de compra para flexibilizar los tiempos y porque resultan más ágiles que los contratos, ahorrándose además el impuesto de timbre. Se hacen actas de todas las reuniones con los proveedores. ✓ Se manejan la mayor cantidad de documentación estandarizada y lista para usar por el comprador, de esta manera se evitan las revisiones jurídicas de cada documento, a menos que se hagan cambios sustanciales en ellos. Por esta misma razón se tienen cláusulas de salida y reajuste de precios. ✓ La idea es tener una base de datos de proveedores, con puntajes sobre indicadores considerados importantes para la empresa, con una vigencia y actualización preestablecidas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamizar y clasificar las relaciones actuales con los proveedores. ✓ Por lo general las empresas adquieren servicios a través de contratos y bienes por órdenes de compras.
<p>No se tienen principios de evaluación de ofertas a parte del valor más barato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar metodologías de evaluación de ofertas en términos donde la información económica que se analice no sea solo el valor inicial si no se consideran aspectos como: Plazo de Garantías, % de cumplimiento, probabilidad de fallas, mantenimientos, tiempo de vida, intereses, formas de pago, descuentos por volumen, etc. Se trata de evaluar los desembolsos del proyecto, en base a proyecciones producto de la: experiencia, estimados técnicos, teóricos, etc. Y hacer una comparación más global.

<p>La normatividad interna dificulta la agilidad y oportunidad en el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Replantear los apartes de la normatividad actual que sacrifican agilidad, por conservar estándares de acción similares a los de empresas públicas. Task force. En este momento se lleva a cabo un programa de mejoramiento a la contratación, la idea es que se tengan en cuenta parámetros que aunque no ofrezcan la misma cobertura al riesgo, de una margen de actuación mayor a ISA con un nivel aceptable de riesgo. ✓ La minucia con la cual se llevan a cabo los contratos, le restan agilidad al proceso y además el costo que esto representa no compensa en el que se incurriría por defecto de tanta minuciosidad (costos de un plan B). ✓ A medida que se establecen relaciones de confianza con proveedores, se disminuye el número de proveedores que hay que administrar y registrar en el sistema, los trámites y requisitos exigidos y se gana: Agilidad y mejores precios, ya que el proveedor tendría un margen de actuación mayor. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esta disminución de proveedores con los que se establecen relaciones directas, no implica que la gestión y búsqueda de proveedores potenciales, que sirvan como plan B no se lleve a cabo.
<p><u>Plan de Compras de Grupo:</u></p>	
<p>Lineamientos para el plan de compras de grupo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las empresas participantes deben pertenecer a la negociación como grupo, a menos que consigan mejores precios negociando los bienes por separado y sean condiciones que no pueden cobijar a las empresas del grupo. ✓ Deben pertenecer a plan de compras de grupo, aquellos artículos que permitan enfrentarse a un mercado proveedor con el respaldo del volumen. Es decir aquellos productos estratégicos, que permiten posicionar la empresa y el grupo y obtener acuerdos comerciales importantes. (Materiales directos y con gran posibilidad de generar ahorros) ✓ Los beneficios potenciales (ahorros) que generarían las compras como grupo deben cubrir por lo menos los costos administrativos que generan estas negociaciones. ✓ Los productos o servicios a adquirir deben cumplir al máximo las condiciones de similitud de requerimientos, de tal manera que sea cierto que es un solo proceso y no que al final se termine haciendo varias negociaciones con la diferencia, que son realizadas solo por una empresa.

6 OPORTUNIDADES DE MEJORA

ISA consciente de la variabilidad del entorno y los altos niveles de competencia acrecentados por su política expansionista, como iniciativa de máximo nivel, planteó la necesidad de conseguir mejoras en el proceso de abastecimiento que le permitan una mayor competitividad en lo externo y satisfacción en lo interno, convirtiéndolo en un proceso generador de ventajas competitivas sólidas y sostenibles. “Según la Asociación Española de Responsables de Compras y Aprovisionamiento, una mejora de un 1% en los costes tiene un impacto del 7,5% sobre el beneficio en una empresa típica”¹⁴.

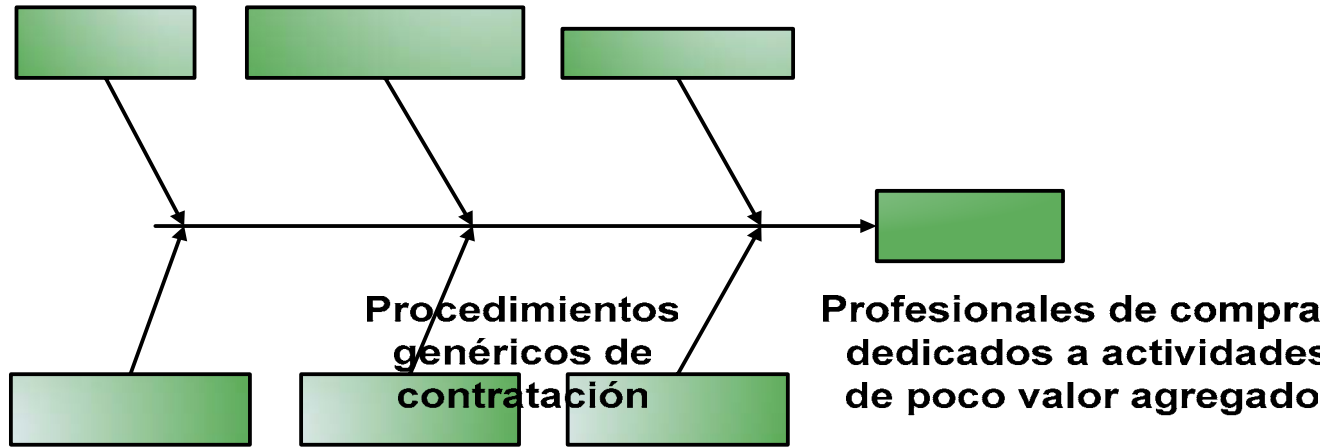
El plan de compras, en el contexto de ISA, es un mecanismo mediante el cual se pueden generar sinergias y economías de escala, traduciendo esto en una mayor eficiencia y valor agregado para la organización.

Con base en lo anterior se hace necesario incorporar en el Plan de Compras elementos de planeación (conocimiento de las necesidades de la empresa y de los mercados en los que se desenvuelve, alineación con los demás planes estratégicos, etc.) y sobretodo una metodología que proporcione una asignación adecuada de nuevos mecanismos de abastecimiento a las necesidades de la empresa de forma efectiva y brindando un foco en las compras (concentrar los esfuerzos administrativos a las tipologías de necesidades con potencial de ahorros significativos y restar carga operativa, existente en este momento, para “menudas”).

A continuación se muestra el Bosquejo de las causas que conllevan a que el Plan de Compras como se concibe al interior de la empresa no sea un proceso generador de valor:

¹⁴ José Manuel Iáñez – jmianez@itbid.org. Socio Director de Iáñez & Tapia. www.itbid.org

Figura 24. Diagrama Causa-Efecto



I. Procedimientos Genéricos de Contratación.

No se establecen claramente los límites de los diferentes mecanismos de contratación, es decir las estrategias por su naturaleza y definición pueden llegar a ser más convenientes para una o alguna categoría de bienes y servicios de la empresa, se utilizan indiscriminadamente, es decir no se tiene en cuenta las características distintivas de los insumos.

Lo que se evidencia en la ejecución e incluso en la planeación de las compras es que solo utilizan una tipología o estrategia de compras: contratos a término definido y el proveedor, como en el esquema tradicional de abastecimiento, es un ente aislado de la organización que no ofrece ningún valor agregado dentro de la cadena de abastecimiento.

Situaciones observadas en la empresa: **Poco posicionamiento de la naturaleza Jurídica de ISA** **No existen metas ni indicadores de resultados en el PO**

Con frecuencia se observa que en la empresa se hacen las compras programadas muy cerca de la fecha exacta de requisición del material, muchas veces por descuido y por dedicarse a otras actividades que son de "mayor relevancia para el negocio que compras", dejando esta función como la última en la escala de prioridades; razón por la cual la fecha de inicio de proceso real no coincide con la programada y con la que debería ser para hacer las cosas correctamente, en este afán es muy frecuente encontrar un problema que se ha difundido en varias áreas y es la fragmentación de un pedido o proceso de compras, de forma tal que los pequeños procesos que se crean son inferiores a 100 salarios mínimos y se pueden hacer entonces varios pedidos directos que no conllevan tanto tiempo. El problema con esta práctica es que se pierde todo el control, que en ISA es hecho por el equipo de planeación del abastecimiento y además porque se ha demostrado que no debería ser una práctica seguida a la luz de la naturaleza jurídica.

Vale la pena recordar que en ISA no se tiene registro de los pedidos directos que se hacen porque no tienen que ingresarse al sistema de información del Plan de Compras (modulo zmcomp de Mysap), por lo tanto tampoco se pueden gestionar con el fin de buscar ahorros y mejor posición negociadora de la empresa.

II. Profesionales de compras dedicados a actividades de poco valor agregado

El tiempo que dedican los profesionales a actividades mas operativas, hace que se dejen de lado aquellas funciones que están definidas en los roles de los compradores en la cadena de valor del grupo, que pueden llegar a ser estratégicas para la organización. Este problema puede disgregarse en dos:

- a. No hay tiempo para la actualización de nuevas estrategias de compra y procedimientos dentro del macroproceso de abastecimiento en general y particularmente en el procedimiento para llevar a cabo el Plan de Compras. Una alternativa bastante viable para la empresa puede ser conocer como operan las empresas competidoras y cuáles son las mejores prácticas a nivel mundial. En ISA el benchmarking es utilizado para asuntos muy puntuales, pero no es concebido como un proceso de mejoramiento continuo. A lo largo del proyecto esta técnica sirvió para conocer el "hacer" de las empresas con referencia a los procedimientos para llevar a cabo el Plan de Compras, pero podría verse también como un aliado para el mejoramiento en muchos campos, por ejemplo como un medio de actualización de los precios y para estudiar las variaciones de estos; con el fin de conocer la estructura de costos de los proveedores, logrando así mejores resultados en el proceso de negociación; finalmente un ejemplo más común para las empresas del medio es el benchmarking como una herramienta de actualización continua de los procesos, a través de una medición objetiva que se contraste y analice con las mejores prácticas de la industria.
- b. No se conoce el potencial de mejora existente en el mercado, entonces se tiene un proveedor que ha suplido determinadas necesidades satisfactoriamente (entregar a tiempo y en las condiciones que la empresa requiere), la búsqueda de fuentes alternativas de suministro se cierra. No necesariamente la idea de estar en constante búsqueda de proveedores conlleva la acción de cambiar (hay otros aspectos a tener en cuenta, como el costo de cambio de proveedor, la dificultad de adaptación entre las empresas, etc.), pero por lo menos pone a la empresa en una posición mas conveniente al hacerle notar al proveedor actual, que tiene preferencias por el trabajo que se ha desempeñado conjuntamente, no obstante, debe mantenerse competitivo o la compañía procederá a

terminar las relaciones comerciales que tenga con él (recordar que nunca la complacencia y la competitividad van de la mano).

Situaciones observadas en la empresa:

- Un aspecto negativo relacionado con este punto, es que los profesionales de compras no utilizan el sistema de información como se debería, una situación evidenciada en el área de compras es que para “ahorrar tiempo” en el momento en que están recibiendo la factura ingresan la fecha de inicio de proceso, fecha de requerimiento del bien/servicio y toda la demás información que pide Mysap para evaluar la efectividad y los tiempos en los procesos de compras, por lo tanto, sobra decir que la medida de estos indicadores no es confiable.
- Se observa también que si un área tuvo problemas con un proveedor, no retroalimenta las otras partes de la empresa, volviéndose a entablar relaciones con él y por ende perdiendo el respaldo que por lo menos como empresa debería darse ante el mercado proveedor. Las áreas intentan llevar sus procesos lo más separadamente posible, con el fin de evitar el mayor desgaste administrativo que trae consigo gestionar conjuntamente un proceso de compras.

III. Poco apalancamiento en las compras.

Aunque parezca increíble en una empresa como ISA, la función de compras es vista aún sólo como un generador de costos y no como una función transversal mediante la cual se puede agregar valor a la organización, la idea es por lo menos indicar un camino mediante el cual la función de compras pueda verse al interior de la compañía como un centro de utilidades (segunda etapa del desarrollo de la logística). Este problema puede sustentarse, a parte de la poca cultura de planeación de las compras, en las siguientes situaciones evidenciadas en el proyecto:

- a. Falta relacionamiento para unir necesidades en pro de sinergias con las empresas del grupo y/o áreas.
- b. No existe una concientización de las áreas de su potencial de mejoras. Las áreas cuentan muchas veces con necesidades que son predecibles para largos periodos de tiempo, caso en el que es mas eficiente activar procesos de negociación a mas largo plazo para evitar el desgaste de las negociaciones constantes (claro está teniendo en cuenta que las entregas con los proveedores tienen que ser en el momento en que se requieran, para evitar el problema y costos de inventarios).

- c. No se relaciona el ambiente interno y externo de las necesidades, desperdiciándose así un potencial de mejora.

IV. Poco posicionamiento de la naturaleza jurídica de ISA

No obstante la naturaleza mixta de ISA, que por ley puede acoger el reglamento del derecho privado de contratación se siguen manejando mecanismos propios del derecho público (ley 80). Aunque en el proyecto es un problema que no se piensa tratar directamente, si espera proponer otros mecanismos de contratación que, aprovechando la posición jurídica de ISA, sean más eficientes en el uso de sus recursos.

V. No existen metas ni indicadores de resultados en el Plan de Compras.

El plan de Compras de ISA, solo se ve como una recopilación de bienes y servicios y las estrategias que los mismos compradores asignan a sus procesos, pero si la idea es hacer de este documento un generador de valor para la empresa, debería tener metas de ahorros puntuales y mecanismos de medición asociados a la gestión de las áreas y de los resultados alcanzados.

VI. No existen negociaciones con los proveedores.

Con los proveedores, después de que se eligen por la relación costo-beneficio que ofrecieron, no se lleva a cabo ningún proceso de negociación. Aunque no se va a discutir el procedimiento llevado a cabo para elegir el proveedor ganador, ya que se ha demostrado que es eficiente en cuanto a la meta que es obtener muy buenos insumos, se va a hacer énfasis en la posibilidad de generar ahorros adicionales.

7 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL PLAN DE COMPRAS

La innovación debe ser la base de la metodología utilizada por las empresas para responder a un entorno cada vez más competitivo y sofisticado. La necesidad de “reinención continua” para sobrevivir exitosamente, exige una reconfiguración de: productos, métodos operativos y procesos de adquisición de tecnología, que se ajusten a la variabilidad del entorno.

ISA, con su política expansionista, tiene oportunidades de nuevos mercados en donde posicionar sus productos y servicios y también donde proveerse, pero estas oportunidades involucran a su vez nuevos competidores, lo que obliga a introducir técnicas y metodologías en busca de la competitividad de la empresa por medio de sus procesos de apoyo.

Abastecimiento es uno de los procesos de apoyo de una compañía mediante el cual se puede contribuir positivamente a los resultados financieros organizacionales, en ISA dentro de este proceso se encuentra la gestión del Plan de Compras que es un documento organizacional muy importante en el cual se recopilan las necesidades de la empresa que son objeto de adquisición.

Con el fin de mejorar la gestión y metodología usada para la consolidación del Plan de Compras e imprimirle un aire estratégico, debe incorporarse en su planeación una metodología o modelo que lo hagan un enlace efectivo entre las necesidades de la empresa y las condiciones generales del mercado.

Si se consiguen los resultados buscados con esta metodología que es obtener un mejor costo en los precios finales de los bienes y servicios, manteniendo e incluso mejorando los términos de calidad, servicio y tecnología se habrá logrado el objetivo de todo plan de compras y en general de los documentos estratégicos de una organización: Ser una fuente generadora de ventajas competitivas que contribuyan positivamente a los resultados organizacionales.

7.1 Aspectos Generales: Modelo de Aprovisionamiento

El modelo a implementar buscar ser para la empresa una guía para priorizar esfuerzos mediante una asignación adecuada de estrategias de abastecimiento basadas en la valoración de la importancia relativa de los diferentes bienes y servicios que la empresa va a adquirir.

Este modelo tiene como principal beneficio, ofrecer estrategias de aprovisionamiento para las distintas categorías de productos y servicios, basándose en algunas de sus características más representativas que determinan su posición y tratamiento en el mercado.

El primer paso para la definición de la metodología es realizar un análisis de las compras con el fin de ubicarlas en una matriz, para el caso de este proyecto la matriz seleccionada recibe el nombre de: Matriz de Kraljic, que permite posicionar categorías de bienes y servicios a comprar en 4 cuadrantes, los cuales están definidos para dar un tratamiento acorde a las particularidades de los insumos.

La elaboración de distintas alternativas de suministro para las compras, ayuda a la empresa a concentrar el tiempo y esfuerzo donde sea más necesario y lograr así mejores resultados y la optimización en el uso de recursos.

El segundo paso, por lo tanto consiste en la creación o apropiación de una estrategia diferenciada y los objetivos a alcanzar para cada categoría. La función de compras debe actuar en forma simultánea en los frentes de: Calidad (proveedores, producto y servicio), Costos (reducción de costos del proceso y productos finales), Logística (Reducir y afinar número de proveedores, optimización de los procesos de aprovisionamiento y flujos de información) e Innovación y Desarrollo (Alianzas y proyectos conjuntos con proveedores que aporten nuevos conocimientos a los procesos, que utilicen tecnología de punta y a su vez cumplan con los estándares de calidad necesarios de acuerdo a las certificaciones y políticas de ISA).

7.1.1 PALANCAS DE APOYO DEL MODELO:

Se hace necesario definir las palancas críticas o habilitadores en las que se apoyan los procesos estratégicos de compras y que son las que posibilitan un cambio perceptible y eficaz en los resultados organizacionales.

Un ejemplo de una palanca importante en el entorno competitivo actual es la integración con proveedores, elemento clave ya que permite la creación de sinergias provenientes de la experiencia, conocimientos y tecnologías utilizadas por ambas empresas. Con los proveedores o "partners" se tiene ahora una relación de confianza, en la que los esfuerzos de la empresa y de ellos mismos están encaminados a asegurarse el uno al otro un bienestar económico. La idea principal que se persigue es que cada empresa se dedique a lo que realmente sabe y aprenda a

delegar y confiar: "*Quien trabaja solo, suma; quien coopera de forma inteligente y estratégica, multiplica*".¹⁵

Dentro de los habilitadores a considerar tenemos:

- ❖ Visión integral de la actividad
- ❖ Mayor poder de compra: Sinergias con el Grupo existente y por desarrollar (economías de escala)
- ❖ Experiencia reconocida de los profesionales de ISA (importante a la hora de la definición clara de los requerimientos)
- ❖ Plataforma tecnológica
- ❖ Gestión del conocimiento
- ❖ Calidad en la información
- ❖ Transferencia de mejores prácticas. Benchmarking con la industria
- ❖ Estandarización de procesos que promueva una mejor coordinación de las actividades de los diferentes procesos y unidades de negocio
- ❖ Transparencia en procesos de compras
- ❖ Procesos con estándares internacionales (Definida dentro de la perspectiva de productividad y eficiencia del grupo)

7.1.2 ¿POR QUÉ APLICAR EL MODELO?: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESPECÍFICOS DE LA METODOLOGÍA

A continuación se muestran los objetivos que se buscan lograr con la aplicación de la metodología en el Plan de Compras de ISA.

OBJETIVO GENERAL:

- ✓ Brindar una herramienta de planeación útil para priorizar esfuerzos administrativos y asignar efectivamente estrategias de abastecimiento, incrementando la influencia del poder de compra de la empresa, basándose en la importancia relativa de los diferentes bienes y servicios.

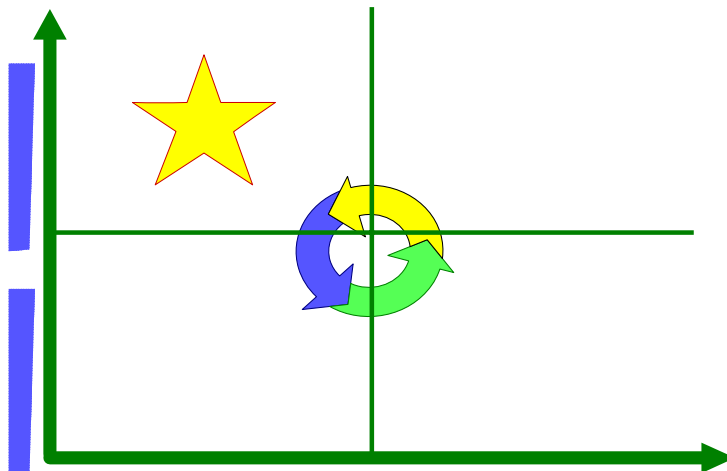
¹⁵ **Compras y Existencias N° 139.** Julio-Agosto 2005. Pág. 21

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✓ **OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS: COSTOS COMPETITIVOS, SINERGIAS:** Identificar sinergias entre las necesidades de las áreas y las filiales, que permitan incrementar el poder de compra de la empresa a través de la creación de negocios conjuntos y economías de escala.
- ✓ **TECNOLOGIA APROPIADA:** Incentivar el uso y apropiación en la empresa de tecnologías de información que agilicen y hagan más eficiente el proceso de contratación de ISA y posibiliten a su vez el acceso a los mejores precios y condiciones disponibles en el mercado.
- ✓ **SATISFACCIÓN: CALIDAD Y OPORTUNIDAD:** Asegurar la calidad y oportunidad en el abastecimiento de los bienes y servicios requeridos por las áreas para el cumplimiento de sus objetivos dentro de la cadena de valor del grupo.
- ✓ **ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN DE PROCESOS:** Desarrollar un instrumento útil y flexible de información que permita el control, retroalimentación y planeación eficiente de la gestión de compras de la empresa durante el periodo 2007-2009 y sirva de complemento y justificación de los conceptos presupuestales de adquisición.

7.2 Matriz Propuesta:

Figura 25. Gráfica de la matriz propuesta



La metodología señala que la categorización de los productos se hace en base a dos criterios fundamentales: Riesgo de abastecimiento y Monto de Compra, son el primer par de consideraciones a tener en cuenta a la hora de decidir que herramientas de negociación utilizar.

Como primera medida, para sentar las bases del modelo, es necesaria la definición clara de estos parámetros que constituyen el concepto de “Riesgo de Abastecimiento” y “Monto de compra” para que la ubicación sea lo más objetiva posible, obedeciendo a medidas cuantificables (sesión 7.3.1). Posteriormente, se hace la identificación de las categorías o cuadrantes de la matriz y la asociación de las respectivas estrategias de abastecimiento (sesión 7.3.2).

7.3 Herramienta de Aplicación: Matriz de Categorización.

Figura 26. Matriz en Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	AA	AB	AC
NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NOMBRE NÚMERO DE NECESIDAD	TIPO GRUPO DE ARTICULO	MONTO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA	CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1	SELECCIONAR ESTRATEGIA 2	OBSERVACIONES

Ubicación de la matriz: \\sant01\GC&M\Gcia_Dia_a_Dia\ Gestionar materiales_y Equipos\1Planear Compras\Planear el Abastecimiento\Plan 2007\PLAN ISA\Procesos Plan de Compras\matrizdecategorización.xls

La matriz en Excel es una forma de mecanizar la metodología con el fin de dejarla funcionando para su posterior aplicación en los Planes de Compras de vigencias próximas y para los procesos de adhesión que surjan para esta vigencia (2007-2009).

En la Figura 26 se muestra la Hoja de cálculo en la que se trabajó la consolidación del Plan Estratégico de Compras 2007-2009.

La matriz se divide en 4 grandes partes: Información General de los Procesos, Ejes propuestos, Cuadrantes y Estrategias y por último el como se hace el cálculo del cuadrante. A continuación se desglosan las partes arriba mencionadas explicando los aspectos que evalúa y el responsable de esa evaluación.

I. Información general de los procesos.

Información básica requerida para la identificación del Proceso de Compras. Esta Información se encuentra en el sistema Integrado de Información, MySap, en el módulo ZmComp.

a. Aspectos a Evaluar

- Número de Proceso: Lo da el sistema cuando el usuario ingresa el proceso de compras.
- Nombre del proceso: nombre para identificar el proceso de compras.
- Nombre número de necesidad: Área dueña de la necesidad.
- Tipo grupo de artículo: Clasificación de las adquisiciones de Bienes y Servicios de la compañía por temas.
- Monto: Valor total del proceso de compras.

b. Responsables: Esta Información es completada u ordenada dentro de la Matriz por el equipo de Planeación.

Figura 27. Vista de la información general del proceso en Excel

A	B	C	D	E
NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NOMBRE NÚMERO DE NECESIDAD	TIPO GRUPO DE ARTICULO	MONTO

II. Ejes Propuestos

Estas columnas involucran los ejes de categorización de la matriz y la interrelación entre estos aspectos da como resultado la ubicación en el cuadrante.

a. Aspectos a Evaluar¹⁶

- Nivel de compras para ISA.
- Atracción del negocio para el proveedor.
- Número de proveedores Elegibles.
- Artículo estandarizable
- Impacto de las utilidades de ISA

¹⁶ La explicación más detallada del procedimiento de ubicación esta en la sección: 7.3.1

- b. Responsables: Esta Información es completada u ordenada dentro de la Matriz por el equipo de Planeación.

Figura 28. Vista de los criterios propuestos en Excel

F	G	H	I	J
NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA

III. Cuadrantes y Estrategias

- a. Aspectos a Evaluar¹⁷
- **Cuadrante**: El cuadrante es un campo que el sistema llena cuando tenga las columnas de los ejes propuestos totalmente diligenciadas.
 - **Seleccionar Estrategia**: Cuando se tiene el cuadrante se despliegan las estrategias asociadas, con el fin que el usuario de la matriz escoja la alternativa más conveniente, considerando aspectos como duración del proceso, costo de cambio de proveedor, etc.
- b. Responsables: Equipo de Planeación e interlocutor del área.

¹⁷ La explicación más detallada del procedimiento de ubicación esta en la sección: 7.3.2

Figura 29. Vista de los cuadrantes y estrategias en Excel

M	AA	AB	AC
CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1	SELECCIONAR ESTRATEGIA 2	OBSERVACIONES

IV. Cálculo del Cuadrante

Estas dos columnas son las responsables de la calificación de los aspectos evaluados en la metodología.

Figura 30. Vista del cálculo del cuadrante en Excel

K	L
RIESGO	RIESGO/IMPACTO

a. Aspectos a Evaluar

- **Riesgo:** Califica los aspectos de: Atracción del negocio para el proveedor, número de proveedores elegibles y si el artículo es estandarizable.
- **Riesgo/Impacto:** Califica la anterior ponderación con respecto a lo que el usuario apreció en la columna correspondiente al Impacto en las compras de ISA.

b. Responsables: Sistema

7.3.1 EJES PROPUESTOS:

Los dos ejes que se proponen en la metodología son: Riesgo de Abastecimiento y Nivel de Compras para ISA

7.3.1.1 Riesgo de Abastecimiento:

A continuación se muestra una subdivisión del concepto de Riesgo de abastecimiento, la idea es que se desglose de forma tal que este concepto incluya aspectos como la complejidad comercial y tecnológica, por lo tanto es de esperarse que el alcance se haga extensivo tanto a las condiciones de la empresa como a las condiciones del mercado.

Ampliar el alcance de riesgo, se convierte a la vez en una medida de mitigación del mismo; la idea es que se consideren la mayor cantidad de parámetros, para llegar a un balance entre los beneficios y perjuicios potenciales que se tendría con la aplicación de la estrategia y finalmente se tome una decisión acertada.

a. Procedimiento de Ubicación:

1. Entender el concepto de los aspectos a indagar al interlocutor de compras de las áreas clientes expertas en el tema
2. Hacer las preguntas correspondientes a los 4 criterios que se exponen a continuación y componen el concepto de riesgo.
3. Llenar en la matriz los campos evaluados según las consideraciones del interlocutor.

b. Aspectos a Evaluar:

I. Impacto de la compra en los resultados de la empresa.

El Impacto es sobre las utilidades de ISA, busca saber el grado de dependencia del negocio principal de ISA (Transporte de Energía) del bien o servicio particular que se va a adquirir.

- ¿Qué tan alto es el costo de indisponibilidad (beneficios perdidos) en el logro de las metas corporativas?

Figura 31. Vista de la escala propuesta para el criterio de Impacto de la compra en los resultados de la empresa.

ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA
			ALTO
			MEDIO
			BAJO

II. Grado de complejidad tecnológica o de Mercado

La complejidad tecnológica puede conocerse evaluando que tan especializado es el bien o servicio a adquirir.

- ¿Artículo estandarizable o commodity?

Figura 32. Vista de la escala propuesta para el criterio Complejidad Tecnológica

ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA
		SI	
		NO	

III. Complejidad Comercial

La complejidad comercial puede dividirse en dos aspectos que se hace necesario conocer, el primero es necesario para saber que tan atractivo es el negocio para el proveedor y lleva implícitos factores como si el proveedor es nacional o internacional, de tal manera que se tenga presente esta condición al calificar la pregunta o si el volumen de compras y la continuidad con la empresa es algo que a el le interesa, por sobre muchos otros factores conservar.

- ¿Que tan atractivo es el negocio para el proveedor?

Figura 33. Vista de la escala propuesta para el criterio Complejidad Comercial: Atracción del negocio para el proveedor

ALTO	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA
ALTO				
BAJO				

El segundo aspecto a considerar para la determinación de la complejidad comercial es la evaluación de la posibilidad de conseguir fuentes de suministro o proveedores que cumplan los estándares de calidad y especificaciones que tiene la compañía. Es muy importante en este punto que se haga énfasis en el cumplimiento de estándares que se tienen al interior del área o la empresa, es decir proveedores de un artículo en concreto puede haber muchos pero si la empresa pide unas características muy particulares puede hacer que la consideración del panorama amplio de ofertas se vea reducido.

Un aspecto muy ligado a este parámetro es el grado de competencia entre proveedores.

- ¿Número de Proveedores Elegibles?

Figura 34. Vista de la escala propuesta para el criterio Complejidad Comercial: Número de Proveedores elegibles

ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA
	ALTO		
	REDUCIDO		

El concepto del costo de cambio de proveedor es muy importante ya que entre más alto sea o si la duración del acuerdo es mayor, el negocio implica más riesgo para la empresa. Aunque este aspecto no se tuvo en cuenta directamente en el desarrollo de la metodología, ya que hace parte de la evaluación final que realiza el área (por ser ella la responsable directa del proveedor con el que finalmente se va a contratar), es importante resaltarlo y hacerles ver los beneficios y perjuicios de tomar una decisión u otra; en el caso particular de ISA, este aspecto fue muy reiterativo y comentado en las reuniones de capacitación de la metodología con los directores y los interlocutores de todas las áreas de la empresa y de las filiales.

7.3.1.2 Impacto financiero o impacto de la compra en los resultados:

Para saber el nivel de compras de ISA se hace necesaria la aplicación de herramientas como la regla 80/20 de Pareto, de forma tal que se tenga en cuenta el desgaste administrativo que acarrea ciertas estrategias a utilizar y al mismo tiempo se sepa el poder de negociación que se tienen con un grupo de artículos en particular.

Este poder de negociación está representado, en gran parte por el monto de adquisiciones que se está gestionando, así la posición de un proveedor será mas negociable en cuanto perciba que el volumen de compras es superior (economías de escala).

a. Procedimiento de Ubicación

1. Cuando se tenga el monto total por proceso de compra, es necesaria su ubicación en forma descendente.
2. Hallar el porcentaje que representa el monto de cada proceso sobre el total de procesos de compras del periodo a evaluar.
3. Sumar lo porcentajes hallados anteriormente hasta que el resultado se aproxime lo más que se pueda al 80% del monto total de las compras.
4. Los procesos que suman el 80% de la compra corresponden al nivel de compras pareto.

5. Llenar la columna de la matriz que corresponde al nivel de compras.

b. Aspectos a Evaluar

Se evalúa el nivel de compras, llenando si corresponde a: Pareto o no pareto. Nótese que no se pregunta el valor individual del bien o servicio a comprar, lo que se hace primero (procedimiento de ubicación) es saber cuanto es el total que va a adquirirse en el periodo de vigencia del Plan y hallar, respecto al monto de compras, una importancia relativa de los diferentes procesos gestionados. Así, un proceso que en esta vigencia del Plan de Compras es considerado pareto por el volumen de compras que representa, en el próximo Plan de compras puede no serlo al disminuir la cantidad a comprar. (Es uno de los aspectos que demuestran el dinamismo de la matriz, ya que el monto de compras es un factor que inmediatamente cambia un proceso de compras de un cuadrante a otro, incluso en el mismo periodo de vigencia del plan de compras)

Figura 35. Vista de la escala propuesta para el Impacto Financiero

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NOMBRE NÚMERO DE NECESIDAD	TIPO GRUPO DE ARTICULO	MONTO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES
2008	Servicio Aseo y Cafetería	DIRECCIÓN LOGÍSTICA	Servicios Logísticos	2,204,074,024			
2518	SERV. PERSONAL AUX DOCUMENTAL	DIRECCIÓN LOGÍSTICA	Administración	1,446,529,912	PARETO NO PARETO		
2811	Compra Planta Diésel Sede PPal	DIRECCIÓN LOGÍSTICA	Equipos, herramientas uso general	1,000,000,000			

7.3.2 Explicación de las categorías.

Productos estratégicos:

- ✓ Peso elevado sobre los resultados y con un alto riesgo de suministro
- ✓ Los productos más estratégicos son aquellos directamente relacionados con el “core business” del negocio.
- ✓ Responsabilidad neta de la empresa o, como máximo, de los socios (partners), se aplican Alianzas Estratégicas).

Productos de cuello de botella:

- ✓ Bajo peso sobre los resultados pero alto riesgo de suministro
- ✓ Pueden estar relacionados con los negocios nucleares de la compañía, pero por lo general corresponden a pequeñas cantidades o un costo individual que no es muy representativo. Si la correspondencia de estos artículos no es alta con respecto al core business, entonces

el riesgo se ve sobretodo en el mercado y puede ser por ausencia de proveedores interesados en entablar “buenas relaciones” con la empresa, o la escasez de los mismos.

- ✓ Se aplican solicitudes de propuestas o desarrollo de proveedores.
- ✓ La única diferencia con aquellos productos estratégicos es el monto de compras.

Productos con apalancamiento

- ✓ En este grupo se encuentran aquellos productos que, pese a tener una incidencia elevada en la cuenta de resultados de la empresa, son productos estándares (commodities) con suficientes fuentes de suministro (bajo riesgo de suministro).
- ✓ Es la posición más conveniente para negociar, ya que la empresa no tiene mayor riesgo de suministro y a su vez el volumen es representativo para el proveedor. Es un tipo de negociación agresiva en donde el proveedor cede en sus precios para no perder el negocio.
- ✓ En este cuadrante es claro que un proveedor que no cumpla con los estándares mínimos de calidad no es tenido en cuenta para la negociación. No se asemeja al mercado tradicional donde la única puja es la del precio, ya que es después de un análisis riguroso de otros aspectos como: técnicos, calidad, financieros etc., que se entra a considerar el precio como factor decisivo.

Productos rutinarios

- ✓ Bajo peso sobre los resultados y bajo riesgo de suministro
- ✓ Se incluyen en este grupo los productos no críticos, destinados, por ejemplo, a las reparaciones y el mantenimiento rutinario u otros materiales de oficina que no son operacionales (directos).
- ✓ Se asemeja en sus características a los productos apalancados, la diferencia es el monto; obviamente esta diferencia es la que convierte a los productos apalancados en la posición de productos estrella, guardando la analogía con la matriz de marketing y a los rutinarios como los productos perros.

7.3.3 Estrategia de Abastecimiento

Cuando se hace un plan de compras o de abastecimiento se establecen unos objetivos y metas en términos de satisfacción de clientes, calidad y reducción de costos totales, por lo tanto es necesario conocer también la forma como van a alcanzarse esos objetivos, es decir las estrategias de abastecimiento.

Los bienes y servicios que se compran en la empresa, tienen condiciones diferentes en cuanto a la importancia para la organización y las condiciones en el mercado (proveedores, variabilidad de los precios, riesgos de suministro, productos sustitutos, etc.) que exigen la adopción de estrategias diferenciadas de aprovisionamiento, acordes a esas particularidades.

Para ISA el concepto de Estrategia de Abastecimiento se divide en 3 aspectos principalmente: Modalidades o Estrategias complementarias de contratación, Clase de contrato y Selección del contratista.

Figura 36. Qué aspectos involucra para ISA el concepto de Estrategia de Abastecimiento



Para el proyecto en particular de Posición del aprovisionamiento se hizo énfasis en asesorar al área cliente sobre las diferentes modalidades Complementarias de contratación, aunque se sugirió también sobre la conveniencia de escoger una u otra modalidad de selección del contratista, que involucra elementos como la elección de abrir o no el mercado de proveedores y sobre cómo podría mejorarse la posición de la empresa frente a ellos. Con relación a la clase de contrato a establecer no se hizo ninguna propuesta, ya que estaba por fuera del alcance del proyecto y del modelo planteado.

No obstante en el [Anexo 2](#), se hace una breve explicación sobre las clases de contrato y modalidades de selección del contratista a la luz de la normatividad de ISA (acuerdo 15) y las definiciones internas.

En esta sección del documento se van a presentar las modalidades estratégicas recomendadas por cuadrante: La información en cada cuadrante contiene entre otras: Objetivo de las modalidades a

utilizar para las particularidades de cada cuadrante, un resumen del significado del cuadrante, el esquema organizacional propuesto y las estrategias de contratación.

7.3.3.1 Productos Estratégicos: Mercados Estratégicos.

a. Objetivo:

Garantizar el suministro a precios competitivos a través de una adecuada gestión de los proveedores.

b. Resumen:

Aquellos productos estratégicos que son vitales para el negocio, tienen gran peso financiero y el riesgo de suministro es alto, deberían enmarcarse en acuerdos con el proveedor y relaciones de confianza, por lo tanto la estrategia más común es la alianza con proveedores. En este cuadrante se aplica una de las palancas del nuevo entorno competitivo, en donde la clave no está en saber hacer todas las cosas sino en saber especificar muy bien lo que se quiere.

La finalidad con estos artículos es evitar un déficit de suministro que puede darse por diferentes causas como: Bloqueos de la competencia a raíz del establecimiento de contratos a largo plazo, participación en las pocas empresas proveedoras con capacidad de suministro, escoger un proveedor que se quede sin la capacidad de suplir las necesidades de la empresa, etc.

c. Esquema Organizacional Planteado:

Centralizado.

d. Vista de la Matriz

Figura 37. Estrategias seleccionables para el cuadrante de artículos estratégicos

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTÍCULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDAD ES ISA	CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1
2664	AUTOTRANSFORMADORES	PARETO	ALTO	ALTO	NO	ALTO	ESTRATEGICO	<ul style="list-style-type: none"> Contrato a largo plazo: Alianza con r Órdenes de compra: Relaciones de c Contratación convencional

e. Modalidades de Contratación Propuestas y Aceptadas

❖ Contratos a Largo Plazo: Alianzas Estratégicas

Contrato atípico de naturaleza comercial, generalmente de largo plazo, mediante el cual dos o más empresas con identidad y actividades diferentes, convienen en aunar esfuerzos para desarrollar conjuntamente un propósito determinado, con el fin de conseguir un beneficio común, como incursionar en nuevos mercados, colocar excedentes de producción, mejores precios en insumos, invertir en publicidad, etc.

En los contratos a largo plazo convencionales o de alianzas estratégicas deben establecerse fórmulas de reajuste de precios con el fin de disminuir el desgaste administrativo existente en la etapa de ajuste de precios entre las partes, cláusulas de salidas, entre otros aspectos importantes.

❖ **Ordenes De Compra:**

Una orden de compra es un documento que emite la organización o entidad compradora para adquirir un bien o un servicio y cubrir así, alguna necesidad o requerimiento existente de acuerdo a las prácticas de negocio establecidas.

Este documento de manera implícita formaliza los acuerdos comerciales y garantiza la contraprestación que por lo general corresponde al pago del bien o servicio.

Si bien existen estándares que son las claves del correcto funcionamiento del proceso, la interpretación de éstos depende de las necesidades particulares del negocio.

La orden debe contener información comercial y específica bajo condiciones acordadas entre el vendedor y el comprador del bien a adquirir; así como los términos de entrega, las penalidades por incumplimiento, descuentos, bonificaciones, etc.

Por lo general se incluyen los siguientes aspectos en una orden de compra:

- ✓ Nombre impreso y dirección de la compañía que hace el pedido
- ✓ Número de orden de compra
- ✓ Nombre y dirección del proveedor
- ✓ Fecha del pedido y fecha de entrega requerida
- ✓ Términos de entrega y de pago
- ✓ Cantidad de artículos solicitados
- ✓ Número de catálogo
- ✓ Descripción
- ✓ Precio unitario y tiempo

Las ventajas de la orden de compra están dadas sobretodo por la agilidad, comparada con un contrato convencional y por las ventajas impositivas (no se paga el impuesto de timbre).

Ventajas

- ✓ Fortalece el vínculo entre el proveedor y la empresa, formando relaciones comerciales más sólidas, en donde se negocien mejores precios.
- ✓ Acorta los tiempos del proceso y pueden disminuirse los costos finales de las adquisiciones.

f. Modalidades de Contratación Propuestas

En este cuadrante solo se propuso las alianzas estratégicas y los contratos a largo plazo, pero se hizo énfasis en los planes de acción.

g. Riesgos de la ubicación en el cuadrante:

- ✓ Incumplimientos de los proveedores ya sea a las condiciones pactadas de precios o de entrega de los materiales, en cuanto oportunidad y/o calidad.
- ✓ Costos mayores.
- ✓ Amarrarse a un proveedor con unos estándares de calidad inferiores a lo ofrecido en el medio.

h. Planes de Acción:

- ❖ **Relaciones de confianza "Partners" con los proveedores**, en donde la mayor cantidad de información compartida y manejada, posibilita el desarrollo de soluciones más integrales y con mayor cobertura, beneficiándose ambas partes, por tal motivo la comunicación con los proveedores debe ser constante y preferiblemente electrónica (tiempo real, si es posible), para evitar desgaste administrativos en ambas partes.

Nota: La negociación con los proveedores incluye aspectos clásicos como el precio de compra y otros no tan evidentes como los acuerdos sobre compromisos de calidad, logística de entrega, forma de pago, seguimiento, etc. La negociación también tiene un carácter temporal, y hay que diferenciar entre la negociación de inicio de actividad y la de seguimiento de actividad ya iniciada.

- ❖ **Evaluación y categorización de las relaciones con los proveedores**, de tal manera que se logre construir una base de proveedores clasificada de acuerdo a sus habilidades y técnicas. Es muy conveniente tamizar esta base de proveedores, categorizando por ejemplo por niveles las relaciones con ellos, así habrá proveedores "colchón" por grupo de artículos.
 - ✓ Proveedores de primer nivel o estratégicos: cada vez más grandes y globales, con quienes se busca desarrollar relaciones sólidas y a largo plazo.
 - ✓ Proveedores Segundo nivel: Se mantienen como "cojín" o paso previo antes de pasar a primer nivel. En situaciones de incumplimiento de los proveedores de primer nivel son la primera alternativa a considerar.

Una forma de lograr una base de proveedores tamizada puede ser a través de los programas de evaluación de proveedores que entre otras tiene las siguientes características:

- ✓ Evalúa la actitud y aptitud de los proveedores para desarrollar una relación de mutuo beneficio, identificando oportunidades y tomando acciones de mejora
- ✓ La evaluación se hace según criterios de criticidad (valor del negocio, riesgo para el producto y abastecimiento), y resultados del desempeño (indicadores del desempeño del producto y servicio)

- ✓ Se hace a través de un equipo evaluador interdisciplinario, que apoya diferentes puntos de vista del proceso y es un aporte importante para los apartes técnicos, comerciales, de seguridad etc. haciéndose cada uno responsable de su fuerte.
 - ✓ Por lo general estas evaluaciones se basan en 3 ejes de evaluación:
 - a. Desarrollo de la relación. Aspectos Comerciales.
 - Comerciales
 - Financieros
 - Servicios
 - Desarrollo
 - b. Resultado de las Entregas: Producto/Servicio Logístico. Desempeño
 - Reclamos y Rechazos
 - Entregas a tiempo
 - Entregas completas
 - Documentación sin problemas
 - Calidad en la entrega
 - Entregas perfectas
 - c. Estándares de calidad.
 - Personal, Seguridad y Salud Ocupacional
 - Condiciones locativas: Organización, orden, limpieza, mantenimiento de equipos, manejo integrado de plagas, de sustancias químicas, residuos, alérgenos, materiales extraños.
 - Prácticas operacionales, Calibración de equipos, Almacenamiento y despacho
 - Calidad del agua
 - Plan de respuesta ante emergencias
- ❖ ***Adelantar programas de costeo total de los productos y/o servicios***, con el fin de tener criterios claros para lograr negociaciones exitosas. Existe un modelo del precio basado en el coste, en donde se requiere que el proveedor abra sus libros al comprador. El ajuste de precio por lo general esta basado en un coste fijo y en la cláusula de reajuste de materiales y mano de obra.

La estructura de costos que se plantea, debe resumir los procesos principales mediante los cuales unas entradas al proceso se transforman en productos que tienen un valor para los clientes superior al de dichas entradas. (Incluyen tanto la parte tangible y fundamental del producto como los servicios agregados de la empresa)

- ❖ **Monitoreo constante de los precios en el mercado: precio o índice publicado**, para saber realmente como es la situación con el proveedor y si se están generando ventajas competitivas.
- ❖ **Búsqueda constante en el medio con el fin de hallar mejores costos, o de apropiarse de cambios en los productos y/o servicios**. Con esta búsqueda se espera a la vez construir una base de proveedores de segundo nivel, que sean un colchón que proporcione la suficiente seguridad en caso de una emergencia.

Nota: La idea es que la clasificación anterior de proveedores sea muy flexible (por el dinamismo del mercado) y esté apoyada en la exploración de fuentes alternativas de suministro en diferentes entornos, apoyándose en herramientas como: bases de datos, ferias tecnológicas, cámara de comercio, etc

- ❖ **Evaluar las fuentes de suministro o tipologías de suministro**: Los modelos que se van a explicar, tan difundidos hoy a otros muchos sectores, surgieron del sector del automóvil.
- ✓ Suministro JIT: los componentes se suministran directamente desde el proveedor al lugar más próximo al punto de uso del cliente, en pequeñas cantidades y entregas frecuentes (menos stocks) y en función del consumo real y no del planificado.
 - Obliga un elevado grado de calidad.
 - Elevado grado de integración cliente-proveedor, ya que deben compartir información de producción.
 - Ejemplo: Carcasas para televisores, que se descargan directamente en la línea de montaje.
- ✓ Suministro VMI (stock gestionado por el proveedor, vendor managed inventory), en el cual los componentes son directamente suministrados por el proveedor en función de su criterio, y teniendo en cuenta el stock que hay de sus productos en casa del cliente y de la información que este le proporciona sobre el consumo presente y la previsión de consumos futuros de sus componentes.

Este modelo se conoce como BTR (build to replenishment, fabricar por reposición), y se contraponen al modelo de BTO (build to order, fabricar bajo pedido) seguido hasta el 2001. Para la implantación de este modelo es necesario un periodo de transición con clientes piloto y

gestión manual, al cual gradualmente se han incorporado el resto de clientes hasta alcanzar la implantación total con el apoyo de los sistemas de información.

- ✓ Suministro con aplazamiento (postponement) de fases productivas, en el cual el proveedor espera hasta el último momento para finalizar el componente que debe entregar una vez sabe exactamente el tipo de uso que se hará. De esta manera, el proveedor se evita mantener un gran número de referencias de producto acabado, mientras que el fabricante de automóviles reduce el número de componentes de stock en línea.
- ✓ Suministro por orden de compra planificada de MRP. Se trata del suministro más clásico, que genera las peticiones de entrega según una planificación de la producción basada en la previsión de ventas y los niveles de stocks disponibles de los diferentes elementos

❖ ***Establecer planes de contingencia, en caso de que existan problemas con el suministro:*** Diseños alternativos, estandarizar especificaciones y abrir mercado de proveedores.

7.3.3.2 Productos Cuello de Botella: Mercados técnicos.

a. Objetivo:

Garantizar el suministro, incluso con coste adicional.

b. Resumen:

Con aquellos productos cuello de botella, se debe intentar asegurar el suministro de alguna manera, por lo cual entran a jugar los productos sustitutos o fuentes alternas del suministro con el fin de disminuir el riesgo de incumplimiento por parte del proveedor, y evitando por tanto que se afecte el ritmo normal de operación de la empresa por estos ítems, que si bien su monto de compra no es tan alto, el riesgo de suministro si lo es.

c. Esquema Organizacional:

Centralizar las compras. Las negociaciones pueden ser centralizadas (etapa precontractual) y la ejecución que sea perteneciente a cada área, de tal forma que se evite la pérdida de agilidad característica de los sistemas totalmente centralizados.

d. Vista de la Matriz

Figura 38. Estrategias seleccionables para el cuadrante de artículos cuello de botella

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTÍCULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDAD ES ISA	CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1	SELECCIONAR ESTRATEGIA 2
10003	Panel de Expertos Proyecto Panamá	NO PARETO	ALTO	REDUCIDO	NO	BAJO	CUELLO DE BOTELLA		
								Contratación convencional Contratos a largo plazo: Desarrollo d	

e. Modalidades de Contratación Propuestas y Aceptadas

❖ Desarrollo de Proveedores

Los programas de desarrollo de proveedores están orientados a aumentar la competitividad de las cadenas de suministro por medio del fortalecimiento de relaciones mutuamente provechosas entre una empresa de mayor tamaño que es la que demanda y sus proveedoras de menor tamaño.

El beneficio de la compañía proveedora es el logro de un mercado estable y transferencia de conocimientos (la empresa demandante no solo colabora con recursos económicos, el conocimiento es uno de los mayores aportes de ambas partes).

El desarrollo de proveedores al igual que la Alianza Estratégicas es un acuerdo de asociación, es decir una forma de relación que se basa en la confianza y en el desarrollo de uno o varios productos con la concentración de recursos de la empresa y del proveedor.

Al desarrollar proveedores se materializa la búsqueda constante de fuentes alternativas de suministro, con el fin de garantizar niveles de calidad, buscar mejores costos, o apropiar mejoras en los productos y/o servicios.

Hay un beneficio mutuo al existir una gran cantidad de información compartida y manejada (por ejemplo se requiere que el proveedor abra sus libros al comprador) que posibilita el desarrollo de soluciones más integrales y con mayor cobertura.

En este tipo de relaciones el centro de discusión son los costos en lugar de los precios, a diferencia de las demás relaciones comerciales. En este enfoque los esfuerzos se concentran en determinar los costos y las formas de reducirlos, con el objetivo principal que beneficie a ambas partes.

Beneficios

- ✓ Proveedores con capacidad de cumplir con las especificaciones técnicas que tiene la empresa.
- ✓ Brinda la posibilidad de entregar soluciones más efectivas al contar con las capacidades técnicas y creatividad del proveedor para identificar cómo los objetivos del proyecto pueden ser mejor cumplidos y/o mejorar especificaciones.
- ✓ Puede notarse que en este tipo de estrategias la mayoría de los beneficios son cualificables, por la dificultad existente en el momento de la cuantificación de los esfuerzos.

f. Modalidades de Contratación Propuestas

❖ TI: Solicitud de propuestas: colaboración con proveedores

La solicitud de propuestas (RFP) es similar a la de presupuestos, pero admite solicitudes menos específicas. Esta herramienta está diseñada como entorno de colaboración con los proveedores, para recabar información a fin de delimitar correctamente la necesidad (mejora de especificaciones finales), es decir se sabe lo que quiere lograr, pero sería conveniente que los socios potenciales usaran sus experiencias, capacidades técnicas y creatividad para identificar cómo los objetivos del proyecto pueden ser mejor cumplidos.

En una RFP el promotor busca valores (o sea, eficiencia operativa, medidas de ahorro de costos, innovaciones, etc.), en vez de la licitación más baja. Esta condición es precisamente una que permite hablar de un principio de la negociación: Economía, en el que aparte del valor más barato, se tienen otros criterios o medidas de desempeño diferente.

En conclusión es una herramienta idónea para que los proveedores presenten mejoras o alternativas.

Frecuentemente es usada como primera fase de una negociación posterior, aunque pueden elegirse entre las dos modalidades de RFP existentes:

- ✓ Una Etapa
- ✓ Dos Etapas

La decisión de tener un proceso de una o dos etapas para solicitar propuestas dependerá de la naturaleza del contrato, cuán precisamente pueden ser definidos los requisitos técnicos y si los resultados (o indicadores de rendimiento) son usados para la selección del contratista. Si la empresa, tiene la claridad necesaria para la formulación de indicadores de rendimiento o especificaciones de proyecto al grado de precisión o finalidad necesaria, la selección puede estar estructurada como un proceso de una etapa. En ese caso, después de haber concluido la

preselección de los licitantes, la autoridad contratante procedería a emitir en forma directa la solicitud final de propuestas.

Procesos de una etapa

Un proceso de una etapa puede ser apropiado para las siguientes circunstancias:

- ✓ La empresa conoce el rendimiento de las partes y sabe que son capaces de ser socios exitosos;
- ✓ Sólo un número limitado de proveedores tiene los recursos y capacidades para ser un socio exitoso;
- ✓ El proyecto debe implementarse dentro de un marco de tiempo limitado; y/o
- ✓ No es necesario gastar grandes cantidades de fondos en el proceso.

Procesos de dos etapas

Este proceso de dos etapas en las siguientes situaciones:

- ✓ El proyecto es grande y complejo o de una naturaleza especial;
- ✓ La propuesta requerida consume mucho tiempo y su preparación será costosa para el proponente;
- ✓ Las empresas calificadas no se tomarán el tiempo ni incurrirán el gasto de preparar una respuesta a una rfp si existen muchas otras firmas involucradas;
- ✓ Hay una ventaja al evitar inicialmente un gran número de empresas y después ir reduciendo el campo a las más calificadas; y/o
- ✓ El proceso rfp implicará la divulgación de información sensible e inclusive confidencial (con un número limitado de empresas que reciben la rfp, el número de personas con acceso a esta información puede ser limitado y controlado de tal manera de no sacrificar transparencia).

g. Riesgos de la ubicación en el cuadrante:

El mayor riesgo con este tipo de productos es que los requerimientos no estén a tiempo y en las condiciones especificadas para el momento que se soliciten, es por esto que en esta etapa por las características únicas de los productos sería muy conveniente un análisis del peso específico de la compra en el proveedor y de la definición de especificaciones del producto, evaluando nuevas opciones y/o sustitutos.

h. Planes de Acción:

- ❖ ***Optimizar gestión de ofertas***, puede entenderse como el análisis de formas diferentes de cumplir los objetivos de un determinado proyecto, proceso, servicio etc. En

este punto son útiles herramientas como las Rfp (request for proposal), para descubrir alternativas diferentes que probablemente no se habían tenido en cuenta y que no encierren tanto riesgo de suministro.

- ❖ ***Cambio a materiales estándar o especificación de materiales.*** Se debe determinar, la factibilidad de estandarizar las especificaciones de un determinado bien y/o servicio con el fin de reducir la dependencia; Los programas de estandarización tienen como objetivo la reducción de referencias y materiales del proceso, hasta poder lograr una homologación de proveedores para asegurar que estos que puedan participar en la empresa con todas las garantías de éxito. Para los productos cuellos de botella, es necesario estandarizar productos e ir reduciendo el número de proveedores con el fin de aumentar el volumen, centralizar las decisiones minimizando el riesgo e incrementar el poder de negociación.
- ❖ ***Intentar aumentar el monto de compra:*** Unir necesidades con características similares de distintas áreas y/o filiales, con el fin de incrementar el poder de negociación.
- ❖ ***Reducir dependencia,*** en las especificaciones o en los proveedores, ya sea porque no se ha investigado en el mercado de proveedores otras opciones o fuentes de suministro o porque las especificaciones de la necesidad están hechas para un proveedor en particular. Las acciones aquí se pueden resumir como una investigación exhaustiva del mercado de proveedores: Buscar proveedores alternativos en distintos países, desarrollar proveedores, etc.

7.3.3.3 Productos Apalancados: Mercados Comerciales.

a. Objetivo:

Minimizar costos a corto/medio plazo.

b. Resumen:

En este grupo, si además se cumplen condiciones como alta claridad en las especificaciones y además una competencia suficiente entre proveedores, entran estrategias como la subasta electrónica. Lo que se busca es conseguir el mejor precio y obtener resultados en el corto plazo, hay una negociación agresiva con el mercado de proveedores.

Observando la matriz, se puede concluir que la posición negociadora del proveedor dependerá de su posición en esta, por lo tanto entre más arriba y a la izquierda esté, su estrategia de mercadeo tendrá que ser la de liderazgo en costes.

c. Esquema Organizacional:

Negociación centralizada y ejecución descentralizada.

d. Vista de la Matriz

Figura 39. Estrategias seleccionables para el cuadrante de apalancados

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTÍCULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDAD ES ISA	CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1
2009	Servicio Aseo y Cafetería	PARETO	ALTO	ALTO	SI	BAJO	APALANCAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> Contratos marco o pedido abierto Subastas electrónicas Outsourcing Contrato a Largo Plazo Contratación convencional

e. Modalidades de Contratación Propuestas y Aceptadas

❖ **Contratos a Largo Plazo**

Una compañía se compromete a proveer a la otra parte, y la otra organización a su vez se responsabiliza a continuar comprándole a ese proveedor, siempre y cuando se cumplan las cláusulas establecidas en el contrato. Ambos conviene buscar en conjunto forma de reducir los costos y aumentar la calidad de los insumos dentro del proceso ascendente de creación de valor de las compañías.

La empresa debe cuidarse de poner cláusulas que no permitan que el proveedor baje sus niveles de competitividad por tener “asegurado” el negocio con la empresa. En los contratos a largo plazo convencionales o de Alianzas Estratégicas deben establecerse fórmulas de Reajuste de precios que son las encargadas de disminuir el desgaste administrativo existente en la etapa de ajuste de precios entre las partes.

Beneficios:

- ✓ Disminución del desgaste administrativo al aumentar el plazo del contrato.
- ✓ Se pueden lograr mejores precios al contar con un volumen de compras definido.

❖ **Contratos Marco o pedidos abiertos.**

Es un acuerdo que se hace con un proveedor donde se negocian una gama de productos/servicios a un predio determinado y aunque no se conocen con certeza las cantidades requeridas el acuerdo se mantiene en vigor durante un plazo estipulado en el contrato.

Se puede contar con beneficios similares a los contratos a largo plazo convencionales, aunque por no garantizarle un determinado nivel de negocios al proveedor, puede que este no ofrezca términos tan favorables como en el caso que la empresa lo hiciera.

Beneficios:

- ✓ Tiene sentido suscribirlo cuando la empresa necesita determinados productos o servicios con frecuencia (no se pueden prever cantidades exactas) y el fin es evitar pérdida de tiempo y costo que implica negociar muchas compras individuales.

❖ **Outsourcing**

Trasladar a un tercero, la ejecución de procesos no nucleares en la empresa pero sí complementarios a su operación o administración. El outsourcer tiene autonomía técnica, administrativa y financiera para realizar el proceso, aunque ISA no debe perder el control sobre el proceso mismo.

El contrato debe ser por un plazo igual o mayor a dos (2) años.

Beneficios:

Se realiza la contratación externa cuando se pueden obtener los siguientes beneficios:

- ✓ Menor coste de asumir la responsabilidad de la contratación de un insumo que delegarlo.
- ✓ Asegurar el suministro necesario y obtener la calidad deseada
- ✓ Enfocarse en lo considerado vital para el negocio y no desgastarse en otros procesos.

❖ **Subastas Electrónicas**

La subasta inversa, también conocida como "subasta de compra" (o "ERA" en sus siglas en inglés, por Electronic Reverse Auction) es una herramienta para la adquisición de bienes y servicios bien definidos en sus especificaciones.

La subasta inversa es la más popular, pero no la única, de las herramientas de negociación electrónica o eSourcing, y es un ejemplo de la influencia de las nuevas tecnologías en los procesos empresariales.

Particularidades de la negociación por medio de la subasta electrónica:

- ✓ Hay dos tipos de subastas inversas:
 - Subasta inversa de precio visible, donde la mejor oferta de cada momento es publicada y los proveedores compiten para mejorarla.
 - Subasta inversa de ranking visible, donde el proveedor conoce la posición de su oferta en cada momento y puede competir para mejorar su ranking.
- ✓ Al crear la subasta, el comprador puede otorgar un factor de ponderación a los distintos proveedores, a fin de equilibrar sus ofertas.

- ✓ La subasta inversa tiene una duración limitada, pero si se recibe una oferta cerca de su final previsto, se extiende para permitir sucesivas ofertas que permitan obtener el mejor precio. La adjudicación debería realizarse a la mejor oferta, en base a los términos y condiciones publicados (también conocidas como reglas de la subasta).

Pero también hay consideraciones que hacen que la subasta inversa (subasta de compra) sea la herramienta idónea para obtener el mejor precio posible y por lo general es cuando:

- ✓ El producto a adquirir tiene unos atributos perfectamente definidos y todos los proveedores cotizarán sobre especificaciones no ambiguas y en idénticas condiciones: La calidad, el cumplimiento del plazo o el servicio son un prerrequisito, no un valor añadido.
- ✓ El número de proveedores compitiendo es suficiente y existe un exceso de oferta en el sector. Es preferible que se inviten a participar a una subasta a proveedores conocidos y homologados que compitan en condiciones de igualdad, además esta competencia de subastas se basa solo en precios.
- ✓ El volumen de la compra es atractivo para los proveedores, existe una relación directa entre importe del pedido y ahorro obtenido, a mayor volumen, mayor ahorro porcentual.

En resumen, si un producto puede ser perfectamente definido, la rivalidad entre proveedores es alta y el importe es suficiente, debe ser objeto de subasta online por el comprador, pues la experiencia demuestra que se obtienen ahorros sustanciales y el riesgo es mínimo si la subasta se realiza entre sus proveedores habituales.

Aunque hasta ahora el uso de la negociación electrónica ha sido limitado, centrado en grandes empresas y contratos, y mediante subastas organizadas y dirigidas por consultoras especializadas, la tendencia actual es hacia la amplia difusión de estas tecnologías, y al autoservicio directo del comprador sin necesidad de intervención de un tercero.

Esto originará que muchas negociaciones tendrán lugar en Internet, aunque no necesariamente en forma de subasta inversa.

Recomendaciones: Algunos consejos para la participación en subastas:

- *Las reglas deben estar claras desde el inicio; por ejemplo, si finalmente el proveedor que realiza la mejor oferta ganará el contrato o queda a discreción del cliente.*
- *Guardar copias en papel de las condiciones y especificaciones publicadas, así como de las dudas planteadas (actas).*
- *Si se tiene algún punto discutible, se debe plantear antes de la celebración de la subasta.*

f. Modalidades de Contratación Propuestas

❖ Solicitud de presupuesto: "Request for Quotes" o RFQ.

Una RFQ se usa en situaciones donde la empresa tiene un proyecto mejor definido, pero no sabe si hay proveedores con los recursos, experiencia o interés para emprender el proyecto. Es un paso dentro del proceso de adjudicación de un contrato en donde la parte que invita a los contratistas les pide información para verificar que poseen las cualidades profesionales y técnicas, recursos financieros y humanos, equipo y otras instalaciones físicas, capacidad administrativa, confiabilidad y experiencia necesaria para realizar el proyecto.

El documento RFQ toma en cuenta criterios como pruebas adecuadas de capacidad técnica o experiencia previa con la empresa, adicionales al menor precio ofertado, para que así todos los contratistas que satisfagan los criterios de preselección sean admitidos automáticamente a la fase de presentación de propuestas.

El propósito de esta etapa es permitir al contratante formular sus requerimientos de una manera que la competencia final se lleve a cabo sobre la base de un solo grupo de parámetros. En otras palabras, esta es una oportunidad de garantizar que en la evaluación final, pueda compararse "manzanas con manzanas" en vez de "manzanas con naranjas".

Las precalificaciones pueden ser un medio efectivo para predefinir los proveedores potenciales, cuando los criterios están correctamente especificados y ponderados de acuerdo con su valor en el proyecto.

Que ofrecen las Empresas proveedoras de soluciones electrónicas?

Ya que la solicitud de presupuesto es la herramienta idónea cuando debe considerarse criterios adicionales al precio, el comprador puede definir diferentes versiones del producto y criterios adicionales como campos obligatorios para los proveedores, asegurándose una estructura uniforme de las ofertas recibidas y una toma de decisiones objetiva.

Durante la Solicitud de Presupuesto (RFQ), los proveedores realizan sus ofertas sin conocer cuales son las del resto de vendedores. La herramienta de Solicitud de Presupuesto, ofrecida por la mayoría de proveedores de herramientas e-sourcing, incluye también un cálculo de la idoneidad de las ofertas recibidas, deducido en función del peso del precio y de los otros criterios creados.

Por consiguiente, la herramienta de Solicitud de Presupuestos (RFQ) facilita la comparación de las ofertas recibidas y la aceleración de las negociaciones complejas.

Los proveedores podrán cotizar múltiples configuraciones ya que se pueden crear y cotizar diferentes versiones del producto

El comprador podrá realizar contraofertas a los proveedores, en busca de una combinación óptima de características

g. Planes de Acción:

Al ser este cuadrante la posición mas conveniente para generar ahorros en las compras, las acciones a implementar por el equipo de compras deben estar encaminadas a asegurar que los bienes y/o servicios que se encuentren en este cuadrante se sigan manteniendo en el.

- ❖ ***Búsqueda constante de Proveedores alternativos con niveles de calidad deseada:*** La palanca en la que debería apoyarse esta búsqueda es en equipos de compras especializados y globales, ya que en este tipo de ítems es que la empresa puede obtener los máximos ahorros. Un ejemplo de la necesidad de la búsqueda constante de proveedores, es para evitar establecer una subasta electrónica con las mismas empresas, indiscutiblemente la efectividad de la estrategia disminuiría en razón de una posible coalición de los proveedores, que al ya conocerse puede hacerse muy factible una situación de arreglo de precios o de la negociación incluso antes del inicio de la "puja"
- ❖ ***Homologar la mayor cantidad de proveedores que se pueda por producto,*** de tal manera que se incentive la competitividad y por ende la mejora continua de los proveedores.

7.3.3.4 Productos Rutinarios: Mercados Fáciles.

a. Objetivo:

Optimizar la gestión operativa.

b. Resumen:

La fortaleza de los productos rutinarios, deben centrarse en la agilidad operativa y sistemas de contratación, ya que el impacto financiero es poco y el riesgo de suministro es bajo. En esta categoría entran las mejoras a los procesos administrativos – automatización y el uso de catálogos electrónicos. Con estos productos rutinarios, el usuario o área cliente por lo general tiene un contacto directo con el proveedor mediante procedimientos como pedidos directos.

c. Esquema Organizacional:

Descentralizado.

d. Vista de la Matriz

Figura 40. Estrategias seleccionables para el cuadrante de Rutinarios

A	B	F	G	H	I	J	M	AA
NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDAD ES ISA	CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA I
2731	Relés	NO PARETO	ALTO	REDUCIDO	SI	MEDIO	RUTINARIO	Pedido Directo Tarjetas de credito Contratación convencional

e. Modalidades de Contratación Propuestas y Aceptadas

❖ **Pedidos Directos**

En el contexto de ISA, estos pedidos directos tienen lugar cuando el proceso de compras a gestionarse es menor a 100 s.m.l.m.v y por tal motivo no debe ir dentro del plan de compras, solo se reporta en el presupuesto del área dueña de la necesidad. Un pedido directo como su nombre lo indica, consiste en contactar directamente al proveedor que puede suplir la necesidad. La búsqueda de este proveedor por lo general obedece a una práctica empírica (ya se conoce y siempre cumple ese tipo de necesidades) o a una búsqueda rápida en la que el tiempo consumido es mínimo, porque son artículos por lo general fáciles de conseguir y que por su monto son de un grado bajo de complejidad, que las áreas manejan al dedillo.

Cuando se habla de que esta modalidad está aceptada, no quiere decir que antes no se hacía, solo que se gestionó que el monto de consideración de estos pedidos directos aumentara a 300 s.m.l.m.v, para que se pudiera tener su registro en el plan de compras y de alguna manera controlar este mecanismo y poder llevar una medición de los beneficios que se consiguen utilizándolo. La idea es que se puedan medir la mayor cantidad de adquisiciones de ISA, a través del Plan de Compras, con el fin de administrar de una manera mas efectiva los costos con el fin de direccionarlos hacia una meta puntual de ahorros.

Otro beneficio que se busca es que dentro de las consideraciones o mecanismos de abastecimiento del plan de compras, puedan encontrarse estrategias que permitan abordar los procesos de la empresa de una manera ágil, pero enmarcando esta agilidad dentro de un procedimiento sistemático y definido, reduciendo así la posibilidad de las áreas de fragmentar pedidos y sacrificar

la administración de las compras en pro de mejores acuerdos negociados, en su afán de “ganar tiempo, para cosas mas importantes”.

❖ **Tarjeta de Crédito:**

Es un producto diseñado específicamente para agilizar el proceso de compras y pagos. Su principal utilización se concentra en compras cotidianas de las empresas tales como materiales de oficina, pequeños inventarios de materias primas, accesorios de hardware, repuestos de máquinas y papelería, y cualquier compra catalogada como no estratégica o de bajo monto (Productos rutinarios).

Características

- ✓ Permite a las áreas que generan el gasto realizar sus compras directamente.
- ✓ Reduce el tiempo que usualmente gasta un comprador en papeles y elaboración de órdenes de compra de productos que aunque son necesarios no ameritan elaborar todo el proceso de compra.
- ✓ Los usuarios frecuentes de estas tarjetas son jefes o asistentes de compras y almacén, o supervisores de mantenimiento.
- ✓ Permite implementar controles a diferentes niveles (por tarjeta, por transacción, por comercio, por compras diarias, etc.)
- ✓ Más del 80% de las transacciones que se efectúan a través de esta solución comercial se llevan a cabo con tarjeta no presente (teléfono, fax, Internet).

Beneficios para la empresa

- ✓ Reduce los costos de los procesos de compra y de pago, representando en promedio un 70% de disminución en tiempos y papeles utilizados en los procesos tradicionales de compra y pago a proveedores.
- ✓ Brinda mejores oportunidades de negociación al comprador ya que con la tarjeta el flujo de fondos se mejora, al ser un pago de contado.
- ✓ Mejora el control y la administración de compras por montos bajos.
- ✓ Sistema de información flexible, con informes por tarjeta para mantener un mayor control del gasto.
- ✓ Seguridad ante malos manejos de la tarjeta.

Controles al uso de la tarjeta

- ✓ Límites de crédito por tarjeta (mensual o diario).
- ✓ Límites en los montos por compra y número de transacciones.
- ✓ Bloqueo de categoría de comercio.

f. Modalidades de Contratación Propuestas

❖ Negociaciones MRO

Las negociaciones MRO están basadas en un Catálogo del Comprador y se realizan sobre productos bien definidos y fácilmente identificables por los diferentes proveedores (habitualmente, commodities y productos no críticos).

- ✓ Los proveedores pueden cotizar todos o algunos de los artículos de la lista
- ✓ Se realiza un pedido óptimo, en función de los precios individuales
- ✓ Se almacenan tanto los precios actuales, como los históricos y las ofertas rechazadas, para llevar una estadística de los proveedores.

Mecanismo de catálogos electrónicos:

Una modalidad es contar en la empresa con los códigos de sus proveedores y utilizar la potencia de los sistemas digitales para el intercambio y control de la información. Existen tablas, que vinculan ante la existencia de varios proveedores, los distintos códigos de cada uno de ellos y posteriormente en base a quién se le efectuó la compra, utilizará el código adecuado. Es un sistema que compara precios y nivel de existencias, de tal manera que crea una especie de bolsa, donde se viabilizan los negocios sin necesidad de tantos trámites.

Figura 41. Ejemplo de una estrategia MRO.

Contact person	Code	Description	Price by	Quantity	Notes	Price	Subtotal	Comments	Ranking
VER01 EB250 35x35x00 3E x1000 30000 Modelo 001									
<input checked="" type="checkbox"/>	COC	Ewral (Supplier COC)	9,3	USD \$		297	USD \$		100%
<input type="checkbox"/>	DDD	Drew (Supplier DDD)	11,89	USD \$		356,7	USD \$		92,3%
<input type="checkbox"/>	BBB	Dan (Supplier BBB)	12,34	USD \$		370,2	USD \$		80,2%
<input type="checkbox"/>	AAA	Larry (Supplier AAA)	13,89	USD \$		416,7	USD \$		71,3%
EB001 EB250 50x44x130 4E x1000 50000 Mod 002									
<input checked="" type="checkbox"/>	DDD	Drew (Supplier DDD)	12,23	USD \$		611,5	USD \$		100%
<input type="checkbox"/>	COC	Ewral (Supplier COC)	13,89	USD \$		694,5	USD \$		96%
<input type="checkbox"/>	AAA	Larry (Supplier AAA)	14,23	USD \$		711,5	USD \$		85,9%
<input type="checkbox"/>	BBB	Dan (Supplier BBB)	14,87	USD \$		733,5	USD \$		83,4%
VER02 EB375 40x40x100 3E x1000 25000 Modelo 001-2									
<input checked="" type="checkbox"/>	COC	Ewral (Supplier COC)	9,56	USD \$		239	USD \$		100%
<input type="checkbox"/>	BBB	Dan (Supplier BBB)	10,89	USD \$		272,25	USD \$		87,8%
<input type="checkbox"/>	DDD	Drew (Supplier DDD)	10,80	USD \$		273,25	USD \$		87,6%
<input type="checkbox"/>	AAA	Larry (Supplier AAA)	12,32	USD \$		308	USD \$		77,6%
EB002 EB375 50x44x130 4E x1000 20000 Mod 002-3									
<input checked="" type="checkbox"/>	DDD	Drew (Supplier DDD)	12,56	USD \$		251,2	USD \$		100%
<input type="checkbox"/>	AAA	Larry (Supplier AAA)	14,12	USD \$		282,4	USD \$		99%
<input type="checkbox"/>	COC	Ewral (Supplier COC)	14,76	USD \$		295,2	USD \$		95,1%
<input type="checkbox"/>	BBB	Dan (Supplier BBB)	15,76	USD \$		315,2	USD \$		79,7%

Fuente: En línea: <http://www.itbid.org/index.php?l=1&p=10>

g. Planes de Acción

- ❖ ***Simplificación de los procesos administrativos, automatización:*** Automatizar tareas rutinarias y repetitivas, transacciones de compras que permitan reducir el ciclo de tiempo y evitar errores humanos potenciales que reduzcan los costos por transacción o

procedimiento. (El 60% de las transacciones de compra vía electrónica tienen un 63% menor costo por transacción que las que utilizan el sistema tradicional, utilizando papel)¹⁸.

- ❖ **Portales autoservicio:** permite a múltiples participantes del proceso de compras acceder a información en línea, por ejemplo un proveedor puede consultar su estado de cuenta, pagos realizados, estado de los pedidos así como nuevos pedidos o solicitudes de cotización, lo que reduce el tiempo empleado para informar al proveedor
- ❖ **Catálogos Corporativos de Proveedores y Referencias:** El fin es poder acceder a diferentes opciones de las TI (como las nombradas anteriormente como las negociaciones MRO, RFQ, etc.). Es una de las formas propuestas para lograr el nivel de desempeño planeado en la gestión de suministro no solo de ISA si no de muchas otras empresas que se esfuerzan en este momento por mejorar sus estándares y niveles de efectividad.
- ❖ ***Intentar aumentar el monto de compra:*** Unir necesidades con características similares de distintas áreas y/o filiales, con el fin de incrementar el poder de negociación.

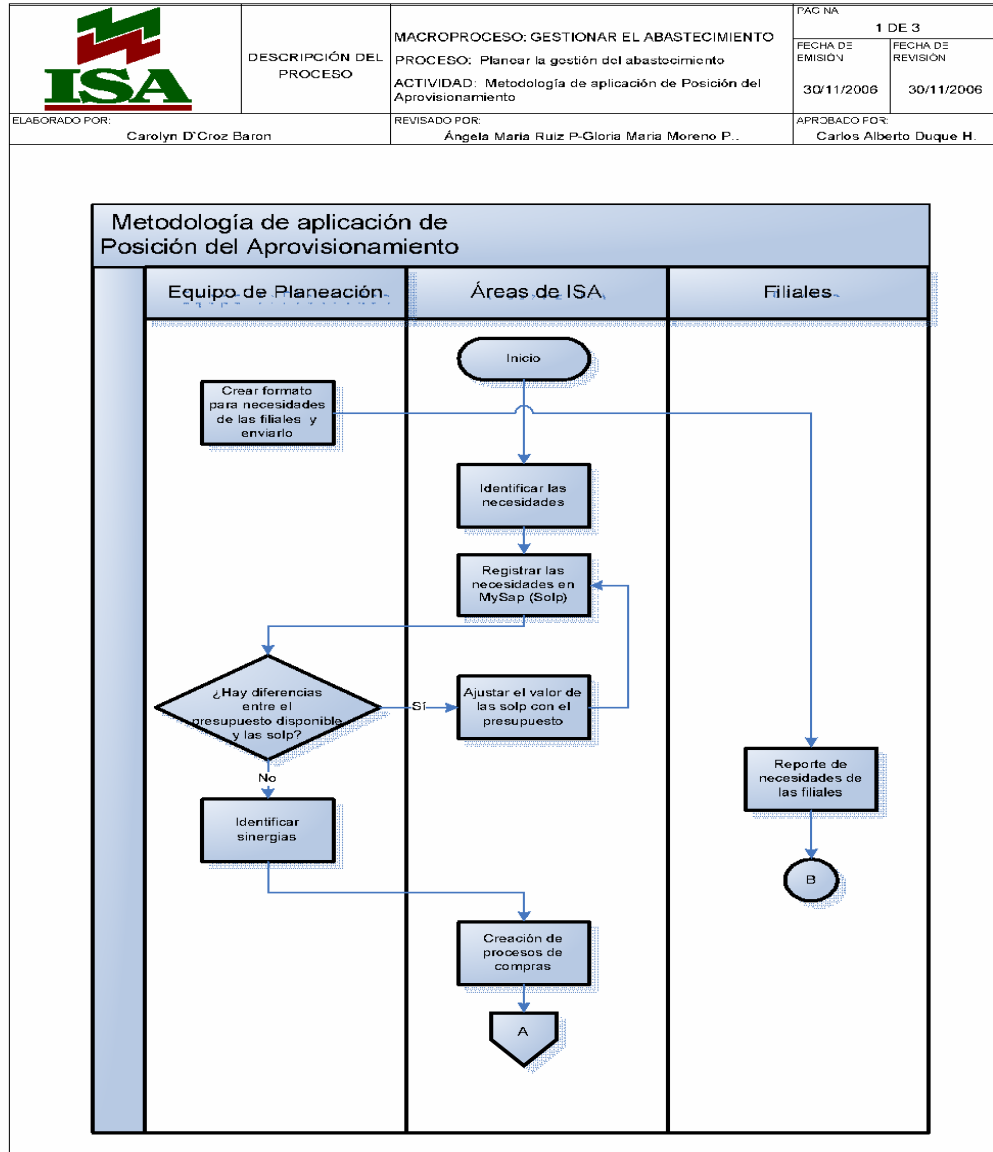
¹⁸http://portal.imcp.org.mx/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=712

8 APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

En este capítulo se presenta la forma como se aplicó el modelo explicado en el capítulo 7 en ISA.

8.1 Flujograma de la Propuesta de Aplicación de la Metodología en el PC ISA

Figura 42. Diagrama de flujo actual para el plan de compras





DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO
PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento
ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de Posición del Aprovisionamiento

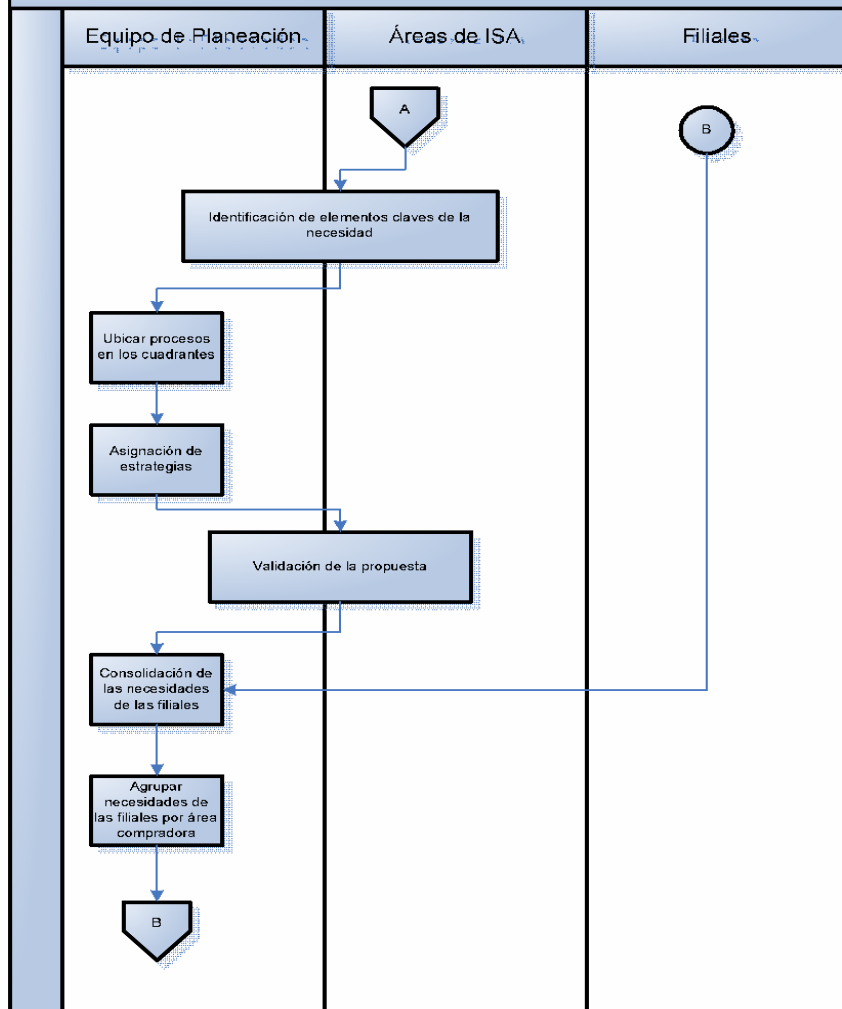
PAG NA 2 DE 3
FECHA DE EMISION 30/11/2006
FECHA DE REVISION 30/11/2006

ELABORADO POR: Carolyn D'Croz Baron

REVISADO POR: Ángela María Ruiz P-Gloria María Moreno P..

APROBADO POR: Carlos Alberto Duque H.

Metodología de aplicación de Posición del Aprovisionamiento





DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO
 PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento
 ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de Posición del Aproveccionamiento

PAC NA	
3 DE 3	
FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE REVISIÓN
30/11/2006	30/11/2006

ELABORADO POR:
Carolyn D'Croz Baron

REVISADO POR:
Ángela María Ruiz P-Gloria María Moreno P..

APROBADO POR:
Carlos Alberto Duque H.

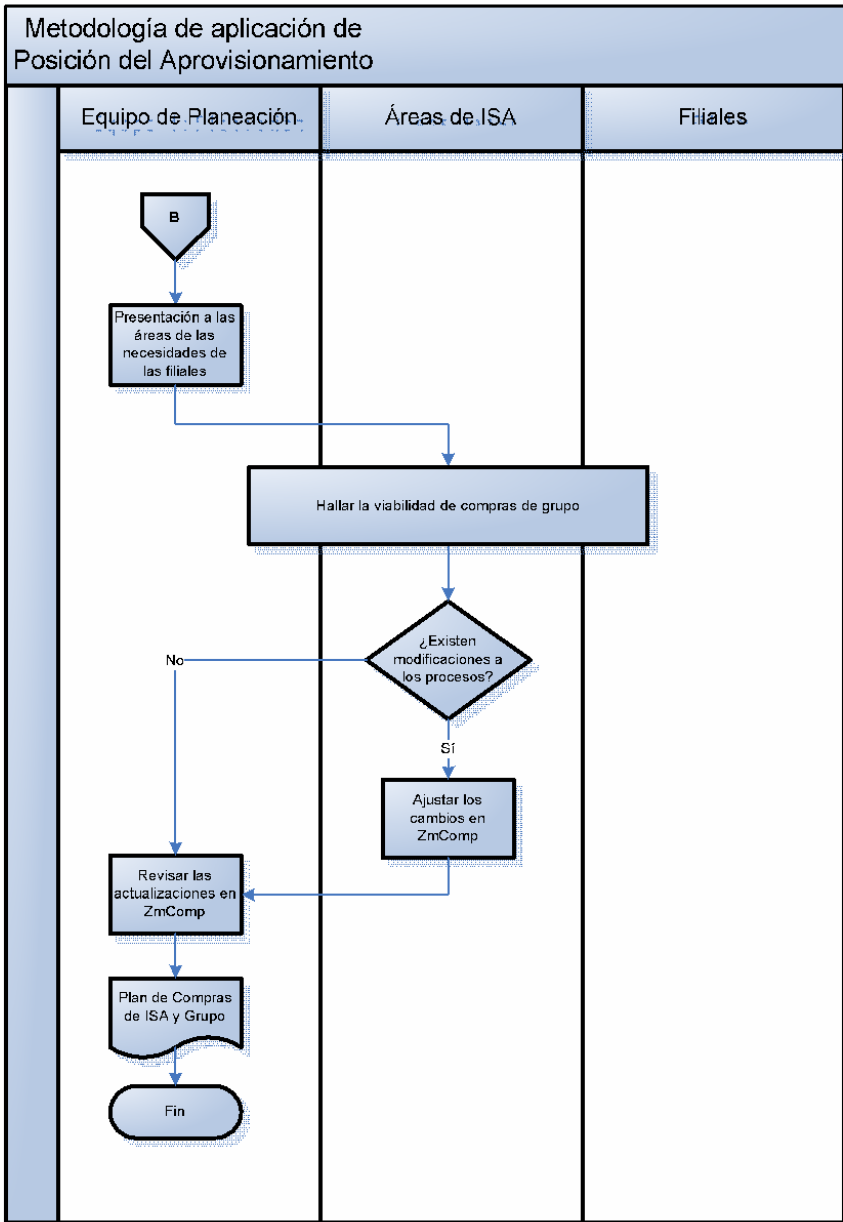



Tabla 8. Descripción del proceso.


	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
			FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006	
ELABORADO POR: CAROLYN D´CROZ B.		REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE		
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer		Resultado para Equipo de Planeación	
<u>Actividades Plan de Compras ISA</u>					
Identificar las necesidades	Con referencia en el <u>Cronograma para la elaboración del Plan de Compras</u> , se deberá analizar en cada área los procesos y las acciones encaminadas al cumplimiento de sus funciones para determinar las necesidades de compra bienes o contratación de servicios.	Suministrar estadísticas de compras a las áreas de ISA con el fin de que sirvan de insumo para la identificación de las necesidades		Inicio de la preparación del Plan de Compras para la vigencia próxima	
Registrar necesidades de bienes y servicios	Todas las áreas de ISA que requieran bienes y servicios, deberán ingresar Solicitudes de Pedido (solp) en SAP en el momento que se esté ingresando el presupuesto para la siguiente vigencia en el módulo ZFMP de SAP.	Mientras el interlocutor de cada área ingresa las necesidades, es necesario el acompañamiento permanente del área de planeación, para identificar si ha ingresado todas las necesidades de su área que cumplan las condiciones para estar en el plan de compras y si han diligenciado exitosamente los campos de Mysap requeridos		Consolidación de Solp para el periodo del plan de compras a hacerse	
Diferencias con el Presupuesto	El Equipo de Planeación verificará la consistencia de necesidades con el informe de presupuesto con el fin de detectar rubros para la compra de bienes / servicios en el presupuesto con imputación errada o a los cuales les falta ingresar solp, o aquellos cuyas solp superan el valor del presupuesto.	Utilizar la herramienta de MySap para la comparación de lo que las áreas han ingresado en MM (modulo de compras) y en Zfmp (Presupuesto).		Reporte de zmcomp vs. Mm	
Ajustar el valor de la solp con el ppto	Las áreas deberán ajustar las Solp de acuerdo con recomendaciones del equipo de planeación, basados en la información dada por el comparativo de lo reportado para adquisiciones y presupuesto. El propósito es que el presupuesto y plan de compras conversen y plan de compras sea un insumo para presupuesto.	Enviar e-mails a las áreas o comunicarse telefónicamente con ellas y recordarles que se deben hacer las modificaciones necesarias o enviar la justificación de estas diferencias.		Diferencias anuladas o justificadas.	

	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
			FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006	
ELABORADO POR: CAROLYN D' CROZ B.		REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE		
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer		Resultado para Equipo de Planeación	
Identificar Sinergias	Identificar grupos de B/S de las diferentes áreas de la empresa o de la misma área que puedan unirse con el fin de aumentar el poder de compra de la empresa y optimizar recursos.	En colaboración de los interlocutores de las áreas y de un comprador deben sugerirse, si aplica, alternativas para unir las solp en un proceso de compras, integrando la etapa precontractual o todas las etapas de contratación.		Grupos de solicitudes de pedido que se van a gestionar conjuntamente.	
Creación de Procesos de compras	Las áreas que ejecutarán la adquisición deberán crear procesos de compra en SAP (módulo ZMCOMP), debe tenerse en cuenta la decisión anterior, si aplica, de unir necesidades de compras. En esta primera etapa no es necesario completar el campo correspondiente a estrategias complementarias de contratación, ya que se hará después de ubicado el procesos en la matriz de Excel creada para la categorización de las compras. Se hace primero esta consolidación inicial en MySap porque de esta manera se puede obtener el valor total de los procesos.	Llenar los campos correspondientes al zmcomp de mySap. El Equipo de Planeación verificará que todas las Solp que harán parte del Plan de compras estén integradas en procesos de compras (módulo ZMCOMP).		Consolidación de Procesos de compras de las áreas para el periodo siguiente. Reporte ZmComp	
Identificación de elementos claves de la necesidad	Con el fin de aprovechar las características diferenciadoras de los diferentes bienes y servicios a adquirir se creó en Excel una matriz para categorizar los procesos de acuerdo a unos parámetros que al ser calificados da como resultado un cuadrante y asocia a su vez unas estrategias de contratación.	Llenar los campos correspondientes de la matriz en Excel, con ayuda del interlocutor del área, comprador o de una persona que conozca el mercado del cual va a abastecerse el bien y/o servicio.		Matriz con los procesos del periodo consolidada.	
Ubicar Procesos en los cuadrantes	Existe un campo correspondiente al nivel de compras para ISA. Cuando se tenga el reporte de zmcomp puede filtrarse de ahí el número de proceso, nombre, área y valor total.	La matriz califica cuando tenga los campos requeridos llenos y asigna un cuadrante. El equipo de planeación es el encargado de ordenar descendentemente el valor total del proceso, con el fin de hallar el 20% de las compras de ISA que representan más o menos un 80% del rubro total de adquisiciones.		Procesos de ISA con una ubicación definitiva en la matriz de consolidación del plan de compras.	

	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
		FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006		
ELABORADO POR: CAROLYN D´CROZ B.		REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE		
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer		Resultado para Equipo de Planeación	
Asignación de Estrategias	Hay dos campos en el archivo de Excel disponibles para la elección de la estrategia de compras, en los cuales, al estar habilitado el cuadrante al cual pertenece la necesidad, se despliegan las listas con las estrategias definidas para caso o cuadrante en particular.	Con ayuda de un comprador e interlocutor se asocian estrategias de abastecimiento para las necesidades, dependiendo de las opciones que ofrece el cuadrante donde fue ubicada la matriz. El interlocutor de las áreas debe llenar ahora los campos de estrategias complementarias de contratación en Zmcomp con la propuesta estratégica hecha en conjunto con el equipo de planeación.		<i>Procesos de ISA con una propuesta estratégica para la contratación.</i> ZmComp totalmente diligenciado (primera iteración)	
Validación de la propuesta Estratégica	Reuniones con los directores, interlocutores y equipo de planeación para entregar las propuestas estratégicas hechas anteriormente.	Se entrega un <u>resumen de los aspectos mas relevantes de la metodología</u> y a la vez se validan las fechas, valores y estrategias que propuso el equipo de planeación. Con el fin de tener una información validada y lista para la consolidación definitiva en el plan de compras de ISA y del Grupo.		Propuestas estratégicas presentadas y validadas por las diferentes áreas de la empresa.	
Presentación de las necesidades de las filiales	En las mismas reuniones de aprobación de las estrategias, se hace la presentación de las necesidades que las filiales reportaron y que posiblemente por la descripción del objeto de solicitud son gestionadas por esas áreas	Se presentan las necesidades en el formato diseñado para ese fin, con el fin de analizar lo que se reportó, si falta algo que las filiales no tienen, si las necesidades si las maneja el área, etc.		Viabilidad inicial de gestionar las necesidades reportadas por las filiales como grupo.	
Viabilidad de las necesidades de Grupo	Si el área evaluando aspectos como las fechas, valores y condiciones técnicas y legislativas considera que el proceso es viable, pasa a segunda instancia que es la consideración conjunta de los aspectos relevantes de la contratación	Se pregunta a los directores y coordinadores encargados de las necesidades y por lo tanto expertos en éstas, si se genera sinergia con la contratación conjunta con el fin de concluir con objetividad sobre la viabilidad de lo reportado		Argumentos validos para evaluar si existe sinergia en compras puntuales de ISA.	

	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
		FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006		
ELABORADO POR: CAROLYN D´CROZ B.	REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE			
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer	Resultado para Equipo de Planeación		
Reuniones aclaratorias con las filiales	En estas reuniones se aclaran las necesidades que no dieron viabilidad de comprar como grupo y se definen las fechas o las actividades a seguir con las necesidades que fueron viables.	Planear teleconferencias con las filiales y las áreas de ISA, donde se presenta y se construye el consolidado con las respuestas definitivas en conjunto. El área de ISA es la encargada de decidir las estrategias por las que finalmente se van a contratar las necesidades de las filiales.	Necesidades de las filiales que van a ser objeto de compras en grupo.		
Hubo cambios en los procesos?	Si después de la reunión de presentación y validación se encontraron diferencias entre lo que se propuso y lo que finalmente se acordó	En las reuniones se concluye con el director fechas, valores y si los procesos presentados por las filiales son viables de adelantar como grupo.	<i>Actas de las reuniones</i>		
Ajustar los campos de ZmComp	Identificar o ajustar las estrategias de abastecimiento para incluir las compras de Grupo u otras modificaciones hechas a los procesos ya creados en Zmcomp con base en las definidas para las compras de la empresa.	Registrar cambios en el modulo de Zmcomp de MySap. A las necesidades identificadas como compras de grupo se les debe asignar la estrategia de compras de grupo en las estrategias complementarias del modulo SAP, de modo que sean fácilmente identificables	Reporte de las áreas que han ingresado procesos		
Revisar ZMCOMP (Fechas, valores, estrategias)	Si hay procesos de las áreas de ISA que cambiaron de estrategias después de la reunión de validación, ya sea porque se van a hacer como grupo o porque no se acepto la propuesta conjunta del equipo de planeación e interlocutores, es necesaria la actualización de los campos en zmcomp. Es muy importante la consideración de Compras de grupo en el sistema ya que es la manera de reconocer los procesos que van a ser gestionados como grupo.	Verificación con las áreas de la información ingresada. Es necesario el acompañamiento permanente del equipo de planeación a las áreas para la consolidación del Zmcomp pues es el insumo definitivo del plan de compras.	<i>Zmcomp Actualizado</i>		

	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
		FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006		
ELABORADO POR: CAROLYN D'GROZ B.		REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE		
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer		Resultado para Equipo de Planeación	
Plan de Compras ISA y Grupo	Realizar el Documento definitivo de Plan de Compras y la Presentación para el comité de gerencia y la página de la organización. Se realiza la aprobación del Plan de Compras por parte del Director y se divulga el Plan en al Organización.	Con el reporte de Zmcomp actualizado, se unen los campos más relevantes de la matriz de categorización, se hacen las vistas del documento que va a presentarse en el plan de compras. Se deben presentar los objetivos, indicadores, introducción y resumen ejecutivo. La presentación debe hacerse en power point.		Presentación. Plan de Compras de ISA y Plan de compras de Grupo Empresarial	
<i>Actividades Plan de Compras Grupo Empresarial</i>					
QUÉ HACER: ACTIVIDAD	Descripción actividad	CÓMO HACER		Resultado para equipo de Planeación	
Formato en Excel para compras de Grupo	Como las filiales no todas manejan Sap, es necesaria la creación de un formato para la consolidación de las necesidades, en las cuales se ponga la información mas relevante necesaria para una primera identificación de viabilidad económica de la compra como grupo	Hacer el formato y validarlo con la dirección de abastecimiento para finalmente enviarlo a las filiales, indicando también las fechas limites para la consolidación de la información (Entrega del formato diligenciado en medio magnético)		Formato aprobado y enviado a las filiales.	
Consolidación necesidades de las filiales	Las filiales envían la información y se procede a la consolidación de todos los reportes de todas las filiales, para manejar un formato único.	Unir campos, formatos, verificar que los campos obligatorios estén llenos.		<i>Formato consolidado de necesidades reportadas por el plan de compras de grupo</i>	

	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	MACROPROCESO: GESTIONAR EL ABASTECIMIENTO PROCESO: Planear la gestión del abastecimiento ACTIVIDAD: Metodología de aplicación de abastecimiento estratégico	CÓD.: AB01ARIS1-V1	Págs.: 6	REV.No.:
		FECHA DE EMISIÓN: 31 / 11 / 2006	FECHA DE REVISIÓN: 31 / 11 / 2006		
ELABORADO POR: CAROLYN D' CROZ B.	REVISADO POR: ÁNGELA MARÍA RUÍZ P. – GLORIA MARIA MORENO P.	APROBADO POR: CARLOS DUQUE			
Qué Hacer: Actividad	Descripción Actividad	Cómo Hacer		Resultado para Equipo de Planeación	
Agrupación necesidades por área compradora ISA	Al formato ya unificado se le agrega una columna para identificar las áreas de ISA encargadas de la contratación de esa necesidad en ISA.	Por la descripción del objeto de solicitud y descripciones adicionales y si no es suficiente es necesario ponerse en contacto con el interlocutor de las filiales.		Necesidades de las filiales agrupadas por áreas y listas para mostrarse en las reuniones de ISA de aprobación del plan de compras de ISA.	

8.2 Detalle de los resultados por procesos

En la tabla 8 se describió con más detalle las actividades llevadas a cabo para la realización del Plan de Compras, se resaltó en negrita aquellos resultados que pueden ser mostrables y que son los pasos consecutivos en la consolidación del Plan de Compras. En este capítulo se van a mostrar figuras de los documentos, de tal forma de aclarar las dudas que pueden surgir.

8.2.1 Resultado para equipo de Planeación: Plan de Compras ISA

- a. Inicio de la preparación del Plan de Compras para la vigencia próxima
- b. Consolidación de Solp para el periodo del plan de compras a hacerse**

Este resultado muestra el reporte después que es bajado de sap.

Figura 43. Consolidación de solp, transacción se16

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	Sol.pedido	Pos. sol.pedido	Status tratam.	Txt.bv.	Grupo articulos	Nº necesidad	Dirección No. Necesidad	Gerencia	Fecha entrega	Moneda	Cantidad	Precio valor.	VALOR TOTAL	Unidad medida	Ind. borrado	Concl.
1	10015509	250	N	Transporte personal TOR 27oct- 26nov/07	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.11.2007	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
2	10015509	260	N	Transporte personal TOR 27nov- 26dic/07	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.12.2007	COP	1	5.986.000,00	5.986.000,00	SER		
3	10015509	270	N	Transporte personal TOR 27dic- 26ene/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.01.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
4	10015509	280	N	Transporte personal TOR 27ene- 26feb/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.02.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
5	10015509	290	N	Transporte personal TOR 27feb- 26mar/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.03.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
6	10015509	300	N	Transporte personal TOR 27mar- 26abr/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.04.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
7	10015509	310	N	Transporte personal TOR 27abr- 26may/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.05.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
8	10015509	320	N	Transporte personal TOR 27may- 26jun/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.06.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
9	10015509	330	N	Transporte personal TOR 27jun- 26jul/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.07.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
10	10015509	340	N	Transporte personal TOR 27jul- 26ago/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.08.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
11	10015509	350	N	Transporte personal TOR 27ago- 26sep/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.09.2008	COP	1	5.800.000,00	5.800.000,00	SER		
12	10015509	360	N	Transporte personal TOR 27sep- 26oct/08	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.10.2008	COP	1	6.150.000,00	6.150.000,00	SER		
13	10015509	370	N	Transp personal TOR 27oct/08- 30dic/2009	SV_4200	100000121	CTE Centro	Transporte Energia	27.11.2009	COP	1	84.540.000,00	84.540.000,00	SER		
14	10016458	10	N	VIGILANCIA SUBESTACION MIEL I ENE-DIC 08	I-SEG	100000123	CTE Noroccidente	Transporte Energia	01.01.2008	COP	1	112.800.000,00	112.800.000,00	SER		
15	10016458	20	N	AIU-VIGILANCIA SUBESTMIEL I ENE-	I-SEG	100000123	CTE Noroccidente	Transporte Energia	01.01.2008	COP	1	11.205.238,80	11.205.238,80	SER		

c. Reporte de zmcomp vs. mm

Este resultado muestra el reporte después que es bajado de sap.

Figura 41. Reporte Zmcomp vs MM

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Año	Area Objeto de Coste	Equipo Objeto de Cos	Objeto de Coste	Document o Compras	Posición	Contrato Marco	Posición Contrato Ma	Clase de Coste	Denominación Clase d	Posición Presupuesto	Centro Gestor	Fondos	Fecha Entrega
1	2007	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212		00000		00000	5101300100	Formación integral	INSTITUCIO			
2	2007	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212	SubTotal	00000		00000	5101300100	Formación integral	INSTITUCIO			
3	2007	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212		00000		00000	5111230600	Serv. Telemát-Vr Agr	SERV_TELEM			
4	2007	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212	SubTotal	00000		00000	5111230600	Serv. Telemát-Vr Agr	SERV_TELEM			
5	2007	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212	10018123	00010		00000	5111110800	Honorar Asesor Técni	ASES_TÉCN	1.4.2	RP	19/06/2007
6	2008	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212		00000		00000	5101480000	GtosViaje-Serv Pnal	VIAT_YGVIA			
86	2008	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212	SubTotal	00000		00000	5101480000	GtosViaje-Serv Pnal	VIAT_YGVIA			
87	2009	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212		00000		00000	5101300100	Formación integral	INSTITUCIO			
88	2009	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212	SubTotal	00000		00000	5101300100	Formación integral	INSTITUCIO			
89	2009	Estrategia Corporativa	Dir. Planeación Corp	0000001212		00000		00000	5111230600	Serv. Telemát-Vr Agr	SERV_TELEM			
90														

	O	P	Q	R	S	T
	Total Ingresado a ZF	Vr. Compromiso Solpe	Vr. Compromiso Pedid	Total Comprometido M	Diferencia ZFMP vs M	OBSERVACIONES
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	2.756.160,00	0,00	0,00	0,00	2.756.160,00	
5	0,00	200.000.000,00	0,00	0,00	0,00	
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
86	10.758.825,00	0,00	0,00	0,00	10.758.825,00	
87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
90						

- d. Diferencias anuladas o justificadas.
- e. Grupos de solicitudes de pedido que se van a gestionar conjuntamente.

f. Consolidación de Procesos de compras de las áreas para el periodo siguiente. **Reporte ZmComp**

Este resultado muestra el reporte después que es bajado de sap.

Figura 44. Reporte Zmcomp

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Proceso de compras	Nombre del proceso	Periodo	Solicitud Pedido	Posición SolPed	Texto Breve	Unidad de medida	Moneda	Grupo de artículos	Nombre grupo articulo	Objeto Solicitud	Sociedad	Núm.Necesidad	Nombre Número Necesi
1	0000001870	2007	10017406	00140	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
2	0000001870	2007	10017406	00150	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
3	0000001870	2007	10017406	00160	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
4	0000001870	2007	10017406	00170	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
5	0000001870	2007	10017406	00180	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
6	0000001870	2007	10017406	00190	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
7	0000001870	2007	10017406	00200	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
8	0000001870	2007	10017406	00210	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
9	0000001870	2007	10017406	00220	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
10	0000001870	2007	10017406	00230	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
11	0000001870	2007	10017406	00240	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE
12	0000001870	2007	10017406	00250	Transporte terrestre de personal	SER	COP	SV_4200	Transporte terrestre		ISA	0100000124	ISA_DIRECCIÓN CTE SUROCCIDENTE

O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
Nombre Gr.Compras	Proveedor a Invitar	Proveedor a Invitar	Proveedor a Invitar	Normalidad Aplicab	Selección de Contrat	Número Contratos May	Número Contratos Men	Proc.Contrat .Menor C	Proc.Contrat at.Mayor C	Proc.Co ntrat. Adhesi	Modalidade s y estrat	Modalidade s y estrat	Modalidades y estrat	Modalidade s y estrat
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						
fran-CTE. Suoocc.	INTERSERVICIOS	MOVILIZAMOS	TRANSCONCORD	ACUERDO 15	Solicitud Privada de	000	001	Menor Cuantía						

AU	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
Plazo	Medida de Tiempo	Grupo de Compras Eje	Nivel de servicios a	Asesoría para Negy	Observaciones	Creado por	Clase de Contratos S	Clase de Contratos O	Cantidad	Fecha de Solicitud	Fecha Entrega	Fecha inicio estimad	Fecha fin estimada	Valor Neto	Fecha Orden de Inco
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	28/02/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/03/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/04/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/05/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/06/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/07/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/08/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/09/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/10/2008			8.326.399,97	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/11/2008			9.367.199,88	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	20/10/2005	30/12/2008			9.367.199,88	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	30/01/2009			8.634.476,92	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	28/02/2009			8.634.476,92	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	30/03/2009			8.634.476,92	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	30/04/2009			8.634.476,92	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	30/05/2009			8.634.476,92	01/01/2007
003	Año(s)	Tran-CTE. Surocc.				LUZ MILA GUTIERREZ		TRANSPORTE	1,000	23/10/2006	30/06/2009			8.634.476,92	01/01/2007

g. Matriz con los procesos del periodo consolidada.

h. Procesos de ISA con una ubicación definitiva en la matriz de consolidación del plan de compras.

Después de que se tiene la información de los procesos se consolidan en la matriz que fue explicada en el capítulo 7.

Figura 45. Matriz de categorización para ISA en Excel

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE DE PROCESO	NOMBRE NÚMERO DE NECESIDAD	TIPO GRUPO DE ARTICULO	MONTO	NIVEL DE COMPRAS PARA ISA	ATRACCIÓN DEL NEGOCIO PARA EL PROVEEDOR	NÚMERO DE PROVEEDORES ELEGIBLES	ARTICULO ESTANDARIZABLE	IMPACTO EN UTILIDADES ISA	CUADRANTE
2664	AUTOTRANSFORMADORES	DIRECCIÓN PLANEACION Y REGULACION	Otros Equipos de Subestaciones	5,822,027,840	PARETO	ALTO	ALTO	NO	ALTO	ESTRATEGICO
2328	Banqueros de Inversión- Bonos Internacionales	DIRECCIÓN RECURSOS FINANCIEROS	Asesorías	5,277,352,500	PARETO	ALTO	REDUCIDO	NO	BAJO	ESTRATEGICO
2713	Campaña Posicionamiento Grupo	PROYECCIÓN CORPORATIVA	Imagen Corporativa	3,811,000,000	PARETO	ALTO	REDUCIDO	NO	BAJO	ESTRATEGICO
2309	Servicio Aseo y Cafetería	DIRECCIÓN LOGÍSTICA	Servicios Logísticos	2,284,674,024	PARETO	ALTO	ALTO	SI	BAJO	APALANCAMIENTO
2672	APOYO Y ADMON. SUBESTACIONES - CTE ORIENTE	DIRECCIÓN CTE ORIENTE	Otros Servicios de Transporte de Energía	2,258,351,935	PARETO	ALTO	ALTO	SI	ALTO	ESTRATEGICO
10004	EIA Proyecto Panamá	DIRECCIÓN EJECUCIÓN PROYECTOS	Estudios	2,224,100,000	PARETO	ALTO	ALTO	SI	BAJO	APALANCAMIENTO
2800	Servicio de abogados - Temas varios	DIRECCIÓN RECURSOS FINANCIEROS	Asesorías	1,921,550,349	PARETO	ALTO	REDUCIDO	NO	BAJO	ESTRATEGICO
10001	Interventoría Fibra Óptica San Juan - Zorritos	DIRECCIÓN EJECUCIÓN PROYECTOS	Interventorías	1,785,000,000	PARETO	ALTO	ALTO	SI	BAJO	APALANCAMIENTO

i. Procesos de ISA con una propuesta estratégica para la contratación.

Cuando ya se tiene esta información, la matriz muestra las estrategias que se asocian a cada cuadrante con el fin de escoger la que mejor se ajuste al proceso que se está analizando en particular.

Figura 46. Procesos de ISA con una propuesta estratégica

CUADRANTE	SELECCIONAR ESTRATEGIA 1	SELECCIONAR ESTRATEGIA 2	OBSERVACIONES
ESTRATEGICO	Contratación convencional		
ESTRATEGICO	Contrato a largo plazo: Alianza con proveedores		
ESTRATEGICO	Ordenes de compra: Relaciones de confianza		
APALANCAMIENTO	Outsourcing	Subastas electrónicas	
ESTRATEGICO	Contrato a largo plazo: Alianza con proveedores		
APALANCAMIENTO	Contratación convencional		
ESTRATEGICO	Contratación convencional		
APALANCAMIENTO	Contratación convencional		verificar con gabriel jairo j, que tipo de necesidad es..... Es pc isa o de rep?
APALANCAMIENTO	Contrato a Largo Plazo	Outsourcing	
APALANCAMIENTO	Contrato a Largo Plazo	Outsourcing	+

- j. ZmComp totalmente diligenciado (primera iteración)
- k. Propuestas estratégicas presentadas y validadas por las diferentes áreas de la empresa.
- l. Viabilidad inicial de gestionar las necesidades reportadas por las filiales como grupo.
- m. Argumentos Validos para evaluar si existe sinergia en compras puntuales de ISA.
- n. Necesidades de las filiales que van a ser objeto de compras en grupo.

o. Actas de las reuniones

Anexo 3: Modelo Actas de aprobación

- p. Reporte de las áreas que han ingresado procesos

q. Zmcomp Actualizado

Vista de los Cambios en ZMCOMP en SAP

Se muestra como fue el cambio de MySap cuando después de la aplicación del modelo se asimilaron nuevas estrategias de contratación.

Figura 47. Sap antes del proyecto:

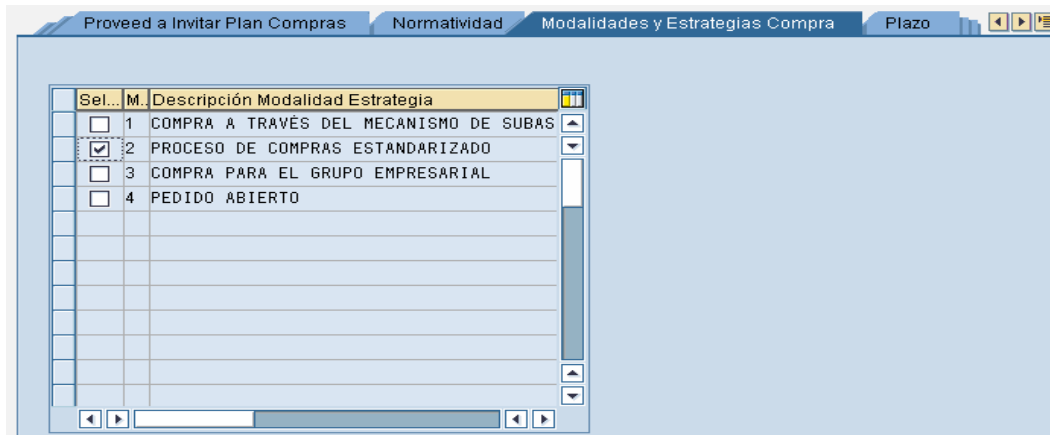
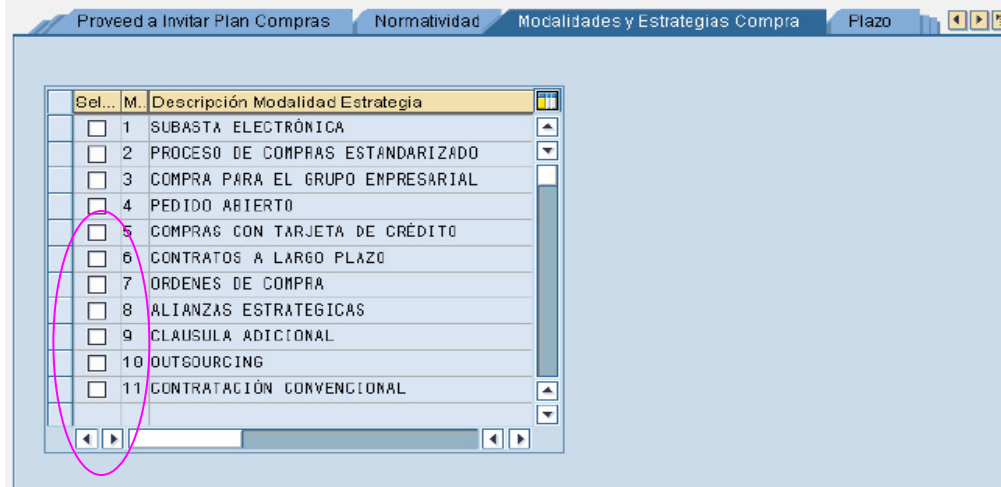


Figura 48. Sap después del proyecto



Vista de los cambios en Excel

Este resultado muestra el reporte después que es bajado de sap, posterior a las modificaciones hechas por cada interlocutor y/o equipo de planeación, al incluirle las estrategias de abastecimiento definidas conjuntamente por el equipo de planeación y el área.

Anexo 4 punto 2: Ejemplo para auditorías corporativas. Pero en el Plan de Compras se muestra el detalle.

8.3 Objetivos Estratégicos del Plan de Compras

8.3.1 OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE COMPRAS

Generar ahorros en el costo final de los bienes y servicios a adquirir de 1.749 millones de pesos, correspondientes a un 1.5% del valor total del Plan de Compras del Grupo Empresarial (ISA y Filiales) 2007-2009.

8.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Obtener, mediante el uso de las subastas electrónicas un ahorro de 1.085 millones correspondientes al 12% del valor total de los procesos que se planean negociar a través de este mecanismo.
- ✓ Obtener al menos un ahorro de 655 millones de pesos, en el precio final pagado por los bienes y servicios adquiridos a través de las otras modalidades de contratación, gracias a una negociación con el proveedor respaldada por un mayor poder de compra, contratos a largo plazo, órdenes de compra, etc.

8.3.3 En base a qué se plantearon estos objetivos?

A raíz de una investigación en Internet, en donde se verificó algunas de las empresas que habían implementado la metodología se lograron extraer varias ideas importantes para la definición de las metas puntuales de los ahorros. A continuación se citan varias citas encontradas:

- ✓ Con certeza si usted subastara el 20% de sus compras, podría obtener ahorros del 2-3% del total de sus compras". Internet fuente: <http://www.gremi.net/pdf/199/199-12.pdf>
- ✓ ...se señala, además que los ahorros promedios alcanzados por la aplicación de diferentes estrategias son en promedio **del 10% al 30%** con respecto a los precios históricos registrados antes de la planeación estratégica de sus cadenas de abastecimiento" (A.T. Kearney, consultores) ¹⁹:
- ✓ En otros estudios realizados por Hackett Group entre un grupo de 2000 empresas a nivel mundial, donde se incluyen 83% empresas de Fortune 100 y 97% del Dow Jones Industrial, se muestra que en las empresas de clase mundial **el costo de compras como**

¹⁹ http://www.managersgroup.com/abastecimiento_index.asp

porcentaje del gasto total representa 0.3% mientras que en las empresas promedio este costo es del 0.96% lo cuál indica que operan con un 0.69% de menor costo de compra, lo que se convierte en una ventaja competitiva. (<http://portal.imcp.org.mx/content/view/712/201/>)

- ✓ **En el caso del Banco Sabadell la renovación le supuso un ahorro del 15% el primer año, y del 20% el segundo.** Un ahorro del 1% en las compras puede suponer un 8% de ahorro total, explica Juan José Jiménez, vicepresidente de la Asociación Española de Profesionales de Compras (Aerce), que calcula que, como media, las compras suponen el 73,4% de los costes de las empresas españolas en Bolsa²⁰.
- ✓ **Ahorros medios de un 8% de Ahorros, cuantificados en más de 65 millones de euros.** (<http://www.fullstep.com/spa/mainframe/compania.htm>)
- ✓ **Reducción del 5% en las compras de las empresas con la aplicación de la metodología:** (Guías de gestión de la innovación: Producción y logística. El Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (CIDEM). Departamento de Dirección de Operaciones e Innovación de ESADE)

8.4 Modalidades Complementarias de Contratación Aceptadas

A continuación se explican las estrategias de contratación propuestas que fueron aceptadas para su aplicación en el Plan de Compras 2007-2009 y además una explicación de las estrategias que se usan actualmente, citando solo los aspectos relevantes y los beneficios de cada una de ellas.

Tabla 9. Explicación de las estrategias de abastecimiento aceptadas para la ejecución del Plan de Compras 2007-2009 y sus principales beneficios

<u>Estrategias</u>	<u>Descripción</u>	<u>Beneficios</u>
Alianzas Estratégicas	<p>Contrato atípico de naturaleza comercial, generalmente de largo plazo, mutuamente beneficioso, que contienen elementos únicos y específicos en una relación, como acuerdos acerca de los requisitos y condiciones de desempeño, estructuras para promover la exitosa interacción de las partes, lineamientos organizacionales, indicadores claros para medir el éxito y alto nivel de compromiso entre los socios. Las alianzas tienen tres características:</p> <p>1) Las empresas que forman la alianza siguen siendo independientes después de la formación de esta.</p> <p>2) Los participantes comparten los beneficios de la alianza y controlan los resultados de las tareas asignadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de costos administrativos ✓ Compartir el riesgo en los casos que aplique ✓ Gran capacidad de respuesta al permitir enfocarse en desarrollar las fortalezas y ventajas competitivas ✓ Permiten desarrollar economías de escala

²⁰http://www.cincodias.com/articulo/Sentidos/pymes/aprenden/gestionar/compras/cdscdi/20061114/cdscdicst_1/Tes/

	3) Las empresas participantes establecen una contribución mutua y continua en áreas estratégicas claves.	
Desarrollo de proveedores	<p>Al desarrollar proveedores se materializa la búsqueda constante de fuentes alternativas de suministro, con el fin de garantizar niveles de calidad, buscar mejores costos, o apropiar mejoras en los productos y/o servicios.</p> <p>Hay un beneficio mutuo al existir una gran cantidad de información compartida y manejada (por ejemplo en muchos casos se requiere que el proveedor abra sus libros al comprador) que posibilita el desarrollo de soluciones más integrales y con mayor cobertura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abrir mercado de proveedores: mayor número de proveedores homologados con los cuales contar en caso de incumplimientos. ✓ Proveedores con capacidad de cumplir con las especificaciones técnicas que tiene la empresa. ✓ Brinda la posibilidad de entregar soluciones más efectivas al contar con las capacidades técnicas y creatividad del proveedor para identificar cómo los objetivos del proyecto pueden ser mejor cumplidos y/o mejorar especificaciones.
Órdenes de Compra	Documento de manera implícita formaliza los acuerdos comerciales y garantiza la contraprestación que por lo general corresponde al pago del bien o servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalece el vínculo entre el proveedor y al empresa, formando relaciones comerciales más sólidas, en donde se negocien mejores precios. ✓ Acorta los tiempos del proceso y pueden disminuirse los costos de las adquisiciones.
Contrato Marco Pedido Abierto	<p>Es un acuerdo que se hace con un proveedor donde se negocian una gama de productos/servicios a un predio determinado y aunque no se conocen con certeza las cantidades requeridas el acuerdo se mantiene en vigor durante un plazo estipulado en el contrato.</p> <p>Se puede contar con beneficios similares a los contratos a largo plazo convencionales, aunque por no garantizarle un determinado nivel de negocios al proveedor, puede que este no ofrezca términos tan favorables como en el caso que la empresa lo hiciera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene sentido suscribirlo cuando la empresa necesita determinados productos o servicios con frecuencia (no se pueden prever cantidades exactas) y el fin es evitar pérdida de tiempo y costo que implica negociar muchas compras individuales.
Subasta Electrónica	Si un producto puede ser perfectamente definido, la rivalidad entre proveedores es alta y el importe es suficiente, debe ser objeto de subasta electrónica por el comprador, pues la experiencia demuestra que se obtienen ahorros sustanciales y el riesgo es mínimo si la subasta se realiza entre sus proveedores habituales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ahorros del orden del 12% en el precio final de los bienes y/o servicios adquiridos.
Contrato Largo Plazo	<p>Una compañía se compromete a proveer a la otra parte, y la otra organización a su vez se responsabiliza a continuar comprándole a ese proveedor, siempre y cuando se cumplan las cláusulas establecidas en el contrato.</p> <p>La empresa debe cuidarse de poner cláusulas que no permitan, que el proveedor baje sus niveles de competitividad por tener "asegurado" el negocio con la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución del desgaste administrativo al aumentar el plazo del contrato. ✓ Se pueden lograr mejores precios al contar con un volumen de compras definido.
Outsourcing	<p>"Trasladar a un tercero, la ejecución de procesos no nucleares en la empresa pero sí complementarios a su operación o administración. El outsourcer tiene autonomía técnica, administrativa y financiera para realizar el proceso, aunque ISA no debe perder el control sobre el proceso mismo."</p> <p>El contrato debe ser por un plazo igual o mayor a dos (2) años.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se realiza la contratación externa cuando se pueden obtener los siguientes beneficios: ✓ Menor coste de asumir la responsabilidad de la contratación de un insumo que delegarlo. ✓ Asegurar el suministro necesario y obtener la calidad deseada ✓ Enfocarse en lo considerado vital para el negocio y no desgastarse en otros procesos.
Pedidos directos	Participación de los clientes internos con proveedores locales. La idea es disminuir el desgaste administrativo para aquellos productos cuyas compras pueden catalogarse como rutinarias.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agilidad en el proceso contractual.
Tarjetas de Crédito	Producto diseñado específicamente para agilizar el proceso de compras y pagos. Su principal utilización se concentra en	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Descentraliza la función de compras, permitiendo a las áreas que generan

	<p>compras cotidianas de las empresas y cualquier compra catalogada como no estratégica o de bajo monto (Productos rutinarios).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reduce el tiempo que usualmente gasta un comprador en papeles y elaboración de órdenes de compra de productos que aunque son necesarios no ameritan elaborar todo el proceso de compra. ✓ Permite implementar controles a diferentes niveles (por tarjeta, por transacción, por comercio, por compras diarias, etc.) ✓ Sistema de información flexible, con informes por tarjeta para mantener un mayor control del gasto. 	<p>el gasto realizar sus compras directamente. Los usuarios frecuentes de estas tarjetas son jefes o asistentes de compras y almacén, o supervisores de mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reduce los costos de los procesos de compra y de pago, representando en promedio un 70% de disminución en tiempos y papeles utilizados en los procesos tradicionales de compra y pago a proveedores.
Contrato Convencional	<p>Son la única opción para el caso de necesidades aisladas o infrecuentes. Pueden darse con facilidad estas compras puntuales en los casos donde haya un número importante de proveedores y el costo de cambio de proveedor sea bajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La empresa asigna los pedidos de compras al proveedor que tenga una mejor oferta en términos generales en el momento de la compra.

9 INDICADORES

En el Plan de Compras la asignación de indicadores, debe enfocarse en las actividades relevantes del proceso que permitan concluir sobre la eficacia que se ha alcanzado y proporcione parámetros suficientes para su administración.

Diseñar indicadores no es una tarea tan fácil de llevar a cabo en una empresa, no obstante es absolutamente necesaria en el proceso de administración, ya que de esta manera las decisiones que se toman van a estar mejor justificadas, a diferencia de una decisión basada en una opinión subjetiva y sin argumento claros y defendibles.

El objetivo principal del plan de compras al estar alineado con la visión de la cadena de abastecimiento de ISA, es convertirse en una herramienta generadora de valor para las diferentes áreas. Resumiendo y apropiando las definiciones estratégicas, el valor está definido como un aumento de satisfacción, a menores costes. Para que haya satisfacción tiene que cumplirse las expectativas de los clientes con calidad y oportunidad. Por lo tanto los indicadores necesarios para un seguimiento y gestión efectiva del plan de compras, que se van a empezar a apropiarse en el seguimiento del Plan de compras 2007-2009 se exponen en la tabla 10.

Tabla 10. Indicadores propuestos para el Plan de Compras

NOMBRE INDICADOR	INDICADOR: MEDICIÓN	EXPLICACIÓN	VLR ESPERADO	FRECUENCIA/ RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO
Ahorros en Negociaciones:	Sumatoria (mejor oferta inicial - oferta negociada)/ Monto total de ofertas iniciales de las adquisiciones negociadas	Porcentaje que representa el monto negociado sobre el monto total de las operaciones que tienen gestión de negociación.	Bajo Control: 3% Fuera de control no crítico: Mayor a 0 Fuera de control y crítico: 0	Mensual/ Áreas	1. Ingresar solicitudes de oferta en SAP y enviar invitaciones 2. Recibir ofertas. 3. Elección de proveedor con mejor oferta técnica económica 4. Registrar Valor de la Oferta en mySAP 5. Negociar con el proveedor. 6. Ingresar el pedido con el valor acordado 7. Operación matemática.
Costo de los procedimientos	Costo del procedimiento/ valor del contrato.	Costo del procedimiento: Estimados. A medida que disminuye la relación se optimiza el proceso. El fin es determinar cual es la relación del costo del proceso con el valor de los contratos.	6%	Anual/ Planeación	Estimar el costo de los procedimientos y dividirlo en el valor de las contrataciones hechas en año a través del procedimiento. Inicialmente puede hacerse para el área de abastecimiento, ya que la metodología de estimación de costos se basa en la nómina del equipo de compras y un porcentaje asignado por ellos a cada uno de los procedimientos.
Estrategias de Abastecimiento	Nº de contrataciones *mecanismo de contratación / Nº Contratos totales.	Tener una tendencia del número de contrataciones por mecanismo de contratación.	N.A	Semestral / Planeación	Incluir un campo en Sap en el que se señale la estrategia a utilizarse en el proceso de compras.
	Valor de contrataciones*mecanismo de contratación/ Nº Contratos totales	Tener una estadística del monto gestionado a través de los procedimientos de contratación.			
Ahorros por estrategias	Ahorros conseguidos* mecanismo de contratación)/ Ahorros totales.	Ahorros: Sumatoria (mejor oferta inicial - oferta negociada)/ Monto total de ofertas iniciales de las adquisiciones negociadas* mecanismo de contratación	N.A. Evaluar tendencias y efectividad de las estrategias	Semestral / Planeación	Se obtendrían los ahorros filtrando el registro por estrategia de contratación
Oportunidad de atención a clientes	Número de contratos oportunos *100/ Número contratos gestionados a las áreas	Permite hacer medición y control de los tiempos pactados en el proceso y el número de compras realizadas antes del vencimiento de la fecha de requerimiento del usuario.	>= 95%	Mensual/ Dirección Abastecimiento	Forma 1: Contratar la fecha de Entrega del bien o servicio con los compromisos pactados con el área cliente en el Documento de Programación de las Adquisición Forma 2: Comparar el tiempo real utilizado para ejecutar un proceso de compras en SAP vs. el tiempo propuesto para su ejecución, que es: 45 días para un procedimiento de menor cuantía y 86 para uno de mayor cuantía.

9.1 Plan de Acción de los indicadores:

En la medida de indicadores pueden llegar a existir diferencias entre los resultados reales conseguidos a lo largo de un proceso y los resultados planificados. Finalmente esas diferencias dan paso a actividades que forjan un aprendizaje continuo en base a comparaciones con estándares impuestos y a una información recopilada a través de un estado del arte o de posteriores a la ejecución del plan de compras como tal.

1. Ahorros en Negociaciones:

Objetivo: Conocer la efectividad de las negociaciones con los proveedores a fin de lograr los precios más convenientes.

Subdivisión:

- ✓ Por procesos
- ✓ Por comprador
- ✓ Por áreas

Acciones para mejorar los niveles del indicador:

- ✓ Conocimiento de técnicas de vanguardia de negociación.
- ✓ Valoración de los proveedores críticos, aquellos en los cuales se centra el mayor volumen de compras, evaluando la posibilidad de aumentar su integración dentro de la cadena de suministro, adaptando los objetivos del cliente y el proveedor, estableciendo relaciones a largo plazo y mejorando por ende el precio final o aumentando los servicios adicionales, que pueden catalogarse como valor agregado en las compras.
- ✓ Aumentar el volumen de compras consolidando requerimientos, entre el área o con las filiales si es factible, de forma tal que se logren beneficios por la economía de escala o se optimice el uso de recursos contractuales.
- ✓ Consolidar o formar un sistema de información que a base de revistas especializadas, precios históricos y precios a nivel mundial permitan un mejor conocimiento del mercado, con el fin de evaluar tendencias y mejorar los criterios de negociación.
- ✓ Un conocimiento del mercado, permite evaluar también si el número de proveedores al que se tiene acceso para un bien específico es suficiente para mejorar los niveles de ahorro que se tiene en la empresa. Entre mas competitivo se le muestre el panorama a un proveedor es

más factible es que éste con tal de volverse el preferente preste un servicio con mayor valor agregado o un precio más competitivo.

- ✓ La tecnología de comercio electrónico existente en el mercado, puede mejorar los niveles de calidad y oportunidad de las compras. La automatización de ciertas partes del proceso, indiscutiblemente se traduce en resultados organizacionales.

2. Costo de los procedimientos

Objetivo: Establecer límites para la relación del costo del proceso con el valor de los contratos gestionados a través de él.

A medida que se aumenta el valor de los contratos o se disminuye el costo administrativo de los procedimientos de contratación, la relación que expresa en porcentaje lo que vale gestionar "X" cantidad de plata en compras se optimiza.

La mejor forma de hacerle seguimiento a este indicador es comparando el valor de este porcentaje con otras filiales, o impulsar a que este indicador sea medido en aquellas áreas que son las que más compran.

Metodología para costear procedimientos:

Con el fin de poder hallar el valor del indicador, se hizo necesario medir el costo de los procedimientos de contratación. En primera instancia se hizo con los dos equipos de compras, puesto que como ya se demostró anteriormente tienen el mayor porcentaje de ejecución de las compras de ISA. A continuación se señalan los pasos principales seguidos en la metodología.

La idea es evaluar el indicador por equipos, utilizando los costos de procedimientos hallados en el proyecto.

1. Costo total de la nómina anual de los dos equipos de compradores del negocio.

Tabla 11. Equipos de trabajo pertenecientes a la Dirección de Abastecimiento

<i>EQUIPO</i>	<i>NÓMINA (COP)</i>
Bienes y Servicios para infraestructura	\$ 875,308,577
Bienes y Servicios Especializados	\$ 392,590,470

2. Relación salarial de los diferentes rangos que se encuentran en el equipo de compradores.

Tabla 12. Relación salarial entre las 3 categorías de compradores, con respecto al salario por hora

<i>EQUIPO</i>	<i>NÓMINA (Vir./hora)</i>	<i>RELACIÓN</i>
Especialista	\$ 76,163	1.76X
Analista	\$ 54,903	1.27X
Asistente	\$ 43,365	X

3. Estimación de dedicación de las personas de los equipos a las diferentes actividades de compras.

Tabla 13. Tabla final del tiempo estimado por los compradores para los 5 procedimientos generales que se llevan a cabo en los diferentes equipos.

<i>Bienes y Servicios para infraestructura(B & S Espec)</i>	<i>Pedidos Directos</i>	<i>Menor Cuantía</i>	<i>Mayor Cuantía</i>	<i>Cláusulas Adicionales</i>	<i>Facturación</i>	<i>Total dedicación en tiempo</i>
ANA MARIA BRAVO ACOSTA;	0%	85%	15%			100%
DIANA MARIA ESCOBAR M	1%	25%	4%	10%	60%	100%
JOAQUIN GUILLERMO T	1%	50%	4%	30%	15%	100%
MARIA MATILDE MONTOYA B	1%	50%	4%	30%	15%	100%
SERGIO A. TARAZONA	0%	90%	4%	6%	0%	100%

<i>Bienes y Servicios Especializados (B&S Inf)</i>	<i>Pedidos Directos</i>	<i>Menor Cuantía</i>	<i>Mayor Cuantía</i>	<i>Cláusulas Adicionales</i>	<i>Facturación</i>	<i>Total dedicación en tiempo</i>
GABRIEL JAIME VELEZ O	5%	30%	40%	15%	10%	100%
ANGELA PATRICIA GUERRA	5%	15%	25%	5%	50%	100%
INES ELVIRA LONDOÑO W	5%	20%	50%	20%	5%	100%
JUAN FELIPE HENAO M	10%	30%	20%	30%	10%	100%
JUAN ROMERO;	20%	30%	10%	30%	10%	100%
LINA MARIA ECHEVERRY G	10%	40%	40%	5%	5%	100%
LUZ BIBIANA CASTAÑO L	5%	40%	30%	20%	5%	100%
MAGDA MILENA MONTOYA J;	5%	25%	15%	5%	50%	100%
ALBA LUZ OROZCO O;	5%	25%	15%	5%	50%	100%

4. Agrupación de compradores por el peso en la nómina de los equipos

Tabla 14. Peso en la nomina de los diferentes compradores por equipo

<i>Compradores: Equipo (B&S Inf)</i>	<i>Peso de la nomina</i>
GABRIEL JAIME VELEZ OCAMPO	16%
ANGELA PATRICIA GUERRA PATIÑO	9%
INES ELVIRA LONDOÑO WEINHOLD	11%
JUAN FELIPE HENAO MORENO	11%
JUAN ROMERO	11%
LINA MARIA ECHEVERRY GRANADA	11%
LUZ BIBIANA CASTAÑO LOAIZA	11%
MAGDA MILENA MONTOYA JIMENEZ	9%
ALBA LUZ OROZCO OROZCO	9%
<i>Compradores: Equipo (B&S Espec)</i>	<i>Peso de la nomina</i>
ANA MARIA BRAVO ACOSTA;	29%
DIANA MARIA ESCOBAR MOLINA;	17%
JOAQUIN GUILLERMO TORRES ARBOLEDA;	17%
MARIA MATILDE MONTOYA BENITEZ;	17%
SERGIO ALBERTO TARAZONA TORRES;	21%

5. Promedio de los porcentajes de dedicación de personas con igual peso en la nómina. No se tiene en cuenta la facturación, solo el tiempo dedicado a los procedimientos.

Tabla 15. Valoración de los procedimientos de contratación según el porcentaje de dedicacion de ambos equipos

<i>Equipo (B&S Espec)</i>	Pedidos Directos	Menor Cuantía	Mayor Cuantía	Cláusulas Adicionales	NOMINA	%
ESPECIALISTA	0%	85%	15%	0%	\$ 114,586,937	9%
ASISTENTE	1%	42%	4%	23%	\$ 195,318,642	15%
ANALISTA	0%	90%	4%	6%	\$ 82,684,892	7%
<i>Equipo (B&S Inf)</i>	Pedidos Directos	Menor Cuantía	Mayor Cuantía	Cláusulas Adicionales	NOMINA	%
ESPECIALISTA	5%	30%	40%	15%	\$ 138,662,745	11%
ANALISTA	10%	32%	30%	21%	\$ 500,288,881	39%
ASISTENTE	5%	22%	18%	5%	\$ 236,356,951	19%
	\$ 70,733,059	\$ 506,100,004	\$ 277,192,052	\$ 188,213,367	\$ 1,267,899,047	100%

6. Buscar en la transacción Zmlistped de MySap el número de contratos hechos por los trabajadores de los equipos que ingresan datos al sistema integrado de información.

Tabla 16. Cantidad de procedimientos realizados por cada comprador al 30 de Nov. 2006

2006		
Comprador	Descrip Clase	Documento
CASTAÑO LOAIZA LUZ BIBIANA	Pedido Directo Formal	2
CASTAÑO LOAIZA LUZ BIBIANA	Pedido Mayor Cuantía	6
ECHEVERRY GRANADA LINA MARIA	Pedido Menor Cuantía	16
ESCOBAR MOLINA DIANA MARIA	Pedido Directo Formal	13
ESCOBAR MOLINA DIANA MARIA	Pedido Directo Informal	7
ESCOBAR MOLINA DIANA MARIA	Pedido Mayor Cuantía	26
ESCOBAR MOLINA DIANA MARIA	Pedido Menor Cuantía	25
GUERRA PATIÑO ANGELA PATRICIA	Pedido Mayor Cuantía	375
MONTOYA BENITEZ MARIA MATILDE	Pedido Directo Informal	1
MONTOYA JIMENEZ MAGDA MILENA	Pedido Directo Formal	3
MONTOYA JIMENEZ MAGDA MILENA	Pedido Mayor Cuantía	94
MONTOYA JIMENEZ MAGDA MILENA	Pedido Menor Cuantía	70
OROZCO OROZCO ALBA LUZ	Pedido Directo Formal	17
OROZCO OROZCO ALBA LUZ	Pedido Mayor Cuantía	52
OROZCO OROZCO ALBA LUZ	Pedido Menor Cuantía	177
ROMERO VILLEGAS JUAN	Pedido Directo Formal	37
ROMERO VILLEGAS JUAN	Pedido Menor Cuantía	45
TORRES A. JOAQUIN GUILLERMO	Pedido Directo Formal	18
TORRES A. JOAQUIN GUILLERMO	Pedido Directo Informal	20
TORRES A. JOAQUIN GUILLERMO	Pedido Menor Cuantía	4
Total general		1008

7. Contabilizar el número de contratos hechos por mecanismo de contratación.

Tabla 17. Total de procedimientos realizados al 30 de Nov. 2006

<i>Procedimiento</i>	<i>Número de contratos 2006²¹</i>
Pedido Directo Formal	90
Pedido Directo Informal	28
Total Pedidos Directos	118
Menor cuantía	337
Mayor Cuantía	553

²¹ Información hasta el 30 de Noviembre del 2006

8. Con el costo total de la nómina por año (12 meses), se costearon los 11 meses que se evaluaron en el anterior reporte, para dividir el valor total de la nómina por el número de procedimientos hechos en lo que va corrido del año.

Tabla 18. Costo unitario por procedimiento, 2006.

	<i>Pedidos Directos</i>	<i>Menor Cuantía</i>	<i>Mayor Cuantía</i>	<i>Cláusulas Adicionales</i>
NOMINA 12 MESES	\$ 70,733,059	\$ 506,100,004	\$ 277,192,052	\$ 188,213,367
NOMINA 11 MESES	\$ 64,838,638	\$ 463,925,004	\$ 254,092,714	\$ 172,528,920
TOTAL DE PROCEDIMIENTOS EN 11 MESES	118	337	553	
VALOR UNITARIO DE PROCEDIMIENTOS	549,479.98	1,376,632.06	459,480.50	

9. Desglosando por equipos, ya que se vio en el reporte de Zmlstped que la diferencia en los procedimientos llevados a cabo en el año fue significativa, se tiene lo siguiente.

Tabla 19. Costo unitario por procedimiento, discriminado por equipos.

Equipo (B&S Espec)					
Promedio Ponderado	Pedidos Directos	Menor Cuantía	Mayor Cuantía	Cláusulas Adicionales	NOMINA
ESPECIALISTA	0%	85%	15%	0%	\$ 114,586,937
ASISTENTE	1%	42%	4%	23%	\$ 195,318,642
ANALISTA	0%	90%	4%	6%	\$ 82,684,892
NOMINA 12 MESES	\$ 1,953,186	\$ 253,198,066	\$ 28,308,182	\$ 50,535,443	\$ 392,590,470
NOMINA 11 MESES	\$ 1,790,421	\$ 232,098,227	\$ 25,949,167		
TOTAL DE PROCEDIMIENTOS EN 11 MESES	59	29	26		
VALOR PROCEDIMIENTOS	\$ 30,346	\$ 8,003,387	\$ 998,045		

Equipo (B&S Inf.)					
Promedio Ponderado	Pedidos Directos	Menor Cuantía	Mayor Cuantía	Cláusulas Adicionales	NOMINA
ESPECIALISTA	5%	30%	40%	15%	\$ 138,662,745
ANALISTA	10%	32%	30%	21%	\$ 500,288,881
ASISTENTE	5%	22%	18%	5%	\$ 236,356,951
NOMINA 12 MESES	\$ 68,779,873	\$ 252,901,938	\$ 248,883,870		
NOMINA 11 MESES	\$ 63,048,217	\$ 231,826,777	\$ 228,143,547		
TOTAL DE PROCEDIMIENTOS EN 11 MESES	59	308	527		
VALOR PROCEDIMIENTOS	\$ 1,068,614	\$ 752,684	\$ 432,910		

Acciones para mejorar los niveles del indicador:

- ✓ Aquí vuelve a jugar la importancia de la unión de las necesidades con potencial para unirse, es decir aquellas en las que se espera que sea más el beneficio, por lo general económico conseguido por la integración que el incremento en el uso de factores o recursos de producción. Con esta acción se incrementa el valor de la contratación y se baja el valor del indicador, que de alguna manera deja ver la evolución de la optimización en el uso de los recursos.
- ✓ Reducir los tiempos de adquisición con procesos estandarizados o tecnología apropiada para mejorar los tiempos de dedicación, optimizando el costo operativo de la compra. Al reducir los tiempos de dedicación a los procedimientos disminuyen el rubro del costo administrativo, es decir el costo operativo del procedimiento.
- ✓ Las actividades que se plantearon en la tabla enviada a los compradores de ambos equipos, recopilo las actividades que ocupan el 100% de su tiempo. Si con el paso de tiempo empiezan a dedicarse a actividades diferentes, es necesario que se incluya una casilla adicional para la asignación de los porcentajes de dedicación. De alguna manera el tiempo que se gastan los compradores en los estudios de mercado y los planes de mejoramiento y capacitación, están incluidos en el tiempo estimado por ellos, ya que por un lado hace parte de la preparación previa a la contratación y por otro lado no es llevado a cabo como un proceso formal. En el momento en que se empiece a hacer estudios para abrir el mercado de proveedores, estandarización u homologación de objetos de contratación y demás acciones complementarias a la contratación, podría asignarse una casilla adicional y además se esperaría un valor agregado y un mejoramiento del indicador de los procesos de contratación.

3. Ahorros por estrategias

Objetivo: Evaluar la efectividad de las estrategias de abastecimiento utilizadas, con el fin de dar parámetros claros, sobre las bondades y efectividad de cada una.

Acciones a Implementar:

- ✓ La elección de una adecuada estrategia de contratación y los esfuerzos por las áreas para mejorar su poder de compras, alimentan el indicador de ahorros en las negociaciones que representa la meta no solo del plan de compras, que es una herramienta que busca guiar e integrar esfuerzos, si no de la áreas para conseguir mejores resultados, alineándose con la visión corporativa.

4. Oportunidad de atención a clientes

Objetivos: Hacer medición y control de los tiempos pactados en el proceso y el número de compras realizadas antes del vencimiento de la fecha de requerimiento del usuario.

Subdivisión:

Por áreas

Acciones a Implementar:

- ✓ Identificar cuales son las causas mas comunes por las cuales no se puede adelantar con éxito el proceso para satisfacción del cliente. Este indicador está definido para los equipos de planeación del abastecimiento, que prestan servicios de compras a áreas diferentes.
- ✓ Si la causa es que la información de solicitud de pedido, especificaciones técnicas u otros insumos necesarios por el área de abastecimiento no se encuentran completos, es necesaria la documentación de estos reclamos y la constancia de que la inoportunidad en el servicio es causa de la misma área, cumpliendo así la responsabilidad de cada rol dentro de la cadena de abastecimiento.

Tabla 20. Definición de los roles de cliente interno y comprador en la cadena de abastecimiento

Rol	Responsabilidad	Área
Cliente Interno	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e informar al área que realiza la compra, sus necesidades de bienes y servicios - Definir el nivel de stock mínimo - Recibir bienes y servicios solicitados - Administrar contractualmente (cuando aplique) 	Todas las áreas de la Empresa
Comprador	<ul style="list-style-type: none"> - Liderar y responder por el proceso de compras - Participar en la construcción de los planes de compra - Cumplir la normatividad - Registrar en mySAP todas las transacciones - Administrar el contrato (cuando aplique) 	Grandes Compradores

- ✓ Al igual que en ahorro de negociaciones y el costo de los procedimientos, es importante la optimización de recursos contractuales.

9.2 Planes de Acción: Resumen entregado a las áreas.

a. Acciones a Implementar por cuadrante

Tabla 21. Acciones de mejora recomendadas por cuadrante

	<u>Resumen:</u>
<u>Apalancamiento</u>	<p>Acciones de mejora a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Al ser este cuadrante la posición mas conveniente para generar ahorros en las compras, las acciones a implementar por el equipo de compras deben estar encaminadas a asegurar que los bienes y/o servicios que se encuentren en este cuadrante se sigan manteniendo en el. ✓ Homologar la mayor cantidad de proveedores que se pueda por producto, de tal manera que se incentive la competitividad y por ende la mejora continua de los proveedores. Esta acción evita que en estrategias como las subastas electrónicas se tengan siempre los mismos proveedores y en determinado momento estos lleguen a acuerdos que incidan en una menor efectividad de las estrategias.
<u>Estratégicos:</u>	<p>Acciones de mejora a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación de relaciones de confianza y gestión del parque de proveedores. ✓ Adelantar programas de costeo total de los productos y/o servicios, con el fin de tener criterios claros para lograr negociaciones exitosas. ✓ Establecer planes de contingencia, en caso de que existan problemas con el suministro: Diseños alternativos, estandarizar especificaciones y abrir mercado de proveedores.
<u>Cuello De Botella:</u>	<p>Acciones de mejora a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intentar aumentar el monto de compra: Unir necesidades con características similares de distintas áreas y/o filiales, con el fin de incrementar el poder de negociación. ✓ Abrir constantemente el mercado de proveedores: Buscar proveedores alternativos en distintos países, desarrollar proveedores, etc. ✓ Mejorar las especificaciones e intentar estandarizar los bienes y/o servicios que se adquieren.
<u>Rutinarios</u>	<p>Acciones de mejora a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intentar aumentar el monto de compra: Unir necesidades con características similares de distintas áreas y/o filiales, con el fin de incrementar el poder de negociación.

b. Acciones a implementar por Indicador.

Tabla 22. Acciones de mejora recomendadas por indicador

NOMBRE INDICADOR	PLAN DE ACCIÓN
<p>Ahorros en Negociaciones:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento de Técnicas de vanguardia de negociación. ✓ Valoración de los proveedores críticos, aquellos en los cuales se centra el mayor volumen de compras, evaluando la posibilidad de aumentar su integración dentro de la cadena de suministro, adaptando los objetivos del cliente y el proveedor, estableciendo relaciones a largo plazo y mejorando por ende el precio final o aumentando los servicios adicionales, que pueden catalogarse como valor agregado en las compras. ✓ Aumentar el volumen de compras, consolidando requerimientos, entre las áreas o con las filiales si es factible, de forma tal que se logren beneficios por la economía de escala o se optimice el uso de recursos contractuales. ✓ Consolidar o formar un sistema de información que a base de revistas especializadas, precios históricos, precios a nivel mundial, etc. permita un mejor conocimiento del mercado, evaluar tendencias y mejorar los criterios de negociación. ✓ Un conocimiento del mercado, permite evaluar también si el número de proveedores al que se tiene acceso para un bien específico es suficiente para mejorar los niveles de ahorro que se tiene en la empresa. Entre mas competitivo se le muestre el panorama a un proveedor es más factible es que este con tal de volverse el preferente preste un servicio con mayor valor agregado o un precio más competitivo. ✓ La tecnología de comercio electrónico existente en el mercado, puede mejorar los niveles de calidad y oportunidad de las compras. La automatización de ciertas partes del proceso, indiscutiblemente se traduce en resultados organizacionales.
<p>Costo de los procedimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aquí vuelve a jugar la importancia de la unión potencial de las necesidades, es decir aquellas en las que se espera que sea más el beneficio, por lo general económico conseguido por la integración que el incremento en el uso de factores o recursos de producción. Con esta acción se incrementa el valor de la contratación y se baja el valor del indicador, que de alguna manera deja ver la evolución de la optimización en el uso de los recursos. ✓ Reducir los tiempos de adquisición con procesos estandarizados o tecnología apropiada para mejorar los tiempos de dedicación, optimizando el costo operativo de la compra. Al reducir los tiempos de dedicación a los procedimientos disminuyen el rubro del costo administrativo, es decir el costo operativo del procedimiento. ✓ Las actividades que se plantearon en la tabla enviada a los compradores de ambos equipos, recopilo las actividades que ocupan el 100% de su tiempo. Si con el paso de tiempo empiezan a dedicarse a actividades diferentes, es necesario que se incluya una casilla adicional para la asignación de los porcentajes de dedicación. De alguna manera el tiempo que se gastan los compradores en los estudios de mercado y los planes de mejoramiento y capacitación, están incluidos en el tiempo estimado por ellos, ya que por un lado hace parte de la preparación previa a la contratación y por otro lado no es llevado a cabo como un proceso formal. En el momento en que se empiece a hacer estudios para abrir el mercado de proveedores, estandarización u homologación de objetos de contratación y demás acciones complementarias a la contratación, podría asignarse una casilla adicional y además se esperaría un valor agregado y un mejoramiento

	del indicador de los procesos de contratación.
Ahorros por estrategias	La elección de una adecuada estrategia de contratación y los esfuerzos por las áreas para mejorar su poder de compras, alimentan el indicador de ahorros en las negociaciones que representa la meta no solo del plan de compras que busca guiar e integrar esfuerzos, si no de la áreas para conseguir mejores resultados, alineándose con la visión corporativa.
Oportunidad de atención a clientes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar cuales son las causas mas comunes por las cuales no se puede adelantar con éxito el proceso para satisfacción del cliente. Este indicador está definido para los equipos de planeación del abastecimiento, que prestan servicios de compras a áreas diferentes. ✓ Si la causa es que la información de solicitud de pedido, especificaciones técnicas u otros insumos necesarios por el área de abastecimiento no se encuentran completos, es necesaria la documentación de estos reclamos y la constancia de que la inoportunidad en el servicio es causa de la misma área, cumpliendo así la responsabilidad de cada rol dentro de la cadena de abastecimiento. ✓ Al igual que en el ahorro de negociaciones y el costo de los procedimientos, es importante la optimización de recursos contractuales, esto puede lograrse a través de la utilización eficiente de cláusulas adicionales, unión de las necesidades de las áreas y demás acciones que lleven a mejorar los índices de los procedimientos.

10 EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA

En este capítulo se pretende ilustrar como los objetivos que se tenían al comenzar la práctica fueron cumplidos.

El objetivo principal del proyecto consistía en: “Incorporar mejoras en la gestión actual del abastecimiento de ISA, específicamente en su resultado principal (plan de compras), con el fin de apropiar tendencias actuales de generación de valor halladas a través de un Referenciamiento competitivo o Benchmarking.” El énfasis de este capítulo del proyecto es mostrar por qué se mejoró, a través de ciertas estadísticas que soportan en ISA la implementación de la metodología de posición del aprovisionamiento.

La cadena de abastecimiento para el Grupo Empresarial ISA, hace parte del ciclo del negocio y es esencial para su competitividad. Está en proceso de transición de una mirada meramente transaccional a una cadena estratégica y estructurada. Hay que hacer énfasis en que los resultados del negocio se ven impactados por la gestión en la cadena de abastecimiento, específicamente en la oportunidad de entrega de los servicios al cliente y los ahorros generados.

El propósito de la cadena de suministro es asegurar el abastecimiento de bienes y servicios a las empresas del Grupo de manera oportuna, con la mejor relación costo – beneficio y calidad soportado en la tecnología apropiada, procesos optimizados, personal calificado y una excelente gestión de proveedores

En este orden de ideas hay tres aspectos relevantes que permiten concluir que el proyecto generó valor en la empresa y se cumplió por lo tanto el objetivo principal, anteriormente mencionado, estos aspectos serán profundizados más adelante:

1. Situación actual de la gestión de compras de la empresa: Este punto justifica, según un diagnóstico cuantitativo de la gestión de compras de ISA porque se hace necesaria la aplicación de la metodología y como lo planteado a través de esta tiene fundamento cuantitativo.
 - a. Concentración del esfuerzo administrativo.
 - b. Gestión de proveedores TOP.
 - c. División del monto de adquisiciones en: Gastos e inversión.
2. Aprobación por parte de la Gerencia de “construcción y materiales” y en su nombre, el director de abastecimiento, de la metodología utilizada para la consolidación del Plan de

compras. (Presentación Plan de Compras para el comité de gerencia y documento oficial del plan de compras)

3. Aprobación por parte de los diferentes directores de las áreas de ISA y de los interlocutores de las filiales del grupo empresarial de las estrategias que fueron sugeridas a partir de la metodología a cada uno de los procesos de compras reportados por estas a la dirección de abastecimiento.

10.1 Situación actual de la gestión de compras de la empresa:

a. Concentración del esfuerzo administrativo.

Se logro demostrar que sólo un 20% aprox. de los procesos de adquisición que se gestionan al interior de la empresa representan un 80 % del valor total de las compras, así mismo este 20% de procesos consume tan solo un 15% de los esfuerzos de los profesionales de compras (compradores estratégicos, altamente capacitados y con una vasta experiencia no solo como ejecutores de compras, si no profesionales que se han desempeñado en varias áreas de al empresa y manejan por lo tanto la parte técnica de requerimientos). ¿Dónde están entonces enfocados los esfuerzos de los compradores? La mayor parte está destinada a la operatividad de la función y/o concentrada en aquellos procesos que representan solo un 20% gasto (menudas), punto desde el cual se hace más difícil generar ahorros a la empresa.

Figura 51. Segmentación de las compras en ISA

TIPO	%GASTO	%PRODUCTOS	%DEDICACIÓN
A	80	20	15
B	14	25	37
C	6	55	48

85% esfuerzo concentrado en el 20 % gasto

A continuación se muestra una gráfica en la que se dividió por intervalos las compras de ISA para el año 2007, en donde se demuestra con cifras concretas, que tan solo el 3% de los pedidos del Plan de compras representan un 50% del valor total de las adquisiciones.

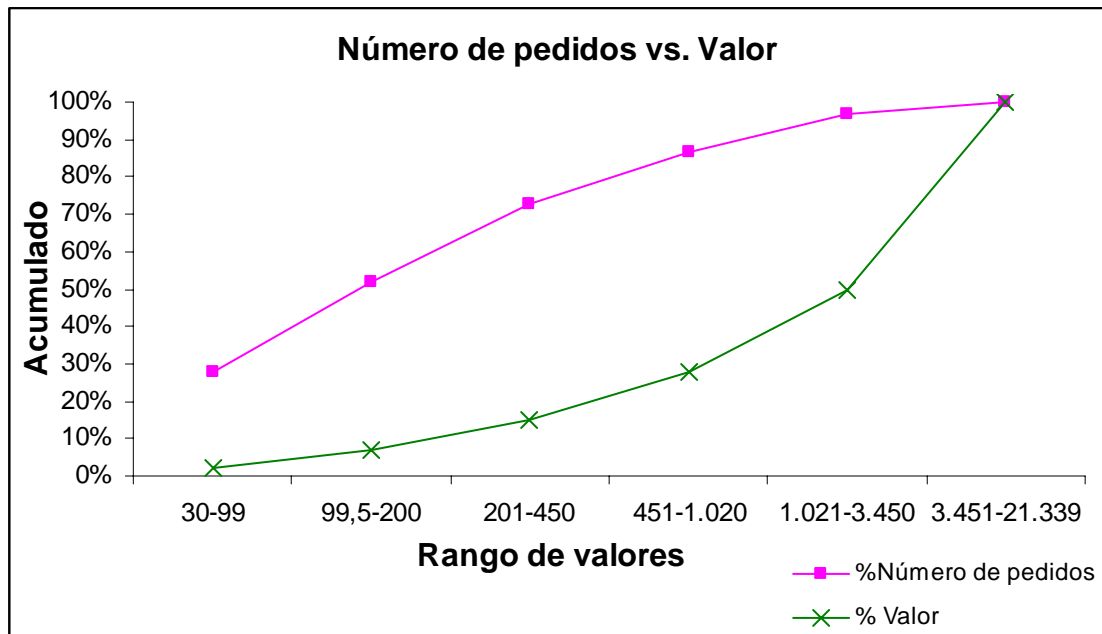
Tabla 23. Intervalos de valores plan de compras

Intervalos (millones COP)	Número de pedidos	%Número de pedidos	% Acumulado	Valor de Pedidos (millones COP)	% Valor	% Acumulado
30-99	40	28%	28%	2.721	2%	2%
99,5-200	35	24%	52%	5.099	5%	7%
201-450	30	21%	73%	9.244	8%	15%
451-1.020	20	14%	87%	14.007	13%	28%

1.021-3.450	14	10%	97%	24.546	22%	50%
3.451-21.339	5	3%	100%	54.610	50%	100%

El 73% de los pedidos valen menos de 450 millones de pesos y son aprox. el 8% del gasto, por lo tanto la mayor concentración del valor de compras (aprox. un 72%) está representado en un 13% de procesos.

Figura 52. Número de pedidos vs. Valores



En la gráfica anterior puede observarse que al contrario de lo que debería ser por sentido común, enfocarse en lo vital, el esfuerzo de ISA está volcado en lo trivial, que obviamente por sus niveles de compras y la cantidad de procesos que se tienen que gestionar consumen una mayor cantidad de tiempo y muchas veces sin tan siquiera notararlo, descuidan el objetivo principal de la dirección de abastecimiento, que es prestar al grupo servicios de alto valor agregado.

Por medio de la metodología diseñada para la elaboración del Plan de compras que cumple con tres características básicas que se enuncian a continuación, se pretendió atacar este síntoma de mal enfoque de los esfuerzos de las personas estratégicas para al organización.

Características principales de la metodología, aportadas por el proyecto a la función diaria:

- ✓ **Herramienta usada a nivel internacional:** La segmentación de compras y concentración de esfuerzos fueron las claves de la transformación de compras de las empresas visitadas en

el referenciamiento. La metodología de abastecimiento estratégico es también usada por varias empresas importantes a nivel nacional e internacional, por citar algunos casos: ECOPETROL, BELLSOUTH, CHRYSLER, GENERAL MILLS, NESTLÉ, CHOCOLATES, entre otras, (fuente: AT KEARNEY)

- ✓ **Provee estructura:** Le resta subjetividad a la asignación de estrategias de abastecimiento, estandarizando los procedimientos y criterios utilizados por los compradores. El éxito en un proceso, independiente si es de compras o no, no debe provenir de la personalización de las funciones, debe estar sustentado y documentado (no es restarle dinamismo o flexibilidad, es darle un orden a la función), de tal manera que el conocimiento de la empresa no quede en los trabajadores y por lo tanto sujeto a su disponibilidad, si no que sea un conocimiento formal al que se pueda acceder fácilmente.
- ✓ **Herramienta visual:** Permite recordar, por medio de una ayuda no solo visual si no didáctica, en qué se está trabajando, que importancia relativa tiene el proceso en las compras totales, que estrategias se recomiendan, que tan recurrente es el procedimiento para llevar a cabo dicho proceso de compras, que tan recurrente es el proveedor, que procesos de compras podrían unirse en la etapa precontractual con el fin de racionalizar esfuerzos y aumentar el poder de negociación de la empresa, etc.
- ✓ **Innovación:** No se trata de inventar algo jamás pensado, puede ser trabajar sobre una idea ya concebida, pero adaptándola a las condiciones de una compañía. En este caso no se inventó una metodología, solo se diseñó un procedimiento y una aplicación que coincidiera con las particularidades de ISA, la idea es utilizar estrategias de abastecimiento que tengan una sinergia positiva con los procesos en los cuales son aplicados. Sólo por resaltar, algunos de los logros y/o planes de acción que fueron aprobados a partir del proyecto (explicados en los capítulos anteriores con profundidad)
 - Desarrollo de subastas electrónicas para compras seleccionadas
 - Plan consolidado de abastecimiento orientado a propuestas y metas cuantificables de ahorros. Esto hace posible tener iniciativas claras y metas precisas de ahorros en la ejecución de las compras.
 - Desarrollo de programa de formación de grupo para negocios puntuales o corporativos, que genere competencias diferenciales para la atención de negocios corporativos de Grupo Empresarial. Enfocarse en las compras que son estratégicas para ISA y mantener el grupo de profesionales actualizado con las mejores prácticas, tendencias, adelantos tecnológicos, proveedores, etc.
 - Desarrollo y actualización permanente de catálogo de proveedores, catálogos de productos, precios de referencia, prospectiva de nuevos productos y proveedores. El punto de precios de referencia se comenzó a desarrollar en enero de 2007, como un

proyecto que busca enfocarse no en los precios de los proveedores estratégicos si no en los costos que ellos tienen, con el fin de tener parámetros más claros en la negociación y como una manera de formar una relación de colaboración con ellos.

El aporte general es entonces aportar una herramienta de información y financiera (cuando se consolide el proyecto de precios de referencia) que soporte las negociaciones desarrolladas por los compradores.

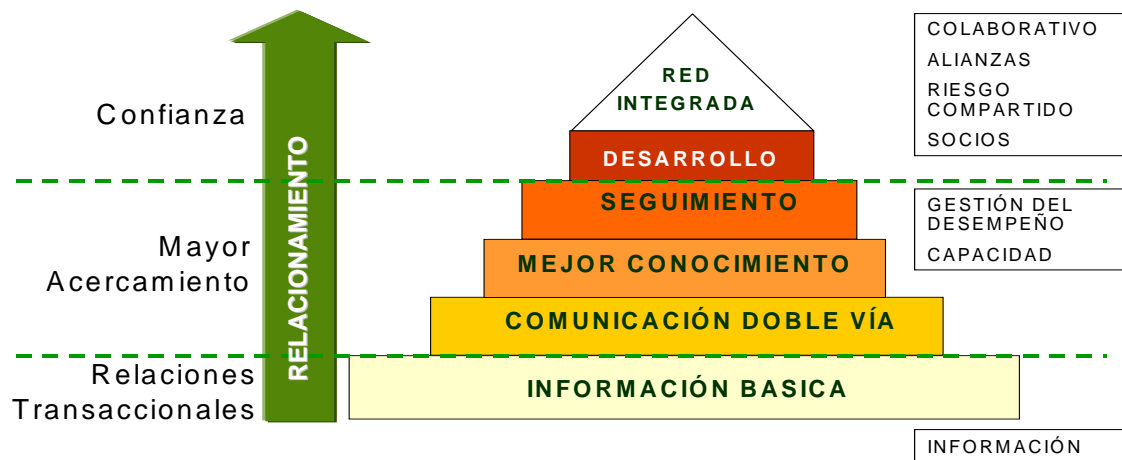
b. Gestión de proveedores TOP.

Un objetivo importante que se trazo el proyecto fue introducir en los procesos de abastecimiento de ISA los conceptos de integración y colaboración en la cadena de suministro, así como desarrollar un modelo para el desarrollo de estrategias de colaboración con proveedores, que según el benchmarking analizado y toda la bibliografía consultada para el proyecto es fundamental para alcanzar resultados competitivos.

El modelo de gestión de proveedores busca construir relaciones de confianza a través de la transparencia, equidad y reglas claras en los procesos de compras de bienes y servicios. Esto se enmarca dentro de las directrices de Grupo Empresarial.

Estas relaciones basadas en la confianza mutua y establecida mediante acuerdos de confidencialidad, significan una relación a largo plazo con intereses comunes y el desarrollo de sinergias para obtener los objetivos planteados.

Figura 53. Pirámide de relacionamiento con proveedores.



Fuente: ISANET

Las compañías multinacionales que han logrado altos niveles de integración han comenzado enfocándose en 10-20% de los proveedores mas grande, que típicamente representa el 60-70% del volumen de compras de la Empresa. En ISA la situación no es distinta, ya que según las estadísticas investigadas y recopiladas para el proyecto se tiene que desde el 2004, los proveedores más representativos en el rubro de adquisiciones de ISA son casi los mismos.

Proveedores 2004

Figura 54. Proveedores TOP 2004

Proveedor seleccionado	Compras aprox. Grupo 2004	%Proveedores sobre compras 2004
Consortio siemens ltda. -	87.337.782	34,89%
Union temporal centelsa/procables	32.009.097	12,79%
Ute aps	23.583.585	9,42%
Union temporal areva t&d s.a.	19.028.987	7,60%
Union temporal proansa y	10.123.055	4,04%
Interservicios cooperativa de	7.511.673	3,00%
Unisys de colombia s.a.	5.768.797	2,30%
Electricas de medellin ltda	5.480.598	2,19%
Union temporal electricas de	4.949.679	1,98%
Corporacion andina de fomento	4.909.529	1,96%
Sicamex s.a. - societe interna-	4.301.702	1,72%
Ejercito nacional contaduria	3.485.313	1,39%
La previsora s.a. compañía de	3.280.666	1,31%
Salud coomeva medicina	2.475.715	0,99%
Consortio t-m	2.048.117	0,82%
Consultoria colombiana s.a.	2.014.348	0,80%
Comando general de las fuerzas	1.989.739	0,79%
Nera america latina ltda.	1.978.002	0,79%
Union temporal i.a. s.a. ingenieros	1.798.360	0,72%
New world network ltd	1.727.369	0,69%
Union temporal bbva - bbva	1.700.000	0,68%
Damp s.r.l.	1.379.926	0,55%
Empresa colombiana de cables	1.172.113	0,47%
Fabrica de estructuras sade	1.124.144	0,45%
Compañía suramericana de	1.053.422	0,42%
Fesa s.a.	997.556	0,40%
Aseguradora colseguros s.a.	995.244	0,40%

Heliservice Ltda.	990.560	0,40%
Asea brown boveri limitada	989.311	0,40%
Vigilantes maritima comercial	857.535	0,34%
Etecen s a	801.907	0,32%
Sap andina y del caribe c.a.	987.873	0,39%
Fiducolombia s.a. patrimonios	741.779	0,30%
Sprint communications company	731.013	0,29%
Ddb worldwide colombia s.a.	692.464	0,28%
Union temporal servicios	669.069	0,27%
Skyonline latinoamerica	628.424	0,25%
Intergrupo s.a.	619.556	0,25%
Netherlands development	600.741	0,24%
Empresas publicas de medellin	598.023	0,24%
Pelaez y giraldo abogados	561.046	0,22%
Ministerio de defensa nacional	512.552	0,20%
Deloitte & touche consultores	467.467	0,19%
Union electrica s.a.	401.789	0,16%
Fiducolombia s.a.	378.524	0,15%
Areva t&d gas insu	351.370	0,14%
Internacional de negocios s.a.	348.784	0,14%
Chadbourne & parke llp	327.750	0,13%
Union de cableoperadores del	306.566	0,12%
Syscon Ltda.	297.409	0,12%
Union temporal segurcol Ltda.	290.505	0,12%
Productora de cables Ltda. C.i.	258.912	0,10%
Mitsui automotriz	255.441	0,10%
Itelca Ltda.	253.891	0,10%
Concitel Ltda.	248.291	0,10%
Promigas telecomunicaciones	241.809	0,10%
Agn jimenez & asociados Ltda.	232.902	0,09%
Sistemas integrales de	228.531	0,09%
Grupo intent de colombia s.a.	227.819	0,09%
Total	250.324.131	100,00%

Valor en COP

Los 11 proveedores resaltados son los proveedores recurrentes de ISA, con los cuales año tras año se hacen negociaciones cuyo importe tiene un valor relativo alto.

Proveedores 2005

Figura 55. Proveedores TOP 2005

#	Nombre Proveedor	Total \$	% Total
1	CONSORCIO SIEMENS LTDA. -	\$216,191	32.0%
2	UNION TEMPORAL CENTELSA/PROCABLES	\$101,330	15.0%
3	UTE APS	\$69,679	10.3%
4	UNION TEMPORAL AREVA T&D S.A.	\$45,710	6.8%
5	UNION TEMPORAL PROANSA Y	\$27,204	4.0%
6	UNISYS DE COLOMBIA S.A.	\$15,690	2.3%
7	ELECTRICAS DE MEDELLIN LTDA.	\$13,065	1.9%
8	UNION TEMPORAL ELECTRICAS DE	\$12,206	1.8%
9	CORPORACION ANDINA DE FOMENTO	\$11,928	1.8%
10	SICAMEX S.A. - SOCIETE INTERNA-	\$11,734	1.7%
11	INTERSERVICIOS COOPERATIVA DE	\$10,866	1.6%
12	LA PREVISORA S.A. COMPANIA DE	\$9,414	1.4%
13	EJERCITO NACIONAL CONTADURIA	\$8,330	1.2%
14	SALUD COOMEVA MEDICINA	\$6,331	0.9%
15	CONSORCIO T-M	\$5,678	0.8%
16	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A.	\$5,319	0.8%
17	UNION TEMPORAL BBVA - BBVA	\$5,006	0.7%
18	UNION TEMPORAL I.A. S.A. INGENIEROS	\$4,776	0.7%
19	DAMP S.R.L.	\$3,582	0.5%
20	EMPRESA COLOMBIANA DE CABLES	\$3,339	0.5%
21	COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS	\$3,216	0.5%
22	FLYCOM COMUNICACIONES S.A. E.S.P.	\$3,125	0.5%
23	SIEMENS SOCIEDAD ANONIMA	\$3,022	0.4%
24	ASEGURADORA COLSEGUROS S.A.	\$2,759	0.4%
25	COMPANIA SURAMERICANA DE	\$2,593	0.4%
26	FESA S.A.	\$2,560	0.4%
27	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	\$2,371	0.4%
28	ISAGEN S.A. E.S.P.	\$2,320	0.3%
TOTAL		\$609,345	90.1%

Valores en millones de COP

Durante el año 2005, ISA realizó contratos con 1,128 proveedores. El 90% del valor de compras, se realizó con 28 proveedores

Proveedores 2007

Figura 56. Proveedores TOP 2007

Proveedor	Valor Plan de Compras 2007	Porcentaje de proveedores evaluados	Porcentaje sobre total del Plan de Compras
LA PREVISORA S.A.	26.422	28,68%	23,97%
SIEMENS	21.254	23,07%	19,28%
ABN AMOR	5.277	5,73%	4,79%
DDB Colombia	3.674	3,99%	3,33%

INTERSERVICIOS COOPERATIVA	2.687	2,92%	2,44%
MVM	2.625	2,85%	2,38%
ASEO Y SOSTENIMIENTO	2.429	2,64%	2,20%
Unión Eléctrica S.A.	2.213	2,40%	2,01%
SEGURADORA COLSEGUROS S.A.	1.903	2,07%	1,73%
CT Corporation	1.850	2,01%	1,68%
FESA	1.375	1,49%	1,25%
COMPAÑIA SURAMERICANA DE	1.366	1,48%	1,24%
Flag Soluciones	1.288	1,40%	1,17%
Correval	1.286	1,40%	1,17%
DELOITTE	779	0,85%	0,71%
AREVA	11.350	12,32%	10,30%
APLICAR	577	0,63%	0,52%
MAQUEL	2.429	2,64%	2,20%
Corficolombiana	765	0,83%	0,69%
Cieloteck Industrial	590	0,64%	0,54%
Total general	92.140	100%	84%

Valor en millones de COP

En el año 2007 el 84% de las compras se esperan realizar con 20 proveedores, 11 de los cuales son proveedores recurrentes año tras año de ISA con valores que superan los \$11,350 millones cada año (valor aprox. por proveedor).

Nota 1: No se analiza el año 2006, porque al término de este proyecto no se podía tener acceso a esa información.

Nota2: El valor del Plan de compras 2007 es aproximadamente un 16% y 44% del valor total de los planes de compras del 2004 y 2005, el motivo de esta diferencia es la UPME01 y UPME02 (Unidad de Planeación Minero Energética) y demás proyectos en los que ISA participo y por lo tanto se vio obligado a comprar una cantidad mayor de materiales, no solo por concepto de inversión si no para stock.

Como se puede observar en las tres gráficas mostradas anteriormente se puede concluir que:

- ✓ Los Proveedores de ISA son grandes **y muy arraigados**, tienen un elevado negocio total en la organización, aunque el gasto en una categoría dada sea menos significativo, es decir estos proveedores que por lo general suministran artículos estratégicos y/o apalancados (artículos que representan el 80% del valor total de las compras en la empresa), pueden servir o proveer también artículos rutinarios o cuello de botella.

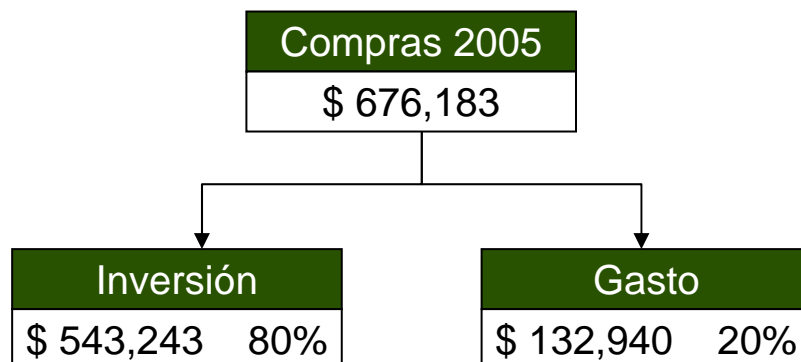
- ✓ Pueden ser los socios estratégicos apropiados, siempre que ofrezcan propuestas de valor potentes. En las gráficas están resaltados con azul aquellos proveedores comunes en las compras del 2004, 2005 y los proyectados para el 2007 (producto de la investigación del proyecto), por lo general son proveedores que han trabajado con ISA varios años, por el tipo de insumos que venden y la confiabilidad que proyectan en el mercado, sin embargo las relaciones con ellos han sido solamente transaccionales. La idea es mostrar que si el proveedor es recurrente y el importe que representa en las compras de la empresa es importante (lo que conlleva a pensar en primera instancia que el importe de compras de ISA es importante para él y que desde luego le interesa conservarlo), se hace necesario evaluar la posibilidad de crear relaciones de confianza; son los candidatos indicados para un proyecto piloto de precios de referencia, compartir información relevante, innovación y desarrollo en el diseño, etc.

Sin embargo es importante considerar otros aspectos, que disminuirían la posición conveniente de ISA para empezar a desarrollar relaciones de confianza:

- ✓ Los costes de cambiar de proveedores pueden limitar la capacidad de introducir fuerzas de mercado competitivas. Cuando un proveedor se siente seguro, tiene una posición cómoda sobre su cliente, porque sabe que es difícil que este lo cambie, puede disminuir su interés de establecer relaciones de largo plazo y colaboración.
- ✓ Los compromisos de largo plazo impiden cambiar el "gasto comprometido" a corto plazo, lo cual imposibilita a la empresa aprovechar los bajos precios que se puede ofrecer en el mercado en un momento determinado. Para evitar estar "amarrado" a un proveedor menos competitivo que lo que ofrece el mercado en determinado momento, antes de realizar cualquier contrato a largo plazo es necesario evaluar las condiciones bajo las cuales opera el proveedor y bajo que términos o indicadores va a indexarse el contrato.

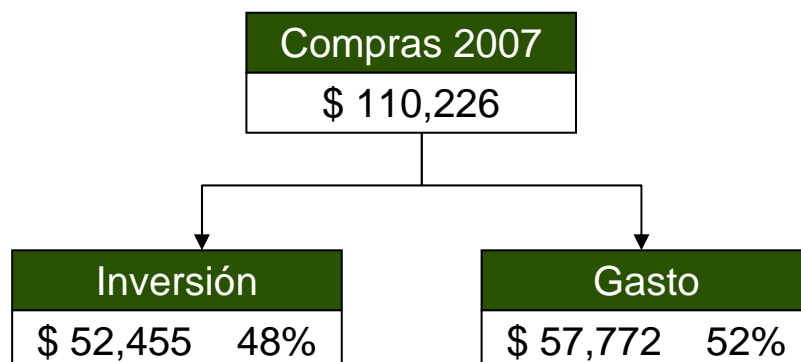
c. División del monto de adquisiciones en: Gastos e inversión.

Figura 57. Relación inversión y gasto. Compras 2005



Valor en millones de COP

Figura 58. Relación inversión y gasto. Compras 2007.



Valor en millones de COP

Se observa un fuerte incremento en la relación de gasto-inversión en ISA, por lo cual se espera que la meta de reducción de costos (atacan básicamente el rubro correspondiente a gasto) se cumpla satisfactoriamente.

La diferencia entre el porcentaje de inversión y gastos del 2007 con respecto al 2005 es por el valor que representaron los proyectos en los que ISA participó, las compras más representativas de ese año fueron por concepto de inversión. Sin embargo, los compradores de ISA afirman que exceptuando las compras de materiales o adecuación de subestaciones para el proyecto, estudios ambientales, interventorias, etc. la relación de gastos e inversión es muy similar al 50-50 del año 2007.

Del porcentaje de gasto se considera atacable un 10% aproximadamente (\$5,778 millones de pesos). La meta de ahorros del plan de compras sin embargo pretende lograr ahorros de \$1,749 millones de pesos es decir un 3% aprox. por considerar que es el primer año que se realiza el plan de compras con esta metodología y que se pone una meta de reducción de costos o ahorros concreta.

10.2 Aprobación del Plan de compras. (Presentación Plan de Compras para el comité de gerencia y documento oficial del plan de compras).

La siguiente figura muestra la aprobación de la metodología utilizada para la consolidación del Plan de compras. El hecho de que haya sido aprobada es porque la metodología se adapta a las necesidades de la empresa y porque se espera que los objetivos propuestos sean cumplidos por las áreas. Al estar aprobado por la gerencia general de ISA el plan de compras y los ahorros propuestos con base en la metodología de posición del aprovisionamiento, se empieza a medir la gestión de las áreas sobre su grado de cumplimiento respecto a los resultados propuestos por la dirección abastecimiento.

El informe de seguimiento de la ejecución del Plan de Compras se empezará a hacer desde este año semestralmente, ya que el equipo de planeación argumentó que el seguimiento mensual es solo una carga operativa que no representa ningún valor agregado a la organización ya que la idea de este seguimiento es hacer las adiciones, cancelaciones o modificaciones necesarias en los procesos, pero en los 3 años que lleva de vigencia el plan de compras, nunca ese volumen de cambios sobre el planteamiento original es tan significativo (hay dos hipótesis, la primera es que la planeación de necesidades de cada área obedece a una clara concepción de su operación y por ende de sus requerimientos; la segunda es que a las áreas, como no había un compromiso claro de la gerencia general sobre el cumplimiento de las metas de abastecimiento, no les importaba hacer gradualmente estas modificaciones a su plan original, si no al final de año hacían todo de una vez, incluso después de ejecutadas las necesidades).

Antes de aprobar la metodología tiene que hacerse una presentación del Plan de compras al comité de gerencia de ISA, organismo máximo que aprueba las propuestas estratégicas de las áreas y los documentos de la organización. En el anexo 9 se encuentran las diapositivas que fueron presentadas.

El del plan de compras como tal se entregará como un libro anexo de este proyecto.

Figura 59. Áreas que reciben Plan de Compras 2007-2009.



INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE CONTRATACIÓN

ÁREA	Tratamiento	Nombre
DIRECCIÓN PROYECCION CORPORATIVA	Doctora	Carmen Elisa Restrepo
SECRETARIA GENERAL	Doctor	Juan David Bastidas S.
GERENCIA ADMINISTRATIVA	Doctora	Carlota Maria Nichols Estrada
DIRECCIÓN INFORMATICA	Doctora	Olga Lucía López Marín
DIRECCIÓN DESARROLLO ORGANIZACIONAL	Doctora	Soraya Naranjo Betancourt
DIRECCIÓN GESTIÓN TALENTO HUMANO	Doctor	Carlos Humberto Delgado Galeano
DIRECCIÓN LOGISTICA	Doctor	Alvaro Muñoz Acevedo
GERENCIA CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES	Doctor	Jorge Iván López Betancur
DIRECCIÓN SERVICIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	Doctor	Elkin Alberto Jaramillo Acosta
DIRECCIÓN EJECUCIÓN PROYECTOS	Doctor	Germán Ortiz Plata
AUDITORIA CORPORATIVA	Doctora	Adriana María Cano Franco
SUBGERENCIA MANTENIMIENTO	Ingeniero	Gabriel Jaime Melguizo Posada
DIRECCIÓN GESTIÓN MANTENIMIENTO	Ingeniero	José Alberto López Acevedo
DIRECCIÓN CTE. CENTRO	Ingeniero	Nelson Valderrama
DIRECCIÓN CTE. ORIENTE	Ingeniero	Robinson Toro
DIRECCIÓN CTE. NOROCCIDENTE	Ingeniero	Luis Evertley Llano
DIRECCIÓN CTE. SUROCCIDENTE	Ingeniero	José Omar Tabares
GERENCIA TRANSPORTE DE ENERGIA	Ingeniero	Julián Cadavid Velásquez
DIRECCIÓN PLANEACIÓN Y REGULACIÓN	Doctor	Andrés Villegas Ramelli
DIRECCIÓN GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL	Doctor	Luis Carlos Villegas Rodriguez
SUBGERENCIA OPERACIÓN Y COMERCIAL	Ingeniero	Gustavo Sánchez Rengifo
DIRECCIÓN COMERCIAL	Ingeniero	Edgar Enrique Díaz Henao
DIRECCIÓN GESTIÓN RED	Ingeniero	Sadul Segundo Urbaz González Encargado
GERENCIA FINANZAS CORPORATIVAS	Doctora	Judit Cure Cure
DIRECCIÓN PLANEACIÓN FINANCIERA Y TRIBUTARIA	Doctor	Juan Guillermo Chica R.
DIRECCIÓN RECURSOS FINANCIEROS	Doctor	Hernan Alonso Alzate Arias
DIRECCIÓN GESTIÓN FILIALES	Doctor	Gabriel Ignacio Rojas
DIRECCIÓN CONTABILIDAD Y COSTOS	Doctor	Jairo Alberto Alzate Pino
GERENCIA ESTRATEGIA CORPORATIVA	Doctor	Cesar Augusto Ramirez
DIRECCIÓN NUEVOS NEGOCIOS	Doctor	Andrés Restrepo Mesa *
DIRECCIÓN PLANEACIÓN CORPORATIVA	Doctor	Enrique Angel Sanint
DIRECCIÓN JURIDICA	Doctor	Alberto Mauricio Bernal La Torre

Cordialmente,

CARLOS ALBERTO DUQUE HERNÁNDEZ
Director Abastecimiento Encargado

Copias: 2310
GLORIA MORENO / Alejandra R.

CITese 000194-5 ISA
MEDELLIN, 02/15/2007
ORIGEN : 2310 DESTINO : 0050

Invirtiendo más en la vida. ISA Energía y Telecomunicaciones

Figura 60. Acta de aprobación del Plan de compras.

FROM : GC&M

PISO 3

FAX NO. : 3172095

Feb. 16 2007 10:41AM P 2



MEMORANDO



PARA: «ÁREA»
«Tratamiento» «Nombre»

DE: DIRECCIÓN ABASTECIMIENTO

FECHA: Febrero 13 de 2007

CITese 000194-5 ISA
MEDELLIN, 02/15/2007
ORIGEN : 2310 DESTINO : 0050

ASUNTO: Divulgación Plan de Compras 2007-2009

El Plan de Compras se define como la agrupación de bienes y servicios requeridos y la definición de los procesos mediante los cuales serán abastecidos, buscando la optimización de recursos. Así mismo, el Plan de Compras de Grupo Empresarial se define como la integración de bienes y servicios requeridos por las empresas del Grupo, con los cuales se espera obtener un beneficio económico al integrar el proceso precontractual.

Enviamos para su conocimiento, el Plan de Compras de ISA 2007 – 2009, el cual recoge información de necesidades de abastecimiento de ISA y sus filiales, excepto CTEEP, constituyéndose así el primer Plan de Compras para ISA y el Grupo Empresarial.

Cabe resaltar que el documento contiene las recomendaciones de las estrategias de abastecimiento a implementar en los diferentes procesos con el fin de cumplir con el objetivo planteado de la optimización.

Adicionalmente, estamos enviando el seguimiento a la Ejecución de la Contratación 2006.

Recalcamos la importancia de hacer partícipe a las empresas del Grupo en la definición de las especificaciones técnicas y comerciales de los procesos de compra que ustedes estén adelantando, con el fin de evitar desgastes administrativos y malos entendidos que puedan llegar a frustrar el aprovechamiento de la sinergia de poder de negociación.

Esperamos que este Plan de Compras le sirva como instrumento de buena gestión, racionalización de los procesos de compra y optimización de presupuesto.

Cordialmente,

CARLOS ALBERTO DUQUE HERNÁNDEZ
Director Abastecimiento Encargado

Anexo: Plan de Compras Grupo 2007-2009 y Seguimiento a la ejecución de la Contratación 2006

Copia: 2310
GLORIA MORENO / Alejandra R.

Invirtiendo más en la vida. ISA Energía y Telecomunicaciones

10.3 Aprobación por parte de los diferentes directores de las áreas de ISA y de los interlocutores de las filiales.

En los anexos 3 y 4 se presentan ejemplos de las actas de las reuniones de aprobación de plan de compras y los documentos que se les presentaron a las áreas en las reuniones aprobatorias, respectivamente. También se presentó la metodología de consolidación del plan de compras, con el fin que en toda la empresa se conociera la gestión, se familiarizaran con ella y supieran los nuevos retos que desde dirección de abastecimiento se planteaban para cada área (meta de ahorros). La presentación utilizada puede verse en el anexo 10.

11 CONCLUSIONES

- ✓ Con la metodología planteada se hizo evidente que una gran cantidad de procedimientos de compras catalogados como cuello de botella o estratégicos, están en estos cuadrantes porque los requerimientos técnicos de las necesidades están definidos como si fueran para un proveedor en particular, cerrando de esta manera otras posibilidades de suministro.
- ✓ Para la definición de los estándares de acción, es necesario tener en cuenta las necesidades o debilidades de la empresa, vistas no solo desde una perspectiva operativa y a corto plazo, sino también estratégica. La idea es alinear los planes de acción a las características propias de la empresa.
- ✓ Como una manera de complementar la metodología implementada y para que se pudiera gestionar efectivamente, se definieron: Metas de ahorros puntuales, nuevas modalidades o estrategias complementarias de contratación, indicadores y planes de acción. Sin embargo se evidenció la necesidad de implementar un sistema de control efectivo, con el fin de gestionar correcta y objetivamente el proceso de compras.
- ✓ A través de un análisis cuantitativo del plan de compras se encontró que el 20% de los procedimientos reportados representan aproximadamente el 80% del valor total de las compras. También se encontró que el porcentaje de dedicación de los profesionales de compras a estos procedimientos es aproximadamente un 15%, es decir, los recursos estratégicos de la empresa no están enfocados a los procedimientos vitales de compras.
- ✓ Se evidencia la recurrencia y alto volumen de negociación con un número reducido de proveedores, razón por la cual son en primera instancia socios o partners potenciales.
- ✓ El Benchmarking es una técnica muy importante para medir la gestión propia con la gestión de empresas líderes y establecer de esta manera un vínculo de información con el medio externo, que permita a la empresa un mejoramiento continuo. En el caso del proyecto, las empresas visitadas proporcionaron solo información cualitativa, resaltando que por políticas internas, están inhabilitados para compartir cifras concretas.
- ✓ En el benchmarking se evidenció que por medio de la consolidación del poder de compra, se obtiene una posición negociadora más conveniente frente al mercado proveedor. Además, se hizo explícito en las empresas visitadas que realizan una categorización inicial de los procesos de compras para asignar adecuadamente estrategias de abastecimiento, enfocando así los recursos estratégicos sobre los grupos de productos que lo ameriten, ya sea por su potencial de ahorros o por lo vital del suministro para el negocio.

- ✓ En las reuniones de aprobación del Plan de compras de ISA y del Grupo empresarial, se evaluó la metodología y estrategias propuestas para los procedimientos de compras reportados. Con estas reuniones se consiguió divulgar y retroalimentar la metodología propuesta, haciendo de esta manera participe a toda la organización en el cambio y disminuyendo así la resistencia que este pudiera presentar.
- ✓ Se evidenció que los módulos del sistema de información (MySap) dedicados al plan de compras están siendo subutilizados, lo cual ocasiona dificultad para realizar un control verídico de este. Este hecho es consecuencia directa de dos causas fundamentales: Que no se percibe la efectividad ni razón de ser del documento de abastecimiento y que los compradores no dedican el tiempo suficiente para diligenciar debidamente éstos módulos. En ISA deben trabajarse a nivel de las gerencias estas dos causas como palancas del mejoramiento continuo de la gestión de abastecimiento.
- ✓ A través del diagnóstico del proceso, se encontró que gran parte del tiempo dedicado por los profesionales de compras del área de abastecimiento a actividades que no agregan valor, está directamente relacionado con la falta de claridad en los procedimientos y en los límites de los roles o responsabilidades entre el área compradora y el área cliente.
- ✓ Se acordó con las diferentes direcciones de la empresa que se impartirán cursos de formación con énfasis en el abastecimiento, que incluirán temas como: La nueva metodología y procedimientos de consolidación del plan de compras, funciones propuestas para los compradores con respecto al nuevo rol de compras en el grupo, prácticas de abastecimiento de categoría mundial, etc. Este plan de acción evidencia el compromiso de la empresa por hacerle frente a las situaciones encontradas en el diagnóstico.
- ✓ Se evidenció la dificultad en ISA para implementar en su operación estrategias que involucren relaciones de confianza o integración de proveedores, no obstante a través del proyecto se aprobaron modalidades como: Desarrollo de proveedores y alianzas estratégicas. Esta última será aplicada en un procedimiento de compra de la empresa.
- ✓ Se establecieron lineamientos para la modalidad de la subasta electrónica, ya que la empresa no tenía claridad en los parámetros, requisitos, etc. para su correcta aplicación. De igual manera se encontró que la empresa no utilizaba otras estrategias de abastecimiento desarrolladas a través del e-business, como el Rfp y Rfq, que pueden ser mas convenientes en algunos casos que la subasta.

12 RECOMENDACIONES

- ✓ Apropiar mecanismos de Referenciamiento o Benchamrking que le impriman al proyecto un carácter de mejoramiento continuo, es decir que se puedan percibir a tiempo las brechas negativas de desempeño y tomar acciones correctivas necesarias o a través de un análisis de las tendencias del medio se tomen acciones preventivas.
- ✓ Los compradores encargados de las áreas o de las necesidades particulares, además de las estrategias de compras, deben estar en constante búsqueda *de una mejor posición para la negociación y la optimización del proceso*, por medio de la reducción de los riesgos de suministro (ampliar base de proveedores), mejorar o estandarizar las especificaciones en cuanto sea posible, unión de necesidades con objeto similar de la misma área, otras áreas de la empresa o necesidades de las filiales que se hayan definido como factibles de negociar como grupo.
- ✓ El equipo comprador debe hacerle un seguimiento a las evoluciones históricas de los costes y las causas que provocan alteraciones (inteligencia de mercados) en los precios de los bienes y/o servicios que adquieren, o por lo menos empezar con aquellas necesidades que impliquen un rubro de contratación representativo.
- ✓ Debe existir un equipo interdisciplinario (funcionarios de abastecimiento de varias filiales) para la medición de los indicadores, que permita tener parámetros de comparación entre la gestión del abastecimiento de las diferentes filiales, estableciendo un sistema de aprendizaje continuo y esfuerzo permanente de innovación.
- ✓ En las empresas visitadas se observó un esquema híbrido de abastecimiento, es decir centralizar la adquisición de aquellos productos vitales para el negocio o con una posibilidad de generar ahorros importantes en pro de mejores resultados organizacionales y descentralizar aquellas compras menores o rutinarias. Este esquema toma ventaja de las economías y disminución de riesgo de abastecimiento del esquema centralizado (concentrando todo en un área que se tiende a volver experta) y la agilidad del esquema descentralizado.
- ✓ Se hace necesario evaluar los niveles de “riesgo aceptable” para la Empresa y particularmente la interpretación que se tiene al interior de principios como la transparencia, es decir que alcance tiene y que consecuencias a la efectividad de los procesos se le pueden asociar, contrarrestándolo con los beneficios alcanzados. Esta acción es fundamental para iniciar cualquier acción de mejora dentro del proceso de

abastecimiento y es señalada por los compradores del área que son las personas directamente afectadas con este tipo de lineamientos, como fundamental.

- ✓ Independiente de donde esté ubicada el proceso de compras hay que concientizar a la empresa de la importancia de esta función y el impacto directo que tiene sobre los resultados organizacionales. De la misma manera si se habla de un grupo empresarial es importante que estos grupos de compra tengan una relación funcional, con el fin de asegurar la continua interacción y retroalimentación entre los grupos de compras.
- ✓ La mejor manera de posicionar en la empresa el proceso de abastecimiento es mostrando resultados, por lo tanto debe procurarse el cumplimiento de las metas de ahorro en las gerencias de la empresa y tener siempre presente el direccionamiento que tiene el área de abastecimiento.
- ✓ A lo largo del proyecto y particularmente en el capítulo 5.3, se enumeran varias recomendaciones o planes de acción propuestos, que con el tiempo y gradualmente pueden llegar a implementarse en la empresa.
- ✓ El modelo que se planteó requiera la continua retroalimentación de la empresa; la automatización del modelo planteado es un plan de acción necesario para la evolución de la gestión de abastecimiento. Uno de los puntos a lograr es ganar eficiencia (en el uso de los recursos), liberando un poco el esfuerzo del personal estratégico para concentrarlo en aquellos pocos procesos con un valor relativo alto (pareto) para ISA.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN, Base De Datos 2006.
- ✓ CHASE, Richard; AQUILANO, Nicholas y JACOBS, Robert. Administración de producción y operaciones; Bogotá: Editorial Mc. Graw Hill. 2001, Octava edición.
- ✓ HARRINGTON, H. James. Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A., 1992.
- ✓ ORTIZ, Néstor Raúl. Análisis y mejoramiento de los procesos de la empresa. Primera edición. Bucaramanga: Ediciones UIS, 1999.
- ✓ SERNA GÓMEZ, Humberto. Planeación y gestión estratégica. Cuarta edición. 1996, RAM EDITORES CIA. LTDA.
- ✓ Abastecimiento Estratégico. Chile Compra. INSTRUCCIONES Y GUÍA DE USO INGRESO PLAN DE COMPRAS 2006.
https://www.chilecompra.cl/portal/files/centro_informacion/plan_compras/Guia.pdf.
(Consulta: 5 de Agosto de 2006)
- ✓ ECOPETROL. Experiencias exitosas. Producción.
http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera2005/produccion.htm. (Consulta: 7 de Agosto de 2006)
- ✓ Gestión de compras electrónicas: e-Procurement. 15-9-2005
<http://www.icemd.com/areaentrada/noticias/consultanot.asp?Id=290&TEMA=7>
- ✓ Guías de gestión de la innovación, Producción y logística.
http://www.cidem.com/cidem/binaris/imprologcastella_tcm48-9005.pdf#search=%22matriz%20de%20krajlic%22. (Consulta: 25 de Octubre de 2006)
- ✓ Iáñez, José Manuel. Esourcing: Más Allá de la Subasta Electrónica
<http://www.ebizlatam.com/marketing/estrategias/3-4-06.php>. (Consulta: 15 de Octubre de 2006)
- ✓ Ing. Agr. Néstor A. Moris. Distribución y Abastecimiento: Los cambios logísticos en la comercialización y distribución de fertilizantes.
<http://www.fertilizando.com/articulos/Cambios%20Logisticos%20en%20Comercializacion%20y%20Distribucion%20de%20Fertilizantes.asp>. (Consulta: 15 de Septiembre de 2006)
- ✓ Ing. Javier Rosales Ledesma* .Estrategias para lograr ventajas competitivas en el proceso de compras y abastecimiento. 14 diciembre de 2005.
http://portal.imcp.org.mx/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=712

- ✓ José Antonio Vieyra Medrano. INNOVACIÓN Y NUEVAS ESTRATEGIAS ESPACIALES EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ. EL CASO DE LA NISSAN MEXICANA.
<http://www.ub.es/geocrit/sn-69-87.htm>. (Consulta: 7 de Octubre de 2006)
- ✓ La Gerencia de la Cadena de Abastecimiento
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/26/aca.htm>. (Consulta: 9 de Agosto de 2006)
- ✓ Martial Jiménez. Responsable de Compras en Barnices Valentine, S.A.U Una organización para la gestión de Compras estratégica.
<http://www.comprasyexistencias.com/pdf/139/139-3-Compras.pdf>. (Consulta: 15 de Septiembre de 2006)
- ✓ Programa de desarrollo de proveedores. <http://www.corfo.cl/index.asp?seccion=1&id=971>. (Consulta: 5 de Noviembre de 2006)
- ✓ REVISTA LOGISTEC, INFORMACIÓN CLAVE PARA LA EMPRESA MODERNA. Estrategias Avanzadas para la Generación de Valor,
http://www.logistec.cl/noticia.php?noticia_id=1596&categoria_id=6
- ✓ REINGENIERIA DE SEGUNDA GENERACIÓN,
<http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/resegunda.htm>. (Consulta: 9 de Agosto de 2006)

ANEXO 1: ACUERDO 57

Por el cual se conceden unas autorizaciones AL Gerente General de ISA en su rol de matriz y Directores, para la celebración de la etapa precontractual de las compras de Grupo.

1. Texto

La Junta Directiva de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., en uso de sus facultades estatutarias, y

CONSIDERANDO:

- A. Que el Grupo ISA busca aprovechar las sinergias operativas que existen o puedan existir entre las diferentes Empresas que lo conforman.
- B. Que con el fin de obtener economías de escala, se hace necesario identificar las necesidades comunes de bienes y servicios para el Grupo, las cuales se plasmarán en un plan anual de adquisiciones acordado entre las Empresas del Grupo.
- C. Que es necesario y conveniente que Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., en su calidad de matriz del Grupo ISA, actúe en nombre y representación de sus subordinadas cuando se trate de adquisiciones de bienes y servicios definidas en el plan anual del Grupo, para realizar la etapa precontractual de los procesos de contratación hasta suscribir un Acta de Negociación y recomendar la adjudicación; y celebrar con el o los proveedores seleccionados, de ser pertinente, los respectivos Acuerdos Marco que contengan los parámetros jurídicos, comerciales y técnicos, definidos previamente con las subordinadas del Grupo.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar al Gerente General de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., en su calidad de matriz del Grupo ISA, para que cuando se trate de adquisiciones de bienes y servicios definidas en el plan anual del Grupo, actúe en nombre y representación de sus subordinadas y realice la etapa precontractual de los procesos de contratación hasta suscribir un Acta de Negociación y recomendar la adjudicación; y celebre con el o los proveedores seleccionados, de ser pertinente, los respectivos Acuerdos Marco que contengan los parámetros jurídicos, comerciales y técnicos, definidos previamente con las subordinadas del Grupo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al Gerente General de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., para realizar los procesos enunciados en el Artículo anterior, en condiciones de mercado según las normas de Derecho Privado, sin sujeción a los procedimientos consagrados en el Reglamento de Contratación vigente.

ARTÍCULO TERCERO: Facultar al Gerente General de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., para seleccionar su proveedor mediante la solicitud de una (1) sola oferta, sin consideración a la cuantía, cuando después de adelantar la etapa precontractual de adquisiciones de bienes y

servicios definidas en el plan anual del Grupo, no se presente oferta alguna o ninguna de las recibidas cumpla lo exigido en los documentos de solicitud de ofertas.

ARTÍCULO CUARTO: Autorizar al Gerente General para delegar, total o parcialmente, en empleados que desempeñen cargos de nivel directivo, la competencia para adelantar la etapa precontractual de adquisiciones de bienes y servicios definidas en el plan anual del Grupo, en los términos del Artículo Primero de este Acuerdo, cuando la cuantía de cada proceso de contratación no exceda los cinco mil salarios mínimos legales mensuales.

ARTÍCULO QUINTO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y adiciona el Acuerdo 15 del 18 de noviembre de 1997.

Dado en Medellín, a los dieciséis (16) días del mes diciembre de 2005.

EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

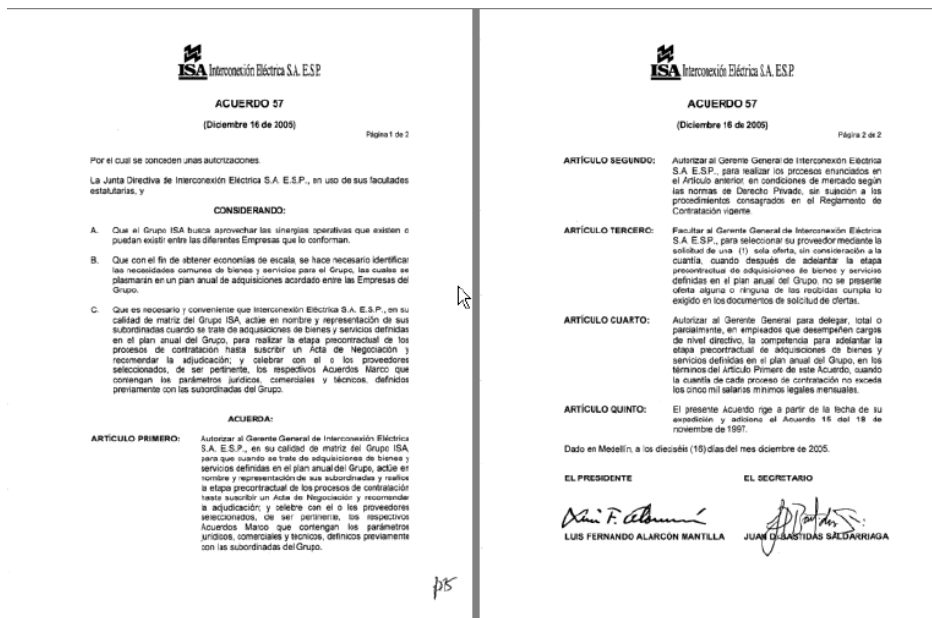
(Original firmado)

(Original firmado)

LUIS FERNANDO ALARCÓN MANTILLA

JUAN D. BASTIDAS SALDARRIAGA

2. Firma



ANEXO 2: MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA Y CLASES DE CONTRATO:

En ISA se presentan varias formas de contratación de Bienes y Servicios y modalidades de solicitud de ofertas, aspectos constituyentes de la estrategia de contratación recopilados en el Plan de Compras. A continuación se explican las diferentes modalidades de contratación de Servicios, Modalidades de selección del contratista y las clases de contratos a establecer²².

1. Modalidades de selección del Contratista

1.1. SOLICITUD ÚNICA DE OFERTA

Podrá seleccionarse el contratista mediante la solicitud de una (1) sola cotización para los siguientes casos:

- Cuando después de formular una solicitud pública o privada, no se presente oferta alguna o ninguna de las recibidas cumpla lo exigido en los documentos de solicitud de ofertas.
- Cuando se trate de contratos conexos, complementarios, dependientes e inherentes al objeto de otro contrato.
- Los Convenios o Contratos Interinstitucionales.
- Si de acuerdo con la información que se pueda obtener, solo existe una persona que pueda proveer los Bienes o Servicios
- Si se trata de Contratos Intuitio Personae, esto es, que se celebren en consideración a las calidades personales del Contratista.

1.2. SOLICITUD PRIVADA DE OFERTAS

Será requisito para invitar como mínimo a tres (3) oferentes, cuando el valor estimado del contrato sea superior a cien (100) smlm e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) smlm incluido el IVA.

No obstante lo anterior, si realizadas las invitaciones no se presenta sino un oferente, cuya oferta satisfaga las necesidades de ISA E.S.P. se podrá contratar con este.

También se podrá hacer solicitud privada de ofertas, sin consideración a la cuantía cuando se trate de: Contratos que tengan por objeto las Conexiones al Sistema de Transmisión Nacional, los Contratos para adquirir nuevas tecnologías (Know How), Contratos para la actualización, ampliación o modificación de Software o la adquisición de licencias de uso, Contratos de Telecomunicaciones y Contratos de Publicidad.

1.3. SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS

Cuando el valor estimado del contrato sea superior a dos mil quinientos (2.500) smlm incluido el IVA, se formulará invitación pública a presentar ofertas mediante la publicación de al menos un (1) aviso en un periódico de amplia circulación.

1.4. OTRAS SOLICITUDES DE OFERTAS

²² El marco teórico aquí citado esta contenido en las guías institucionales en isanet.

De acuerdo con las circunstancias o necesidades particulares, la Empresa podrá adoptar otras modalidades de solicitud de ofertas o hacerlo por etapas, en donde inicialmente se solicite presentación de propuesta técnica, para luego de una selección, se proceda a solicitar la oferta económica.

2. DE LOS CONTRATOS EN PARTICULAR

CLASES DE CONTRATOS: De acuerdo con las normas del derecho privado ISA E.S.P., podrá celebrar todo tipo de contratos, nominados e innominados, típicos o atípicos. Según su objeto éstos pueden ser:

Obra: Es el que celebra la Empresa para la realización de trabajos materiales sobre bienes inmuebles:

Consultoría: Es el que se refiere a estudios requeridos para programas o proyectos específicos, diseños o asesoría técnica. Es también contrato de consultoría la interventoría.

Prestación de Servicios: Es el que celebra la entidad para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la Empresa y predomina el factor intelectual. No genera relación laboral ni prestaciones sociales.

Suministro de servicios: Es aquel que celebra la entidad para la ejecución de actividades complementarias al funcionamiento o administración de la Empresa y en donde predomina el factor material o manual.

Arrendamiento: Es aquel en que las dos partes se obligan recíprocamente, la una a conceder el goce de una cosa y la otra a pagar por este goce un precio determinado.

Compraventa: Es aquel en que una de las partes se obliga a transmitir la propiedad de una cosa y la otra a pagarle una suma de dinero.

Transporte: Es aquel en el cual una persona denominada transportador se obliga a trasladar personas o cosas de un lugar a otro, por un precio determinado.

Seguro: Es aquel en virtud del cual un asegurador asume como obligación condicional, hasta una suma máxima, a cambio del pago de la prima o el precio correspondiente, el riesgo asegurable que le traslada el tomador o asegurado para que se le pague toda o parte de las pérdidas que sufra en caso de un siniestro.

Convenio o Contrato Interinstitucional: Es aquel contrato que celebra ISA E.S.P. con otras Empresas de Servicios Públicos o con las Entidades Oficiales.

PARAGRAFO: Para lograr el cumplimiento del objeto social, ISA E.S.P. podrá celebrar además los siguientes contratos:

Empréstito: Tiene por objeto proveer a ISA E.S.P. de recursos en moneda nacional o extranjera, con plazo para el pago, o aquel mediante el cual la Empresa actúa como deudor solidario o garante de obligaciones de pago. El Contrato de Empréstito de ISA E.S.P. se regirá por las disposiciones especiales que lo regulen.

Mandato: Es aquel en que una persona confía la gestión de uno o más negocios a otra que se hace cargo de ellos por cuenta y riesgo de la primera.

Fiducia: Es el negocio jurídico en virtud del cual se transfiere uno o más bienes a una persona, con el encargo de que los administre o enajene y con el producto de su actividad cumpla una finalidad establecida por el fiduciante en su favor o en beneficio de un tercero.

Informático: Es aquel por el cual se crean, modifican, transmiten o extinguen relaciones obligacionales sobre bienes y servicios informáticos. Estos bienes y servicios se integran generalmente en un sistema, que es el conjunto de elementos materiales o inmateriales, ordenados e interdependientes, vinculados por un objetivo común.

Llave en Mano: Es aquel cuyo objeto involucra una serie de prestaciones adicionales a cargo del contratista, entre otras: el diseño, construcción, financiamiento, suministro, supervisión, montaje e instalación de equipos y maquinaria y la obligación del contratista de entregar la obra en funcionamiento.

Riesgo Compartido, Participación o Agrupación de Empresas: Es aquel contrato por el cual un conjunto de sujetos de derecho -nacionales o internacionales- realizan aportes de las más diversas especies, que no implican la pérdida de identidad e individualidad como persona jurídica o empresa, para la realización de un negocio en común, pudiendo ser este desde la creación de bienes hasta la prestación de servicios, que se desarrollará durante un período de tiempo limitado, con la finalidad de obtener beneficios económicos para las partes.

Contratación Externa (Outsourcing): Es aquel celebrado entre la empresa y un productor independiente, que según las modalidades proporciona las materias primas, los modelos, diseños, etc. y mantiene un control sobre el producto o servicio y no sobre los medios, sistemas o técnicas de producción.

Prestación de Servicios Temporales: Es aquel por el cual la empresa de servicios temporales presta a la usuaria un servicio consistente en la provisión de personal eventual, a cambio de un precio.

Factoring: Es aquel contrato financiero que se celebra entre un banco o entidad financiera (sociedad de factoring) y una empresa, por el cual, la primera se obliga a adquirir todos los créditos que se originen por el giro comercial de la otra parte contratante durante un determinado plazo, pudiendo asumir la primera el riesgo derivado del recaudo de tales créditos y percibiendo por ello una comisión sobre el monto total de los mismos. El Banco o Entidad Financiera puede otorgar a la empresa financiación para cancelar sus créditos.

Underwriting: Es aquel en virtud del cual una entidad financiera coloca la emisión de acciones o bonos de una empresa en el mercado de valores.

Arriendo Financiero (Leasing): Es aquel por el cual la entidad financiera entrega a título de arrendamiento, bienes adquiridos para el efecto, financiando su uso y goce a cambio del pago de cánones que recibirá durante un plazo determinado, pactándose para el arrendatario la facultad de ejercer al final del período una opción de compra. En consecuencia, el bien deberá ser de propiedad de la compañía Leasing, el derecho de dominio se conservará hasta tanto el arrendatario ejerza la opción de compra. Así mismo, debe entenderse que el costo del activo dado en arrendamiento se amortizará durante el término de duración del contrato, generando la respectiva utilidad.

Igualmente, podrán celebrarse contratos de Leasing sin opción de compra, los cuales se sujetarán a las disposiciones comunes sobre el particular.

3. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

MODALIDADES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	OUTSOURCING	SERVICIOS TEMPORALES	
DEFINICIÓN DEL CONTRATO	Es aquel que celebra ISA para desarrollar actividades que pueden ser o no del giro ordinario, relacionadas con su administración u operación. Se podrá celebrar cuando el personal de la planta no cuente con las competencias, capacidades o condiciones necesarias para la ejecución de actividades especializadas o cuando sea imposible atender la actividad con personal de planta.	Es la modalidad de contratación por medio de la cual ISA traslada a un tercero, la ejecución de procesos no nucleares pero sí complementarios a su operación o administración. El outsourcer tiene autonomía técnica, administrativa y financiera para realizar el proceso, pero ISA no debe perder el control sobre el proceso mismo.	Es el que se celebra con una empresa de servicios temporales para que provea personal que colabore temporalmente en el desarrollo de las actividades que no son del giro ordinario, o que siendo de este no sean críticas para ISA. La labor es desarrollada por personas naturales, contratadas directamente por la empresa de servicios temporales, quien tiene el carácter de empleador.
CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD,	Carácter permanente o transitorio Predomina el factor intelectual	Carácter permanente Se puede dar tanto factor intelectual o material	Carácter transitorio o permanente Predomina el factor material
CUANDO CONTRATAR BAJO ESTA MODALIDAD	Para la ejecución de actividades de carácter permanente o transitorio, que pueden ser o no del giro ordinario de ISA y que requieran conocimientos especializados o condiciones especiales que no posee el personal de planta o cuando sea imposible atender la actividad con personal de planta.	Para la ejecución de procesos del giro ordinario de la Empresa, que no hacen parte de los procesos nucleares.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se trate de labores ocasionales, accidentales o transitorias que se refieran a labores distintas de las actividades del <i>giro ordinario</i> o que siendo de este no sean nucleares para ISA. 2. Cuando se requiera reemplazar personal de planta en vacaciones, licencias o incapacidad por enfermedad general. 3. Para atender incrementos temporales en los servicios.
PERSONA CON LA QUE SE CELEBRA	Natural, jurídica, consorcio, unión temporal, o cualquier otra agrupación de empresas.	Jurídica, consorcio, unión temporal o cualquier otra agrupación de empresas, conformada por personas jurídicas.	Jurídica (Empresa de Servicios Temporales)
PLAZO DEL CONTRATO	Debe ser por tiempo limitado y el indispensable para ejecutar el servicio contratado.	Igual o mayor a dos (2) años. Por excepción podrá contratarse un plazo menor con la aprobación de la Gerencia General.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasta un mes cuando se trate de contratación de labores ocasionales, accidentales o transitoria. 2. Por el tiempo que duren las vacaciones, la licencia o incapacidad. 3. Para incrementos en los servicios hasta por seis (6) meses prorrogables hasta por seis (6) meses. Nunca el plazo de este contrato debe exceder de un año.
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Fuera de las instalaciones de ISA	Por regla general debe ser fuera de las instalaciones de ISA, salvo que el servicio que se contrate deba ser prestado en las instalaciones de ISA.	En las instalaciones de ISA

ANEXO 3: MODELO DE ACTA DE LAS REUNIONES DE APROBACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

Se presentan 2 ejemplos de las actas que se les enviaba a las áreas, para dejar la constancia de aprobación del Plan de Compras.

1. Reunión con Auditorías Corporativas

PLANEAR

FECHA: Noviembre 23 de 2006, de 3:30 PM – 4:45 PM
LUGAR: Sala 3-Piso 3 (B1 ISA)

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar los procesos definidos por área que harán parte del plan de compras y sus respectivas estrategias de abastecimiento. • Acordar los procesos susceptibles de gestionarse como Plan de Compras de Grupo según lo reportado por las áreas y las filiales.

PARTICIPANTES	ÁREA
ADRIANA MARIA CANO FRANCO	Gerente (E) Auditoria Corporativa
CARLOS ALBERTO DUQUE H.	Dir. (E) Abastecimiento
MARIA P BERMUDEZ GONZALEZ	Asistente de Compras Auditoria Corporativa
DAVID ALEXANDER ESCOBAR RICO	Analista Auditoria Corporativa
MARTHA EUGENIA HIDALGO SANTANA	Analista Auditoria Corporativa
CAROLYN PRISCELLY D CROZ BARON	Estudiante en Práctica
ANGELA MARIA RUIZ P.	Coordinadora equipo Planeación

HACER

- ✓ Se presentó la Metodología de Posición de Aprovisionamiento a los participantes, señalando una breve explicación de los objetivos, cuadrantes y beneficios esperados por la aplicación del modelo.
- ✓ Se entregó un resumen a los participantes con la explicación de los cuadrantes (estrategias, resúmenes y acciones a implementar).
- ✓ Se mostraron los procesos definidos por el área con el fin de rectificar las fechas de orden de inicio, fecha de inicio del proceso, valor del proceso y además mostrarles los cuadrantes en los que habían quedado y las estrategias sugeridas por el equipo de Planeación.
- ✓ Se mostraron las necesidades reportadas por las filiales para el Plan De compras de Grupo, correspondientes a auditorías. El equipo de auditorías, participante en la reunión señaló que filiales y que auditorías faltaban por reportarse.
- ✓ Cuando se mostraron los procesos y las estrategias para su abastecimiento, se concluyó que por monto la única susceptible de subastar era Revisoria Fiscal, pero que por las condiciones particulares que exige ISA a los revisores, se reduce el número de proveedores, haciéndolo un servicio, por ahora, no apto para negociar los precios en una subasta electrónica.
- ✓ Los procesos correspondientes a las demás auditorías reportadas por el área, por el monto no son susceptibles de subastar, aunque se pensó en la posibilidad de crear "grupos", buscando unir parte la etapa precontractual, incrementando así el monto de negociación, lo que si haría el proceso de grupos subastable. Al final se concluyó que aunque era una

alternativa viable, por ser la primera vez que se negociarían auditorías para todo el Grupo Empresarial, era mejor realizar un proceso convencional, no obstante quedó la alternativa de la Subasta Electrónica para los procesos gestionados por el área.

VERIFICAR

- ✓ Evaluar la posibilidad de la estandarización de los objetos de auditorías.
- ✓ Evaluar la posibilidad de incrementar el monto de contratación con acciones como: Unión de auditorías de objetos o proveedores comparables, unión con los procesos reportados por las filiales con objeto similar, etc.
- ✓ Evaluar el número de proveedores que se tienen en cuenta para la asignación de las auditorías, viabilizando la posibilidad de ampliar ese mercado de proveedores que cumplen las condiciones para participar en los procesos llevados a cabo por el área.

ACTUAR

- ✓ Carolyn y Maria Patricia actualizarán la próxima semana los procesos en ZMCOMP.
- ✓ El equipo de Auditoría Corporativa (David, Adriana, Martha y María P.) se comprometió a escribir a las filiales que no han reportado aún las necesidades susceptibles de pertenecer al plan de compras de grupo. Se espera que el reporte completo de necesidades (correspondientes a auditorías) este para el viernes 1 de diciembre de 2006.
- ✓ Aclarar con Alberto Holgado si una de las auditorías de REP, que ellos describieron como "Estados financieros 2006 (Price)" corresponde a una Revisoría Fiscal o a una Auditoría externa de gestión de resultados.

2. Reunión con Dirección Contabilidad y Costos

PLANEAR

FECHA: Noviembre 27 de 2006, de 3:30 PM – 4:45 PM
LUGAR: Sala 3-Piso 3 (B1 ISA)

<p>OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar los procesos definidos por área que harán parte del plan de compras y sus respectivas estrategias de abastecimiento. • Acordar los procesos susceptibles de gestionarse como Plan de Compras de Grupo según lo reportado por las áreas y las filiales.

PARTICIPANTES	ÁREA
JAVIER DE J ARROYAVE AGUIRRE	Dirección Contabilidad y Costos
JORGE ALBERTO BOTERO DIAZ	Dirección Contabilidad y Costos
CAROLYN D CROZ BARON	Dir. Abastecimiento
GLORIA MARIA MORENO	Dir. Abastecimiento

HACER

- ✓ Se presentó la Metodología de Posición de Aprovisionamiento a los participantes, señalando una breve explicación de los objetivos, cuadrantes y beneficios esperados por la aplicación del modelo.
- ✓ Se entregó un resumen a los participantes con la explicación de los cuadrantes (estrategias, resúmenes y acciones a implementar).
- ✓ Se mostraron los procesos definidos por el área con el fin de rectificar las fechas de orden de inicio, fecha de inicio del proceso, valor del proceso y además mostrarles los cuadrantes en los que habían quedado y las estrategias sugeridas por el equipo de Planeación.
- ✓ Se analizó la ventaja de integrar los procesos 2784 (Asesoría implementación modelo contable) y 2785 (Asesoría aplicación normas NIFF). La diferencia entre las dos asesorías

es que una pertenece a un estudio retrospectivo, es decir alinear los libros de las empresas del grupo con las normas internacionales vigentes y la otra, es una asesoría de seguimiento a la implementación de estas normas.

- ✓ La razón fundamental para la unión de los procesos es la similitud de los objetos de contratación y que pueden llegar a ser suplidos por el mismo proveedor.
- ✓ Al unir esos 2 procesos el valor se incrementa y entraría a ser parte del Pareto de las compras de ISA para el 2007, cambiando el cuadrante de "cuello de botella" a "Estratégico" y haciendo factible estrategias de abastecimiento como las Alianzas con los proveedores, que finalmente fue la que se aprobó, considerando condiciones como el alto costo de cambio de proveedor y las ventajas que tiene continuar un trabajo y actualizar permanente al proveedor que puede verse en este contexto como un "partner".
- ✓ Se señaló en la reunión que hay un proceso que no está en el plan de compras, porque no se sabe si se va a hacer, pero se dio el posible nombre y monto, "Contratación de auditoría de presentación de estados financieros bajo normas internacionales" que puede costar entre 700 y 1000 millones de pesos. Dado el caso que se haga es susceptible de ser negociado a través del mecanismo de subasta electrónica.

VERIFICAR

- ✓ Aún es objeto de discusión si el proceso 2786 se sigue haciendo por outsourcing o si es posible la vinculación del personal, por la complejidad y necesidad de actualización constante de la información manejada, además porque finalmente este outsourcing es una necesidad permanente. (La Dirección Contabilidad y Costos haría el análisis costo-beneficio de las dos opciones).
- ✓ Si se escoge la opción de outsourcing debe hacerse por un periodo de tiempo mayor, para evitar el desgaste administrativo.
- ✓ Las necesidades correspondientes al proceso 2784 y 2785 (ahora están unidas en el proceso 2785) son susceptibles de ser manejadas como necesidades de grupo, es pertinente averiguar si esas necesidades que las filiales por lo general las contratan como outsourcing fueron reportadas para el plan de compras de grupo o hacen parte de un contrato vigente.

ACTUAR

- ✓ Al finalizar la reunión se hizo en MySap, en el módulo de ZMCOMP, el cambio de las posiciones de las solp del proceso 2784 hacia el proceso 2785 (unión de los proceso de compra en el 2485).
- ✓ Gloria Moreno se comprometió a averiguar como borrar un proceso de mySAP y mandarle la información a Javier Arroyave.
- ✓ Gloria Moreno se comprometió a indagar el reporte de las filiales sobre las contrataciones que tienen que ver con la asesoría para implementación y aplicación de las Normas NIIF, las cuales serían susceptibles de contratar para el Grupo (en Colombia).

ANEXO 4. DOCUMENTOS PRESENTADOS AL ÁREA EN LAS REUNIONES

1. Procesos del área

Proceso de compras	Nombre del proceso	Fecha Orden de Inicio	Fecha Inicio Proceso	Cuadrante	Estrategia 1	Estrategia 2	Observaciones2	Valor
2830	Revisoria Fscal	30/03/2007	02/04/2007	APALANCAMIENTO	Contratación convencional	Subasta electronica		\$ 366,560,004
2755	Auditoria Planeación Financiera	31/05/2007	16/04/2007	RUTINARIO	Contratación convencional		Subastable si se logran unir necesidades con especificaciones similares que aumenten el monto	\$ 110,000,000
2758	Auditoria a Proyectos de Infraestructura: Admon delegada	29/03/2007	12/02/2007	RUTINARIO	Contratación convencional		Unir por grupos de auditorias para aumentar el monto de contratación	\$ 90,000,000
2759	Auditoria Nro. 1 Evaluación Mantenimiento	31/07/2007	16/06/2007	RUTINARIO	Contratación convencional			\$ 139,000,000
2762	Auditoria No.4 Evaluación sistema de control info	28/09/2007	14/08/2007	RUTINARIO	Contratación convencional			\$ 116,000,000
2764	Auditoria No.6. Protocolo de Fraude.	29/01/2007	15/12/2006	RUTINARIO	Contratación convencional			\$ 70,000,000
2767	auditoria 7: Vulnerabilidad de la red de datos	30/08/2007	17/07/2007	RUTINARIO	Contratación convencional			\$ 30,000,000
2725	Campaña Divulgación Línea Conexión	17/07/2007	31/08/2007	RUTINARIO	Contratación convencional			\$ 63,000,000
	*** Auditoria Externa de Gestión de resultados							316,000,003.45

2. Procesos reportados por las filiales, correspondientes al área

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Area Responsable en ISA	EMPRESA	USO DEL BIEN O SERVICIO	DENOMINACIÓN DEL BIEN / SERVICIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	FECHA REQUERIDA DEL BIEN O SERVICIO	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA (DIAS)	PROBABILIDAD DE QUE SE REQUIERA EL D F S	PRECIO TOTAL ESTIMADO EN USO (-) (In impuestos)	CANTIDAD	PROBABILIDAD ENTREGAS PARCIALES %	FECHA ESTIMADA PRIMERA ENTREGA	FECHA REQUERIDA A ÚLTIMA ENTREGA	CANTIDAD ESTIMADA POR ENTREGA	PELIGRO
AUDITORIA CORPORATIVA	Rep	Auditorías	Auditorías: Administrativas - Ambiental - Financieras - Externa - Jurídicas - Legal - Operacional - Servicio al cliente - Técnicas - Tributarias	Estados financieros 2006 (Princ)		Abril			35,000	USD				
AUDITORIA CORPORATIVA	Rep	Auditorías	Auditorías: Administrativas - Ambiental - Financieras - Externa - Jurídicas - Legal - Operacional - Servicio al cliente - Técnicas - Tributarias	Procedos de Transferencias (Debito)		Abril			13,000	USD				
AUDITORIA CORPORATIVA	Rep	Auditorías	Auditorías: Administrativas - Ambiental - Financieras - Externa - Jurídicas - Legal - Operacional - Servicio al cliente - Técnicas - Tributarias	Asesoría Tributaria (Acerto)		Mayo			25,400	USD				
AUDITORIA CORPORATIVA	XM	Auditorías	Auditorías	Revisoría Fiscal 2007		01.04.2007			61,625,000	GOP				
AUDITORIA CORPORATIVA	XM	Auditorías	Auditorías	Auditoría Externa de Gestión y Resultados a XM		01.04.2007			43,125,000	GOP				
AUDITORIA CORPORATIVA	XM	Auditorías	Auditorías	Evaluación del Control Interno		01.03.2007			45,000,000	GOP				
AUDITORIA CORPORATIVA	Transfeco	Auditorías	Auditorías	Revisoría fiscal / auditoría externa (REP)		Enero 20 de 2007		1. Alto	44,188	USD		No	N.A.	N.A.

3. Resultado de la Reunión

U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
Viabilidad	Observaciones para comprar en grupo	Viabilidad por economía de escala (ISA ya a comprar)	Viabilidad por fecha después de julio de 2007	Viabilidad por valor (>USD 50.000)	Observaciones 1 para comprar en grupo	Observaciones 2 para comprar en grupo	Observaciones 3 para comprar en grupo
Vencimiento del contrato al 31.01.2007	35,000.00	SI					
Vencimiento del contrato Periodo 2005-2006	13,000.00	NO	Evaluar posibilidad de adherir al contrato establecido para el grupo				
Contratado del 24.03.2006 al 27.02.2007	25,400.00	NO				Averiguar si es un objeto de contratación del área de auditorías o corporativa . Aclarar el objeto de contratación.	
		SI					
		NO			Lo debe hacer XM, en ISA ya está contratada		

ANEXO 5. PLAN DE COMPRAS DE GRUPO EMPRESARIAL

Listado de Bienes y Servicios con los cuales se esperan ventajas al unir la etapa precontractual.

BIENES PLAN ABASTECIMIENTO 2007 - 2009

Tipo B/S	Clasificación	Grupo de Bienes o Servicios
Servicios	Almacenamiento	Outsourcing administración de almacenes
Servicios	Auditorías	Auditorías: Administrativas - Ambiental - Financiera - Externa - Jurídica - Legal - Operacional - Servicio al cliente - Técnica - Tributaria y sistemas
Servicios	Auditorías	Revisoría fiscal / auditoría externa (REP)
Servicios	Certificación	Certificación de calidad - Medio Ambiente - Salud Ocupacional
Servicios	Comunicaciones	Outsourcing monitoreo de prensa
Servicios	Diseño organizacional	Diseño organizacional (competencias, estudio de compensación salarial)
Servicios	Financieros	Pólizas - Seguros
Servicios	Financieros	Asesoría Precios de transferencia
Servicios	Financieros	Financiamiento y administración de la deuda
Servicios	Financieros	outsourcing contable
Servicios	Gestión Humana	Selección Personal
Bienes	Gestión Humana	Elementos de seguridad
Bienes	Gestión Humana	dotación
Bienes	Gestión Humana	Medicamentos
Servicios	Gestión Humana	contratación administradoras de riesgos
Servicios	Gestión Humana	Póliza y medicina prepagada
Servicios	Gestión Humana	capacitación especializada
Servicios	Gestión Humana	encuesta salarial
Servicios	Gestión Humana	clima organizacional
Servicios	Gestión Humana	evaluación de competencias
Servicios	Gestión Humana	Valoración de cargos
Servicios	Gestión Humana	Recreación
Servicios	Imagen Corporativa	Registro de Marcas
Bienes	Informáticos	Servidores - Equipos de computo
Bienes	Informáticos	Licencias de software
Bienes	Informáticos	Equipos de SCADA
Servicios	Informáticos	Arrendamientos equipos de cómputo
Servicios	Informáticos	Consultoría SAP
Servicios	Informáticos	Soporte informático
Bienes	Informáticos	Mtto Sistema SCADA
Bienes	Informáticos	Software y licencias especializadas
Servicios	Investigación	Investigación de reputación
Servicios	Investigación	Evaluación Clientes
Servicios	Investigación	Encuesta de Proveedores
Bienes	Líneas	Aisladores
Bienes	Líneas	Cables Líneas Trans. (Conductor y guarda)
Bienes	Líneas	Herrajes-Acce.Líneas

Bienes	Líneas	Estruc.Redes Transm.
Servicios	Logísticos	Administración documental
Servicios	Logísticos	Mantenimiento locativo
Servicios	Logísticos	Aseo y cafetería
Servicios	Logísticos	Vigilancia - Seguridad
Servicios	Logísticos	Tiquetes aéreos
Servicios	Logísticos	Transporte terrestre (trasteos)
Servicios	Logísticos	Servicio voz sobre IP
Bienes	Logísticos	medios magnéticos
Servicios	Logísticos	serv telefonía celular
Servicios	Logísticos	srv telef fija
Servicios	Logísticos	Transporte de personal específico (Interservicios y otros)
Servicios	Logísticos	Mantenimiento extintores (Mtto, recarga, capacitación)
Servicios	Logísticos	Mantenimiento aire acondicionado
Servicios	Mantenimiento	Mantenimientos puntuales de Líneas
Servicios	Mantenimiento	Mantenimiento a termográficas
Servicios	Mantenimiento	Mantenimiento a repetidoras (INCLUYE Planta Diesel)
Servicios	Mantenimiento	Mantenimiento Plantas Diesel
Servicios	Mantenimiento	Mantenimiento contra corrosión en líneas (Incluirlo en Mtto puntual)
Servicios	Mantenimiento	Mtto S/E Moviles
Servicios	Mantenimiento	Mtto protecciones pasivas
Servicios	Mantenimiento	Mtto de Líneas (incluye mantenimiento de puestas a tierra)
Bienes	Subestaciones	Bujes aisladores
Bienes	Subestaciones	Cables Poten.-Ctrl.
Bienes	Subestaciones	Condensad. Potencia
Bienes	Subestaciones	Eq. Control-Supervi.
Bienes	Subestaciones	Interrupt. Potencia (Polos y mecanismos de mando)
Bienes	Subestaciones	Eq. Mecánicos Auxil.
Bienes	Subestaciones	Equipos Protección (Relés principales completos)
Bienes	Subestaciones	Detec.-Protec. Rayos
Bienes	Subestaciones	Reactores
Bienes	Subestaciones	Eq. Serv. Auxil. CA
Bienes	Subestaciones	Seccionad. (Con y sin PTA)
Bienes	Subestaciones	Transform. Medidas
Bienes	Subestaciones	Transform. Potencia
Servicios	Subestaciones	Reforzamiento estructura sismoresistente Subest
Servicios	Subestaciones	Sistema contraincendio
Bienes	Subestaciones	Banco de baterías (Incluye rectificadores)
Bienes	Subestaciones	Transformadores puesta a tierra
Bienes	Subestaciones	Equipos de prueba
Bienes	Subestaciones	Conectores Equipos Subestación
Bienes	Subestaciones	Celdas de 34.5 kV / 13.8 Kv, 10, 22.9, 33, 138 (Completas)
Bienes	Subestaciones	SF6, Nitrogeno y Aceite dielectrico
Servicios	Subestaciones	Calibración y actualización de software de Equipos de prueba
Bienes	Telecomunicaciones	Conmutación (Equipos terminales: Receptores y transmisores)
Bienes	Telecomunicaciones	Fibra Óptica
Bienes	Telecomunicaciones	PLP
Bienes	Telecomunicaciones	Estructuras

Bienes	Telecomunicaciones	Antenas
Bienes	Telecomunicaciones	Herrajes y accesorios Fibra óptica
Servicios	Telecomunicaciones	Teleprotecciones
Servicios	Telecomunicaciones	Conformador de banda base para PLP
Servicios	Telecomunicaciones	Paneles solares
Servicios	Transporte	Transporte Helicoptado
Servicios	Transporte	Transporte Terrestre materiales
Servicios	Transporte	Transporte Extradimensional
Servicios	Transporte	Transporte aéreo de carga

ANEXO 6. FORMATO PLAN DE COMPRAS DE GRUPO EMPRESARIAL

USO DEL BIEN O SERVICIO	DENOMINACIÓN DEL BIEN / SERVICIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	FECHA REQUERIDA DEL BIEN O SERVICIO	FECHA ESTIMADA DE ENTREGA (BIENES)	PROBABILIDAD DE QUE SE REQUIERA EL B / S	PRECIO TOTAL ESTIMADO EN USD (sin impuestos)	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PROVEEDOR SUGERIDO	SITIO DE ENTREGA	OBSERVACIONES	PRECIO UNITARIO OBJETIVO

PLAN DE ENTREGA				
PROBABILIDAD ENTREGAS PARCIALES?	FECHA ESTIMADA PRIMERA ENTREGA	FECHA REQUERIDA ÚLTIMA ENTREGA	CANTIDAD ESTIMADA ENTREGA POR	PERIODICIDAD DE CADA ENTREGA

ANEXO 7. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Para que haya una efectiva coordinación de los diferentes componentes y elementos que hacen parte de la cadena de abastecimiento, es necesario identificar roles dentro de la misma, los cuales tendrán unas responsabilidades específicas para que el sistema se desempeñe eficientemente. Dentro de la gestión de las compras los roles y responsabilidades identificadas son las siguientes:

Rol dentro de la cadena de abastecimiento	Responsabilidades del rol	Área responsable del rol
Desarrollador y administrador de la Cadena de abastecimiento	<p>Responsable por desarrollar todos los elementos que hacen parte de la cadena de abastecimiento, y de administrarla, concentrándose en ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Planeador estratégico y director de los elementos de la cadena de abastecimiento o Habilitador de la normatividad, procesos y tecnologías o Monitor de la gestión del abastecimiento. 	Dirección Abastecimiento
Cliente interno	<p>Se entiende como el área o proceso que demanda bienes y/o servicios, cuya responsabilidad es:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Identificar e informar claramente a al área que realiza la compra sus necesidades de bienes y servicios (incluye definición del alcance y especificaciones técnicas) o Definir nivel de stock mínimo, cuando aplique o Gestionar el presupuesto asociado a sus necesidades de bienes y servicios o Participar en la evaluación de ofertas o Recibir bienes o servicios solicitados o Administrar el contrato, cuando aplique. o Los Directores de cada área deberán acompañar el proceso de construcción de Plan de Compras, validarlo y aprobarlo durante su construcción y velar por su cumplimiento durante la ejecución. 	Todas las áreas de la empresa
Comprador	<p>Liderar y responder por el proceso de compras y acompañar en la definición de estrategias y alternativas de negociación</p> <p>Participar en la construcción de los planes de abastecimiento (planes de compras)</p> <p>Cumplir cabalmente la normatividad asociada al proceso y utilizar las herramientas tecnológicas disponibles para ello.</p> <p>Registrar en MYSAPMY MYSAP de todas las transacciones para el proceso (petición Oferta, pedido, recepción b/s, facturación)</p> <p>Administrar el contrato, cuando aplique</p>	<p>Grandes compradores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dirección Abastecimiento 2. Dirección Informática, 3. Dirección Servicios Financieros, 4. Dirección Gestión Talento Humano, 5. Dirección Logística, 6. Proyección Corporativa 7. CTE'S <p>Otros compradores: Demás áreas de la empresa</p>
Asesor para la contratación y negociación	<p>Encargado de acompañar en la configuración de negocios estratégicos y en el diseño de estrategias de negociación y contratación</p>	<p>Dirección Abastecimiento</p> <p>Secretaría General</p> <p>Gerencia Financiera</p>

Para la estructuración del Plan de Compras de Grupo Empresarial, se han identificado los siguientes roles complementarios:

Rol	Responsabilidades Del Rol	Área Responsable Del Rol
Lider del PC de GE	<ul style="list-style-type: none"> o Velar por la emisión del acuerdo que autoriza a ISA para actuar en nombre y representación de las filiales. o Aprobar el PC para GE en cada filial 	<ul style="list-style-type: none"> o Comité de Gerencia de las filiales o Secretaria General de las filiales
Administrador PC GE	<ul style="list-style-type: none"> o Definir lineamientos o Definir estrategias de abastecimiento o Aprobar PC GE o Consolidar los PC de GE enviados por cada filial 	<ul style="list-style-type: none"> o Dirección Abastecimiento. o Contraloría Corporativa o Gerencia Finanzas Corporativas o Gerencia Administrativa o Subgerencia Mantenimiento o Proyección Corporativa o Dirección Planeación y regulación o Dirección Planeación Corporativa
Interlocutor elaboración PC GE	<ul style="list-style-type: none"> o Coordinar con las áreas la elaboración del Plan de Compras de Grupo Empresarial. o Gestionar envío del Plan de Compras de Grupo Empresarial a ISA. o Tramitar consultas y reuniones aclaratorias y decisorias o Gestionar aprobación del Plan de Compras de Grupo Empresarial a ISA en cada Filial 	<ul style="list-style-type: none"> o Interlocutores de las filiales o Interlocutores de las áreas responsables de cada una de las necesidades en ISA
Habilitador compras GE	<ul style="list-style-type: none"> o Emitir acuerdo que autoriza a ISA para actuar en nombre y representación de las filiales. 	<ul style="list-style-type: none"> o Juntas Directivas / Directorios de las filiales

ANEXO 8. RUBROS QUE SON ADQUISICIÓN

Concepto	Area que presupuesta	Adquisición?
Estampillas	Dirección Gestión Comercial	NO
Estimado Pérdida en Siniestro de Torres	CTE´s y Ejecución Proyectos	SI
Intereses Operaciones de Cobertura	Dirección Banca de Inversión	NO
ISA_REGION	Gerencia Estrategia y Desarrollo	SI
Acciones Ambientales	Construcción & Materiales	SI
Acciones de Solidaridad y Convivencia	Gerencia Estrategia y Desarrollo Construcción & Materiales	SI
Actividades Sociales y Culturales	Dirección Logística	SI
Activos Fijos-Ordenes de Inversión	Construcción, O&AM	SI
Acueducto y Alcantarillado	Logística, CTE's, Ofic. Bogotá	NO
Administración de Cuentas	(en blanco)	NO
Administración DECEVAL	Dir. Banca Inversión y Relac. Accionistas	SI
Admón Infraestructura Informática	Dirección Informática	SI
Amort. Cálculo Actuarial Pensión Futura	Gestión Talento Humano	NO
Amort. Cálculo Actuarial Pension Futuras	Gestión Talento Humano	NO
Amort. Cálculo Actuarial Pensión. Actual	Gestión Talento Humano	NO
Amortización Cálculo Actuarial Cuota Parte	Gestión Talento Humano	NO
Amortización de Estudios (diferidos)	Dir. Control Financiero y de Resultados	NO
Amortización Emisión Acciones	Dir. Control Financiero y de Resultados	NO
Amortización Participación Ciudadana	Dir. Control Financiero y de Resultados	NO
Aporte Extra a Entidades Régimen P.M.-ISS-Ctos	Gestión Talento Humano	NO
Aporte Extralegal a Entidades Admo. Privados-Ctos	Gestión Talento Humano	NO
Aporte Extralegal a Entidades Régimen P.M.-ISS	Gestión Talento Humano	NO
Aporte Extralegal a Entidades-Admón Privados	Gestión Talento Humano	NO
Aportes a Seguridad Social	Gestión Talento Humano	NO
Aportes a Seguridad Social (EPS)	Gestión Talento Humano	NO
Aportes a Seguridad Social (EPS)-Privado	Gestión Talento Humano	NO
Aportes al Feisa	Gestión Talento Humano	NO
Aportes al ICBF	Gestión Talento Humano	NO
Aportes al SENA	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Cajas Compensación Fliar	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Contratos Colectivo	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Contratos Colectivos	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Extr a Seguridad Social (EPS)-Gtos de Pnal	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Extra a Seguridad Social (eps)-PRIVADOS	Gestión Talento Humano	NO

Aportes Extra a Seguridad Social -Ctos de Personal	Gestión Talento Humano	NO
Aportes Investigación y Cto Gestión Ambiental	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Apoyo a Operaciones Militares y de Policía	Centros Transmisión de Energía	SI
Apoyos al Ejército	Gerencia Producción	SI
Arancel	CTE ´s y Ejecución Proyectos Construcción & Materiales	SI
Arrendam. Construcciones y Edificaciones	Dirección Logística	SI
Arrendam. Eq. Computación y Comunicación	Dirección Informática	SI
Arrendam. Eq. Computación y Licencias	Dirección Informática	NO
Arrendam. Flota y Equipo de Transporte	Dir. Logística y Oficina Bogotá	SI
Arrendam. Maquinaria y Equipo	Dirección Logística	SI
Aseo	Dir. Logística y CTE ´s	SI
Asesoría	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Asesoría Administrativa	Dir. Dilo. Humano y Organizacional	SI
Asesoría Financiera	Gerencia Financiera	SI
Asesoría Jurídica	Secretaría General y Dir. Tributaria Operación y Admón. Mercados	SI
Asesoría Proyectos	Construcción & Materiales	SI
Asesoría Técnica	Gerencia Producción y OAM	SI
Asesorías Ambientales	Construcción & Materiales	SI
Auditoría Externa	Dir. Control Fro. y Result ados	SI
Auditoría Interna	Dir. Control Fro. y Result ados	SI
Auditoría Externa de Banca de Inversión	Dir. Auditoría de Gestión	SI
Auxilio de Transporte	Gestión Talento Humano	NO
Auxilio Educativo	Gestión Talento Humano	NO
Auxilio Médico	Gestión Talento Humano	NO
Auxilios a Terceros	Gerencia General	SI
Auxilios de Transporte	Gestión Talento Humano	NO
Auxilios Especiales	Gestión Talento Humano	NO
Avalúos	Gerencias Producción y C&M	SI
Banca de Inversión	Gerencia Financiera	NO
Bonificación Habitual	Gestión Talento Humano	NO
Bonificación Transitoria	Gestión Talento Humano	NO
Capacitación -Formación Integral	Gestión Talento Humano	SI
Casino y Cafetería	Dir. Logística y CTE ´s	SI
Celulares	Logística,CTE's,Ofic.Bogotá	SI
Cesantías	Gestión Talento Humano	NO
Combustibles y Lubricantes	Dirección Logística	NO
Comisión Calificadora de Riesgos	Dirección Banca de Inversión	NO
Comisión de Éxito	Gerencia Financiera	NO
Comisiones	Gerencia Financiera	NO
Comisiones Administración Cuentas STN	Dir. Gestión Comercial	NO
Comisiones de Garantías	STE, C&M y OAM	NO

Comisiones Liquidación Cuentas STN	Dir. Gestión Comercial	NO
Comisiones Obligaciones Exterior	Dirección Banca de Inversión	NO
Comisiones Obligaciones Nacionales	Dirección Banca de Inversión	NO
Comisiones Red Bancaria	Relacionamiento Accionistas	NO
Concursos y Licitaciones	Sólo cecos que lo requieran	NO
Conservación y Restauración de la Est. Geol.	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Conservación y Restauración estabi Geotéc)	Construcción & Materiales	SI
Contratación Servicios Externos Mtto.	Centros Transmisión Energía	SI
Contrato de Fiducia	Dir. Banca Inver., Servicios Fros y R. Accio,	SI
Contratos de Personal Temporal	Gestión Talento Humano	SI
Contratos Personal Temporal	Gestión Talento Humano	SI
Contribución Comisiones de Regulación	Dirección Gestión Tributaria	NO
Contribución por Servicio de Eergía y Potencia	Dirección Logística	NO
Contribución por Servicio de Energía y Potencia	Dirección Logística	NO
Contribución Superintendencia SP	Dirección Gestión Tributaria	NO
Contribuciones Transacciones Fras.	Dirección Gestión Tributaria	NO
Convenios Interadministrativos	Gerencia Administrativa	NO
Correos, Portes y Telegramas	Dir. Logística , CTE ´s y OAM	SI
Costas y Procesos Judiciales	Secretaría General	SI
Costo honorarios Revisoría Fiscal	Dir. Control Fro. y Resultados	SI
Costos Areas Apoyo	Construcción & Materiales	NO
Costos Directos Admón	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Costos Directos Admón. Proyectos	Construcción & Materiales	SI
Costos Locales	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Costos Locales	Construcción & Materiales	SI
Cotización Entidades Admón Privados	Gestión Talento Humano	NO
Cotización Entidades Régimen P.M.-ISS	Gestión Talento Humano	NO
Cuota de Fiscalización y Auditaje - CGR	Dirección Gestión Tributaria	NO
Cuotas Ptes Pension Jubilación	Gestión Talento Humano	NO
Cuotas Ptes Pensiones Jubilación	Gestión Talento Humano	NO
Deportivos y de Recreación	Dir. Gestión T. Humano y CTE ´s	SI
Deportivos y de RecreaciónI	Gestión Talento Humano	SI
Depreciaciones y Amortizaciones	Direc. Control Financiero y Resultados	NO
Derechos Frecuencia de Radio	Dirección Logística	SI
Desarrollo y Mtto. de Software	Dirección Informática	SI
Desmontaje Torres	CTE ´s y C&M	SI
Deuda Pública Interna de LP Bonos	Dirección Banca de Inversión	NO
Diagnóstico Ambiental	Construcción & Materiales	SI
Diseño	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Diseño Proyectos	Construcción & Materiales	SI
Disponibilidad	Sólo cecos que lo requieran	NO
Dotación y Suministro a Trabajadores	Gestión Talento Humano	SI

Dotación/Suministro Trabajadores	Gestión Talento Humano	SI
Educ. Ambiental y Convivencia con el Proyecto	Construcción & Materiales	SI
Educación Ambiental y Convivencia	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Ejerc.Ant. Gastos de Admón.	Sólo cecos que lo requieran	NO
Ejerc.Ant. Imptos y Contribuciones	Dirección Gestión Tributaria	NO
Ejerc.Ant. Prov. Inv. Patrimoniales	(en blanco)	NO
Electrificación Rural	Dirección Gestión Mantenimiento Construcción & Materiales	SI
Elementos de Aseo y Cafetería	Dirección Logística y CTE´s	SI
Energía y Alumbrado	Logística,CTE's,Ofic.Bogotá	SI
Enganche de Personal	Dir. Dllo Humano y Organizacional	SI
Entrenamiento	Construcción & Materiales	SI
Equipo y Herramientas para Mtto.	Centros Transmisión Energía	SI
Estudio ARA	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Estudio DAA	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Estudio e Investigación	Sólo los que requieran	SI
Estudio Impacto Ambiental	Construcción & Materiales	SI
Estudio PMAO	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Estudios	Sólo los que requieran	SI
Estudios Ejecución Prediseño	STE, C&M y OAM	SI
Evaluación Ambiental	Dirección Gestión Mantenimiento Construcción & Materiales	SI
Fax y Télex	Logística,CTE's,Ofic.Bogotá	NO
Financieros	CTE´s y Ejecución Proyectos	SI
Fletes y Acarreos	Dirección Logística	SI
FOB Proyectos	Construcción & Materiales	SI
Fotocopias	Dir. Logística y CTE´s	SI
Gastos Asociados a Inversiones	Ofertas y Convocatorias	SI
Gastos de Viaje	Sólo cecos que lo requieran	NO
Gastos Financieros de Otras Obligaciones	Cada Centro de Costo	NO
Gastos Legales	Sólo cecos que lo requieran	NO
Gestión Ambiental	CTE´s y Ejecución Proyectos	SI
Gestión Hidrocarburos y COP's	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Gestión Licencia y Permisos	Dirección Gestión Mantenimiento	NO
Gestión Predial en Servidumbres	Dirección Gestión Mantenimiento	NO
Gravamen FAER	Dirección Gestión Tributaria	NO
Gtos de Viaje	Sólo cecos que lo requieran	NO
Gtos Financieros por Conexión	Ger. C&M	NO
Honorarios Auditoría Externa de Banca - Ctos genera	Dir. Auditoría de Gestión	SI
Honorarios de la Junta Directiva	Gerencia General	NO
Honorarios por Traducción	Sólo cecos que lo requieran	SI
Horas Extras, Festivos y Recargos Nocturnos	Sólo cecos que lo requieran	NO
Impresos y Publicaciones	Dir. Logística y CTE´s	SI

Imprevistos	CTE´s y Ejecución Proyectos Construcción & Materiales	SI
Imprevistos Originados en Operaciones	Relacionamiento Accionistas	NO
Impuesto al Patrimonio	Dirección Gestión Tributaria	NO
Impuesto Alumbrado	Dirección Gestión Tributaria	NO
Impuesto de Avisos y Tableros	Dirección Gestión Tributaria	NO
Impuesto de Industria y Comercio	Dirección Gestión Tributaria	NO
Impuesto de Registro	Sólo cecos que lo requieran	NO
Impuesto de Timbre	Sólo cecos que lo requieran	NO
Impuesto de Valorización	Dirección Logística	NO
Impuesto de Vehiculos	Dirección Lógica	NO
Impuesto Predial	Dirección Lógica	NO
Impuesto Seguridad Democrática	Dirección Gestión Tributaria	NO
Impuesto Timbre de Timbre	Construcción & Materiales	NO
Impuestos Asumidos	Sólo cecos que lo requieran	NO
Impuestos Predial	Centros Transmisión de Energía	NO
Incapacidades	Gestión Talento Humano	NO
Indemnizaciones	Gestión Talento Humano	NO
Información y Participación Comunitaria	Dirección Gestión Mantenimiento Construcción & Materiales	SI
Inspección y vigilancia	Construcción & Materiales	SI
Inspección y vigilancia Proyectos	Sólo cecos que lo requieran	SI
Inter. Ctes y Mora Oblig. Ext. Fomento	Dirección Banca de Inversión	NO
Inter. Ctes y Mora Oblig. Ext. Comercial	Dirección Banca de Inversión	NO
Inter. Ctes/Mora Oblig. Nal. Comercial	Dirección Banca de Inversión	NO
Inter. Ctes/Mora Oblig. Nal. Fomento	Dirección Banca de Inversión	NO
Interes y Comisiones de Bonos y Títulos	Dirección Banca de Inversión	NO
Intereses Proyectos	Ger. C&M	NO
Intereses a las Cesantías	Gestión Talento Humano	NO
Intereses Leasing Oblig. Exterior	Dirección Banca de Inversión	NO
Intereses Leasing Oblig. Nal.	Dirección Banca de Inversión	NO
Intereses Mora Contratistas y Proveedores	Cada Centro de Costo	NO
Interventoría Ambiental	Construcción & Materiales	SI
Interventoría Contratación Ambiental	CTE´s y Ejecución Proyectos	SI
Interventoría Entidad Contratante	Construcción & Materiales	SI
Investigación y Desarrollo	Sólo cecos que lo requieran	SI
ISA_REGION	Gerencia Estrategia y Desarrollo	SI
IVA	CTE´s y Ejecución Proyectos Construcción & Materiales	SI
IVA Descontable	Gerencia de Construcción	NO
IVA Nacionalización Equipos	Construcción & Materiales	SI
Libros,Periodicos y Revistas	Sólo cecos que lo requieran	SI
Licencia y Permisos Ambientales	Construcción & Materiales	SI
Licencias de Construcción	Construcción & Materiales	NO
Liquidación de Cuentas	Dir. Gestión Comercial	NO
Manejo del Conflicto Armado	Construcción & Materiales	SI

Mantenimiento Equipos de la Red	Centros Transmisión Energía	SI
Mantenimiento Servidumbres de Líneas	Centros Transmisión Energía	SI
Materiales para Mantenimiento	Centros Transmisión Energía	SI
Materiales para Montaje Equipos	Construcción & Materiales	SI
Materiales para Prestación de Servicios	Centros Transmisión Energía	SI
Médicos y Drogas	Gestión Talento Humano y CTE ´s	SI
Microfilmación	Dirección Logística	SI
Monitoreo e Interventoría Ambiental	Dirección Gestión Mantenimiento Construcción & Materiales	SI
Montaje	Construcción & Materiales	SI
Mtto Vehículos	Dirección Logística	SI
Mtto. Eq. de Telecomunicaciones	CTE ´s y OAM	SI
Mtto. Equipo de Oficina	Dir. Logística y CTE ´s	SI
Mtto. Eq. Computación y Comunicación	Dirección Informática	SI
Mtto. Eq. Transp, Tracción, Elevación	Centros Transmisión Energía	SI
Mtto. Maquinaria y Equipo	Centros Transmisión Energía	SI
Mtto. Terrenos	Centros Transmisión Energía	SI
Mtto. Construcciones y Edificaciones	Dir. Logística y CTE ´s	SI
Multas y Sanciones	Sólo cecos que lo requieran	NO
Obra Civil	Construcción & Materiales	SI
Obra Civil y Montaje	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Obras Civiles y Montajes para Mtto.	Centros Transmisión Energía	SI
Operación Externa de Plantas	Centros Transmisión Energía	SI
Ot Gto Demandas Laborales	Dirección Gestión Talento Humano	NO
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Recup. Acc	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Recup. Apo	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Recup. Cub	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Recup. Eme	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Recup. Tor	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Torres CIF	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Torres Cto	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Ot Gto Pérdidas en Siniestros-Torres Tra	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otos Gtos Relocaliz Flias y Repos Infra	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otras Comisiones Bancarias	Dir. Servicios Fros y Relac. Accionistas	NO
Otros Gastos	Ger. C&M	NO
Otros Gastos Bancarios	Dir. Servicios Financieros	NO
Otros Gastos Electrificación Rural	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gastos Estudio EIA	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gtos Acciones de Solidaridad y Con	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gtos Evaluación ambiental	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gtos Inform.y Particip Comunitaria	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gtos Licencias y Permisos Ambienta	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Otros Gtos Protecc Patro Arqueo.y Cultur	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Outsourcing Procesos de Soporte	Sólo cecos que lo requieran	SI
Pago Banca de Inversión	Sólo cecos que lo requieran	SI

Parqueaderos	Centros Transmisión de Energía	NO
Pensiones de Jubilación	Gestión Talento Humano	NO
Pólizas y Seguros	Construcción & Materiales	NO
Predios y Servidumbres	Construcción & Materiales	SI
Preparación de Oferta	STE, C&M y OAM	SI
Prést. Empleados Seguro Vida Deudores	Dir. Gestión Talento H.	NO
Préstamo Calamidad	Dir. Gestión Talento H.	NO
Préstamo Vehículo	Dir. Gestión Talento H.	NO
Préstamos Educativos	Dir. Gestión Talento H.	NO
Préstamos Hipotecarios	Dir. Gestión Talento H.	NO
Prevención y Atención de Desastres	Dirección Logística	SI
Prima de Servicios	Gestión Talento Humano	NO
Prima de Antigüedad	Gestión Talento Humano	NO
Prima de Servicios	Gestión Talento Humano	NO
Prima de Vacaciones	Gestión Talento Humano	NO
Prima Extralegal	Gestión Talento Humano	NO
Producción de Televisión y Video	Proyección Corporativa	SI
Producción TV y Videos	Proyección Corporativa	SI
Prot. Patrimonio Arqueológico y Cultural	Construcción & Materiales	SI
Protección del Patrimonio Arqueológico y C.	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Protección del Patrimonio Natural	Dirección Gestión Mantenimiento Construcción & Materiales	SI
Provisión Impto. Renta del Exterior	Dirección Gestión Tributaria	NO
Provisión Impto. Sobre Tasa	Dirección Gestión Tributaria	NO
Provisiones	Dir. Gestión Comercial , C&M	NO
Provisión Importante	Dirección Gestión Tributaria	NO
Pruebas	CTE´s y Ejecución Proyectos Construcción & Materiales	SI
Publicidad y Divulgación	CTE´s y Ejecución Proyectos	SI
Publicidad y Divulgación Proyectos	Construcción & Materiales	SI
Publicidad y Propaganda Institucional	Proyección Corporativa	SI
Relocaiz. Fias y Repos. de Infraestructura	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Relocalización Fias y Reposic. Infraestruct.	Construcción & Materiales	SI
Remuneración Servicios Técnicos	Sólo cecos que lo requieran	SI
Restricciones	Dir. Gestión Comercial	NO
Revisoría Fiscal	Dir. Control Fro. y Resultados	SI
Riesgos Profesionales	Gestión Talento Humano	NO
Sanciones y Compensaciones	Construcción & Materiales	NO
Saneamiento Básico Subestaciones	Dirección Gestión Mantenimiento	SI
Seguro Daños Materiales Combinados	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro de Corriente Débil	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro de Cumplimiento	Cada Centro de Costo	SI
Seguro de Vehículos	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro de Vida Colectiva	Dir. Servicios Financieros	SI

Seguro Flota y Equipo de Transporte	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Infidelidad y Riesgos	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Obligatorio Accidente de Tránsito	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Responsab. Civil y Extracontractual	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Responsabilidad D&O	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Responsabilidad Civil Profesional	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Retención de Riesgo	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro SOAT	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Todo Riesgo Torres Emergencia.	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Transporte de Mercancia	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguro Transporte de Valores	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguros de Accidentes Personales	Dirección Servicios Financieros	SI
Seguros de Manejo	Dir. Servicios Financieros	SI
Seguros Médicos	Gestión Talento Humano	SI
Servicio de Instalación y Desinstalación	(en blanco)	SI
Servicios de Outsourcing	Sólo cecos que lo requieran	SI
Servicios Informáticos Convenios Interadm.	Gerencia Administrativa	NO
Servicios Satelitales	Dirección Informática	SI
Servicios Telemáticos y de Valor Agregado	Sólo cecos que lo requieran	SI
Sobretasa de Bomberos	Dirección Gestión Tributaria	NO
Sobretasa de Prevención de Desastres	Dirección Gestión Tributaria	NO
Sociedad FirstMark	Banca Inversión	NO
Sociedad Internexa	Banca Inversión	NO
Sociedad ISA-Bolivia	Ofertas y Convocatorias	NO
Sociedad ISA-Perú	Ofertas y Convocatorias	NO
Sostenimiento Aprendices y Estudiantes	Dir. Gestión Talento Humano	NO
Subsidio de Alimentación	Gestión Talento Humano	NO
Sueldos	Gestión Talento Humano	NO
Suministros y Servicios Informáticos	Dirección Informática	SI
Supervisión Montaje Equipo	Construcción & Materiales	SI
Suscripciones y Afiliaciones	Sólo cecos que lo requieran	SI
Tasa especial Servicios Aduaneros	Construcción & Materiales	SI
Teléfono	Logística, CTE's, Ofic. Bogotá	NO
Torres Siniestradas	CTE's y Ejecución Proyectos	SI
Transferencias a la UPME	Dirección Gestión Tributaria	NO
Transporte Específico	Dir. Logística y CTE's	SI
Transporte Masivo de Personal	Dirección Logística	SI
Transporte y Seguros Internacionales	CTE's y Ejecución Proyectos	SI
Transportes Aéreos para Mtto.	Centros Transmisión Energía	SI
Transportes Terrestres para Mtto.	Centros Transmisión Energía	SI
Transportes y Seguros Internacionales	Construcción & Materiales	SI
Utiles de Escritorio y Papelería	Dir. Logística y Oficina Bogotá	SI
Vacaciones	Gestión Talento Humano	NO

Valor DDP	CTE ´s y Ejecución Proyectos Construcción & Materiales	SI
Valor FOB FCA EXW	CTE ´s y Ejecución Proyectos	SI
Viáticos	Sólo cecos que lo requieran	NO
Viáticos Aprendices y Estudiantes	Dir. Gestión Talento Humano	NO
Viáticos y Gastos de Viaje de Terceros	Lógica y Proyección Corporativa	NO
Vigilancia	Dir. Logística y CTE ´s	SI

ANEXO 9. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS AL COMITÉ DE GERENCIA





Plan Estratégico de Compras 2007 - 2009


Dirección Abastecimiento
Medellín, 15 de enero de 2007

CONTENIDO

- > META PLAN DE COMPRAS
 - > Objetivos Específicos
- > ALINEACIÓN ENTRE PRESUPUESTO Y PLAN DE COMPRAS ISA
- > ASPECTOS GENERALES PLAN DE COMPRAS ISA
- > ESTRATEGIAS PLAN DE COMPRAS DE ISA
- > ASPECTOS GENERALES PLAN DE COMPRAS GRUPO EMPRESARIAL
- > ESTRATEGIAS PLAN DE COMPRAS GRUPO EMPRESARIAL
- > CONCLUSIONES

© TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS POR PRECOMPAH ELECTRICA S.A. S.P.A.





META PLAN ESTRATÉGICO DE COMPRAS 2007-2009


Generar ahorros de 1.749 millones de pesos en el costo final de los bienes y servicios a adquirir, correspondientes a un 1.5% del valor total del Plan Estratégico de Compras (ISA y Filiales).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- > Obtener un ahorro de 1.085 millones con las subastas electrónicas, correspondientes al 12% del valor total de los procesos que se planean adquirir a través de este mecanismo.
- > Obtener al menos un ahorro de 655 millones de pesos, en el precio final pagado por los bienes y servicios adquiridos a través de las otras modalidades de contratación.



© TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS POR PRECOMPAH ELECTRICA S.A. S.P.A.



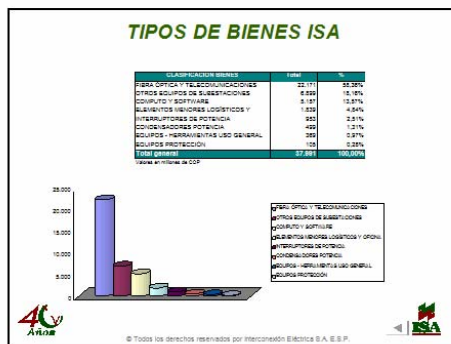
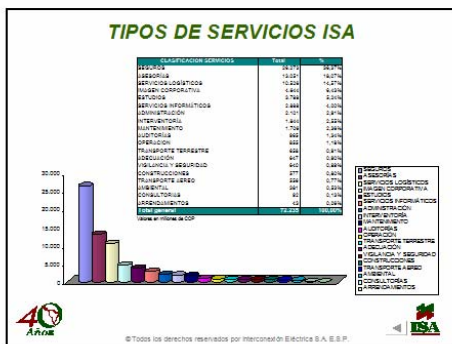
ALINEACIÓN ENTRE PRESUPUESTO Y PLAN DE COMPRAS ISA

ALINEACIÓN ENTRE PRESUPUESTO Y PLAN DE COMPRAS

CONCEPTO DEL PRESUPUESTO	PRESUPUESTO 2007	CUMPLIMIENTO EN EL 2007		DIFERENCIA
		PROYECTADO	ACTUALIZADO EN EL 2007	
		PROYECTADO	ACTUALIZADO EN EL 2007	
CALCULO ASES				
SERVICIOS PERSONALES	84.008	1.348	104	-1.348
GASTOS GENERALES	71.117	38.284	18.840	83.064
SERVICIOS	2.648	7.873	0	7.873
IMPUESTOS	88.972	445	331	996
TOTAL	246.745	18.970	19.275	19.275
PLAN DE INVERSIONES				
PROYECTOS DE TRANSMISIÓN	118.851	23.858	8.888	28.738
PROYECTOS DE TRANSMISIONES	21.261	22.891	0	22.891
PSA	18.808	6.234	7	6.241
INVESTIGACION ESTUDIOS	2.264	2.102	0	2.102
ACTIVOS	6.012	0	2.059	2.059
ALQUILIO GENERAL	1.201	1.161	0	1.161
INVERSION EN SOCIEDADES	19.844	0	0	19.844
INSTRUMENTOS FINANCIEROS	189.987	18.970	8.888	189.988
TOTAL	246.745	18.970	19.275	19.275
RECURSOS ASIGNADOS				
ENTRORRONDONES	24.209	847	3.231	2.384
CRÉDITOS FINANCIEROS	2.147	2.204	666	2.204
ALICUOTAS ANTICIPADAS	0	0	0	0
TRANSFERENCIAS EFECTUADAS	48.884	0	0	48.884
CONTINGENCIAS Y AMOROS LEADONES	171.505	0	0	171.505

© TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS POR PRECOMPAH ELECTRICA S.A. S.P.A.



SOLICITANTES PLAN DE COMPRAS ISA

DIRECCION	NO PROCESOS	Valor	% Valor
DIRECCION DE LECCION DIRECTORES	4	21,890	38.2%
DIRECCION FINANZAS CORPORATIVAS	4	2,176	3.8%
DIRECCION PLANEACION Y REGULACION	10	10,100	17.6%
DIRECCION RECURSOS FINANCIEROS	11	9,744	16.9%
DIRECCION INFORMATICA	19	9,205	16.1%
PROYECCION CORPORATIVA	3	4,281	7.5%
DIRECCION CTE NOROCCIDENTE	2	2,281	4.0%
DIRECCION DESARROLLO HUMANO	10	2,842	5.0%
DIRECCION CTE ORIENTE	2	2,281	4.0%
DIRECCION CTE SURORIENTE	2	2,281	4.0%
DIRECCION PLANEACION FINANCIERA Y TR	4	2,176	3.8%
DIRECCION GESTION DEL MANTENIMIENTO	3	2,028	3.6%
DIRECCION CTE CENTRO	2	2,281	4.0%
DIRECCION AUDITORIA ESPECIALIZADAS	3	2,474	4.3%
DIRECCION AUDITORIA INTERNA	3	2,028	3.6%
DIRECCION CONTABILIDAD Y SOCIAL	1	2,028	3.6%
DIRECCION GESTION FILIALES	2	2,028	3.6%
DIRECCION CONTABILIDAD CORPORATIVA	2	2,028	3.6%
DIRECCION GESTION TALENTO HUMANO	2	2,028	3.6%
DIRECCION PLANEACION CORPORATIVA	1	2,028	3.6%
DIRECCION ASISTENTE	1	2,028	3.6%
Total general	144	110,225	100.0%

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

SOLICITANTES PLAN DE COMPRAS ISA POR GERENCIA

GERENCIA	NO PROCESOS	Valor	% Valor
FINANZAS CORPORATIVAS	22	18,209	32.4%
CONSTRUCCION Y MATERIALES	6	6,281	11.5%
TRANSPORTE DE ENERGIA	48	33,339	60.7%
ADMINISTRATIVA	51	35,424	64.5%
PROYECCION CORPORATIVA	5	4,281	7.8%
AUDITORIA CORPORATIVA	6	6,281	11.5%
ESTRATEGIA CORPORATIVA	1	2,028	3.7%
Total general	144	110,225	100.0%

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

EJECUTORES PLAN DE COMPRAS ISA

AREA COMPRADORA	NO PROCESOS	% PROCESOS	Total	% VALOR
REABASTECIMIENTO	20	13.89%	37,903	34.39%
PLANEACION FINANCIERA Y TRIBUTARIA	6	4.17%	26,442	24.00%
RECURSOS FINANCIEROS	11	7.64%	9,744	8.84%
INFORMATICA	19	13.19%	9,205	8.32%
LOGISTICA	21	14.58%	7,071	6.41%
PROYECCION CORPORATIVA	6	4.17%	4,644	4.21%
CTE NOROCCIDENTE	18	12.50%	3,844	3.49%
DESARROLLO HUMANO	10	6.94%	2,842	2.58%
CTE ORIENTE	2	1.38%	2,282	2.07%
CTE SURORIENTE	2	1.38%	1,858	1.69%
DEBTON MANTENIMIENTO	3	2.02%	1,335	1.22%
AUDITORIAS ESPECIALIZADAS	3	2.02%	2,474	2.25%
AUDITORIA CORPORATIVA	2	1.38%	662	0.60%
AMBIENTAL Y SOCIAL	3	2.02%	381	0.35%
CONTRATACION Y COSTOS	1	0.69%	351	0.32%
DEBTON FILIALES	2	1.38%	347	0.31%
DEBTON TALENTO HUMANO	1	0.69%	351	0.32%
PLANEACION Y REGULACION	1	0.69%	82	0.08%
PLANEACION CORPORATIVA	1	0.69%	82	0.08%
Total general	144	100%	110,225	100%

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

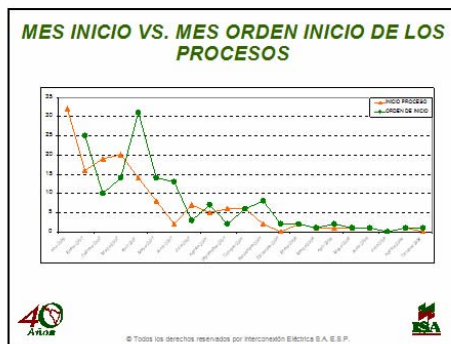
EJECUTORES PLAN DE COMPRAS ISA POR GERENCIA

GERENCIA COMPRADORA	NO PROCESOS	% PROCESOS	VALOR	% VALOR
CONSTRUCCION Y MATERIALES	20	13.89%	37,903	34.39%
FINANZAS CORPORATIVAS	22	15.28%	30,666	27.80%
ADMINISTRATIVA	51	35.42%	19,709	17.88%
TRANSPORTE DE ENERGIA	37	25.69%	10,022	9.12%
PROYECCION CORPORATIVA	6	4.17%	4,644	4.21%
AUDITORIA CORPORATIVA	7	4.86%	965	0.88%
ESTRATEGIA CORPORATIVA	1	0.69%	101	0.09%
Total general	144	100%	110,225	100%

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

MES INICIO VS. MES ORDEN INICIO DE LOS PROCESOS

MES	INICIO PROCESO	ORDEN DE INICIO
Año 2008		
ENERO-2007	13	26
FEBRERO	19	10
MARZO-2007	20	11
ABRIL-2007	14	23
MAYO-2007	3	18
JUNIO-2007	2	13
AGOSTO-2007	3	11
SEPTIEMBRE	4	2
OCTUBRE	4	2
NOVIEMBRE	4	6
DICIEMBRE	2	3
Año 2009		
ENERO	4	2
FEBRERO	10	10
MARZO	1	1
ABRIL	3	11
MAYO	3	11
JUNIO	3	11
AGOSTO	3	11
SEPTIEMBRE	3	11
OCTUBRE	0	0
NOVIEMBRE	0	0
DICIEMBRE	0	0
Año 2007	7	18
Año 2008	144	164
TOTAL	151	182



ESTRATEGIAS PLAN DE COMPRAS ISA 2007-2009

SELECCIÓN DE CONTRATISTAS

Selección de Contratista para Procesos de ISA	No. Procesos	Valor
Solicitud Privada de ofertas	107	\$6,424
Solicitud Unica de ofertas	33	11,574
Solicitud Pública de ofertas	4	10,150
Total procesos	144	110,228

Valores en millones de COP

CLASES DE CONTRATOS

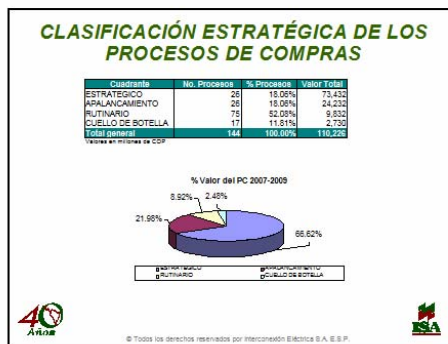
Clase de Contrato	No. Procesos	Valor
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	93	64,417
SEGURO	7	26,273
SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS	6	6,915
OUTSOURCING	5	3,930
SUMINISTRO DE BIENES	11	2,655
COMPRAVENTA	6	2,276
TRANSPORTE	5	1,060
CONVENIO O CONTRATO INTERINSTITUCIONAL	2	906
EPS	1	547
OBRA	3	749
SERVICIOS EMPRESAS SERV TEMPORALES	1	282
ARRENDAMIENTO	2	113
Total	144	110,228

Valores en millones de COP

Aspectos Generales: Modelo de Aprovisionamiento

➤ Este modelo tiene como principal beneficio, ofrecer estrategias de aprovisionamiento para las distintas categorías de productos y servicios a adquirir, basándose en algunas de sus características más representativas que determinan su posición y tratamiento en el mercado

➤ El primer paso para la definición de la metodología es realizar un análisis de las compras que permite posicionar categorías de bienes y servicios a comprar en 4 cuadrantes. El segundo paso consiste en la creación o apropiación de una estrategia diferenciada para cada categoría



MODALIDADES COMPLEMENTARIAS DE CONTRATACIÓN

Modalidades Complementarias	No. Procesos	Valor
CONTRATO A LARGO PLAZO	37	52,008
CONTRATO CONVENCIONAL	85	51,440
OUTSOURCING	19	13,805
SUBASTAS ELECTRONICAS	13	8,603
ORDENES DE COMPRA	12	6,258
PROCESOS DE COMPRA ESTANDARIZADOS	11	3,894
PEDIDO ABIERTO	13	3,216
CLAUSULA ADICIONAL	9	1,210
COMPRAS PARA GRUPO EMPRESARIAL	21	33,131

Valores en millones de COP

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. S.R.P.

MODALIDADES COMPLEMENTARIAS DE CONTRATACIÓN: EJEMPLOS

Número de procesos	Tipos de compra	Submodalidad de Contratación	Valor
15	CONTRATO A LARGO PLAZO	COMPRA PARA EL GRUPO EMPRESARIAL	12,447
20	SUBASTA ELECTRONICA	COMPRA PARA EL GRUPO EMPRESARIAL	2,385
25	CONTRATO A LARGO PLAZO	COMPRA PARA EL GRUPO EMPRESARIAL	14,147
27	CONTRATO A LARGO PLAZO	OUTSOURCING	13,715
27	SUBASTA ELECTRONICA	COMPRA PARA EL GRUPO EMPRESARIAL	13,715

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. S.R.P.

ASPECTOS GENERALES: PLAN DE COMPRAS GRUPO EMPRESARIAL

40 años ISA

COMPOSICIÓN PLAN DE COMPRAS DE GRUPO

Filial	Total	%
REP	3,565	48.41%
BOI	1,240	16.39%
FRANBELCA	1,087	14.59%
ISA BOLIVIA	724	9.72%
INTERINCA	128	1.71%
PLYCOM	78	1.04%
ISA PERU	33	0.44%
ISA BUCUREAL	9	0.12%
SENO	9	0.12%
Total General	7,362	100.00%

Grupo Empresarial	Total	%
ISA	33,131	43.50%
REP	3,066	7.53%
BOI	1,244	3.16%
FRANBELCA	1,087	2.75%
ISA BOLIVIA	724	1.83%
INTERINCA	128	0.33%
PLYCOM	78	0.20%
ISA PERU	33	0.08%
ISA SUCURSAL PERU	9	0.02%
Total General	77,058	100.00%

Valores en millones de COP

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. S.R.P.



ESTRATEGIAS PLAN DE COMPRAS GRUPO EMPRESARIAL 2007-2009

SELECCIÓN DE CONTRATISTAS

Selección de Contratista para Procesos de Compras de Grupo	Total
Solicitud Privada de ofertas	35,194
Solicitud Pública de ofertas	2,428
Solicitud Única de ofertas	1,903
Total general	39,527

Valores en millones de COP






© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

CLASES DE CONTRATO

Clase de Contrato	NO. PROCESOS	VALOR
PRESTACION DE SERVICIOS	13	8,413
SEGURO	6	28,902
OUTSOURCING	11	1,042
COMPRVENTA	1	324
OBRA	1	248
Total	22	39,527

Valores en millones de COP






© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

MODALIDADES COMPLEMENTARIAS DE CONTRATACIÓN

Modalidades Complementarias	NO. PROCESOS	VALOR
CONTRATO A LARGO PLAZO	9	32,102
OUTSOURCING	3	4,850
SUBASTAS ELECTRONICAS	4	4,888
CONTRATO CONVENCIONAL	7	3,125
PEDIDO ABIERTO	1	248

Valores en millones de COP






© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.


Otras Modalidades Compras del Grupo

Clase	Procesos	Valor
PROCESOS DE JERARQUÍA	000001-001	0
	000001-002	0
	000001-003	0
	000001-004	0
	000001-005	0
	000001-006	0
	000001-007	0
	000001-008	0
	000001-009	0
	000001-010	0
CONTRATOS OTRAS MODALIDADES	000002-001	0
	000002-002	0
	000002-003	0
	000002-004	0
	000002-005	0
	000002-006	0
	000002-007	0
	000002-008	0
	000002-009	0
	000002-010	0
PROCESOS DIRECTOS	000003-001	0
	000003-002	0
	000003-003	0
	000003-004	0
	000003-005	0
	000003-006	0
	000003-007	0
	000003-008	0
	000003-009	0
	000003-010	0

Valores en millones de COP
Tiene los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES GENERALES

- Para el Plan Estratégico de Compras 2007-2009 se implementó una metodología de posicionamiento de las compras que busca, por medio de distintas alternativas de suministro, ayudar a la empresa a concentrar el tiempo y esfuerzo donde sea más necesario y lograr así mejores resultados y la optimización en el uso de recursos.



© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. S.R.L.



INVIRTIENDO MÁS EN LA VIDA
ISA ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES



© Todos los derechos reservados por Interconexión Eléctrica S.A. S.R.L.



ANEXO 10. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE COMPRAS 2006 AL COMITÉ DE GERENCIA.

ISA
GESTIÓN DEL ABASTECIMIENTO

Plan de Compras ISA-2006

*Dirección Abastecimiento
Diciembre 2005*



ALINEACIÓN ENTRE PRESUPUESTO Y PLAN DE COMPRAS

CONCEPTO	PRESUPUESTO 2006	MM 2006		Total general	DIFERENCIA
		Pedido	Salpo		
GASTOS OPERACIONALES	30,850	2,311	3,020	5,331	-24,519
EXTRAPORCIONARIOS	3,307	2,020	490	2,516	791
GASTOS FINANCIEROS	23,920	2,819	14,121	16,940	16,940
SERVICIOS PERSONALES	89,798	4,155	790	4,945	84,853
GASTOS GENERALES	73,799	31,709	33,275	65,481	8,318
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TAGAS	63,245	133	0	133	62,911
INVERSIÓN	492,810	412,255	15,573	427,828	64,982
TOTAL general	726,321	452,855	50,501	503,356	217,340

62% 8% 70%

Plan de Compras ISA - 2006

ALINEACIÓN ENTRE PRESUPUESTO Y PLAN DE COMPRAS

CONCEPTO	PRESUPUESTO 2006	MM 2006		Total general	DIFERENCIA
		Pedido	Salpo		
GASTOS OPERACIONALES	30,850	2,311	3,020	5,331	-24,519
EXTRAPORCIONARIOS	3,307	2,020	490	2,516	791
GASTOS FINANCIEROS	23,920	2,819	14,121	16,940	16,940
SERVICIOS PERSONALES	89,798	4,155	790	4,945	84,853
GASTOS GENERALES	73,799	31,709	33,275	65,481	8,318
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TAGAS	63,245	133	0	133	62,911
INVERSIÓN	492,810	412,255	15,573	427,828	64,982
TOTAL general	726,321	452,855	50,501	503,356	217,340

Pérdidas en Siniestro 20,941 M **Materiales Mto 3,526** **UPME 1 y 2**
Inventarios a 6/01 Operaciones a 6/01 Gestión Predial 7,382
Auxilios, impuestos, gastos asociados a inversiones, demandas 3,078 M **Operaciones a 6/01** **IVA Descontable 21,730**
Operaciones a 6/01 Operaciones a 6/01 Gerencia Proyecto 1,452
Publicidad 1,338 **Operaciones a 6/01** **Montajes POA 1,300**
Operaciones a 6/01 Operaciones a 6/01 Operaciones a 6/01
Servicios Públicos 2,163 M **Operaciones a 6/01** **Proyecto Panamá 2,693**

Plan de Compras ISA - 2006

PARTICIPACIÓN POR NEGOCIOS EN LA EJECUCIÓN DE ADQUISICIONES DEL 2006

Valor total Comprometido \$ 509,186

Gastos Operacionales: 11.8%
 Gastos Financieros: 81.2%
 Gastos Personales: 28.4%

GASTOS GENERALES	Pedido	Total	% del total
MATERIALES MANTENIMIENTO Y OPERACIONES	19,255	19,255	3.8%
OTROS MATERIALES	6,093	6,093	1.2%
SERVICIOS	46	46	0.01%
RENTAL	1,281	1,281	0.3%
OTROS GASTOS GENERALES	305	305	0.06%
PUBLICIDAD, IMPRESOS, PUBLICACIONES, BUCHE	811	2,459	0.5%
TRANSPORTE	248	248	0.05%
ALQUILER	418	418	0.08%
SOCIAL - SEGURIDAD	325	325	0.06%
SERVICIOS FINANCIEROS	792	410	0.08%
COMERCIALES	410	410	0.08%

Plan de Compras ISA - 2006

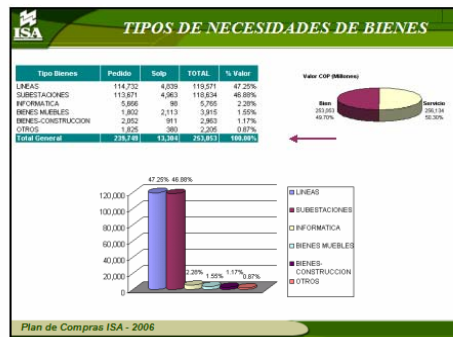
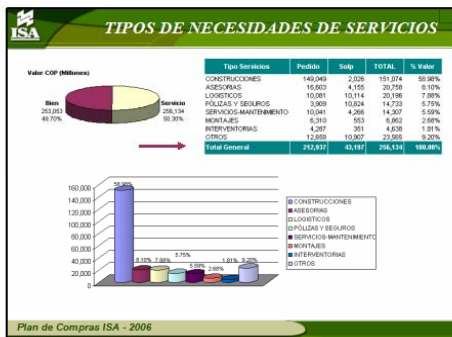
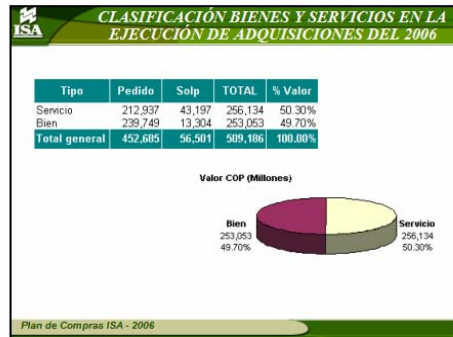
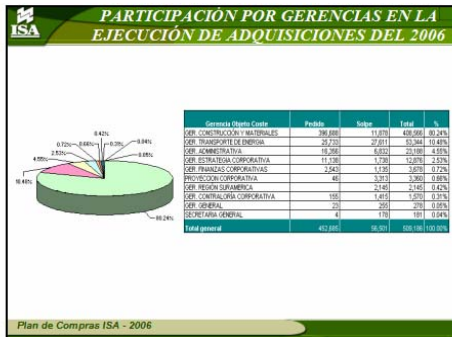
PARTICIPACIÓN POR NEGOCIOS EN LA EJECUCIÓN DE ADQUISICIONES DEL 2006

Valor total Comprometido \$ 509,186

Gastos No Operacionales: 6.8%
 Gastos Operacionales: 78.1%
 Gastos Personales: 28.4%

GASTOS FINANCIEROS	Pedido	Total	% del total
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TAGAS	133	133	0.03%
INVERSIÓN	412,255	412,255	81.0%
OTROS GASTOS FINANCIEROS	133	133	0.03%

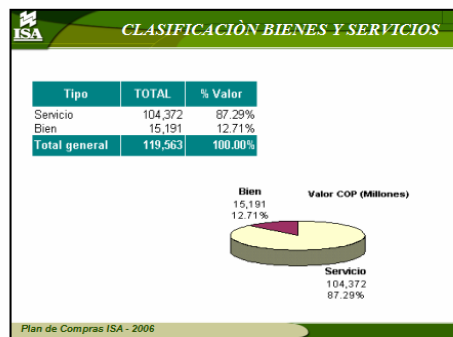
Plan de Compras ISA - 2006

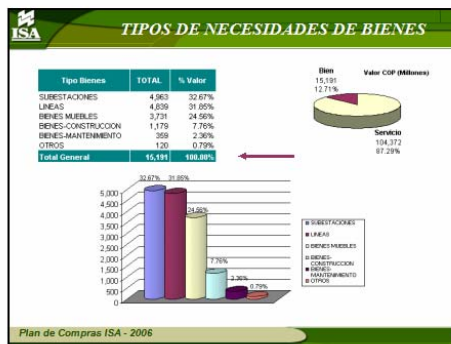


PLAN DE COMPRAS PARA EL AÑO 2006

CONCEPTO	PRESUPUESTO 2006	Solp PLAN		Total general
		2006	Otros Años	
GASTOS INSTITUCIONALES	24,174	4,370	17,238	22,512
EXTRAFINANCIARIOS	30,890	4,550	17,298	29,648
GASTOS FINANCIEROS	3,307	490	0	4,000
INSTRUMENTOS FINANCIEROS	22,228	29,970	45,977	108,175
SERVICIOS PERSONALES	89,798	798	7,115	7,913
GASTOS GENERALES	73,769	33,978	38,697	72,445
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	64,345	0	150	150
INVERSION	405,470	16,770	0	16,770
ENERGIA	405,470	16,770	0	16,770
TOTAL GENERAL	726,327	56,501	63,862	119,563

Plan de Compras ISA - 2006





ISA **ESTRATEGIAS DEL PLAN DE COMPRAS 2006**

Estrategias Complementarias de la contratación	No. Procesos	Valor	
Contratos a largo plazo (superiores a 1 año)	72	90,862	76.0%
Procesos de Compra Estandarizables	57	47,808	40.0%
Compras para Grupo Empresarial	15	3,295	2.76%
Subasta Electrónica	5	2,750	2.30%

- Prueba piloto (interruptores, transformadores de medida, detección protección pararrayos) 1,770 M
 - Procesos de auditorías y revisoría 1,460 M
 - Soporte Nómina 65 M

Las compras de Grupo a través de la prueba piloto ascienden a USD 1.120.499 proceso en el que participan REP - Transelco e ISA.

Plan de Compras ISA - 2006

ISA **ESTRATEGIAS DEL PLAN DE COMPRAS 2006**

Grupo de Compras Específico	No. Procesos	% No. Procesos	Valor	% Valor
Dirección Mantenimiento	30	16.13%	46,752	55.26%
Dirección Gestión Talento Humano	4	2.15%	6,512	7.42%
Dirección Logística	23	12.31%	7,873	9.28%
Dirección Finanzas Corporativa	1	0.54%	2,265	2.67%
Dirección Informática	14	7.43%	5,796	6.85%
Dirección Operativa	14	7.43%	5,688	6.68%
Dirección Recursos Financieros	12	6.40%	3,301	3.76%
Dirección CTE Surcochote	8	4.30%	2,531	2.92%
Dirección Negocio Surcochote	18	9.22%	2,142	2.53%
Dirección CTE Centro	4	2.15%	1,570	1.84%
Dirección Ambiente y Social	11	5.81%	1,390	1.60%
Dirección CTE Norte	5	2.66%	1,316	1.56%
Dirección Auditoría Especializadas	12	6.40%	1,458	1.72%
Dirección Planeación Corporativa	6	3.19%	871	1.02%
Dirección CTE Esmeraldas	6	3.19%	711	0.84%
Dirección CTE Coque	4	2.11%	708	0.84%
Dirección Planeación y Regulación	2	1.06%	686	0.81%
Supervisión Mantenimiento	1	0.54%	631	0.75%
Dirección Nueva Negocio	1	0.54%	600	0.71%
Dirección Desarrollo Organizacional	4	2.11%	362	0.43%
Dirección Gestión Flotas	1	0.54%	298	0.35%
Dirección Gestión Mantenimiento	1	0.54%	77	0.09%
Dirección Gestión Flotación	1	0.54%	75	0.09%
Total general	188	100%	118,343	140.0%

Plan de Compras ISA - 2006

ISA **ESTRATEGIAS DEL PLAN DE COMPRAS 2006**

Segmento	No. Procesos	% Nombr	Valor	% Valor
Bienes y Servicios TI	46	24.72%	27,775	23.73%
Bienes Informáticos	4	2.15%	1,896	1.61%
Servicios Informáticos	11	5.81%	4,753	4.02%
Pólizas - Seguros y Salud	13	6.93%	17,828	14.93%
Transporte y Seguridad	8	4.30%	44,324	37.24%
Bienes y Servicios Logísticos	40	21.51%	13,214	11.06%
Asesorías y Consultorías	33	17.74%	8,834	7.47%
Auditorías	13	6.93%	1,578	1.32%
Servicios de Imagen Corporativa	13	6.93%	3,308	2.77%
Servicios de Apoyo a Gestión Humana	2	1.06%	238	0.20%
Jubilaciones y Pensiones	3	1.61%	214	0.18%
Total General	188	100%	118,343	100%

Plan de Compras ISA - 2006

ISA



INVIRTIENDO MÁS EN LA VIDA
ISA ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES

Plan de Compras ISA - 2006

ANEXO 11. PRESENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA A LAS ÁREAS DE ISA Y FILIALES.

PLAN DE COMPRAS 2007 - 2009

Proceso de abastecimiento

Compras

Gestión

Dirección Abastecimiento
Medellín, Noviembre de 2006

© Todos los derechos reservados por Interconexión Energética S.A. S.P.

Objetivos Generales de un PC estratégico

- Brindar una herramienta de planeación útil para priorizar esfuerzos administrativos y asignar efectivamente estrategias de abastecimiento, incrementando la influencia del poder de compra de la empresa.
- Garantizar que el precio medio que se paga por materiales estándar es al menos un 2% por debajo del precio de mercado vigente. (Por medio de la asignación efectiva de estrategias de compras y la negociación)
- Reducir el coste medio administrativo en al menos un 10% a lo largo del siguiente año.

Plan de Compras 2007 - 2009

Modelo de Posición del aprovisionamiento

- Modelo conceptual, basado en una matriz de categorización de compras ideada por Peter Krajjic.
- Permite valorar la importancia relativa de los diferentes Bienes y Servicios.

Plan de Compras 2007 - 2009

Explicación de los Cuadrantes

	Resumen	Estrategias
ESTRATEGICO	<ul style="list-style-type: none"> En este grupo se encuentran aquellos productos que, dada su alta incidencia en el balance de resultados de la empresa, son productos estándares (commodities) con suficientes fuentes de suministro (bajo riesgo de suministro) Existen un poder de negociación significativo. Relación conveniente. Ej: Revisor fiscal, Benv, Asao y Cafetera 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el precio Subastas electrónicas Outsourcing Control a Largo Plazo Contratación convencional
RUTINARIO	<ul style="list-style-type: none"> Poco elevado sobre los resultados y con un alto riesgo de suministro Los productos más estratégicos son aquellos directamente relacionados con el "core" del negocio, por lo general hay pocos proveedores potenciales. Pueden contribuir decisivamente a la rentabilidad de la empresa Ej: Autotransformadores 	<ul style="list-style-type: none"> Control a largo plazo Alianza con proveedores Órdenes de compra Reacciones de confianza Contratación convencional

Plan de Compras 2007 - 2009

Explicación de los Cuadrantes

Categoría de Bienes	Características	Estrategias
ESTRATEGICO	<ul style="list-style-type: none"> Se trata sobre los productos que más riesgo de suministro, cuando se producen muy esporádicamente o exclusivamente necesarios para el desarrollo de la empresa. Son artículos que suponen un gran riesgo, por lo que la compra no se efectúa para los proveedores y por lo tanto requieren gran atención. Se hace necesario la búsqueda de productos alternativos y fuentes nuevas de suministro de manera que disminuya el riesgo de suministro por parte del proveedor. Se genera en este grupo la necesidad de: Optimizar gestión de órdenes, Reducir inventarios, Cambio a materiales estándar o especificación de materiales. Ej: Revisor fiscal 	<ul style="list-style-type: none"> Contratación convencional Control a largo plazo Control de proveedores Contratación convencional
RUTINARIO	<ul style="list-style-type: none"> Se trata sobre los productos de alto volumen y alta frecuencia de compra. Se incluyen en este grupo los productos no críticos, comprados con frecuencia, a los proveedores y al "mercado" estándar, como materiales de oficina que se usan constantemente (papel). Los recursos humanos asignados al suministro en esta categoría, por lo tanto, se enfocan sobre actividades en la gestión operativa y sistemas de información. Procesos sencillos automatizados de suministro. Ej: Impresoras de oficina 	<ul style="list-style-type: none"> Control a largo plazo Alianza con proveedores Órdenes de compra Reacciones de confianza Contratación convencional


Plan de Compras 2007 - 2009

Beneficios de la Metodología

El flujo de un proceso de abastecimiento estratégico está en la implementación, generada por el uso de la metodología y la aplicación del conocimiento de la empresa en el corto plazo.

Con certeza si usted subastara el 20% de sus compras, podría obtener ahorros del 2-3% del total de sus compras internet fuente: <http://www.gremi.net/pdf/199/199-12.pdf>

Plan de Compras 2007 - 2009

 **Que sigue?**

- Actualizar procesos de compras en SAP de acuerdo con las estrategias de compra establecidas.
- Mantener actualizada la información de los procesos en SAP con el fin de que sirva para el mejoramiento del proceso de abastecimiento.
- Evaluar y aplicar la mejor estrategia de abastecimiento que conduzca a un mejoramiento continuo.
- Definir las metas de optimización de recursos con la ejecución del plan de compras y los indicadores con los que se podrá medir la gestión.

© 2009. Todos los derechos reservados por el Incentivo a la Inversión en el Sector Privado (IIISPP).

Plan de Compras 2007 - 2009



INVIRTIENDO MÁS EN LA VIDA
ISA ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES

ANEXO 12. TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL PROYECTO.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	
OBJETIVO GENERAL	Logro
Incorporar Mejoras en La Gestión Actual del Abastecimiento de ISA, específicamente en su resultado principal (plan de compras), con el fin de apropiar tendencias actuales de generación de valor halladas a través de un Referenciamiento competitivo o Benchmarking.	A lo largo del proyecto y en el Capítulo 10 se encuentra una justificación cuantitativa del proyecto.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Logro
Analizar las tendencias o estrategias en la gestión del abastecimiento de las empresas y grupos reconocidos como líderes y conceptualizarlas a los procesos de abastecimiento de ISA.	5.1 Punto C: Benchmarking: 5.2: Fuentes públicas 5.3: Se contextualizaron unos estándares de acción a ISA de acuerdo a sus políticas y sus procesos. En este punto se mostraron aquellos aspectos que se iban a resolver con el proyecto y por otro lado se dejaron las recomendaciones o planes a seguir en términos generales, según los resultados de las mejores prácticas.
Realizar un diagnóstico y evaluación de la situación actual de la Planeación del Abastecimiento en ISA.	Capítulo 4.1 punto C: Se hizo a raíz de un referenciamiento interno a los compradores de la dirección de abastecimiento. Capítulo 4.2: Diagnóstico estratégico
Plantear Estrategias de Compra que permitan mayor agilidad en el proceso de abastecimiento y mejor uso de los recursos, evaluando su viabilidad.	7.3.3
Diseñar una metodología para la consolidación y divulgación del Plan de compras de ISA y el Grupo Empresarial, integrando las estrategias de abastecimiento planteadas a raíz del estudio.	Capítulo 7: diseño y explicación detallada de la metodología. Capítulo 8: Aplicación de la metodología para la elaboración del plan de compras.
Presentar y Divulgar el plan de compras de ISA y el GRUPO para el periodo del 2007-2009, así como el Marco de actuación propuesto (criterios, procedimientos y metodología), en las áreas directamente interesadas.	Libro Anexo: Plan Estratégico de Compra para ISA y el Grupo Empresarial 2007-2009 Anexo 9: Presentación del Plan de compras al comité de gerencia de ISA.
LOGROS ADICIONALES	
Metodología aprobada por todos los directores de las áreas de ISA y que este año comenzó a ser implementada por el sistema de información: MySap.	
Planteamiento de Indicadores al Plan de Compras de ISA y de Grupo. Se propuso que se tuvieran un sistema unificado de indicadores, de tal forma que fuera un mecanismo de comparación y de retroalimentación, para los procesos y logros del Plan de Compras. (Capítulo 9)	
Se logro una aceptación de las áreas y una conscientización de las oportunidades de ahorro a las cuales pueden acceder por medio de una gestión adecuada de sus necesidades. Se lograron sinergias importantes y se impulsó por primera vez en ISA el establecimiento de una alianza estratégica para la dirección de contabilidad y costos.	
Se logro una categorización de los bienes y servicios que compra ISA, con el fin de poder identificar en cuáles de estas categorías se requiere una mayor concentración de recursos técnicos y humanos	