

PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO 2012 DE NAPA-NTS
UNA VISION PROSPECTIVA DE LA EMPRESA NAPA NTS FRENTE AL TLC.

Presentado por:

CAMILO A. SARMIENTO M.
RUBERT L. GUERRA MORENO

FUNDACION UNIVERSIDAD DEL NORTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BARRANQUILLA
2008

PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO 2012 DE NAPA-NTS
UNA VISION PROSPECTIVA DE LA EMPRESA NAPA NTS FRENTE AL TLC.

Presentado por:

CAMILO A. SARMIENTO M.
RUBERT L. GUERRA MORENO

Asesor: Dr. ALVARO RAMIREZ

Proyecto Para Optar al grado de:

MAGISTER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FUNDACION UNIVERSIDAD DEL NORTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BARRANQUILLA
2008

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
1.1. TITULO DE LA INVESTIGACION	13
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.2.1. Objetivo General	13
1.2.2. Objetivos Específicos	13
1.3. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACION	14
1.3.1 Justificación Práctica	14
1.3.2 Delimitación de la Investigación	15
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.4.1 Enunciado del Problema	16
1.4.2 Formulación del Problema	17
2. MARCO REFERENCIAL Y CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1 MARCO TEÓRICO	18
2.1.1 Prospectiva Estrategica	23
2.1.2 Estrategia y Prospectiva	23
2.1.3 Competencias Esenciales	24
2.1.4 El TLC	25
2.1.5 El sector de Autopartes	27
2.2 MARCO CONCEPTUAL	28
2.2.1 Partes Remanufacturadas	28
2.2.2 Autopartes Origen País China	30
2.2.3 Tratados de libre comercio vigentes en colombia	31
2.2.4 Multilateralismo	31
2.2.5 Regionalismo	32
3. PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO	33
3.1. ANTECEDENTES	33

3.1.1 Historia de NAPA-NTS Auto Partes	33
3.2 MERCADOS OBJETIVOS DE NAPA-NTS	34
3.2.1 El Transporte	34
3.2.2 El Carbón	35
3.2.3 El Cemento	35
3.3 FUTURO DE NAPA-NTS	36
3.4 FACTORES NUEVOS EXPUESTOS A CAMBIOS CON EL TLC EN LA ECUACION DE NEGOCIOS DE NAPA-NTS	37
3.4.1 Factores que cambiaran con el TLC en el segmento de repuestos clasificación autopartes	37
3.5 PROPOSITOS CORPORATIVOS	40
3.5.1 Otros Sugeridos	41
3.5.2 Filosofia de la Empresa	41
3.6 COMPETENCIAS ESENCIALES	42
3.7 ANALISIS DE COMPETITIVIDAD	43
3.7.1 Identificación de los Competidores Principales de NAPA-NTS	43
3.8 ANALISIS DE LA COMPETENCIA	44
3.9 IDENTIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LOS COMPETIDORES	46
3.10 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA ACORDE A REACCIÓN DE SUS COMPETIDORES	47
3.11 ANALISIS DE LA VENTAJA COMPETITIVA	48
3.12 ANALISIS DE LA VENTAJA COMPETITIVA	49
3.13 ANALISIS DE LOS FACTORES INTERNOS CRÍTICOS	52
3.14 ANALISIS DE LA ATRACTIVIDAD	55
3.16 ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL	60
3.17 ANALISIS DEL MICROENTORNO	61
3.18 ANALISIS MACROENOMICO	62
3.19 ANALISIS DEL MESOENTORNO	70

3.20 ANALISIS DEL METAENTORNO	71
3.21 OPORTUNIDADES CLAVES	71
4. ESCENARIO DE FUTURO, NAPA NTS CON TLC EN EL AÑO 2012	72
4.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL	72
4.1.1 Metodo Delphi	72
4.1.2 Identificación De Las Variables	73
4.1.3 Panel de Expertos	73
4.2 PRESENTACIÓN DE LAS VARIABLES	74
4.2.1 Lista de Variables	74
4.2.2 Descripción de las Variables	76
4.3 RESULTADOS DEL MIC MAC	90
4.3.1 Subsistemas de Variables	90
4.3.2 Las Variables Claves	90
4.3.3 Las Variables Determinantes	91
4.3.4 Las Variables Palancas Reguladoras de Primer Orden	92
3.4.5 Las Variables Palancas Reguladores de Segundo Orden	92
3.4.6 Las Variables Autónomas	93
3.4.7 Las Variables de Resultados	93
3.4.8 Las Variables Objetivos	94
4.4 EJE DE LA ESTRATEGIA	94
4.5 LAS VARIABLES EJES DE LA ESTRATEGIA	96
5. DISEÑO DE ESCENARIOS	98
5.1 CONSTRUCCION DE ESCENARIOS POSIBLES A 2012 PARA NAPA NTS	99
5.2 ESCENARIOS SELECCIONADOS	100
5.3 MÉTODO MACTOR	103
5.4 SELECCIÓN DE LOS ACTORES	104
5.4.1 Actores	104
5.4.2 Descripción De Los Actores	105

5.5 MACTOR DATOS DE ENTRADA	111
5.5.1 Matriz de influencia Directa (MDI)	111
5.5.2 Matriz de Valores de Posición (2mao)	112
5.3 RESULTADOS DEL ESTUDIO	112
5.3.1 Influencias Directas e Indirectas	112
5.3.2 Relación de Orden 3	122
5.3.3 Histograma de Influencia de los actores sobre cada objetivo 3MAO	123
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
6.1 DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS NAPA NTS 2012	125
6.2 LAS FUERZAS COMPETITIVAS BÁSICAS	126
6.3 LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS GENÉRICAS	128
6.5. CUAL ESTRATEGIA SELECCIONAR PARA NAPA NTS?	129
6.6 ESTRATEGIA DE PENETRACIÓN	131
6.7 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	135
6.8 ACTIVIDADES SECUNDARIAS DE LA CADENA DE VALOR	144
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Análisis de la Competencia	44
Tabla 2: Identificación de las Estrategias de los Competidores	46
Tabla 3: Análisis de la Competencia Acorde a Reacción de sus Competidores	47
Tabla 4: Análisis De La Ventaja Competitiva	48
Tabla 5: Análisis de la Ventaja Competitiva	49
Tabla 6: Análisis de los Factores Internos Críticos	52
tabla 7: Modelo de M. Porter	55
Tabla 8: Atractividad de la Industria	60
Tabla 9: Modelo De Las Cinco (5) Fuerzas De Porter	61
Tabla 10: Microentorno	62
Tabla 11: Construcción de escenarios posibles a 2012 para NAPA NTS	99
Tabla 12. La Matriz de Influencia Directa de los Actores	111
Tabla 13. Matriz de Valores de Posición	112
Tabla 14. Influencia Directa e Indirecta (MDII)	113
Tabla 15. Calculo para cada actor	115
Tabla 16. MDII competitividad	116
Tabla 17. Matriz de Orden	122
Tabla 18. Matriz de Orden 3 de los Valores Netos de Peso de las Posiciones de acuerdo y desacuerdo (3MAO)	124
Tabla 19. Atractividad del Sector	128
Tabla 20. Objetivo Estratégico	137
Tabla 21. Operaciones Remanufacturados	139
Tabla 22. Logística	141
Tabla 23. Marketing y ventas	142
Tabla 24. Rentabilidad	148

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1: Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales	89
Grafico 2: plano de influencias / dependencias indirectas potenciales	95
Grafico 3: grafico de influencias indirectas potenciales	96
Grafica 4. Map of influences and dependeces between actors	114
Grafico 5. Histograma de competitividad MDII	117
Grafico 6. Balanza MDII de Competencias sobre el – Objetivo	118
Grafico 7. Balanza MDII de competencias sobre el – Objetivo	118
Grafico 8. Escala de Competencias sobre el - Objetivo : Logística	119
Grafico 9. Balanza de MDII competencias sobre el - Objective : Nivel de Precios	119
Grafico 10. MDII Balanza competencias sobre el - Objetivo : Disponibilidad de Inventario	120
Grafico 11. MDII Balanza de Competencias sobre el - Objective : Publicidad y Mercadeo	120
Grafico 12. MDII Balanza de Competencias sobre el - Objetivo : Fidelización de Clientes	121
Grafico 13. MDII Balanza de Competencias sobre el- Objetivo : Rentabilidad de la Inversión	121
Grafico 14. histogram of actor-s mobilisation its objectives 3MAO	123
Grafico 15. Ventaja Estrategica	129

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: ESCENARIO DE FUTURO, NAPA NTS CON TLC EN EL AÑO 2012 - Informe Micmac - NAPA & TLC	152
ANEXO 2: Mactor Report - NAPA NTS 2012	175

INTRODUCCIÓN

Colombia vive hoy la realidad del mundo globalizado que la rodea con sus aspectos positivos y negativos frente a una realidad socio económica que debe enfrentar: El mundo globalizado es ya una realidad, basta con dar una mirada a nuestro alrededor: Los productos que nos rodean obedecen a una comercialización e intercambio de divisas con artículos, equipos, ropas, útiles, alimentos y mercancías en general de orígenes muy diversos y son una muestra representativa de las prácticas comerciales vigentes entre los países que conforman comunidades de naciones facilitando cada día mas el mercado mundial, al mismo tiempo que se eliminan barreras de acceso. Colombia como país perteneciente a las naciones denominadas “envías de desarrollo”, y sus empresas que conforman el sector económico, están recibiendo y/o ofreciendo permanente lluvia de ofertas de alianzas y exploración de mercados apalancados sobre sus fortalezas geopolíticas y comerciales, para conquistarlos de una forma acelerada y exitosa utilizando las experiencias y el know how de sus modelos internacionales exitosos.

Conformar alianzas y comunidades de naciones es una tendencia globalizada: MERCOSUR, La CAN, el G3, el ATPA, México USA Canadá, Europa y el Tratado Andino de Preferencias Arancelarias y el mas reciente que nos ocupa en este trabajo y es el TLC: USA – Ecuador – Perú y Colombia. Pasando nuestras

fronteras continentales el ejemplo más dicente lo tenemos con los países asiáticos conformando conjuntamente con China un frente que se muestra arrollador ganado aceleradamente competitividad y participación hasta llegar a convertirse en la mayor amenaza u oportunidad de negocios para todos los países interesados en mantener un desarrollo armónico y ganando permanente competitividad.

Esta realidad de la globalización obliga a Empresas como NAPA NTS a encontrar las medidas específicas que le permitan hacer frente a la realidad que se avecina con la aprobación del TLC con Estados Unidos (estimado entrar a etapa legislativa 2008 I Semestre) a buscar fórmulas de fortalecimiento con las herramientas económicas, financieras, geopolíticas y de mercadeo disponibles, que le permitan enfrentar los nuevos retos que se avecinan con las reglas comerciales modificadas del principal socio Colombiano de intercambio: Estados Unidos, para que ese nuevo posible escenario, evite ampliar en el caso Colombiano la distancias sociales, económicas, comerciales y de los indicadores de competencias, en nuestro caso específico de NAPA, y como en todo cambio buscar las medidas que aseguren el éxito financiero y fortalecimiento futuro como jugadores importantes dentro del escenario regional Colombiano.

En el escenario que desarrollamos esta investigación Colombia actualmente ha logrado el primer paso de su Tratado de Libre Comercio TLC con su mas grande

aliado comercial EEUU, contado con la compañía inicial de Ecuador, con algunos problemas políticos por resolver, mas Perú.

Se puede aprovechar la ocasión de una tesis o proyecto para recuperar el sentido positivo y progresivo del estudio no entendido como una cosecha de nociones, sino como una elaboración crítica de una experiencia, como adquisición de una capacidad (buena para la vida futura) para localizar los problemas, para afrontarlos con método, para exponerlos siguiendo ciertas técnicas de comunicación¹.

¹ *Umberto Eco*

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. TITULO DE LA INVESTIGACION

**PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO 2012 DE NAPA-NTS
UNA VISION PROSPECTIVA DE LA EMPRESA NAPA-NTS FRENTE AL TLC.**

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo General:

Proponer un Plan Prospectivo de NAPA-NTS para el año 2012.

1.2.2. Objetivos Específicos:

- Describir los Factores Nuevos Expuestos a Cambios con el TLC dentro de la ecuación de negocios de NAPA-NTS
- Presentar un Análisis de Competitividad actual de NAPA-NTS dentro del mercado de Auto-Partes en el año 2006.

- Construir un Plan Estratégico de Negocios alrededor de:
 - La identificación de las Variables Claves del Cambio.
 - La descripción del Eje Estratégico de las Variables Claves del Cambio.
 - Señalar Escenarios Posibles Prospectivos que puedan ser utilizados como la base del Plan Estratégico.
 - Determinar los Actores Claves que pueden generar un Cambio en el nuevo ambiente de negocios de NAPA NTS con el TLC.

2012

1.3. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACION

1.3.1 Justificación Práctica: Tomando a Hamel y Prahalad la diferencia entre las empresas que ganan y las empresas que pierden: “Algunos equipos de dirección mostraron un mayor grado de clarividencia que otros. Algunos llegaron a imaginarse productos, servicios y sectores enteros de actividad que no existían hasta entonces y se empeñaron en acelerar su nacimiento. De una manera manifiesta podríamos decir que dedicaron poco tiempo en preocuparse por el posicionamiento de su empresa con relación al entorno competitivo existente porque su tarea era, precisamente, crear uno nuevo. Otras empresas – las rezagadas – se preocuparon mas de la conservación del pasado que del futuro”.

NAPA-NTS es una empresa que por sus características de importador y dependiente en forma directa del mercado americano esta obligada a observar cuidadosamente las modificaciones y cambios introducidos en las normas y políticas del comercio bilateral entre Colombia y Estados Unidos que acompañaran integralmente el Tratado de Libre Comercio TLC en proceso de aprobación en las manos del poder Legislativo Americano, después de haber superado durante los dos últimos años y cuatro meses, un proceso de negociaciones bilaterales lideradas por la rama Ejecutiva de los dos países.

Al ser NAPA-NTS una empresa dependiente de ese mercado bilateral, el Análisis Prospectivo 2012 de NAPA-NTS será una herramienta valiosa para la Empresa, aportando información clave que permita guiar las decisiones ejecutivas en el corto y mediano plazo con vista al TLC, determinando las oportunidades y amenazas del mismo.

1.3.2 Delimitación de la Investigación: El estudio esta orientado y delimitado a las cuatro principales ciudades de Colombia: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Ciudades donde NAPA tiene el 90% de sus ingresos operacionales.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1 Enunciado del Problema: “La anticipación no tiene mayor sentido si no sirve para esclarecer la acción”².

En un mundo caracterizado por cambios rápidos y donde Colombia no es una excepción de los efectos de la globalización y donde se ha demostrado en el pasado reciente (apertura económica del gobierno Gaviria 1992) que somos evidentemente una economía fácilmente influenciada por el medio externo, gracias a nuestros bajos niveles de competitividad nacional promedio; es un imperativo estudiar a conciencia el impacto que puede tener el TLC sobre nuestras organizaciones y hacer un Planteamiento Prospectivo donde logremos conciliar objetivos acorde a las exigencias de los nuevos escenarios de economía global que se avecinan buscando apalancar el futuro de NAPA-NTS aprovechando el cambio socio cultural y económico que se nos avecina a partir del 2008, permitiendo fortalecer la estructura organizacional y considerarnos listos para enfrentar los nuevos retos y cambios que se avecinan en el corto plazo.

Estudios de mercado y análisis financieros y comerciales mostrados más adelante, señalan los factores de mayor efecto posible directo sobre las operaciones, pero deseamos a la vez enfocar la nueva estrategia sobre un Plan Prospectivo Agresivo

² Michel Godet

pero altamente factible, que le permita a NAPA-NTS estar lista y con sistemas operativos asegurados para enfrentar exitosamente los nuevos retos de la competencia globalizada y los cambios próximos a llegar con el TLC.

1.4.2 Formulación del Problema:

- Cuales son los cambios que puede introducir el TLC a la ecuación de negocios de NAPA NTS?
 - Estos Cambios modificaran los factores claves de la estrategia de negocios de NAPA NTS?
- Que estrategias se deben desarrollar para hacer frente al nuevo ambiente de negocios influido con el TLC?
 - Cuáles seran las Variables Claves de Mayor Incidencia en NAPA NTS con un acuerdo sobre la base del TLC?
 - Cuáles son los Escenarios Posibles de NAPA-NTS con un TLC bajo un Plan Prospectivo con miras al 2012?
 - Cuales Actores del Sector se espera que lleguen nuevos o se convierten en Claves para NAPA NTS?

2. MARCO REFERENCIAL Y CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 MARCO TEÓRICO

El mundo moderno caracterizado por su rápido desarrollo y por los grandes avances de la tecnología y el cambio constante de sus necesidades, exige al mundo empresarial respuestas inmediatas y continuas, especialmente en lo que se refiere a las exigencias de supervivencia y a la vez de oportunidad con el fenómeno de la Globalización que nos llega de la mano del TLC, y obliga a las Empresas que deseen seguir siendo exitosas a tomar medidas inmediatas de actualización, innovación y de fortalecimiento de la estructuras comercial y de servicios.

NAPA NTS es una empresa orientada a cubrir la demanda nacional de Partes y Servicios en el Sector Transportador. Este Sector Económico de La Producción, se caracteriza por utilizar en todos sus procesos de mantenimiento y reparaciones para su flota de equipos, camiones de última tecnología, con repuestos fabricados en diferentes partes del mundo, de países que conforman en algunos casos bloques comerciales de alta penetración en Colombia, con representantes directos en nuestro territorio, acercando permanentemente, la demanda nacional a sus

fábricas, estableciendo puentes de comunicación comercial y de intercambio de valores, fáciles, eficientes, competitivos y confiables.

Haciendo referencia específica a nuestras relaciones comerciales con nuestro socio Americano la historia reciente de nuestros vínculos comerciales esta marcada hoy por los siguientes hechos:

La Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA), fue un regimen de excepción otorgado unilateralmente por EEUU: a Peru, Bolivia, Ecuador y Colombia. Para apoyar la lucha contra el tráfico ilícito de drogas. Fue aprobado por primera vez el 4 de Dic de 199, prometiendo el ingreso libre de gravámenes a 5.500 tipos de productos y venció diez años despues, el 4 de Dic de 2001.

El régimen tenía como objeto incentivar las exportaciones mediante el establecimiento de un acceso preferencial, que genere fuentes de trabajo alternativos, que apoyaran a su vez la sustitución de los cultivos ilícitos y la reducción del narcotráfico.

Terminado el ATPA, fueron necesarias arduas negociaciones para implementar un nuevo acuerdo renovado que lo reemplazara, y nació así la APTDEA, terminando con la incertidumbre que sombreaba el panorama comercial de empresas que se habían gestado bajo el amparo del ATPA. El Presidente Bush firmo el acuerdo el 6

de Agosto de 2002, constituyendo así, el último paso que permitiera la exportación de nuevos productos hacia el mercado americano.

La ATPDEA renueva el panorama comercial hasta el año 2006. Fecha en la cual fue necesario nuevamente entrar en negociaciones políticas y comerciales con EEUU para lograr unas extensiones condicionadas hasta Diciembre del 2008, fecha en la cual existe la esperanza que se tenga finalmente aprobado por el Legislativo estadounidense el TLC USA – COL.

Estudios realizados por FEDESARROLLO con Mauricio Cardenas en su dirección, sobre el Modelo Gravitacional del Comercio y el TLC de Colombia, en épocas que se empezó a gestar el TLC 2005, concluyen lo expuesto a continuación, aclarando antes que el Modelo Gravitacional es simplemente un Juego de Matriz donde se insertan variables claves seleccionadas por un Grupo de Expertos; en este estudio de FEDESARROLLO, participaron 173 países y datos de comercio internacional Colombiano desde 1948 hasta el 2003, sobre 98 sectores económicos, relacionados con: el PIB, Distancia entre Países, Nivel de Desarrollo, Tamaño del País, Idioma, costos transportes, infraestructura y otros factores y concluyen:

- En promedio dos países comercian un 136% más si uno le ha otorgado preferencias arancelarias al otro: Ejemplo caso Atpdea.

- Dos países comercian en promedio un 232% más si han firmado un Tratado de Libre Comercio: TLC
- También concluye el estudio que desafortunadamente Colombia por factores particulares propios (seguridad, riesgo país, y falta de normativas a largo plazo), reduce sus expectativas comerciales y fortalezas siendo un 73% menor del que debía gozar, ubicándola solo mejor a 41 países de los 173 estudiados. En Latinoamérica solo logramos superar a Belice, Nicaragua y Haití.
- De tres Escenarios presentados de la relación binacional USA – Colombia se obtiene:
 - a. Si no hay TLC y continúan las preferencias del ATPDEA: Todo sigue con la tendencia actual
 - b. Si hay TLC: Nuestro comercio total aumentará un 40.5% frente al escenario anterior.
 - c. Si no hay TLC y se pierden las preferencias arancelarias: El comercio caerá un 57.6%
- Si se firma un TLC con USA las exportaciones Colombianas hacia EEUU aumentarán un 222%

Otra forma adicional de observar los cambios a que estamos expuestos en Colombia con el TLC, podemos observarlo en un informe realizado por el

Ministerios de Comercio Industria y Turismo de Colombia fechado Mayo de 2006 y titulado "TLC Acceso a Mercados":

- Tomando el total del universo de Sub Partidas de importación del Manual de Partidas Arancelarias del País: 99,8% del universo total de sub partidas quedará calificadas como de libre importación hacia EEUU a partir de la misma fecha que empiece a regir el Tratado de Libre Comercio con EEUU. Solamente 20 sub partidas quedan con entrada gradual de 1 hasta 10 años.
- Y para los productos que vienen de origen Americano hacia Colombia, 76,2% de las sub partidas quedarán con cero arancel en la fecha misma que se pacte la vigencia del acuerdo. Y el saldo queda con desgravación lineal de 5 a 10 años. Aclarando que las puertas estarían abiertas para todas las sub partidas de forma inmediata; aunque implique pagar un impuesto arancelario que bajará linealmente.
- Los Productos declarados como altamente sensibles para el mercado Colombiano, llama la atención uno en particular: Los Remanufacturados (son Productos que compiten directamente con los nuevos, con un costo inferior al producto nuevo en escalas hasta del 50% (lista de partes NAPA USA www.napaonline.com) estarán con libertad de ingreso a partir de la entrada en vigencia del acuerdo.

2.1.1 Prospectiva Estratégica: Planeando Y Construyendo Futuro: Frente al inminente ingreso al “juego” en el escenario comercial de las empresas colombianas del TLC, luce como una necesidad apremiante CONducir el futuro de La Empresa. *El futuro no se espera se construye. El no es único ni predecible sino que es múltiple e indeterminado.* Es decir, no existe un futuro trazado sino todo un grupo de posibilidades que se van fabricando con las acciones del presente.

Lograr Identificar y Describir esas acciones para presentar un Plan Estratégico de Negocios, es precisamente la meta y el objetivo principal de este estudio, entregando unos escenarios posibles futuros que faciliten la orientación de la Empresa en la dirección mas conveniente anticipando el futuro.

La elección es un acto voluntario, y es el hombre el que elige las acciones a seguir y son los grupos humanos los que se unen para defender sus intereses. La Prospectiva Estratégica no es otra cosa que un método de análisis para la toma de decisiones, contemplando entre otras acciones la participación de los diferentes actores que pueden influir en la construcción de ese futuro.

2.1.2 Estrategia y prospectiva: El futuro es guiado por la imagen que de él logremos visualizar en el presente.

La palabra **Prospectiva** tiene origen en el latín y viene de la palabra “prospicere”: Mirar a lo lejos. La economía mundial ha tomado una dinámica pocos años antes nunca imaginada, las barreras entre las culturas son cada vez menores y son “saltadas” con apremiante facilidad por los países que han centrado su estrategia competitiva en mirar hacia el exterior. El TLC es una herramienta que elimina muros comerciales y cambiarán indudablemente factores claves que afectarán nuestra economía y algunos hábitos importantes de consumo, partiendo del principio, de que estamos modificando las bases de las negociaciones con nuestro mayor socio comercial: Estados Unidos.

Estrategia, es el plan de acciones sobre la base de los elementos disponibles alcanzables, enfocados todos hacia el logro de un objetivo determinado, buscando alcanzar las metas de ese futuro señalado como deseable dentro del Plan Prospectivo.

2.1.3 Competencias esenciales: Son un conjunto de cualificaciones y tecnología que permiten a una empresa obtener un diferencial competitivo frente a la Competencia. Deben aportar un valor adicional apreciado por el Cliente, haber sido conseguido en el tiempo, ser únicas y difíciles de copiar o imitar. Las Competencias Esenciales de la Empresa, son las que soportan los procesos claves de la misma, constituyendo la verdadera clave de la competitividad.

2.1.4 El TLC: En todo proceso de apertura o de firma de nuevos convenios bilaterales se ven enfrentados sectores a favor y en contra de los procesos.

Un tratado del libre comercio es un acuerdo mediante el cual dos o más países reglamentan de manera comprehensiva sus relaciones comerciales, con el fin de incrementar los flujos de comercio e inversión y, por esa vía, su nivel de desarrollo económico y social. Los TLCs contienen normas y procedimientos tendientes a garantizar que los flujos de bienes, servicios e inversiones entre los países que suscriben dichos tratados se realicen sin restricciones injustificadas y en condiciones transparentes y predecibles.

- **¿Que es el TLC para Colombia?:** Es una oportunidad, los acuerdos de libre comercio le pueden representar a Colombia múltiples beneficios, que tienen qué ver no solamente con aspectos de tipo comercial, sino con implicaciones positivas para la economía en su conjunto³.

Entre esos beneficios potenciales cabe mencionar:

- Un aumento en la tasa de crecimiento económico y, por tanto, en el nivel de ingreso per-cápita, y así como en el nivel de bienestar de la población.

• ³ “Logros del TLC” documento emitido por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo 2006. Oficina de Comunicaciones.

- Una expansión significativa de las exportaciones, en particular de las no tradicionales.
- Un aumento de la competitividad de nuestras empresas, gracias a que es posible disponer de materias primas y bienes de capital (maquinaria) a menores costos.
- La creación de empleos derivados de una mayor actividad exportadora, de maquilas, comercialización y del incremento de la competitividad.
- Una mayor diversificación en la composición sectorial del comercio exterior colombiano.
- Un flujo significativo de nueva inversión extranjera, con repercusiones favorables en el volumen de exportaciones, la generación de empleo y la transferencia de tecnología.
- Aumentos en la productividad gracias a la liberalización del comercio de servicios.
- Nivelación de las condiciones de competencia frente a otros países que han logrado ventajas de acceso a mercados importantes mediante la firma de acuerdos de libre comercio con Brasil, Chile, Argentina, los Estados Unidos, Canadá, Venezuela, Paraguay, Uruguay y que conforman nuestro básico metaentorno.
- Modernización de las entidades vinculadas al comercio exterior y con ello disminución de los costos de transacción gracias a una mayor eficiencia en las operaciones y procedimientos.

- Mejor preparación del país, tanto en el ámbito institucional como en el productivo, para insertarse en la economía global y para profundizar las relaciones con otros socios comerciales.

- **Estado del TLC a Diciembre 2006:** Las negociaciones bilaterales de las Ramas Ejecutivas de EEUU y de Colombia terminaron formalmente en el mes de Febrero 2006 pasado y están a la fecha de esta investigación, pendiente de aprobación del Poder Legislativo del Congreso Estadinense. Hay acceso a los textos mas importantes del Tratado y a los acuerdos logrados de Desgravaciones Arancelarias Graduales a cero (0), cinco (5) y diez (10) años.

2.1.5 El sector de autopartes: Es un sector de alto dinamismo caracterizado por las permanentes transformaciones del mismo, ocasionadas principalmente por la rápida innovación de los vehículos. Hace 15 años atrás era común observar en Colombia que un mismo modelo de vehículo fabricado localmente, era mantenido por años (Renualt 9/ 12, Chevet, Mazda 323), aplicando solo algunas pocas variaciones externas a los modelos. Hoy ese pasado es solo historia. Los vehículos de hoy cambian modelos totalmente cada tres años y son rediseñados. Esta rápida trasformación del producto, que aparentemente no afecta al sector de autopartes, encierra una realidad muy diferente: Obliga al Sector de Autopartes y a las empresas que la conforman a transformarse al mismo ritmo o las empresas

que pierdan el ritmo tienden a quedar relegadas: Nuevos inventarios cada tres años, con nuevas referencias, nuevos precios, costos y conocimiento asociado de las nuevas tecnologías y materiales. Los fabricantes nacionales protegidos durante años por las barreras de los impuestos arancelarios han visto como deben adelantarse a esos cambios introducidos ya con el G3 y el Pacto Andino y volver la cara a hacia las oportunidades del exterior, haciendo grandes inversiones de tecnología y capacidad para ampliar sus volúmenes y lograr mayor competitividad por la vía de las economías de escala. En el segmento que actúa NAPA: Camiones y Camionetas, el panorama es aún mas acelerado y se caracteriza básicamente por la poca participación de los fabricantes nacionales de autopartes en estos productos. Lo cual convierte al sector de autopartes, aún más dependiente del impacto esperado del TLC o de cualquier otro tratado internacional sobre el mismo.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Partes Remanufacturadas: Existe una alta preocupación de los fabricantes nacionales de repuestos para vehículos e importadores de repuestos, sobre el efecto de los Remanufacturados sobre la economía del sector comercializador de las autopartes. El principio de esa preocupación es principalmente el bajo costo de los productos remanufacturados frente a los repuestos nuevos.

Los componentes remanufacturados van desde un simple alternador hasta un motor Diesel de trabajo pesado, pasando por las transmisiones y todo componente pequeño o grande de los vehículos. Son fabricados partiendo de una pieza desgastada que haya terminado su ciclo normal de vida, aplicando una tecnología de manufactura, capaz de ofrecer un producto terminado igual o de mayores especificaciones que la del mismo producto nuevo.

El cambio que se avecina en el sector y que se espera que introduzcan los remanufacturados, ha creado un ambiente de desinformación con relación a los Productos Remanufacturados, dependiendo del sector que este defendiendo el medio que brinda la opinión.

Estos factores señalados a continuación son las principales características de los productos remanufacturados:

- En el sector de la reposición: Los niveles de venta de los productos remanufacturados es mayor que la de los productos nuevos. De tal forma, que existen líneas de productos, de los cuales no es posible encontrar el producto nuevo fácilmente. Ejemplos: Los motores de arranque y los alternadores. Es mayor la oferta de los productos remanufacturados que los nuevos. Porque la misma demanda ya tiene claras las ventajas que ofrece el Reman.
- Costos: Un producto Remanufacturado tiene un costo entre 30% y 40% más bajo que uno nuevo. Y hay casos de líneas de productos de mayor diferencia.

La industria del Transporte será la primera beneficiada al bajar sus costos de Mantenimiento.

- La Garantía: Mayor o igual en términos de tiempo y respaldo que la del producto nuevo.
- Medio Ambiente: Reutilizar es siempre una fuente de alivio del medio ambiente. Hace que toneladas de desechos sean reutilizados, evitando extraer a la Tierra esas materias primas o contaminarla con los mismos después de agotado el ciclo de vida del componente.
- Las fábricas de Remanufacturados utilizan como mínimo las mismas normas de aseguramiento de la calidad que los fabricantes del producto nuevo.
- Para los distribuidores de repuestos, bajan los costos de inventario y mejora la rentabilidad.

2.2.2 Autopartes Origen País China: La oferta de repuestos de China, están presentes ya en Colombia y son hoy, por su volumen de venta, los líderes en las líneas de accesorios y cada día ganan espacio importante en la oferta de los repuestos de alta rotación. El TLC será una forma de permitir a los fabricantes americanos ganar un margen de competitividad, con el precio, frente a los Productos Chinos, al reducir los costos de importación al evitarse el pago de aranceles que hoy elevan su costo en la misma proporción. Será una tarea interesante evaluar el resultado en los niveles de competitividad de los repuestos importados de origen americano, y amparados bajo las normas del TLC.

2.2.3 Tratados de libre comercio vigentes en Colombia: Existen Acuerdos de Libre Comercio con todos los países de Latinoamérica y México, excepto Guyanas.

- **Futuros tratados de libre comercio que establecerá Colombia:** Colombia está desarrollando en la actualidad acuerdos comerciales adicionales al TLC con Estados Unidos, con países y regiones como: Canadá, Chile, la Comunidad Europea, Centro América, readecuando el Pacto Andino a las nuevas realidades del mercado y otros.

2.2.4 Multilateralismo: La OMC entró en vigencia el 1° de Enero de 1995 y se convirtió en la base jurídica e institucional del sistema multilateral de comercio sobre el cual se desarrollan las relaciones comerciales de los países miembros. 145 en total. Estas relaciones se desarrollan bajo el principio de comercio sin discriminación, que garantizan mayor libertad y previsibilidad y estos son:

- Cláusula de la Nación más favorecida: Por el cual sus miembros se obligan a otorgar a los productos de los demás miembros un trato no menos favorable que el otorgado a los productos de cualquier otro país.
- Concepto del Trato Nacional: Por el cual los países se comprometen a otorgar a las mercancías que entran a un país, un trato no menos favorable que el otorgado a los productos similares fabricados localmente.

2.2.5 Regionalismo: EL sistema de comercio regional se ve sustentado en una excepción de la Cláusula del país mas favorecido, que prevé la excepción de dicha norma cuando se hayan establecido Acuerdos Aduaneros y Zonas de Libre Comercio. Gracias a esta excepción surgieron el G3, NAFTA, MERCOSUR, EL DE LAS AMERICAS CANADA MÉXICO.

3. PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO

3.1. ANTECEDENTES

3.1.1 Historia de NAPA-NTS Auto Partes: Es una empresa comercializadora de Autopartes con presencia en 42 países, con una red de distribución con mas de 5.500 Grandes Almacenes de Repuestos convirtiéndose después de 75 años de historia desde su fundación en la red vendedora de Partes para Autos y Camiones de mayores ventas en el continente Americano. Los fabricantes líderes de autopartes a nivel mundial son hoy los proveedores de NAPA bajo el registro de su Propia Marca “NAPA”.

Opera bajo el sistema de franquicias por territorios o países de influencia. En el caso que nos ocupa NAPA Colombia, es una empresa de inversión extranjera con los derechos y obligaciones de la Franquicia adquirida en el año 1998, incluyendo todo el territorio colombiano, más Perú y la primera opción sobre la Venezuela Occidental. NAPA inició sus operaciones en Colombia tomando como base la ciudad de Barranquilla. Cubierto ya el territorio de La Costa Caribe, donde logró convertirse en el mayor vendedor de auto partes para Camiones y Camionetas. Su siguiente paso fue buscar formas de penetración en los otros territorios principales por su potencial de venta de repuestos en Colombia. Bajo ésta nueva óptica entra

a fusionarse con NTS. Empresa dedicada al Servicio de Reparaciones de Camiones con cinco (5) centros de producción en las principales ciudades de Colombia y con un buen nivel de reconocimiento en el mismo Grupo de Clientes Objetivos de NAPA. Era el “matrimonio” perfecto: Por un lado una empresa dedicada a las importaciones y comercializaciones de auto partes: NAPA y por el otro extremo una empresa que centraba sus operaciones en las reparaciones de los camiones con cubrimiento nacional y con necesidades de fuentes de suministro de su segunda materia prima mas importante después de la Mano de Obra Calificada: Los Repuestos, cumpliendo de esta forma al mismo tiempo la necesidad de NAPA de expandirse dentro del territorio Colombiano: Al final las dos empresas unidas bajo el nombre de NAPA NTS conforman una compañía en ventas superiores a los \$38 Mil Millones de pesos el año 2005 y con 160 empleados entre Vendedores, Técnicos y Administradores.

3.2 MERCADOS OBJETIVOS DE NAPA-NTS

3.2.1 El Transporte: Durante el 2005, el Equipo para Transporte por Carretera creció a un ritmo muy superior al PIB (5,21%) (DANE), la colocación de vehículos tipo tracto mula creció 12,53% durante ese año, con un componente importante como es el mejoramiento en seguridad vial. No seguirá creciendo al mismo ritmo, pero muestra una tendencia constante, como elemento indispensable para el país a fin lograr competitividad en la apertura de mercados.

3.2.2 El Carbón: El precio del Carbón a la fecha lo hace altamente rentable y se espera que mantenga esta tendencia bajo dos posibilidades a mediano plazo:

- Que la OPEP no pueda aumentar las cuotas de forma sustancial y de hecho han demostrado que no lo han logrado cuando se lo proponen.
- Adicionalmente es necesario aprovechar que los Chinos no han terminado su “Tres Gargantas”, porque se presume, que después de este proyecto Mega Hidro Eléctrico su consumo interno los obliga a exportar su carbón afectando hacia la baja todos los precios del mercado mundial según la experiencia dejada en el período 1999 al 2002⁴.

3.2.3 El Cemento: Hay incremento de la inversión en construcción, resultado respaldado por los PIB del sector de la construcción durante el 2003 con un crecimiento del 13,27%, seguido de un 2004 con 10,59% y el resultado del 2005 es aún un poco más interesante 12,57%. Este indicador ha mantenido en crecimiento permanente la construcción siendo el sector que mas ha jalonado la economía durante los tres años señalados, generando un impacto positivo sobre la fabricación de cemento y sus productos aliados generando a su vez mayor demanda de transporte y camiones que requieren mantenimiento, partes y

⁴ Ver: <http://www.cnn.com/SPECIALS/1999/china.50/asian.superpower/three.gorges/>

suministros para su operación. El Anexo “B” muestra la Tabla de PIB desde el año 1995 hasta el 2005.

Estos clientes consolidados hoy en Tres Grandes Grupos (Argos, Cemex y Holcin) deben ser el Tercer Mercado Objetivo Comercial de la Empresa, y se acomoda el esquema de NAPA y las necesidades apremiantes de reducción de costos de estas empresas para lograr competitividad, requieren de empresas que se dediquen al servicio de sus equipos de soporte mientras la Empresa a su vez puede canalizar todos sus esfuerzos a la producción y transporte del cemento y su logística de distribución y mercadeo.

El Veinte por ciento (20%) restante de las ventas de NAPA provienen de sectores varios de la economía pero con principal incidencia de: Bebidas y Alimentos, Talleres y Servitecas y los propietarios de vehículos de origen Americano y Japonés.

3.3 FUTURO DE NAPA-NTS

La importancia de este estudio radica en las decisiones futuras dentro del proceso de expansión de la Compañía orientada a cubrir el mercado nacional y que mantiene como eje a las cinco (5) ciudades más importantes del país en el corto y

mediano plazo. Expansión ya aprobada por los inversionistas y en proceso de ejecución.

3.4 FACTORES NUEVOS EXPUESTOS A CAMBIOS CON EL TLC EN LA ECUACION DE NEGOCIOS DE NAPA-NTS

3.4.1 Factores que cambiarán con el TLC en el segmento de repuestos clasificación autopartes:

- **Bajan las tasas de Aranceles de 15% a 0%**, gradualmente y en tres categorías: 0, 5 y 10 años. El anexo “A” contiene la Tabla de Desgravación de Aranceles por Partida Arancelaria.
- **Apertura de de las fronteras** entre Ecuador, Colombia, Perú y EEUU: Cambia la mezcla de productos que actualmente ingresan a Colombia al mejorar la posición competitiva de los fabricantes de los 4 países comprometidos en el TLC, pero especialmente los de origen Americano, porque la actual CAN ya permite el libre intercambio de artículos y repuestos con arancel cero con el simple certificado de origen garantizando que el país exportador sea el fabricante del bien.
- **Cambiará la mezcla de vehículos** del parque automotor colombiano, esperando una mayor participación de los vehículos de Origen Americano y/o de vehículos ensamblados en la región (Ecuador, Colombia, Perú) utilizando

partes fabricadas en EEUU con el fin de obtener los beneficios que otorga el Certificado de Origen, que exige 35% de integración de partes de la Región.

- **Partes Remanufacturadas:** Como una forma efectiva de hacer frente a la oferta de productos de auto partes de origen Chino y Asiático, el gobierno de EEUU lideró con éxito la inclusión de los Remanufacturados para las Auto Partes asegurando su llegada al país a partir del año cero después de firmado el TLC. Lo impuso en los tratados negociados de México y Chile y lo impuso con nuestro TLC a pesar de la creciente resistencia de medios y empresarios de los países mencionados.
 - Como afecta la mezcla de productos de la oferta la llegada de los productos Remanufacturados al país? Para responder a este cuestionamiento de forma macro analizando solamente precios y soporte de garantía de estos productos comparados con los componentes nuevos: El promedio de costo de un producto remanufacturado en EEUU en el sector de autopartes es entre 30% y 40% mas bajo que el precio de ese mismo producto nuevo.⁵
 - Ahora desde el ángulo del soporte recibido por el cliente cuando decide comprar un remanufacturado su Garantía es igual a la de un repuesto nuevo y en la mayoría de los casos la supera en tiempo. Cuantitativamente tiene mayor incidencia sobre el costo de los repuestos el precio de los remanufacturados que el mismo derrumbe de aranceles con su

⁵ www.napaonline.com

desgravación gradual entre 0 y 10 años planteados por el TLC y que están descritas en el anexo “A”. Como un dato interesante el 70% de los componentes vendidos en EEUU por NAPA son productos remanufacturados, convirtiéndose en una de las fortalezas que mayor competitividad aporta a NAPA-NTS.

- **Nuevos Actores Llegan al Mercado de Repuestos:** La caída de las barreras impositivas arancelarias afectan de forma directa la competitividad de las empresas fabricantes de la región, dando oportunidad a que las empresas de origen americano lleguen a Colombia gracias precisamente a esa ventaja local que desaparece. El ingreso de estos nuevos agentes comerciales cambiará la mezcla de productos de la oferta donde los mas favorecidos se espera sean precisamente las empresas de origen Americano. En resumen la competitividad “perdida” por las empresas Colombianas, se transforma en competitividad “ganada” por las empresas Americanas, generando una nueva mezcla de productos ofertados, abriendo nuevos mercados y conquistando otros en manos de los actores comerciales actuales u obligando a las compañías locales a desarrollar acciones conjuntas con empresas americanas, siguiendo las experiencias de Mejico y Chile.
- **Otros Actores No Invitados con el TLC pero con Presencia Importante de Crecimiento en el Mercado de Repuestos:** Los países de Asia y principalmente La China: Ha empezado a llenar el mercado de Auto Partes y esta solamente en su etapa de penetración de los países en vía de desarrollo.

En países desarrollados su presencia es aún más relevante y forma parte de las líneas de producto que generan mayor tercerización: Productos de origen Chino importados por ejemplo por USA y transformados mediante un simple reempaque y reenviado a otros países pertenecientes a su cadena de comercialización e intercambio. Las diferencias en precios son mayores a las reducciones esperadas de los aranceles contenidos en el TLC.

- "Los productos chinos podrán no ser todo lo que compramos, pero son claramente una parte importante" del total, afirma Joel Naroff, economista de la consultora Naroff Economic Advisors, en el prólogo del libro de Bongiorno. Muchos productos tienen componentes hechos en China pero ensamblados en otro lugar. A la mayoría de los industriales le importa poco el origen de las partes que utilizan. Sólo les importa que sea barato y se ajuste a sus necesidades"⁶.

3.5 PROPOSITOS CORPORATIVOS

Liderar en Ventas el mercado de Repuestos para el Mantenimiento de flotas de camiones respaldados por una estructura de logística Globalizada.

⁶ Year-Without-Made-China-Adventure

3.5.1 Otros Sugeridos: Mantener un Equipo Técnico Humano comprometido, actualizado y con las herramientas de última generación disponibles para garantizar su eficacia.

3.5.2 Filosofía de la Empresa: Las estrategias de la Empresa deben estar siempre determinados por los siguientes temas preferentes:

- **Globalización:**

- Proveedores Internacionales altamente competitivos y los mejores en la ecuación de valor de los 5 continentes.
- Tecnologías de punta disponible en el mundo para asegurar un futuro de liderazgo permanente.

- **Costos:**

- Aprovechar la economía de escala para lograr los mas bajos costos de importaciones del sector
- Todas las fortalezas de la globalización orientadas a garantizar liderazgo de la oferta colombiana (Oligopolio).

- **Responsabilidad Social**

- **Gestión del Conocimiento**

- Actualización permanente de su Equipo Humano y Clientes.

- Clientes tipo Flota con mas de 50 equipos y formulas de servicios ajustados a sus necesidades específicas (mercadeo uno a uno).

3.6 COMPETENCIAS ESENCIALES

- **Seguridad de Satisfaccion** (el cliente sabe que se le van a solucionar los problemas con nuestro servicio).
- **Mezcla de Productos:** NAPA NTS es la Empresa de suministro de partes y servicio para flotas de camiones, con la mezcla de productos más amplia del sector, brindando a los clientes soluciones de mantenimiento para todas las marcas de camiones del mercado que conforman flotas superiores a 50 unidades.
- **Confiabilidad** (los repuestos suministrados son originales o superan las normas y especificaciones de los originales).
 - El mejor Costo en la ecuación de Concepto del Valor. (El bien recibido y su Costo versus su Calidad, Confiabilidad, Atención, Duración, rapidez del servicio y soporte post venta)
- **Respaldo de Producto**
 - Garantía de 12 meses en Repuestos. Cubre defectos de Mano de Obra y Fabricación.
 - Disponibilidad de Partes superior al 94%

3.7 ANALISIS DE COMPETITIVIDAD

3.7.1 Identificación de los Competidores Principales de NAPA-NTS:

- **Navitrans SA**

- a. Concesionario de Camiones de la marca International fabricados en México y de Maquinaria Case de fabricación americana, con 5 agencias con Talleres muy bien dotados, salas de exhibición de Vehículos y Almacenes de Repuestos, distribuidas en el territorio colombiano. En la Costa Caribe su punto principal esta ubicado en Barranquilla sobre la Calle 30, con cubrimiento regional.

- **Kenworth de la Montaña SA:**

- b. Concesionario de Camiones de la marca Kenworth fabricados en México, con 6 agencias con Talleres muy bien dotados, salas de exhibición de Vehículos y Almacenes de Repuestos y con publicidad de alcance nacional. Su sede de cubrimiento para La Costa ubicada en la ciudad de Santa Marta.

- **Cummins de los Andes:**

- c. 5 sucursales en Colombia, Concesionario de la Marca de Motores Cummins. Tiene la penetración más alta de Motores del país (60%) en el segmento de camiones de carga de carretera.

3.8 ANALISIS DE LA COMPETENCIA

Tabla 1: Analisis de la Competencia

	NAPA-NTS	Navitrans	Kentworth de la Montaña	Cummis de los Andes
Participación en el mercado/ventas de Repuestos				
Actual	15%	30%	30%	25%
Crecimiento /Declinación en los últimos 5 años	30%	40%	40%	30%
Mercado meta Anual				
Primario	\$100 mil Millones	\$100 Mil Millones	\$100 Mil Millones	\$100 Mil Millones
Secundario	\$25 Mil Millones	\$200 Mil Millones	\$200 Mil Millones	\$100 Mil Millones
Objetivos/estrategias de mercadotecnia				
Posicionamiento				
Producto/marca / empaque				
Fuerzas	Caterpillar Amplio ortafolio de Repuestos Taller con 120 Bahías de servicio Otros Productos	International cummins otros productos líderes mercado 150 Bahías	Kentworth 75 Bahías Inversión Publicitaria alta	Cummins Otros Productos 60 Bahías
Debilidades	No repuestos de Motor y Tren de Potencia para Marcas diferentes a CAT	Alto costo Operativo	Poca disponibilidad de Bahías	Solo atención de motores.
Estrategias /estructura de precios	Poca diferenciación	Poca diferenciación	Poca diferenciación	Poca diferenciación

Distribución/ penetración de las tiendas/ estrategia de cobertura de mercado				
Territorio geográfico de ventas	Cubrimiento 5 ppales ciudades de Colombia	Cubrimiento en las 5 ciudades ppales de Colombia	Cubrimiento en Bgtá / Bqlla / Cali / Med	Cubrimiento Bgtá / Med / Bqlla
Estrategias de venta personal	Si	Si	si	Si
Estrategias de promoción	No	Si	Si	No
Mensaje publicitario	Dirigido a Flotas	Dirigido a Flotas e Individuos	Flotas y Cias Pequeñas	Flotas
Estrategias y gastos en medios				
Televisión	No	No	No	No
Radio	Si	No	No	No
Periódico	No	Si	Si	No
Publicidad Externa	No	Si	Si	No
Correo directo	No	Si	Si	No
Otros medios	Revistas especializadas	No	Si	Si
Políticas de servicio al Cliente	No	Si	Si	Si
Estrategias de comercialización	NO	Si	Si	Si
Estrategias de publicidad no pagada	No	No	No	No
Estrategias de investigación y desarrollo de pruebas/mercadotecnia	No	NO	SI	No
Resumen de fuerzas y debilidades				

Fuente: Autores

3.9 IDENTIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LOS COMPETIDORES

Tabla 2: Identificación de las Estrategias de los Competidores

COMPETIDOR	FRENTE	ESTRATEGIA	COMENTARIO
Navitrans	Interno	Comercial	Todas sus fortalezas internas (Humanos, Técnicos, Financieros, Productivos y Comerciales) las tiene centradas en mantener su ventaja comercial de precios bajos en los camiones con buena calidad para garantizar la mayor participación del mercado.
	Externo	Liderazgo en Costes	Precio bajo en los camiones, buen producto garantizan el mayor número de camiones del mercado para tener la fuente principal de ingresos que es la venta de repuestos.
Kenworth de la Montaña	Interno	Producto Comercial y	Idem que Navitrans aunque no alcanza el volumen de ventas de camiones que este, pero igual mantiene sus recursos internos dirigidos en la misma dirección el comercial. Su mayor recurso interno el apoyo del fabricante de los camiones.
	Externo	La Diferenciación	Alta publicidad reforzando la diferenciación de su producto haciendo éste más atractivo a los clientes potenciales nuevos mayores. El Camión preferido del mercado es el Kentworth.
Cummins	Interno	Financiero	Alta inversión con locales de alto impacto y muy bien ubicados y dotados.
	Externo	Concentración	Concentración en mantener el mayor número de motores de su marca en el mercado y hace mediante acuerdos con Cummins el fabricante de motores para camiones líder a nivel mundial, que Kentworth e International (Navitrans) instalen motores de su marca Cummins en los camiones.

Fuente: Autores

3.10 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA ACORDE A REACCIÓN DE SUS COMPETIDORES

Tabla 3: Análisis de la Competencia Acorde a Reacción de sus Competidores

Competidor	Estrategia	Comentario
Navitrans	Aposentado	No le importa la estrategia de los seguidores (los demás) es el líder del mercado.
Kentworth	Estocástico	Algunas veces reacciona otras no
Cummins	Tigre	Cualquier movimiento de NAPA NTS en áreas de mantenimiento de las Flotas, lo sigue y reacciona de forma automática y tratando de superar la oferta

3.11 ANALISIS DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Tabla 4: Analisis De La Ventaja Competitiva

CAMPOS DE GESTION		NIVEL DE COMPETITIVIDAD				
		Gran debilidad	Leve debilidad	Equilibrado	Leve Fortaleza	Gr Forta
MARKETING	Cuota de mercado	X				
	Calidad del producto				X	
	Imagen de marca			X		
	Diferenciación del producto	X				
	Extension de la distribución					X
	Tamaño del equipo de ventas					X
	Calidad de los vendedores					X
	Nivel de la formación de ventas	X				
	Soporte a la venta		X			
	Precio		X			
	Clientes principales					X
	Presupuesto de publicidad	X				
	Eficacia de la publicidad	X				
	Banco de datos de marketing	X				
	Nivel de Inventarios	X				
	Rapidez de la entrega	X				
	Soporte a la distribución			X		
	Niveles de margen			X		
	Tasa de crecimiento del mercado					X
	Servicio al cliente		X			
Precisión de la segmentación	X					
Nivel de satisfacción de los clientes			X			
Extensión de la gama de productos				X		
PRODUCCION	Logística de Importaciones		X			

	Logística de Compras Nacionales		X			
	Capacidad de la producción			X		
Sistema de Gestión de la Calidad			X			
	Localización de unidades productivas					X
	Posibilidad de ampliación			X		
	Antigüedad de las instalaciones			X		
	Edad de los equipos			X		
	Versatilidad de los equipos			X		
	Disponibilidad de mano de obra					X
	Calidad de la mano de obra			X		
	Disponibilidad de materias primas			X		
	Costos de fabricación			X		
	Control de stocks			X		
	Control de calidad			X		
	Relaciones sindicales					X

Fuente: Autores

3.12 ANALISIS DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Tabla 5: Analisis de la Ventaja Competitiva

CAMPOS DE GESTION		NIVEL DE COMPETITIVIDAD				
		Gran debilidad	Leve debilidad	Equilibrado	Leve Fortaleza	Gran Fortaleza
GESTION FINANCIERA	Rentabilidad	X				
	Dividendos distribuidos	X				
	Acceso al crédito					X

	Capitales disponibles					X
	Endeudamiento	X				
	Rotación de stocks				X	
	Deuda a largo plazo	X				
	Rendimientos sobre capital invertido	X				
	Valor de la acción	X				
	Valor contable			X		
	Valor de la cuota de mercado				X	
	Ventas por trabajador		X			
	Propiedad			X		
GESTION ADMINISTRATIVA						
	Competencia de los empleados		X			
	Oficinas				X	
	Procesos administrativos			X		
	Costos de funcionamiento				X	
	Servicio a la clientela			X		
	Rotación de personal			X		
	Competencia administrativa				X	
	Costos de formación		X			
	Equipo de oficina			X		
	Ofimática			X		
	Tratamiento de datos				X	
TECNOLOGIA						
	Edad de la tecnología				X	

	Edad del proceso tecnológico				X	
	Capacidad de ingeniería				X	
	Informes de productos			X		
	Informes de procesos			X		
	Bondad de la I & D			X		
	Gestion de la I & D			X		
	Nivel de gasto en I & D			X		
	Realizaciones de I & D			X		

Fuente: Autores

3.13 ANALISIS DE LOS FACTORES INTERNOS CRÍTICOS

El resumen de los Factores Críticos de NAPA que requieren mayor atención y de forma dentro de lo posible administrativamente inmediata son:

Tabla 6: Analisis de los Factores Internos Críticos

FACTOR	ACCIÓN
Cuota de Mercado	Ya se tiene seleccionado el Target de la Empresa, se cuenta con buen posicionamiento gracias al servicio prestado a los motores de la marca CATERPILLAR. Ahora es el momento de aprovechar ese posicionamiento para lanzar los productos NAPA en ese segmento objetivo de clientes ubicados fuera de La Costa, fin sacar el mejor provecho posible a la infraestructura existente de NTS hoy N APA .
Diferenciación del Producto	La tarea es doble: Posicionar el producto (ver Cuota de Mercado) y Diferenciarlo: Se cuenta con la marca diferenciadora: NAPA. La meta es vender esa diferenciación virtual y real mediante posicionamiento y adicionando servicios no ofrecidos por la competencia en el suministro de las líneas de productos estratégicos adicionales a CATERPILLAR y Donaldson: Baterías (Ejemplos: Pruebas de campo / Software), Filtros y Aceites (Ej: muestreo aceite), Refrigerantes (Control de Campo), Partes Frenos / Eléctricos / Suspensión / Whypall / Químicos / PAI / Remanufacturados (si TLC) / Misceláneos ofrecidos con la alternativas de inventarios en consignación u otras estrategias diferenciadoras que son materia precisamente del presente estudio.
Nivel de Formación Técnica de Producto de la Fuerza de Ventas	El nivel académico de la Fuerza de Ventas (40 total país) es muy bueno. La mitad son Ingenieros Mecánicos, los otros tecnólogos y algunos muy pocos con nivel académico de bachillerato pero con carrera interna laboral. La dificultad se presenta con el bajo conocimiento o casi nulo, que tiene la Fuerza de Ventas en General (fuera de la Costa) del Producto NAPA.
Publicidad: Presupuesto y Eficacia	No son necesarios costosos medios masivos de comunicación porque la intención es cubrir solamente a 300 empresas del país mediante una fuerza de ventas disponible de 40 vendedores.:

	Correo Directo Técnico Comercial y Ofertas especiales de producto comunicadas a través de su fuerte fuerza de ventas. La mayor del sector. Lógicamente debe aumentarse el presupuesto publicitario existente.
Banco de datos	Se hace la labor de encuestas de servicio al cliente de forma metódica pero no se tienen bases de datos. Es necesario hacer ese levantamiento de los clientes del último año y mantener actualizada esa base con la información de ingreso en los procesos de venta. Sin esta base no funciona el correo directo propuesto en el punto anterior.
Niveles de Inventario	Las zonas de Bogotá, Medellín y Cali tienen muy bajos niveles de las líneas estratégicas. Solamente las dos sedes de Barranquilla se caracterizan por su muy buen nivel de inventarios.
Rapidez en la Entrega	El bajo inventario en las ciudades de Cali, Bogotá y Medellín se refleja en lentitud y demoras en las entregas de los repuestos.
Precisión en la Segmentación	No existe una segmentación precisa. Los vendedores no tienen aún claro los potenciales de sus clientes y por ende los productos a vender en ese sector.
Logística de Importaciones y de Compras	La capacidad operativa de Importaciones y de Compras está dimensionada para atender las necesidades específicas de una sola de las empresas asociadas. Con la fusión los departamentos de Importaciones y de Compras no han sido suficientemente reenfocados acorde con la nueva dimensión del negocio.
Rentabilidad & Dividendos & Valor de la Acción	NTS como empresa sola no ha logrado durante sus últimos 3 años, observar niveles de rentabilidad atractivos y por lógica sus Dividendos cumplen con la misma expectativa. La fusión con NAPA busca mejorar la rentabilidad mediante la oportunidad de poder ofrecer repuestos en sus reparaciones con mayor margen al tener control de las fuentes de suministro y al convertirse importador de sus partes. Adicionalmente espera que el apalancamiento sobre NAPA le permita ampliar sus ventas directas de repuestos ampliando sin necesidad de inversión en infraestructura de servicio su nivel de ventas directas de repuestos.
Endeudamiento y Deuda a largo plazo	Aunque el flujo de caja es muy bueno y no ha sido necesario durante los últimos 12 meses consecución de recursos externos financieros, la figura de endeudamiento es alta y es posible empezar a pagar deuda para reforzar su razón de deuda vs activos y bajar los costos financieros.
Competencias de los	Los empleados origen de la fusión son competentes dentro de las funciones y marco de desempeño de su antigua empresa,

Empleados y Costos de Formación	pero tienen falencias graves de conocimiento de la nueva empresa asociada a cada uno de ellos en particular. Los de NTS tienen habilidades sorprendentes para el manejo de sus funciones y responsabilidades dentro del alcance inicial de NTS, pero desconocen casi por completo las nuevas funciones adquiridas y oportunidades que representa el nuevo alcance con NAPA. Idem viceversa.
---------------------------------	---

Fuente: Autores

3.14 ANALISIS DE LA ATRACTIVIDAD

tabla 7: Modelo de M. Porter

ANALISIS DE LA
INDUSTRIA DE:

REPUESTOS Y SERVICIO PARA CAMIONES

FACTORES COMPETITIVOS			ATRACTIVIDAD					OBSERVACIONES	
			Muy Poca	Poca	Neutral	Alta	Muy Alta		
BARRERAS A LA ENTRADA	Economías de escala	Pequeña	Muy Poca					Grande	La oportunidad de importar grandes cantidades de partes en volumen que reducen su costo.
	Diferenciación de producto	Escasa		Poca				Grande	
	Identificación de marca	Baja				Alta		Elevada	Son solo 4 marcas en el mercado
	Costo de cambio	Bajo		Poco				Elevado	
	Acceso a canales de distribución	Amplio				Restringido		Restringido	Cada uno tiene que hacer su propio canal
	Requerimientos de capital	Bajos	Altos					Elevados	
	Acceso a tecnología avanzada	Amplio				Restringido		Restringido	
	Acceso a materias primas	Amplio	Amplio					Restringido	
	Protección del gobierno	Inexistente	Muy Poca					Elevada	
	Efecto de la experiencia	Sin importancia				Importante		Muy importante	

BARRERAS DE SALIDAD	Especialización de activos	Elevada	Muy Elevada					Baja	
	Costo fijo de salida	Elevado		Elevado				Bajo	
	Interrelación estratégica	Elevada		Elevada				Baja	
	Barreras emocionales	Elevadas	N / A					Bajas	
	Restricciones gubernamentales y sociales	Elevadas	Muy Elevadas					Bajas	
RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	Número de competidores igualmente equilibrados	Grande	Grande					Pequeño	El potencial ha crecido 30% en dos años. Por el alto número de vehículos que han ingresado al país.
	Crecimiento de la industria relativo a industria de	Lento				Muy Rápido	Rápido		
	Costo fijo o de almacenaje	Elevado	Muy Alto					Bajo	
	Características del producto	Genérico	Genérico					Producto único	
	Incrementos capacidad	Pequeños		Pocos				Grandes	
	Diversidad de competidores	Elevada		Elevada				Baja	
	Compromisos estratégicos	Grandes		Grandes				Bajos	

PODER DE LOS COMPRADORES	Cantidad de compradores importantes	Pocos		Pocos			Muchos	
	Disponibilidad de sustitutos de productos de la industria	Muchos	Muchos				Pocos	
	Costos de cambio del comprador	Bajos		Medio Bajo			Altos	
	Amenaza de los compradores de integración hacia atrás	Elevada	Elevada				Baja	
	Amenaza de la industria de integración hacia delante	Baja		Baja			Elevada	
	Contribución a la calidad o a servicios de compradores	Grande		Grande			Pequeña	
	Contribución de la industria al costo total de los compradores	Fracción grande			Medio		Fracción pequeña	
	Rentabilidad de los compradores	Baja				Elevada	Elevada	

PODER DE LOS PROVEEDORES	Cantidad de proveedores importantes	Pocos		Pocos				Muchos	
	Disponibilidad de sustitutos de productos de proveedores	Baja	Muy Baja					Elevada	
	Diferenciación o costo de cambio de productos de proveedores	Elevado		Elevado				Bajo	
	Amenaza de proveedores de integración hacia adelante	Elevada		Elevada				Baja	
	Amenaza de la industria de integración hacia atrás	Baja				Elevada		Elevada	
	Contribución de proveedores a calidad o servicio de productos de la industria	Elevada	Muy Elevada					Pequeña	
	Costo total de la industria contribuido por proveedores	Fracción grande		Grande				Fracción pequeña	
	Importancia de la industria para rentabilidad de los proveedores	Pequeña					Muy Grande	Grande	

ACCIONES DE DISPONIBILIDAD DE GOBIERNO SUSTITUTO	Disponibilidad de sustitutos cercanos	Grande	Muy Grande					Pequeña
	Costos de cambio de usuarios	Bajos	Bajo					Elevados
	Agresividad y rentabilidad de productor de sustitutos	Elevada	Muy elevada					Baja
	Precio-valor de sustitutos	Elevado	Muy Elevada Diferenc					Bajo
	Protección a la industria	Desfavorable			Medio			Favorable
	Regulación de la industria	Desfavorable		No Favorable				Favorable
	Consistencia de políticas.	Baja	Muy Bajo					Elevada
	Movimientos de capital entre países	Restringido	Altas Restricción					Sin restricción
	Tarifas aduaneras	Restringidas	Restringidas					Sin restricción
	Acceso a divisas extranjeras	Restringido				Poca Restricción		Sin restricción
	Propiedad extranjera	Limitada					Ilimitada	Ilimitada
	Ayuda a competidores	Substancial			Media			Ninguna

Fuente: Autores

3.15 ATRACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA

Tabla 8: Atractividad De La Industria

		CALIFICACION GENERAL				
		BAJA		MEDIA		ALTA
Barreras a la entrada			X			
Barreras a la salida		X				
Rivalidad entre competidores		X				
Poder de los compradores			X			
Poder de los proveedores				X		
Disponibilidad de sustitutos			X			
Acciones de gobierno			X			
Evaluación General		20	17	3	7	3

Fuente: Autores

3.16 ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL

Tabla 9: Modelo De Las Cinco (5) Fuerzas De Porter:

FUERZA	NIVEL DE FUERZA	ATRACTIVIDAD
Competidores actuales: Intensidad entre los competidores	Es de nivel medio con tendencia mas bajo que alto por las condiciones especiales de sobredemanda.	Media
Nuevos Competidores: Barreras de Entrada	Altas	Alta
Poder de Negociación de los Proveedores	Bajo	Alta
Poder de Negociación de los Compradores	Alto	Baja
Sustitutos	Bajo	Alta

Fuente: Autores

3.17 ANALISIS DEL MICROENTORNO

Tabla 10: Microentorno

ACTORES SOCIALES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
SECTOR PRODUCTIVO		
Comerciantes de Repuestos y Servicio para camiones	El sector de equipos para transporte creció 25% su PIB durante el 2004 y 2005. La demanda es hoy mayor a la oferta de servicios en el sector. Entraron tal cantidad de equipos que los mismos concesionarios no dan abasto en su servicio post venta.	
Los Fabricantes Nacionales de Partes	Preocupación en el sector de competidores porque con el TLC desaparecen las barreras de entrada que dan ventajas competitivas y los esta obligando a mejorar su producto. Oportunidad porque se puede ampliar la gama de productos importados de USA y Mex principales proveedores de NAPA.	
La Competencia		Con el TLC aumenta también la oferta obligándonos a mejorar la competitividad. Nuevos agentes de la oferta llegarán al país. Sin embargo estamos en NAPA esperando ese momento desde hace 5 años porque sin barreras de importación podemos aumentar nuestra oferta y competitividad.
Los Clientes	Los Clientes oportunidad de NAPA son las industrias más importantes de Colombia y su crecimiento y fortalecimiento ha sido notorio durante los últimos años y se espera que continúe la tendencia mientras El gobierno central mantenga sus políticas económicas actuales.	

INVIAS	En muy mal estado para la infraestructura nacional, pero es una oportunidad para el sector porque hay mayor desgaste de los camiones y se requieren mas equipos para cubrir las necesidades de movimiento de cargas. Mayor número de Camiones mayores oportunidades de repuestos y M de O	
Los Importadores de Remanufacturados	La aprobación de ingreso libre de los remanufacturados permitirá a NAPA aumentar un 30% su oferta de productos a precios 40% mas bajos que los nuevos con garantías superiores a la de los productos nuevos. La fábrica mas importante en ventas de América es el proveedor de NAPA de esta clase de productos. Además la bajada en los costos de mantenimiento con la reducción de los precios de los repuestos permitirá mayor inversión en flotas de equipos.	
Los Distribuidores de Gas Vehicular		No es una amenaza grave porque los camiones no son viables de operar con gas por las potencias requeridas de operar por las rutas nacionales, pero es conveniente mantener vigilantes frente a las nuevas tecnologías.
SECTOR GUBERNAMENTAL		
DIAN	El control en aumento ejercido por la DIAN se presenta como una oportunidad porque limita el accionar de LA ECONOMÍA INFORMAL.	
	Firmado el TLC desaparece muchos obstáculos que facilitarían la eficiencia de las economías de escala en las importaciones.	

Ministerio de Trabajo		Difícil manejo de las normas laborales tan cambiantes y difíciles de predecir generando sobre costos en la M de O y en las expectativas del negocio algún pesimismo.
FFMM de Col		Ha mejorado el nivel de seguridad en el país y nos hemos ganado la confianza interna, pero aún falta generar confianza en el ámbito internacional que permita el ingreso de mayor inversión extranjera que reactive aún mas la demanda.
SECTOR SOCIAL/COMUNITARIO		
La Fuerza Laboral Técnico Administrativa	Buena oferta de Mecánicos Técnicos que requieren entrenamiento pero son fácilmente moldeables y presentan un potencial en el mediano plazo para las empresas.	

Fuente: Autores

3.18 ANALISIS MACROENOMICO

- econosfera – PIB subiendo desde 4,01% en el 2003, pasando por 4,87% y llegando a 5,21 el 2005, (ver anexo “B”), tasa de inflación 5 %, tasa de interés DTF inferior al 6%, tasa de cambio TRM USD = 2.400.00 pesos, tasa de impuestos del 35% más una sobretasa del 10%, déficit del gobierno considerado controlado comparado con años anteriores, disponibilidad del crédito es muy alto, el mercado de valores con un auge de dos años continuos hasta ceder y quedar rendido frente a los movimientos de la FED, TLC significa mas bajos impuestos y tazas de importación y un aumento de la oferta. Se respira un ambiente positivo hacía el interior de la Empresa originado por indicadores apalancadotes de la econosfera: Si PIB sube, suben las expectativas de crecimiento en general de la economía; Tasa de Inflación controlada y con unos costos de las tasas de interés (DTF mas intermediación bancaria) bajos, producen confianza en la inversión, bajan costos financieros y reduce riesgo en la inversiones requeridas de sostenimiento y crecimiento. La tasa de cambio TRM controlada, permite mejorar la competitividad con costos bajos de importación.
- a) oportunidad: la competencia de fuera de país no conoce el entorno colombiano, mano de obra es barata, inserción internacional con mas oportunidades de contactos

b) amenazas:

- a. Cambio de dólar; la tasa de cambio favorece hoy a los actores importadores por el fortalecimiento del peso (revaluación), lo cual juega a favor de las estrategias importadoras de NAPA NTS, pero siempre está el fantasma que crea una revaluación, y es el retorno de la tasa real de cambio, regresando el peso a su valor real frente al dólar y vuelven a subir los precios de los productos importados favoreciendo la balanza momentáneamente de los fabricantes nacionales, mientras se estabiliza mediante la transferencia de costos de las materias primas importadas y utilizadas por los fabricantes. Mayor oferta y más competencia acompañan al TLC.
- b. CHINA: El ingreso cada vez más intenso y desbalanceado dada su estructura de precios de los productos de origen Chino. Amenazando la estabilidad de la oferta de los productos nacionales e importados de alta demanda.

- i. **La invasión de productos chinos a Colombia se volvió una realidad**

- ii. Al cierre del primer semestre de 2005, según cifras oficiales del Dane y de la Dian, China ya ocupaba el tercer lugar entre los principales países proveedores de bienes para Colombia.

- iii. En mayo pasado, unos 150 empresarios colombianos estuvieron en China en una misión promovida por Proexport Colombia.
- iv. Realizaron ruedas de negocios en Beijing (Pekin) y en Shanghai, visitaron otras ciudades como Guangzhou y X'ian y recorrieron varios de los terminales más grandes del mundo que están localizados en ese país, del que todos los empresarios hablan con temor.
- v. Los viajeros pudieron comprobar en vivo cómo ha hecho China para que los datos que se pregonan sean reales: crecimiento del 9 por ciento anual en los últimos 5 lustros, más de 600.000 millones de dólares en inversión extranjera durante el período, 60.000 millones en sólo el 2004, exportaciones por 600.000 millones de dólares por año e importaciones por un valor un poco inferior y se habla que es la tercera o cuarta economía del mundo.
- vi. En una mirada retrospectiva, los empresarios colombianos concluyeron tres cosas: China produce muchos bienes que Colombia también fabrica, lo hace a unos costos que pueden ser 50 por ciento menos; ha tomado mucha ventaja al resto de naciones semiindustrializadas y hay unas diferencias muy grandes en cultura, gobierno y forma de vida.
- vii. Pero por encima de cualquier consideración macro, muchos empresarios se sorprendieron de que mientras creían en principio que les interesaba algún producto colombiano, todos –los empresarios

chinos- terminaban hablando de qué podían exportar a nuestro país, de cómo hacer para abrir una oficina de representación aquí o preguntaban sobre el régimen de compras del gobierno⁷.

- **sociosfera**

- a) oportunidad: cambio de estilo de vida, cambio en hábitos de compra, baja actitud hacia el ahorro
- b) amenaza: cambio de actitud hacia los negocios,

- **politisfera**

- a) oportunidad: TLC con impuestos más bajos, aranceles especiales a los productos importados
- b) amenaza: TLC que trae más competidores, leyes protegiendo empleados y subiendo costos por empleado de la empresa al generar mayor demanda de Mano de Obra; cambios en las leyes tributarias, más regulación gubernamental, cambios en relaciones con otros países que pueden ver como una amenaza para su país, el TLC establecido entre Colombia y USA.

⁷ http://www.portafolio.com.co/hist_imp/porta_secc/porta_porta/2005-08-10/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-2178203.html

- **tecnosfera**

a) oportunidad: facilidad de obtener la más nueva tecnología, piratería pierde influencia sobre el negocio, alta rentabilidad de la tecnología, desarrollo de software, fácil búsqueda de productos por toda la población con acceso a Internet, teléfono celular.

b) amenaza: mejor tecnología de los competidores, nuevo patente de la empresa, muy rápida evolución de alta tecnología, bajo presupuesto de investigación y de desarrollo, igualdad en la tecnología competitiva, baja rentabilidad de la tecnología, no suficiente disponibilidad de la tecnología necesaria para el trabajo de la empresa y para poder estar un paso adelante de los competidores, corto ciclo en la vida tecnológica, piratería de la competencia.

- **biosfera**:

a) oportunidad: ser ecológicos en el servicio de mantenimiento, cambio en el precio del petróleo.

b) amenaza: peligros naturales - la región montañosa son un obstáculo que tiende un manto de dudas de la disponibilidad de nuestras carreteras en épocas lluviosas, cambio en el precio del petróleo.

3.19 ANALISIS DEL MESOENTORNO (Las 5 Principales Ciudades y Colombia)

- El transporte terrestre es el principal modo de transporte de mercancías con el agravante del pésimo estado de la infraestructura vial, factor incrementador de los costos del sector, pero a su vez generador de consumo inusual de repuestos. Aumenta la necesidad del mantenimiento de camiones.
- Los distribuidores de camiones están más concentrados en vender las unidades nuevas que en prestar servicios de mantenimiento al parque automotor rodante.
- Hay grandes empresas con flotas propias grandes de transporte de sus propias mercancías, con necesidades apremiantes de mantenimiento.
- Las regulaciones colombianas restringen la utilización de empresas de servicios no constituidas dentro del marco legal y hace solidaria a la empresa contratista de las responsabilidades contractuales de sus proveedores de servicios. Obligando a las empresas propietarias de flotas de transporte, a resolver sus necesidades de mantenimiento con empresas de alta solidez y confiabilidad.
- Alto posicionamiento de las marcas tradicionales: International, Caterpillar, Cummins, Kenworth.

3.20 ANALISIS DEL METAENTORNO (Colombia vs. los países)

- Alta índice de piratería; y economía informal.
- Altas tasas de aranceles de importaciones si no es del TLC
- Baja porcentaje de población con acceso a Internet
- Alta porcentaje de población con teléfonos móviles
- Alta nivel de fuga de cerebros
- Solamente 19,7 % de población con estudios post secundarios, eso es más bajo que Argentina, Uruguay, Chile, Panamá, Costa Rica, Perú, Venezuela, Bolivia⁸

3.21 OPORTUNIDADES CLAVES

- El Crecimiento económico que le dara el TLC con EEUU (principal socio comercial de Colombia) se verá fortalecido e impulsará el desarrollo del país y se espera que lohaga también la industria de Transporte, mejorando las oportunidades de negocios de NAPA-NTS.
- Las políticas del gobierno en materia de desarrollo del comercio internacional y apalancando cada vez con mayor compromiso las estrategias de globalización TLC

⁸Revista Iberoamericana de Educación N°21: Organización de Estados Americanos OEA. 2002.

4. ESCENARIO DE FUTURO, NAPA NTS CON TLC EN EL AÑO 2012

4.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Un sistema es un conjunto de elementos relacionados entre sí. El Análisis Estructural es una herramienta para la estructuración de ideas y la reflexión, que permite describir un sistema, mediante la representación de una matriz que interrelaciona todos sus componentes, así como estudiar estas relaciones y reducir la complejidad del conjunto. Con el fin de identificar las variables claves sobre las cuales se deben fijarse en forma prioritaria las reflexiones y actos de construcción del futuro.

4.1.1 Método Delphi: « Nombre inspirado en el oráculo de Delfos, fue ideado en los años 50 del siglo pasado en los laboratorios RAND de EEUU por Olaf Helmer como un elemento para predecir situaciones específicas en aplicaciones en campos de investigación⁹. Desde entonces se viene utilizando en diferentes medios y organizaciones para predecir el futuro.

El Método Delphi consiste básicamente en la selección de un Grupo de Expertos en un área determinada y mediante un cuestionario se hacen preguntas para

⁹ http://www.codesyntax.com/prospectiva/Metodo_delphi.pdf

determinar posibles comportamientos futuros, frente a hechos reales actuales dentro de su área de especialización o experiencia.

Acudimos al Método Delphi para identificar las variables que alimentaran el análisis del Mic Mac o Matriz de Impactos Cruzados detallada mas adelante.

4.1.2 Identificación De Las Variables: A través de consultas realizadas a cinco (5) expertos del sector de autopartes, detallados mas adelante, se identificaron desde diferentes puntos de vista, su criterio con relación a una serie de variables, asociadas a los factores que pueden condicionar el desempeño futuro de NAPA NTS en el mercado actual donde actúa.

4.1.3 Panel de Expertos:

- Dr. Tulio Zuluaga. Presidente Ejecutivo Asopartes: Gremio asociativo que unifica a la mayoría de las empresas de Auto Partes con empresas vinculadas a la economía formal del país.
- Ing. Jairo Gómez. Gerente Mercadeo de Gecolsa Caterpillar. Gecolsa es el mayor importador y vendedor de Repuestos de Colombia.

- Dra. Olga Lucia Escobar. Gerente del G8. Empresa asociativa de transportadores de carga con 2.650 camiones con sede logística en Medellín.
- Ing. Ricardo Heilbroun. Gerente Baterías Willard. Willard es el segundo fabricante de baterías en Colombia, con una participación del 33% del mercado colombiano.

La Prospectiva nos indica, que la importancia de una variable se mide no tanto por sus relaciones directas con las de más, sino por las innumerables relaciones indirectas existentes entre ellas. Para facilitar el estudio complejo de esas relaciones existe una herramienta muy útil el MIC MAC = Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación.

Los resultados arrojados por este método nos permiten establecer los niveles de motricidad y dependencia de cada una de las variables analizadas y su nivel de importancia acorde a la opinión del Panel de Expertos, evidenciando aquellas que deben ser objeto de estudio y trabajo en forma prioritaria.

4.2 PRESENTACIÓN DE LAS VARIABLES

4.2.1 Lista de Variables

1. Fidelización Clientes (Fid Client)

2. Precios (Precios)
3. Promociones (Promos)
4. Cubrimiento Clientes Fza Ventas (Cubrimient)
5. Endeudamiento (Deuda)
6. Rentabilidad (Rentabilid)
7. Logística (Logistica)
8. Mezcla de Productos (Productos)
9. Disponibilidad de Partes (Disponibil)
10. Servicio al Cliente (ServCli)
11. Tasa de Inflación (Inflacion)
12. Tasa Impuestos (Imptos)
13. Seguridad Nal (Segurid)
14. Precio Petróleo (Petroleo)
15. Devaluación (Devaluac)
16. Remanufacturados (Remanuf)
17. TLC Aranceles Nuevos (TLC Nuevos)
18. Importadores China Autopartes (China)
19. Importadore El Grupo de los 3 (EIG3)
20. Importadore del Pacto Andino (PacAndin)
21. La Garantía sobre Porductos (Garantia)
22. NAPA USA (NAPA)
23. Amenaza ingreso Proveedores Internacionales (ProvIntnl)

- 24. Oportunidades negocios Canal de Panama (Canal)
- 25. Imagen Corporativa (Imagen)
- 26. Participación Gremial de Asopartes (Asopart)
- 27. Competencia Repuestos (CompRptos)
- 28. Concesionarios Camiones (Concesion)
- 29. El PIB (PIB)
- 30. Fuertes competidores del mercado con fabricación local de auto partes (Nacionales)

4.2.2 Descripción de las variables

- Fidelización de Clientes

- **Descripción:** Indicador de medición de la respuesta de los clientes tipo Flota, en su comportamiento de compras como respuesta a las estrategias implementadas, en un periodo de tiempo de un año, comparado con un periodo similar inmediatamente anterior. Para tomar la medición se compara no solamente el valor bruto de las compras, sino su verdadero potencial de compras anuales comparado con el volumen de esas compras a NAPA NTS y ese valor lo determinamos porcentaje de penetración.
- **Tema o Área:** Mercadeo
- **Indicador Actual:** 20% valor promedio de la penetración de NAPA NTS en el volumen total de copras de sus clientes tipo flota.

- **Precios**

- **Descripción:** El nivel de precios esperado de los productos comparados con el líder del (Navitrans / Kenworth) mercado, para convertirlo en un factor diferenciador de la oferta.
- **Área:** Mercadeo
- **Indicador Actual:** Nivel de precios 5% y 10% superiores, dependiendo de la línea de producto, que el competidor líder del mercado (Navitrans / Kenworth)

- **Publicidad**

- **Descripción:** La Publicidad comprende el esfuerzo financiero dedicado a la inversión en Publicidad representada en medios: Periódicos, Revistas, en la oficina de atención al cliente y las ofertas y promociones puntuales para atraer demanda.
- **Tema:** Mercadeo
- **Indicador Actual:** Inversión Publicitaria 0,25% del valor total de las ventas

- **Cubrimiento Clientes Fuerza Ventas**

- **Descripción:** El esfuerzo realizado de la Fuerza de Ventas dedicada a las visitas técnico-comerciales de los clientes incluidos en el Target de la empresa. Ese esfuerzo es medido sobre la base de la frecuencia de visitas comparado con el potencial de compras de los clientes.

- **Área:** Mercadeo
 - **Indicador Actual:** Para Clientes tipo Flota: Dos visitas semanales por cliente.
- **Endeudamiento**
- **Descripción:** El nivel de endeudamiento de la empresa es uno de los factores observados como Factores Internos Críticos y que requieren ser mejorados para bajar el impacto del costo financiero.
 - **Área:** Financiero
 - **Indicador Actual:** La empresa tiene al cierre de Dic 31/2005 un nivel de endeudamiento del 77%.
- **Rentabilidad**
- **Descripción: ROI:** La rentabilidad esperada por los accionistas es del 22% sobre la inversión.
 - **Área:** Financiera
 - **Indicador Actual:** Retorno Sobre Inversión (ROI) 18%.
- **Logística**
- **Descripción:** NAPA NTS es una empresa importadora y como tal su ciclo de tiempo de sus pedidos a sus proveedores del exterior tiene doble impacto directo sobre los costos de los productos, afectando toda la cadena

de suministros y costos. Los objetivos principales del Dpto de Logística es mantener un ciclo de tiempo de importaciones ágil, bajo en costos y hacer los estudios de reposición que garanticen un servicio de disponibilidad de partes a los clientes, pero a su vez pueda mantener la rotación de los inventarios sobre indicadores competitivos en costos.

- **Tema:** Servicio
- **Indicador Actual:** Ciclo de 22 días desde la orden formal del cliente hasta su entrega en el mostrador, para cada pedido de importación vía aérea.

- **Mezcla de Productos**

- **Descripción:** NAPA NTS tiene un portafolio de productos de 120 líneas orientadas al sector automotor. La gama puede ser utilizada como una herramienta diferenciadora y de oportunidad para las ventas a nuevos clientes o para mejorar la penetración o participación en el potencial de los actuales.
- **Tema:** Servicio
- **Indicador Actual:** Seis (6) líneas de productos representan el 50% de las ventas totales de repuestos. Doce 14 líneas representan el 75% de las ventas.

- **Disponibilidad de Partes**

- **Descripción:** Esta variable indica el porcentaje de servicio de repuestos sobre la base de 100 referencias solicitadas, comparadas contra las referencias disponibles para entrega inmediata.
- **Área:** Servicio
- **Indicador Actual:** 67% de disponibilidad. Por cada 100 repuestos o partes de número ordenados por un cliente. NAPA NTS puede atender forma inmediata 67 referencias de su stock nacional de repuestos.

- **Servicio al Cliente – Nivel de Satisfacción:** El formato de servicio al cliente para garantizar su satisfacción

- **Descripción:** El factor del Nivel de Satisfacción de los Clientes, medido a través de la oficina de Atención y Servicio al Cliente, representa el resultado de los esfuerzos de las acciones o procesos orientados a ofrecer los servicios que el cliente exige acorde a sus expectativas. Las diferentes acciones que tiene disponibles la empresa para mejorar su servicio al cliente están entre otras: Entregas a domicilio, atención oportuna de reclamos, importaciones de emergencia de partes de baja rotación, servicio 24 horas, desarrollo de planes de soporte ajustados a las necesidades específicas del cliente, consignaciones de repuestos, mantenimiento y seguimiento de partes de alta rotación como son las baterías, refrigerantes, aceites y filtros.

- **Área:** Servicio
 - **Indicador Actual:** 60% de nivel de satisfacción.
- **Tasa de Inflación**
- **Descripción:** Índice de aumento o disminución de los Precios al Consumidor. Los datos del comportamiento del IPC de los últimos 10 años en Colombia, puede ser observado en la página: www.dane.gov.co , siendo un factor macro económico, determinante sobre los resultados financieros y la competitividad de las compañías.
 - **Tema:** Microentorno
- **Tasa Impuestos**
- **Descripción:** Esta variable representa las diferentes modalidades de las tasas impositivas de impuestos que afectan el sector de forma directa: Renta 35% mas el 10% (38,5%), IVA 16%, Rete ICA entre el 0,8% y el 1,5% dependiendo del municipio de las operaciones, impuestos sobre avisos, timbre de contratos y los impuestos de carácter parafiscal.
 - **Área:** Microentorno
- **Seguridad Nacional**
- **Descripción:** La Seguridad Nacional como variable que incentiva o desmotiva la inversión en Colombia. Generando un grado de confianza o de

disminución o aumento de los factores de riesgo de toda hazaña inversionista en nuestro país. Afectado por el ambiente caracterizado de más de 40 años de una lucha armada entre los diferentes sectores: Ejército, Guerrilla, Narcotráfico y los mismos intereses políticos de otros; envían un mensaje del grado de seguridad en los inversionistas y el desarrollo de una economía sostenible.

- **Área:** Microentorno

- **Precio Internacional del Petróleo**

- **Descripción:** El nivel internacional del precio del petróleo afecta de forma directa como producto energético sustituto en algunas aplicaciones, el precio de venta de la tonelada de Carbón y de los energéticos en general subiendo o bajando las expectativas de utilidades de los clientes que comparten este sector. Dentro de los diez (10) principales clientes en volumen de ventas de NAPA NTS están inscritos 4 clientes flota.
- **Área:** Microentorno

- **Devaluación**

- **Descripción:** NAPA NTS es una empresa importadora y su competitividad esta comprometida en forma directa de la tasa de devaluación del peso frente al dólar. Como un ejemplo del comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado - TRM, el valor del dólar al cierre del mes de

Diciembre de 2006 es de COP 2.238.79/USD, muy similar a la misma cifra de la TRM a Diciembre 31 de 2000: COP 2.229,18/USD¹⁰.

Estos resultados de la TRM han venido favoreciendo a los importadores abaratando los productos importados mejorando su competitividad frente a la producción nacional, quienes deben soportar la carga inflacionaria del incremento de los precios al consumidor (IPC).

- **Área:** Macroentorno

- **Remanufacturados**

- **Descripción:** En el sector automotor internacional, la participación en ventas de repuestos Remanufacturados es muy importante (en NAPA USA esa cifra es del 40%) frente al volumen total de ventas de partes del mercado. Los Productos Remanufacturados son elaborados utilizando las mismas técnicas y especificaciones de los productos nuevos y ofrecen una garantía superior o igual al de un producto idéntico nuevo. El TLC en su texto aprobó sin mayores restricciones el ingreso de remanufacturados. NAPA NTS empezará a participar de esta nueva línea (fortaleza de NAPA Internacional, no utilizada aún en Colombia por la restricción que existe para su importación).

¹⁰ ver http://www.banrep.gov.co/estad/dsbb/sec_ext_011.xls

- **Área:** Mercadeo

- **TLC Aranceles Nuevos**
 - **Descripción:** La desgravación de los Productos incluidas las auto partes negociadas en el TLC, bajando la tasa impositiva arancelaria del 15% a 0%, del 10% a 0% y de 5% a 0%. Aportando competitividad a los importadores al desaparecer la muralla de costos de la tasa arancelaria.
 - **Área:** Macroentorno

- **Importadores China Autopartes**
 - **Descripción:** Los Importadores Directos de Auto Partes Chinas al Mercado Colombiano, conforman una variable que afecta de forma directa el sector y se pretende medir la capacidad de su impacto sobre las medidas del TLC o viceversa.
 - **Área:** Macroentorno

- **Importadores desde El Grupo de los 3**
 - **Descripción:** Las Compañías importadoras de Auto Partes con Origen en México o Venezuela apalancados por el Tratado de Comercio del G3 pactado con Colombia¹¹.
 - **Área:** Macroentorno

¹¹ www.economia.gob.mx/index.jsp

- **Importadores del Pacto Andino**

- **Descripción:** Las Compañías Importadoras de auto partes procedentes de países gremio del Pacto Andino: Colombia / Perú / Bolivia / Venezuela / Ecuador.
- **Área:** Macroentorno

- **La Garantía sobre los Productos Vendidos**

- **Descripción:** La incidencia en la diferenciación que puede aportar otorgar una Garantía desde seis meses en adelante hasta doce meses, dependiendo del tipo de repuesto o componente vendido.
- **Área:** Mercadeo

- **NAPA USA**

- **Descripción:** Esta variable busca valorar la incidencia de NAPA USA como principal fuente de suministro de las auto-partes distribuidas por NAPA NTS en Colombia y el impacto que puede tener sobre la empresa mejoras en las relaciones comerciales en búsqueda conjunta de una mayor competitividad, conveniente para NAPA USA al lograr mayores volúmenes de ventas en Colombia.
- **Área:** Mercadeo

- **Amenaza ingreso Proveedores Internacionales**

- **Descripción:** Las puertas del TLC no solamente se abren para los importadores nacionales actuales. Los ejemplos del TLC de EEUU con Chile y México nos enseñan que compañías con alcance internacional y con target en Latinoamérica, observaran la región para analizar su posible ingreso a Colombia.
- **Área:** Mercadeo

- **Oportunidades negocios Canal de Panamá (Canal)**

- **Descripción:** El Impacto en la región andina y Centro América y especialmente en su vecino potencialmente mas desarrollado de la ejecución del Canal, donde la inversión esperada supera la barrera de los USD 5.000 Millones. Dinero que va a irrigar la economía de la región. (Ver <http://www.pancanal.com/>).
- **Área:** Macroentorno

- **Imagen Corporativa**

- **Descripción:** Variable Imagen Corporativa que se ha implantado dentro de los Clientes Estratégicos Objetivos (Clientes tipo Flota), como una Competencia esencial.
- **Área:** Mercadeo

- **Participación Gremial de Asopartes**

- **Descripción:** El liderazgo que puede imprimir Asopartes en el sector de autopartes motivando ajustes en el TLC a nivel interno, mediante su papel de representante gremial frente al gobierno nacional y dentro del mismo sector de comercialización de repuestos.
- **Área:** Sector

- **Competencia Repuestos**

- **Descripción:** Los Almacenes Vendedores de Auto partes con representación de cadena a nivel nacional; competencia directa de NAPA NTS, organizaciones como Pelaez Hnos o Grupo Garrimotor u Organización Celeste. Son cadenas especializadas en diferentes líneas de repuestos o de vehículos. Los hay en partes eléctricas (Pelaez / Mac), en partes para Chevrolet (Importadora Celeste), en Partes para Mazda (Garrimotor), en partes para Tracto Camiones (Las Tractomulas)¹²...
- **Área:** Sector

- **Concesionarios Camiones**

- **Descripción:** La incidencia de los dos mayores competidores directos de NAPA NTS en el sector de camiones. Amplio detalle mostrado en el aparte

¹² Directorio de agremiados de ASOPARTES 2006

3.7) Análisis de “la Competitividad” de: Navitrans, Kenworth de la Montaña, Cummins de los Andes y Centro Diesel.

- **Área:** Sector

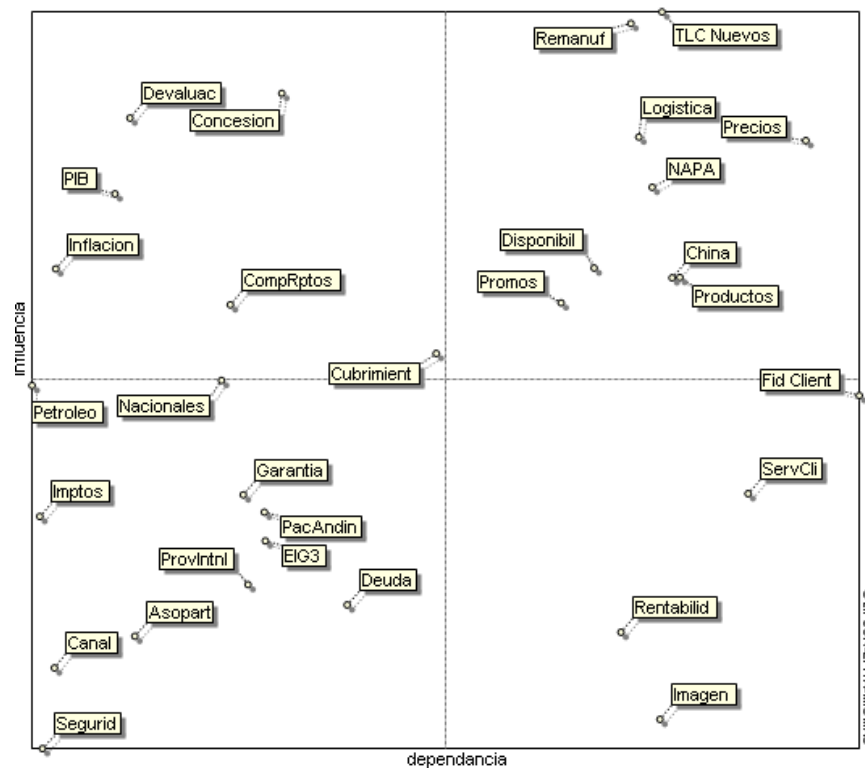
- **EI PIB (PIB)**
 - **Descripción:** Las expectativas sobre la tendencia del PIB y su impacto sobre la empresa
 - **Área:** Macroentorno

- **Fabricantes Nacionales de Autopartes**
 - **Descripción:** Fabricantes Nacionales de Baterías, Filtros, Muelles, Pitos, Lubricantes, Refrigerantes y autopartes en general.
 - **Área:** Sector

La Prospectiva nos indica, que la importancia de una variable se mide no tanto por sus relaciones directas con las de más, sino por las innumerables relaciones indirectas existentes entre ellas. Para facilitar el estudio complejo de esas relaciones existe una herramienta muy útil el MIC MAC = Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación.

Los resultados arrojados por este programa nos permiten establecer los niveles de motricidad y dependencia de cada una de las variables analizadas, evidenciando aquellas que deben ser objeto de estudio y trabajo en forma prioritaria¹³.

Gráfico 1: Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales



Fuente: Autores

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP del Anexo N° 1 Mic Mac.

¹³ Estos son los resultados obtenidos del programa Mic Mac el cual puede ser observado detalladamente en el ANEXO N°: 1

4.3 RESULTADOS DEL MIC MAC

Los resultados arrojados por este programa permitieron establecer los niveles de motricidad y dependencia de cada una de las variables, evidenciando aquellas que deben ser motivo de estudio y trabajo en forma prioritaria.

4.3.1 Subsistemas de Variables: Las combinaciones de valores de motricidad y dependencia de cada una de las 30 variables corresponden a un punto del Plano de Influencia / Dependencia, en el cual se representa en forma gráfica la posición, y por lo tanto, la importancia relativa de cada una de ellas dentro del sistema

El Plano de Influencias / Dependencias Indirectas Potenciales nos permite encontrar siete (7) clases de Sub-Sistemas de Variables claramente identificables:

4.3.2 Las Variables Claves: Son Variables que combinan los más altos valores de Motricidad y Dependencia, lo cual, las hace inestables por naturaleza. Su bondad radica en que cualquier efecto sobre ellas influye con impacto en el resto del sistema.

Son ocho (8) variables:

- Remanufacturados: El libre acceso a Colombia de los Productos Remanufacturados, hasta ahora materia de prohibida importación.

- TLC : La forma como NAPA NTS enfrente el mismo Tratado de Libre Comercio que nos ocupa
- Precios: Los precios de los productos NAPA NTS en el mercado.
- Publicidad & Promoción: La inversión publicitaria.
- Disponibilidad: La disponibilidad en los puntos de venta de los productos de mayor movimiento.
- Mercado Productos Chinos: La forma como NAPA NTS prepare sus competencias para enfrentar o aliarse con la influencia de los Productos Chinos en el Mercado nacional de auto partes.
- Logística : El desarrollo propio dentro de la empresa de las estrategias en los procesos de Importación y Compras
- NAPA : Las negociaciones que se hagan con NAPA proveedor principal para hacer frente al nuevo reto TLC

4.3.3 Las Variables Determinantes: Son variables poco dependientes pero muy motrices. Su accionar afecta a los objetivos de la empresa y representa en general a la competencia de mayor impacto en el normal desarrollo del negocio:

- Concesionarios de Camiones: Navitrans / Centro Diesel / Cumandes / Kenworth de la Montaña.
- La Competencia de Repuestos de los almacenes organizados de auto partes de camiones : La Casa de las Mulas, Internacional de Partes, y otros.

4.3.4 Las Variables Palancas Reguladoras de Primer Orden: Son las variables que muestran un nivel medi-alto de Dependencia / Motricidad y se caracterizan por que su efecto sobre los objetivos o el futuro es de apalancamiento clave, son usualmente de caracter Macro-económico:

- Devaluación: Si sube la devaluación del peso frente al dolar, la importación de productos se hace mas « costosa » y mas « barata » en el caso contrario. Se gana o se pierde competitividad con esta variables.
- PIB: Si PIB continúa con valores superiores al 5%, el país tendrá un crecimiento positivo generador de demanda.
- Inflación: La importancia de una inflación estable controlada con valores inferiores al 6%.
- Precio Petróleo: Los clientes mas importantes de NAPA NTS son dependientes de los altos precios del petroleo que se viven hoy en la economía mundial. Todos los productos energéticos o dependientes de la energía suben su valor de venta mejorando los margenes y las utilidades.
- Impuestos: La escalada de impuestos tiene definitivamente un impacto sobre la rentabilidad la cual esta basada sobre las tasas de hoy. Cualquier variación tiene impacto directo sobre los resultados.

3.4.5 Las Variables Palancas Reguladores de Segundo Orden: Similar a la anterior pero con un nivel menor de la relación Dependencia / Motricidad :

- Pacto Andino
- El G3
- Proveedores Internacionales
- Fabricantes Nacionales de Auto Partes
- El plan de Garantía de Productos
- La Deuda: El nivel de endeudamiento de la empresa.

3.4.6 Las Variables Autónomas: Son variables que combinan un reducido nivel de relación Dependencia / Motricidad, sin que esto signifique que no sean importantes en el futuro para el logro de los objetivos, ya sea en forma positiva o negativa:

- Canal de Panama
- Asopartes
- La Seguridad

3.4.7 Las Variables de Resultados: Son variables de baja Motricidad y alta Dependencia. Su evolución se explica por el comportamiento de las Variables Claves y de las Variables Determinantes, resultando ser más bien indicadores descriptivos de la evolución del Sistema total:

- Rentabilidad
- Imagen Corporativa.

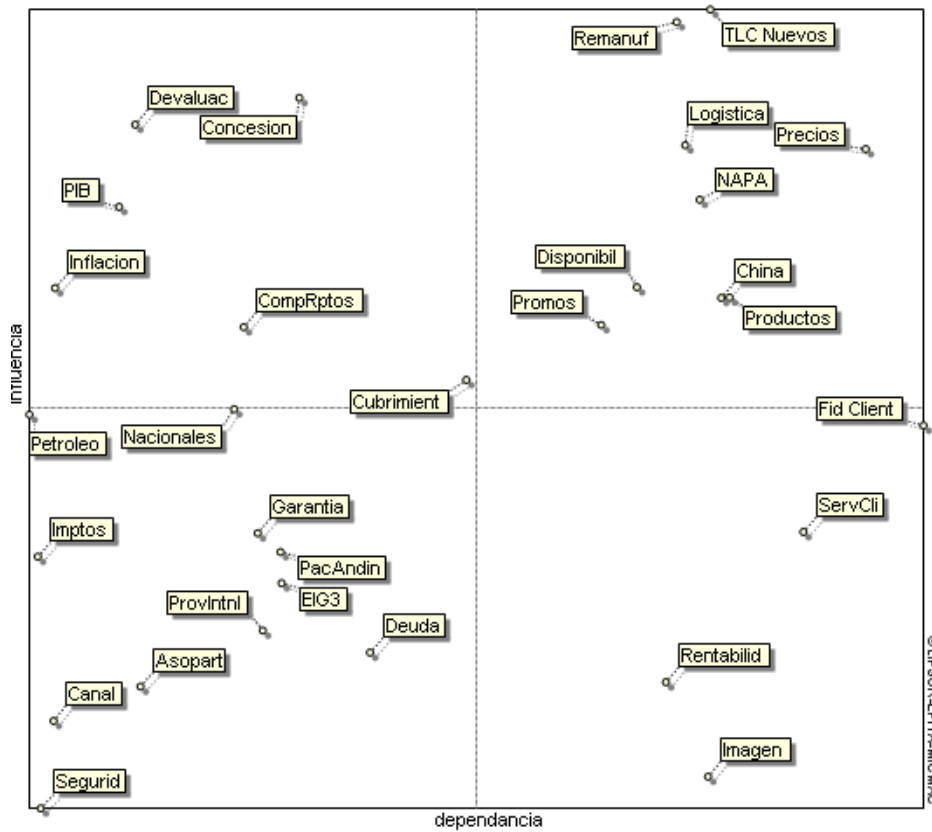
3.4.8 Las Variables Objetivos: Son variables con un elevado nivel de Dependencia un grado medio de Motricidad. Su dependencia permite actuar directamente sobre ellas con un margen de maniobra elevado, ayudando a su vez en la consecución de las Variables Claves. Son dos (2) :

- Fidelización de Clientes
- Servicio al Cliente.

4.4 EJE DE LA ESTRATEGIA

En forma complementaria al Análisis de Sub Sistemas, la proyección de una bisectriz desde la base hasta el vertice sobre « la nube » de variables, ofrece una visión sobre cuales son los Retos Estratégicos del Sistema. Estos retos se evidencian principalmente sobre el accionar ejercido sobre las variables de mayor Dependencia y Motricidad que el resto de las variables, originan que el actuar sobre ellas con lleva efectos sobre estas últimas y sobre las variables de resultados.

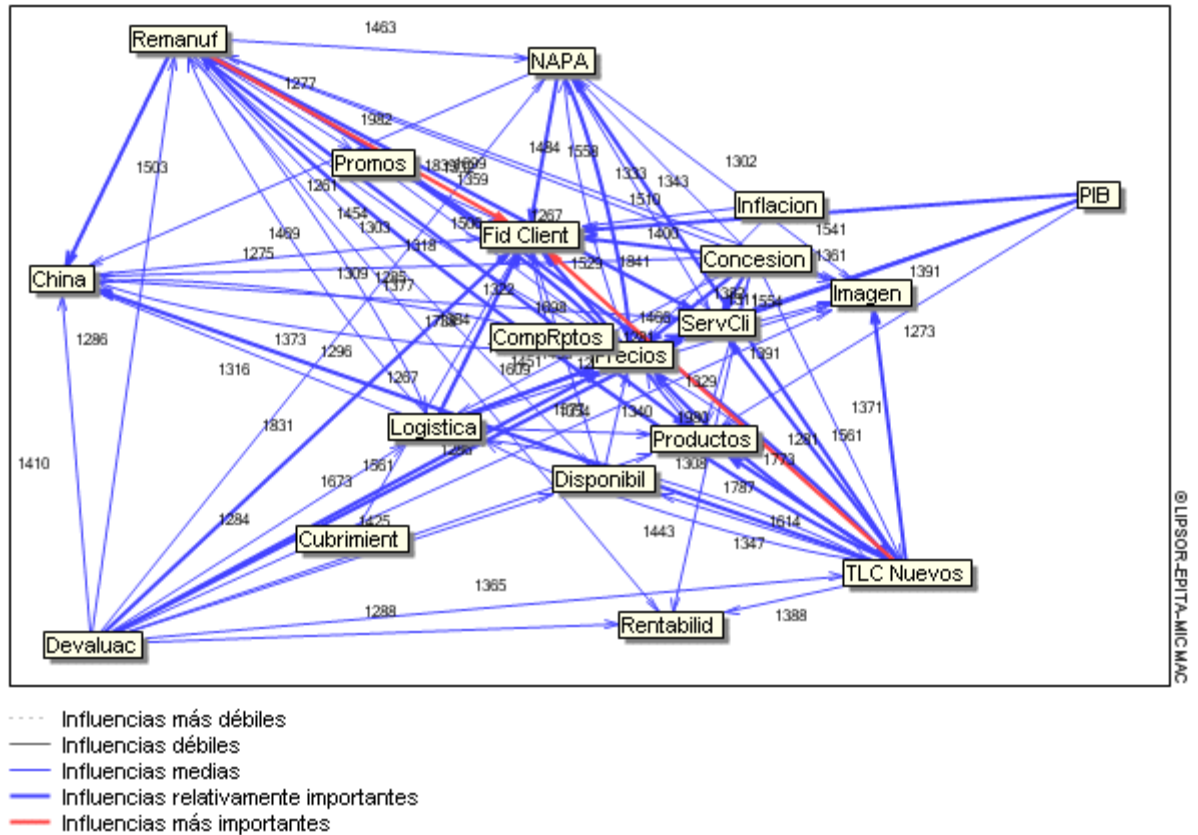
Grafico 2: plano de influencias / dependencias indirectas potenciales



Fuente: Autores

La Proyección nos indica que los retos estratégicos están ubicados dentro de las zonas de las Variables Claves y de Objetivos.

Grafico 3: grafico de influencias indirectas potenciales



Fuente: Autores

4.5 LAS VARIABLES EJES DE LA ESTRATEGIA

- TLC: Una Estrategía empresarial mirando al TLC
- Remanufacturados: Importación competitiva de productos remanufacturados.
- Logística: Procesos de Importación y Compras Competitivos

- Nivel de Precios: Competitivos dentro del Sector Objetivo : Clientes Flota. Lo cual significa que deben ser los precios que en la sumatoria de soporte Post Venta, Calidad, Diferenciación, Confianza y Precio deben ser la mejor oferta de todo el mercado nacional.
- Disponibilidad: De productos de las líneas de mayor rotación en las 5 ciudades.
- Publicidad & Promoción: Inversión publicitaria
- Fidelización de Clientes: Mejorar la penetración en ventas por cada Cliente Flota.
- NAPA: Lograr acuerdos de suministro con NAPA orientados hacia las nuevas estrategias para buscar apalancamiento en el TLC.
- RENTABILIDAD: Lograr una rentabilidad que cumpla con el Objetivo Financiero Estratégico de la Empresa.

5. DISEÑO DE ESCENARIOS

El comportamiento de las Variables Claves no es fijo y por ese motivo, es necesario crear escenarios posibles o hipótesis respecto a su comportamiento futuro esperado, aplicadno luego unas probalidades de suceso o realización o no, determinando un juego de escenarios posibles.

Este metodo de los escenarios en la Prospectiva permite definir y dar un grado de probabilidad del suceso, al relacionar las variables con los factores que afectan positiva o negativamente la hipótesis.

Las Variables Claves y La Variable de Resultado Rentabilidad, conforman el cuadro de los tres escenarios seleccionados, partiendo del escenario de hoy, tomado de los Estados Financieros al cierre de Junio del 2006, pasando por uno Proyectado a corde a los resultados históricos, y definido por al Adminsitración de NAPA NTS a la Junta Directiva y un tercero al cual aplicaremos una visión Prospectiva al año 2012.

5.1 CONSTRUCCION DE ESCENARIOS POSIBLES A 2012 PARA NAPA NTS

Tabla 11: Construcción de escenarios posibles a 2012 para NAPA NTS

COMPONENTES	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
1. TLC	Sin TLC	TLC aprobado	TLC Aprobado
2. REMANUFACTURADOS	Disponibilidad de Reman en el 50% de las líneas	Disponibilidad de Reman en el 75% de las líneas	Disponibilidad de Reman en el 90% de las líneas
3. PRODUCTOS DE CHINA	Re compra productos chinos mercado Nal.	Compra productos Chinos en USA	Compra Productos Chinos en La China
3. LOGISTICA	Ciclo importación aérea 22 días	Ciclo importación aérea 12 días	Ciclo importación aérea 7 días
4. PRECIOS	5% por encima	Igual mercado	5% por debajo mercado
5. DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS	< 70%	Entre 70% y 80%	>85%
6. PUBLICIDAD	Inversión Publicitaria 0,25% de las ventas	Inversión Publicitaria 0,5% de las ventas	Inversión Publicitaria 1,0% de las ventas
7. FIDELIZACIÓN CLIENTES FLOTA	Penetración promedio por cliente Flota 20%	Penetración promedio por cliente flota 25%	Penetración promedio por cliente flota 35%
8. RENTABILIDAD	18% sobre Patrimonio	22% sobre patrimonio	27,5% sobre patrimonio

Fuente: Autores

5.2 ESCENARIOS SELECCIONADOS

- EL PRESENTE (HOY): Simplemente se observa la realidad de cada uno de las Variables Claves y Objetivos en la fecha de esta investigación y ese es el parámetro seleccionado como punto de partida, asignado su correspondiente valor a cada una de ellas. Fuente: Estados de Resultados 2005 y 2006 a Junio.
- PROYECTADO (2012): Basados en las estimados de crecimientos normales de la operación, del mercado y de los indicadores macroeconómicos, son proyectadas unas cifras, asumiendo unos valores de incremento en las ventas y su reflejo sobre los resultados y costos basados en los datos obtenidos en los últimos dos años: 2004 y 2005, aplicando valores a cada una de las variables seleccionadas.
- PROSPECTIVO (2012): Es la Mirada Prospectiva ideal esperada y motivadora del cambio, en el cual se incluyeron una metas nunca antes logradas por la organización, pero que a juicio de los expertos son posibles de alcanzar, si se logran incluir modificaciones en los procesos internos determinados por las Variables Claves de Desempeño descritas ya anteriormente, combinando con factores externos de oportunidad como son:
 - a. Las mismas oportunidades del TLC
 - b. El crecimiento de la minería de Carbón, que pasa de 60 Millones de Ton año de exportación a 100 Millones de Tons año antes del 2012

- c. Los Diez (10) mejores Clientes de NAPA NTS que hoy forman parte del listado de las empresas mas exitosas de Colombia y que son la oportunidad mas valiosa para crecer mejorando la penetración en las oportunidades de cada uno de ellos y aprovechando adicionalmente su futuro exitoso esperado, que nos permita crecer como mínimo al mismo ritmo de sus ventas:
- i. Cerrejón
 - ii. Bavaria
 - iii. Postobon
 - iv. Drummond
 - v. Caterpillar (Gecolsa)
 - vi. Coca Cola
 - vii. Grupo Cementero Argos
 - viii. Cemex
 - ix. Surenting
 - x. Prodeco
- d. El ingreso de por lo menos una de las siguientes líneas de productos nuevos al fólder de productos de NAPA NTS para cubrimiento Nacional:
- i. SCANIA: Camiones europeos líderes en el mercado Brasileiro y Europeo. Implica un cambio radical de las estrategias del Negocio y de sus cifras.

- ii. MODASA: Línea de Plantas Eléctricas de 0 a 200 KW para el sector industrial. Abriendo nuevas oportunidades de clientes adicionales en sectores nuevos para NAPA NTS como los casos del Sector Industrial y el de la Construcción y a su vez mejorar la penetración en los clientes del objetivo estratégico actual de NAPA NTS.
- e. NUEVOS CLIENTES: NAPA NTS ha estado concentrado en el sector Transportador y en el Minero, olvidando por completo la existencia del sector de la construcción (según listado de ventas por clientes a Jun 2006, el 3% de sus ventas son a clientes del sector de la Construcción), el agro industrial (ingenios / palma africana) y el portuario. El plan prospectivo incluye expansión de NAPA NTS hacia estos mercados que gracias al MISMO potencial operativo de NAPA NTS, deben generar ventas son nuevas que se suman a los valores proyectados normales.

Estos escenarios fueron descritos en forma coherente, buscando evidenciar los caminos, que partiendo de una situación, y teniendo en cuenta el impulso inicial, podrían crear las condiciones para llegar al resultado del escenario N° 2 Proyecciones o el N° 3 Prospectivo. Esto, con el fin de contar con una base de tipo analítica, que nos permita visualizar, y estar atentos a los caminos que deban ser

evitados, pero al mismo tiempo detectar aquellos que deban ser impulsados por su conveniencia para la Empresa.

5.3 MÉTODO MACTOR

Este método de Prospectiva complementa el trabajo de identificación de variables claves para el futuro pues no es suficiente conocer hacia dónde dirigir la atención (variables claves) sino también ¿quiénes serán los responsables que inciden sobre el futuro de la Empresa?, es decir, definir los Actores que jugarán el papel principal en la construcción de dicho futuro.

El método MACTOR se enfoca fundamentalmente en la determinación de las motivaciones, conflictos y posibles alianzas estratégicas entre los Actores de cara al futuro.

Una vez realizado el análisis estructural, e identificadas las variables claves se identificaron los Actores relacionados con el sistema que tuvieran alguna influencia o control sobre el desarrollo futuro de esas variables y se listaron los objetivos estratégicos de la compañía. Teniendo en cuenta el criterio de los expertos se identificaron 13 Actores en total y su correspondiente posicionamiento en relación con los 8 objetivos estratégicos lo cual permite analizar las oportunidades de concertación entre los actores y prever los conflictos potenciales que deben ser

canalizados para construir un tejido de alianzas necesarias para generar viabilidad al plan de acción.

5.4 SELECCIÓN DE LOS ACTORES

En un análisis de tipo Prospectivo, se reconocen que un determinado número de Actores ejercen una influencia definitiva sobre las Variables Claves involucradas en el escenario prospectivo. Y que cada uno de los Actores ejerce sus funciones dentro de la búsqueda de sus propios objetivos con total libertad enfocados en sus propias metas. Por este motivo deben ser identificados estos Actores y determinar los vínculos existentes entre unos y otros, determinando la relación de fuerzas existente entre ellos, así como la fortaleza relativa de cada uno con su conjunto. De igual forma es importante identificar su posición de Actor (a favor o en contra) en los dos escenarios propuestos.

5.4.1 Actores: Se definió la existencia de los siguientes actores influyentes en los diferentes escenarios, partiendo de un listado genérico del entorno de la empresa presentado a los cinco (5) expertos:

El listado de ACTORES seleccionado:

1. Accionistas

2. Junta Directiva
3. Los Empleados
4. El Sector Minero de Carbón
5. El Sector Transportador
6. Los Fabricantes Nacionales de Auto Partes
7. La Competencia de Repuestos Importadores de Auto Partes
8. NAPA USA
9. Otros Proveedores USA
10. Los Proveedores Nacionales
11. SCANIA: Camiones Nuevos que distribuirá NAPA NTS a partir del 2007
12. MODASA: Línea de Plantas Eléctricas que importará NAPA NTS a partir del 2007.
13. GAMI: Fabricante Mexicano de Carrocerías y nuevo aliado de NAPA NTS en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocios dentro del mismo nicho de clientes objetivos de la empresa.

5.4.2 Descripción De Los Actores:

- **Accionistas:** Su característica más importante es su capacidad de re inversión en los proyectos productivos promisorios. Toda oportunidad de inversión en compañías que logren liderar competitivamente con una participación del mercado en el primer lugar, sumada a una rentabilidad de su inversión superior al 22%

anual, entra dentro del marco de las inversiones objetivas de Los Accionistas, orientando todos sus intereses en re inversión para asegurar fortalecimiento y éxito a mediano y largo plazo.

- **Junta directiva:** Apalancadora del fortalecimiento de NAPA NTS mediante el constante apoyo sobre toda oportunidad que adicione VALOR a la empresa. Apoyo que se brinda mediante el impulso a la búsqueda de recursos en el sistema bancario nacional o extranjero, al soporte permanente de mejoramiento en los procesos productivos y de control y una permanente retroalimentación de los resultados e intereses de los Accionistas.

- **Los Empleados:** Los ejecutores del cambio y los implementadores de los procedimientos. 180 empelados directos y 80 indirectos subcontratados. Todos liderados por un grupo administrativo, siguiendo unas políticas y procedimientos pre- establecidos.

- **El Sector Minero del Carbon:** La producción dedicada a la exportación, crecerá de 60 millones de toneladas de carbón exportado en el 2006 a 100 millones de toneladas antes del 2012. Impulsador primario de la demanda en la Costa Caribe impactando positivamente las tres (3) operaciones que mantiene NAPA NTS en la Zona. Sector en pleno desarrollo y motor de la economía costeña (Incidencis económica en los departamentos del Magdalena, Cesar, Guajira y Atlantico. En menor grado en Bolivar). Foro del Congreso de Minería de Santa Marta, el ministro de Energía Hernan Martinez Sept 25/2006.

- **El Sector Transportador:** Tomado de los datos del DANE crecimiento del PIB por sectores 2004 y 2005 aplicados al “Equipo de Transporte” y de forma respectiva a los años mencionados el crecimiento ha sido del 12,53% y del 5,21%. Son cifras sorprendentes y existe expectativa en el sector que continúe creciendo en el 2006, como respuesta paralela al incremento de las ventas de vehículos en el país que sobrepasará según las expectativas de Asopartes y ACOLFA las 160.000 unidades vendidas. La mayor cifra jamás alcanzada en ventas en el país. Creando un ambiente positivo a nuevas oportunidades de crecimiento.

- **Los Fabricantes Nacionales de Auto Partes:** EL TLC para los Fabricantes Nacionales de Auto Partes tiene dos caras:

- Es la oportunidad forzada que estaban esperando de expandir las fronteras mediante la asociación con compañías extranjeras fabricantes de auto partes para su exportación desde Colombia a otros mercados o aprovechar sus canales de venta para la distribución de productos importados provenientes de economías de gran escala, en el mercado nacional combinando su labor de fabricación con la de distribuidor importador.
- La otra cara del TLC: Las Fábricas que no implementen transformaciones para enfrentar la realidad del TLC: Puede finalizar con las actividades de muchas Empresas que no deseen cambiar y enfrentar los nuevos retos que acompañan el TLC. Si la empresa

fabricante nacional de auto partes no se transforma o compra nueva tecnología para hacer frente a la caída del muro protector de los aranceles, su futuro será incierto dentro del nuevo panorama revestido de los cambios que trae el TLC ya descritos en esta investigación. La diferencias de ahorros en las economías de escala de los grandes fabricantes comparada con las industrias nacionales, crea un abismo de tecnología, volúmenes y de capacidad de inversión que deben ser analizadas por cada compañía y acomodar su propia estrategia salvadora e inclusive convertir el TLC en un apalancador viable positivo, pero al no ser el motivo de la presente investigación presentamos hasta este punto el marco de factores que entran a impactar este sector productivo.

- **La Competencia de Importadores de Repuestos:**

Este actor representa a todos los Importadores Directos de Repuestos que comercializan sus productos en los mismos mercados que atiende NAPA NTS y mostrados en la tabla de Análisis de la Competencia al comienzo de esta investigación. Navitrasn, Kenworth de la Montaña y Cummandes.

- **NAPA USA:** NAPA actor en su papel de primer proveedor estratégico de NAPA NTS por su nivel de volumen de ventas a la compañía. El “Know How”, la fuente mas importante de suministro de sus productos importados y el lazo de

unión con la tecnología de punta siempre presente en el cambiante mundo del automóvil.

- **Otros Proveedores EEUU:** NAPA NTS compra de NAPA el 50% de los productos para sus ventas, un 25% adicional lo adquiere de otros proveedores de EEUU y son necesarios para cumplir toda la gama de productos ofrecidos por la compañía. Tienen el mismo grado de importancia que los proveedores nacionales en su volumen de participación de las oportunidades de NAPA NTS.

- **Los Proveedores Nacionales:** Son el 25% de las fuentes de productos de la compañía. Su participación es decisiva en el éxito del negocio y en la medida que fluyan las expectativas del TLC, puede subir o bajar su participación. Este fólter de proveedores esta representado precisamente por los fabricantes nacionales líderes de auto partes en Colombia.

- **SCANIA:** Marca de camión primeros lugares de venta en Europa y Brasil, fabricados en Suecia y Brasil. Su fortaleza: la gama alta de potencia (Tracto Camiones) y tienen una característica que los diferencia del mercado Americano: Son camiones con Cabina Plana (chatos), tecnología que se esta implementando a nivel mundial por su mayor rentabilidad y maniobrabilidad. Ya este tipo de tecnología abordó a Todos los Camiones de Reparto con Menos de 9 Tons (en Chevrolet: NPR, NKR, de Mitsubishi: La Canter, de Hyundai, de Hino, de Daihatsu

el Delta, etc.). Este proyecto que se espera quede implementado en el 2007, permitirá a NAPA NTS entrar a fortalecer su propia marca de camiones completando su oferta con una línea de equipos nuevos para el mercado objetivo que hoy no posee.

- **MODASA:** Plantas Eléctricas de 20 a 200 KW. Es la oportunidad de NAPA NTS de expandir sin inversión en infraestructura su oferta de productos que le permitan mediante el aprovechamiento de las herramientas de mercadeo que posee, mejorar la penetración de mercados ya cubierto, utilizando productos adicionales en su portafolio. Los rigores del fenómeno del Niño (El Heraldó, Oct 01/2006; El Tiempo, Oct 02/2006), esperado cíclicamente, sumado a las necesidades de garantizar suministro permanente de energía en fábricas y en centros de producción en general y en la Minería, abre para la compañía una oportunidad de aprovechar el momento para que con una inversión mínima de productos se pueda atender una demanda que se advierte interesante. Información de ventas del 2005 (Gecolsa Mercadeo 2006) el año pasado ingresaron al país 6.500 unidades desde los 20 KW hasta los 600 KW.

- **Carrocerías GAMI:** Completa el cuadro de crecimiento prospectivo esperado la negociación en firme con la empresa GAMI: Fabricante líder mexicano de Carrocerías para los mercados de Centro América y el Caribe. Ya existen en firme órdenes por 400 carrocerías que empezaran a ingresar al país, importadas por

NAPA NTS en el 2007. Este solo panorama asegura para NAPA NTS ingresos superiores a los US\$ 3.000.000 para el 2007.

5.5 MACTOR DATOS DE ENTRADA

5.5.1 Matriz de influencia Directa (MDI): La Matriz de Influencia Directa de los Actores, describe la relación que tienen los actores entre si.

Tabla 12: La Matriz de Influencia Directa de los Actores

MDI	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	1	4
Carbón	2	0	3	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2
Transport	1	2	0	2	2	1	0	2	0	1	0	1	1
Nacionales	0	1	3	0	2	2	2	4	0	1	0	0	1
Importador	0	2	2	2	0	1	1	2	0	0	0	0	1
NAPA	1	3	3	2	3	0	2	2	0	3	0	0	3
Prov USA	0	3	3	2	3	1	0	2	0	0	0	0	2
Prov Nal	0	2	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1
Scania	2	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3
Emplead	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Modasa	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Gami	2	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
Junta	3	2	2	0	0	2	2	2	3	4	2	3	0

© LIPSOR-EPI/A-MACTOR

Fuente: Autores

El Grado de Influencia se califica de 0 to 4 acorde a la importancia del actor y su capacidad de ejercer influencia en el objetivo:

- 0: No influencia
- 1: Opera a nivel de procedimientos
- 2: Projecta Influencia

3: Cumple Influencia Importante

4: Fuerte Influencia.

5.5.2 Matriz De Valores De Posición (2mao)

La Matriz de Valores de Posición nos provee información acerca de la posición de cada actor (por, en contra, neutral o indiferente) frente al objetivo.

Tabla 13: Matriz de Valores de Posición

2MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil
Accionis	0	0	2	0	2	1	1	3
Carbón	3	1	3	3	3	0	3	4
Transport	2	2	3	-2	2	1	2	3
Nacionales	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-3	-3
Importador	-3	-3	0	-4	-2	0	-3	-3
NAPA	4	1	3	4	3	3	3	3
Prov USA	3	2	2	4	2	1	3	4
Prov Nal	0	0	2	3	2	2	2	2
Scania	0	0	1	0	0	3	2	-2
Emplead	2	2	2	0	1	0	2	2
Modasa	0	0	1	0	-2	2	2	2
Gami	0	0	2	2	0	2	3	4
Junta	2	0	4	2	2	1	1	3

© LIPSOR-EPTA-MOTOR

Fuente: Autores

5.3 RESULTADOS DEL ESTUDIO

5.3.1 Influencias Directas e Indirectas

- **Matriz de Influencia Directa e Indirecta (MDII):** La matriz de MDII determina la directa o indirecta influencia de orden 2 entre los actores. La Utilidad de esta

Matriz es ofrecer una visión mas completa de el juego de competencias (un actor puede reducir las oportunidades de otro oponiendose o intermediando):

- Li : El grado de influencia directa o indirecta de cada actor se observa en las filas.
- Di :El grado de Dependencia directas o indirectas de cada actor esta representado en las columnas.

Tabla 14: Influencia Directa e Indirecta (MDII)

MDII	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta	li
Accionis	9	8	8	3	3	5	5	5	6	11	4	5	11	74
Carbón	7	14	16	13	12	13	11	15	5	9	4	5	13	123
Transport	7	11	12	10	9	10	9	11	3	8	3	4	10	95
Nacionales	5	13	14	13	11	9	9	15	2	6	2	3	10	99
Importador	5	10	11	10	9	9	8	11	1	6	1	2	8	82
NAPA	8	15	17	13	13	12	11	15	5	11	4	6	13	131
Prov USA	6	13	15	11	11	10	9	13	2	7	2	3	9	102
Prov Nal	5	9	11	10	9	9	8	11	1	6	1	2	8	79
Scania	8	6	8	4	4	7	4	6	6	8	4	6	8	73
Emplead	8	11	10	7	7	9	7	8	3	9	3	4	12	89
Modasa	5	4	4	2	2	5	4	4	4	5	4	4	5	48
Gami	8	6	8	4	4	7	4	6	6	9	4	6	9	75
Junta	13	14	17	11	10	10	8	11	6	15	4	6	20	125
Di	85	120	139	98	95	103	88	120	44	101	36	50	116	1195

© LIPSOR-EPITA-MACTOR

Fuente: Autores

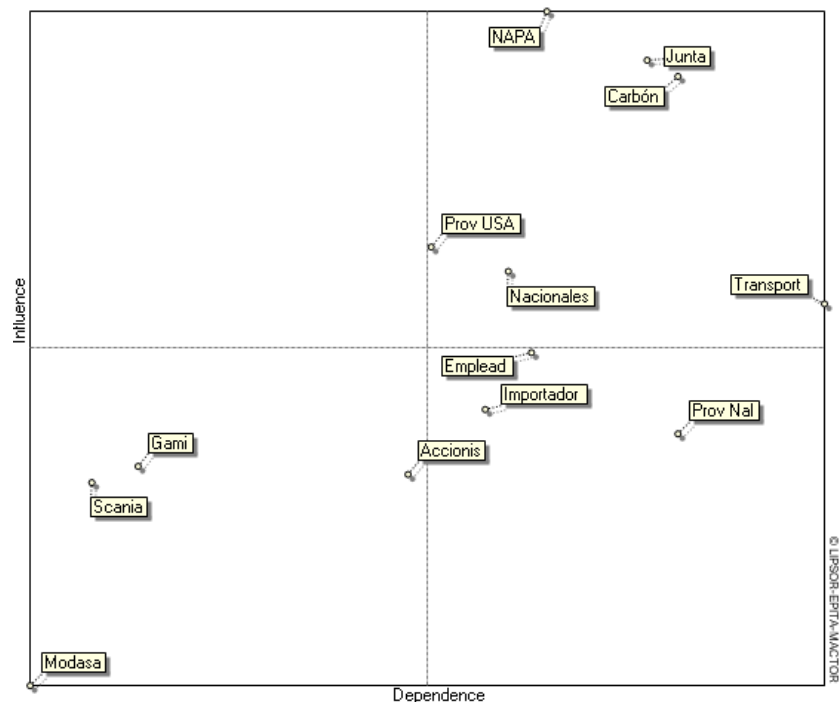
Valores representad la influencia directa entre actores:

A mayor puntaje, mayor influencia del actor sobre otros.

- **Mapa de Influencias y Dependencias entre los actores:** Es una representación gráfica de la posición del actor con respecto a la influencia o

dependencias entre ellos. La Posición es calculada por la solución de la matriz en el software del Mactor.

Grafica 4 : map of influences and dependeces between actors



Fuente: Autores

- **La Balanza de las Influencias: (Net Scale - NS):** Mide, para cada pareja de actores, la distancia entre las influencias directas e indirectas. Cada actor recibe o proyecta influencia sobre los otros actores. Este resultado neto indicará para cada pareja de actores el resultado de influencia que proyecta o que recibe. Si esta en la escala positiva (+ signo), actor i (filas de NS matriz) tiene

mas influencia directa e indirecta sobre el actor j (columnas de NS matriz) que la recibida de este actor. Lo opuesto es la interpretaci3n cuando el valor es signo. El paso siguiente es calcular para cada actor la diferencia total de influencias directas e indirectas mediante la suma de los resultados netos del resto de actores.

Tabla 15: Calculo para cada actor

NS	Accionis	Carb3n	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta	Sum
Accionis		1	1	-2	-2	-3	-1	0	-2	3	-1	-3	-2	-11
Carb3n	-1		5	0	2	-2	-2	6	-1	-2	0	-1	-1	3
Transport	-1	-5		-4	-2	-7	-6	0	-5	-2	-1	-4	-7	-44
Nacionales	2	0	4		1	-4	-2	5	-2	-1	0	-1	-1	1
Importador	2	-2	2	-1		-4	-3	2	-3	-1	-1	-2	-2	-13
NAPA	3	2	7	4	4		1	6	-2	2	-1	-1	3	28
Prov USA	1	2	6	2	3	-1		5	-2	0	-2	-1	1	14
Prov Nal	0	-6	0	-5	-2	-6	-5		-5	-2	-3	-4	-3	-41
Scania	2	1	5	2	3	2	2	5		5	0	0	2	29
Emplead	-3	2	2	1	1	-2	0	2	-5		-2	-5	-3	-12
Modasa	1	0	1	0	1	1	2	3	0	2		0	1	12
Gami	3	1	4	1	2	1	1	4	0	5	0		3	25
Junta	2	1	7	1	2	-3	-1	3	-2	3	-1	-3		9

© LPSOR-EPITA-MACATOR

Fuente: Autores

El (+) signo indica que el actor proyecta mas influencia de la que recibe.

El (-) signo indica que el actor proyecta menos influencia de la que recibe.

- **MDII competitividad:** MDII Vector Competitividad

- La Matriz de Influencias Directas e Indirectas provee dos tipos de información importante:
- La Directa e Indirecta Influencia del actor i tiene un actor j ($MDII$) ij donde $i \neq j$ y son equivalentes, por definición, la directa e indirecta dependencia que el actor j tiene respecto al actor i .
- La Influencia Indirecta que el actor i tiene sobre si mismo, se denomina retro-acción ($MDII$) ii . Un actor puede ser muy influenciador, ser a su vez muy dependiente y al mismo tiempo retro-activo: Esto va a generar competitividad negativa como resultado. Sin embargo un actor moderadamente influyente, y contando con poca dependencia o retro actividad puede resultar muy competitivo para el análisis.

Tabla 16: MDII competitividad

	r_i
Accionis	0,73
Carbón	1,33
Transport	0,81
Nacionales	1,04
Importador	0,81
NAPA	1,60
Prov USA	1,20
Prov Nal	0,65
Scania	1,01
Emplead	0,90
Modasa	0,61
Gami	1,00
Junta	1,31

© LIPSOR-EPITA-MACTOR

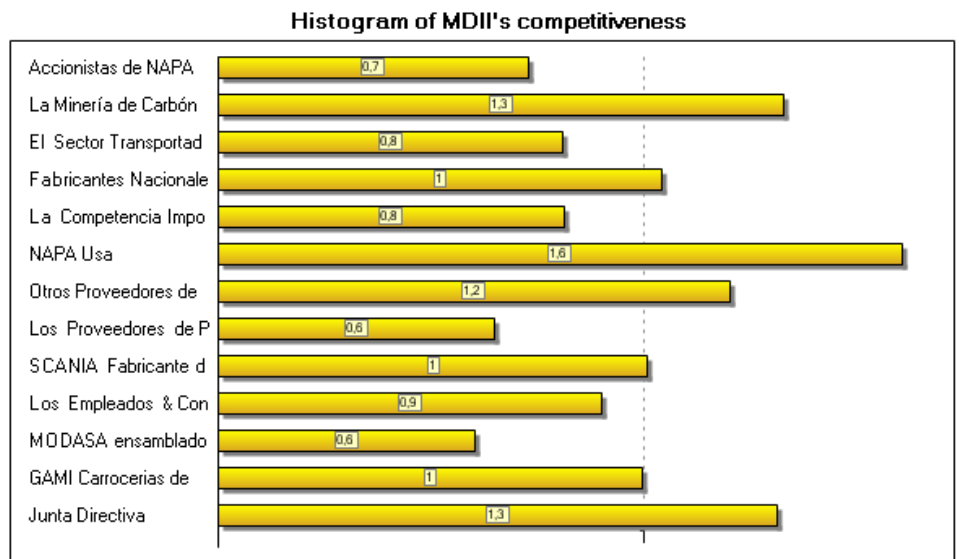
Fuente: Autores

Ri* es el factor de competitividad de cada actor i considerando sus máximas: influencias; directas e indirectas dependencias; y su capacidad de retro alimentar sus propias acciones.

- **Histograma de competitividad MDII**

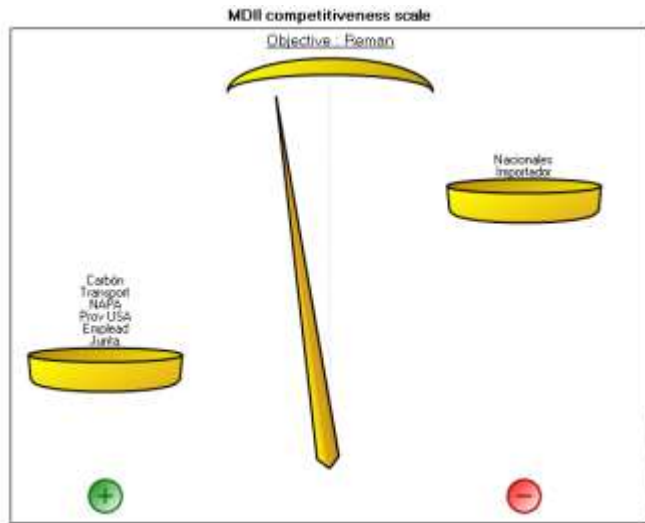
El Histograma de Competitividad MDII es creado con el resultado del vector de Competitividad MDII.

Grafico 5 : Histograma de competitividad MDII



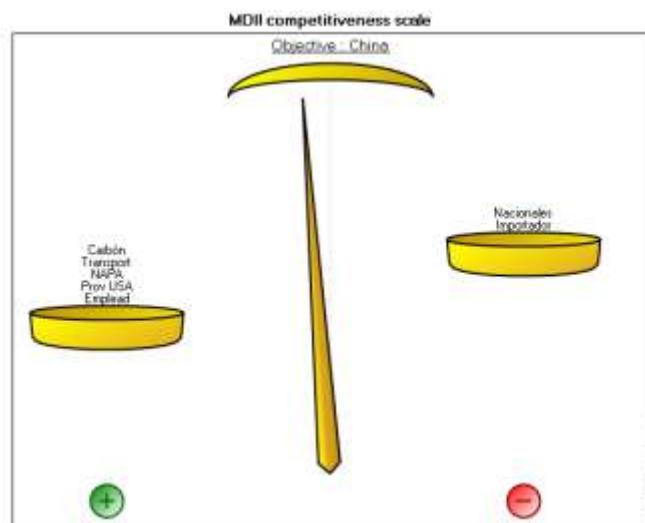
Fuente: Autores

Grafico 6: Balanza MDII de Competencias sobre el - Objetivo: Remanufacturados



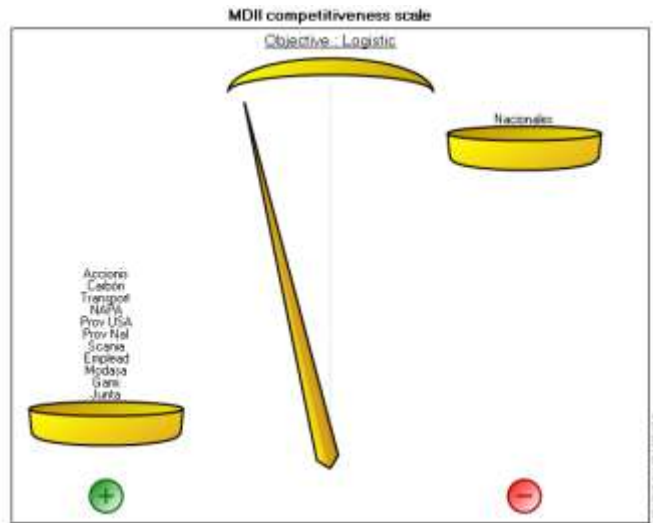
Fuente: Autores

Grafico 7 : Balanza MDII de competencias sobre el – Objetivo : Productos de Origen Chino



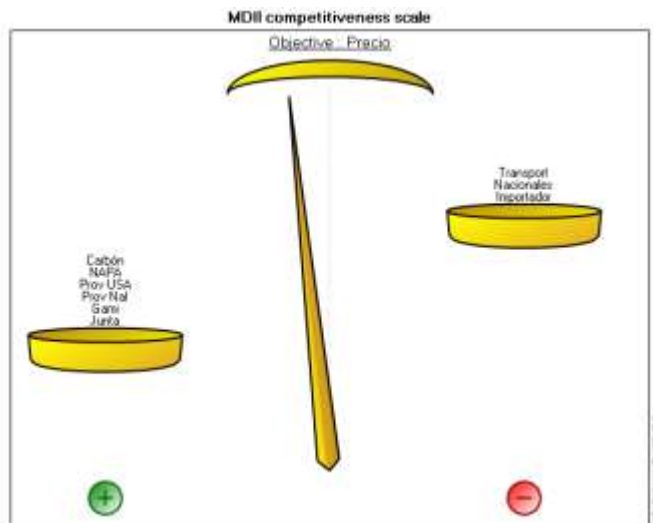
Fuente: Autores

Grafico 8: Escala de Competencias sobre el - Objetivo : Logística



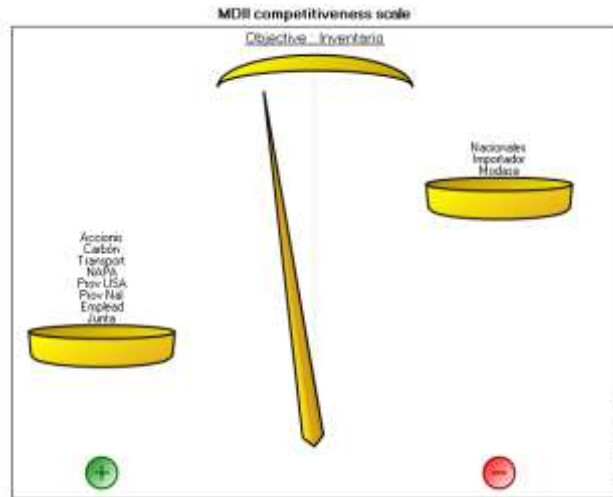
Fuente: Autores

Grafico 9: Balanza de MDII competencias sobre el - Objective : Nivel de Precios



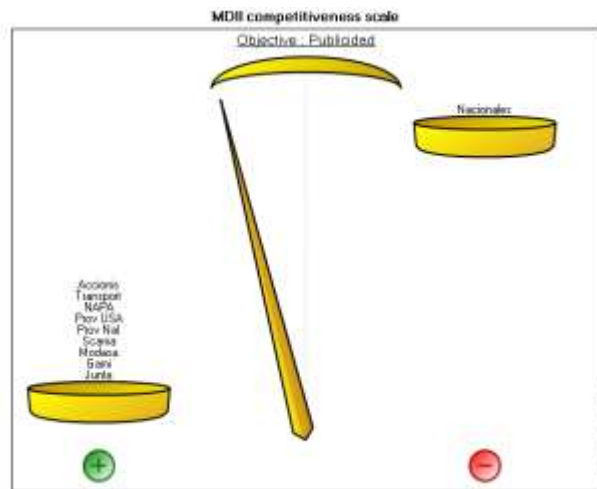
Fuente: Autores

Grafico 10: MDII Balanza competencias sobre el - Objetivo : Disponibilidad de Inventario



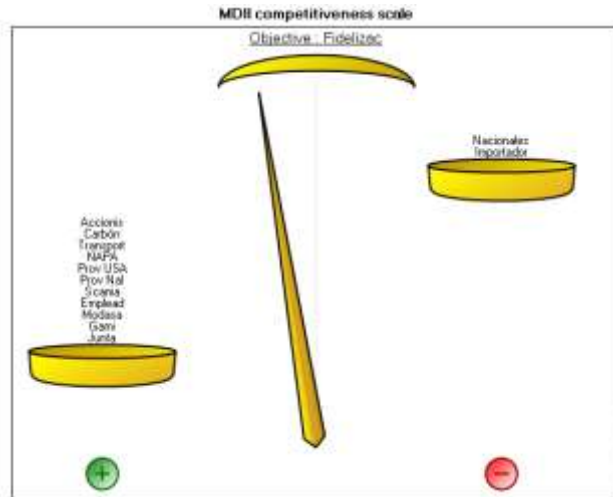
Fuente: Autores

Grafico 11: MDII Balanza de Competencias sobre el - Objetivo : Publicidad y Mercadeo



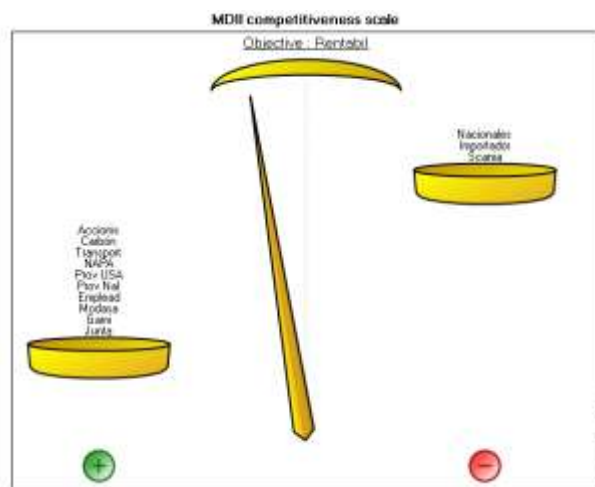
Fuente: Autores

Grafico 12: MDII Balanza de Competencias sobre el - Objetivo : Fidelización de Clientes



Fuente: Autores

Grafico 13: MDII Balanza de Competencias sobre el- Objetivo : Rentabilidad de la Inversión



Fuente: Autores

5.3.2 Relación de Orden 3: Matriz de Orden 3 de Valores del Grado de Influencia sobre los Objetivos:

Describe el Peso o Importancia de la Posición de cada actor sobre cada uno de los objetivos.

Tabla 17: Matriz de Orden

3MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil	Mobilisation
Accionis	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	0,7	0,7	2,2	6,6
Carbón	4,0	1,3	4,0	4,0	4,0	0,0	4,0	5,3	26,6
Transport	1,6	1,6	2,4	-1,6	1,6	0,8	1,6	2,4	13,8
Nacionales	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-1,0	-3,1	-3,1	17,7
Importador	-2,4	-2,4	0,0	-3,3	-1,6	0,0	-2,4	-2,4	14,7
NAPA	6,4	1,6	4,8	6,4	4,8	4,8	4,8	4,8	38,5
Prov USA	3,6	2,4	2,4	4,8	2,4	1,2	3,6	4,8	25,2
Prov Nal	0,0	0,0	1,3	1,9	1,3	1,3	1,3	1,3	8,4
Scania	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	3,0	2,0	-2,0	8,1
Emplead	1,8	1,8	1,8	0,0	0,9	0,0	1,8	1,8	9,9
Modasa	0,0	0,0	0,6	0,0	-1,2	1,2	1,2	1,2	5,4
Gami	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	3,0	4,0	13,0
Junta	2,6	0,0	5,2	2,6	2,6	1,3	1,3	3,9	19,7
Number of agreements	20,1	8,8	27,0	21,8	19,1	16,4	25,4	31,8	
Number of disagreements	-4,5	-4,5	-2,1	-7,0	-4,9	-1,0	-5,6	-7,6	
Degree of mobilisation	24,6	13,3	29,1	28,7	24,0	17,4	30,9	39,4	

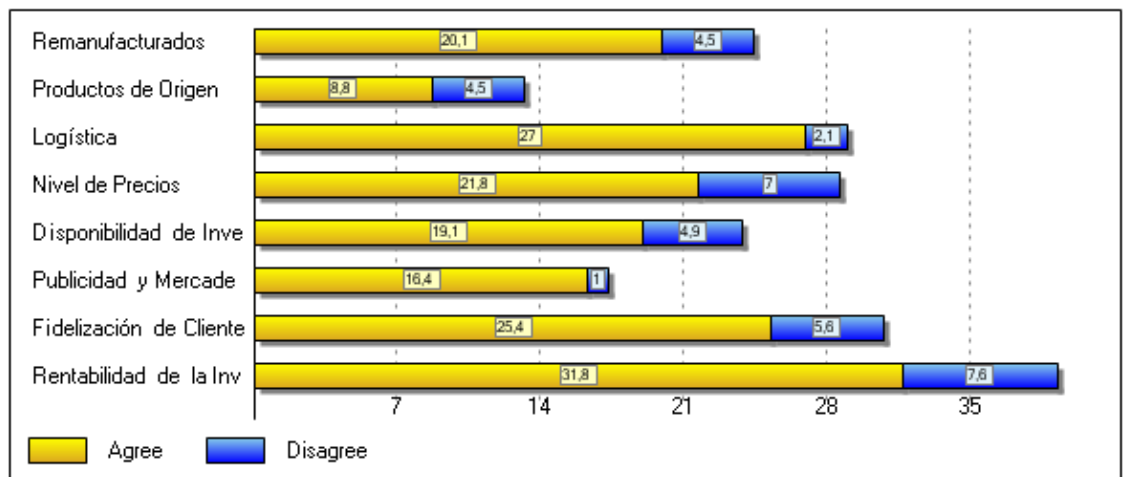
© LIPSOR-EPTA-MACTOR

Fuente: Autores

- Valores Positivos representan la capacidad de movilización e influencia de cada actor con relación a los objetivos.
- Valores Negativos representan el grado de oposición.

5.3.3 Histograma de Influencia de los actores sobre cada objetivo 3MAO: Este histograma es obtenido de los valores de la matriz de orden 3 del grado de influencia de los actores 3MAO. Representa las acciones que enfrenta o recibe cada objetivo de sus actores. Ya sean positivas o negativas.

Grafico 14: histogram of actor-s mobilisation its objectives 3MAO



Fuente: Autores

Tabla 18: Matriz de Orden 3 de los Valores Netos de Peso de las Posiciones de acuerdo y desacuerdo (3MAO)

3MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil	Mobilisation
Accionis	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	0,7	0,7	2,2	6,6
Carbón	4,0	1,3	4,0	4,0	4,0	0,0	4,0	5,3	26,6
Transport	1,6	1,6	2,4	-1,6	1,6	0,8	1,6	2,4	13,8
Nacionales	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-1,0	-3,1	-3,1	17,7
Importador	-2,4	-2,4	0,0	-3,3	-1,6	0,0	-2,4	-2,4	14,7
NAPA	6,4	1,6	4,8	6,4	4,8	4,8	4,8	4,8	38,5
Prov USA	3,6	2,4	2,4	4,8	2,4	1,2	3,6	4,8	25,2
Prov Nal	0,0	0,0	1,3	1,9	1,3	1,3	1,3	1,3	8,4
Scania	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	3,0	2,0	-2,0	8,1
Emplead	1,8	1,8	1,8	0,0	0,9	0,0	1,8	1,8	9,9
Modasa	0,0	0,0	0,6	0,0	-1,2	1,2	1,2	1,2	5,4
Gami	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	3,0	4,0	13,0
Junta	2,6	0,0	5,2	2,6	2,6	1,3	1,3	3,9	19,7
Number of agreements	20,1	8,8	27,0	21,8	19,1	16,4	25,4	31,8	
Number of disagreements	-4,5	-4,5	-2,1	-7,0	-4,9	-1,0	-5,6	-7,6	
Degree of mobilisation	24,6	13,3	29,1	28,7	24,0	17,4	30,9	39,4	

© LPSOR-EPTA-MACTOR

Fuente: Autores

- Valores Positivos representan la capacidad de movilización del actor sobre cada objetivo.
- Valores Negativos representan su grado de oposición.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS NAPA NTS 2012

“La Estrategia como respuesta a las oportunidades y amenazas externas y a los puntos débiles y fuertes internos, a fin de alcanzar una ventaja competitiva sostenible en el largo plazo”¹⁴.

Michael Porter, a través de sus ideas, proporcionó los instrumentos analíticos necesarios para llevar a cabo la planeación estratégica de las organizaciones y que básicamente comprende tres conceptos fundamentales.

El primer concepto fundamental tenía que ver con el atractivo relativo de las diversas industrias (sectores) desde el punto de vista de sus beneficios a largo plazo. Porter plantea que las empresas diferían en función de cinco “fuerzas competitivas” básicas, y la comprensión de estas fuerzas era fundamental para poder desarrollar una estrategia y asegurarse una ventaja competitiva.

Porter argumenta que la mejor estrategia para cualquier empresa dependía de sus circunstancias particulares, en general una empresa sólo podía ocupar una de estas tres posiciones para poder abordar con éxito las cinco fuerzas competitivas,

¹⁴ Arnold Hax.

conseguir aumentar la rentabilidad de sus accionistas y mejorar su competitividad a largo plazo.

Finalmente, concluye que todo el análisis relativo a las fuentes de ventajas competitivas tenía que realizarse no a nivel global de toda la compañía sino a nivel de cada una de las actividades que lleva a cabo una empresa a la hora de diseñar, producir, realizar el mercadeo, la entrega o el apoyo de su producto. En pocas palabras, se podría decir que cada empresa tiene una cadena de actividades que aportan un valor a sus clientes, y que es sólo mediante el análisis minucioso y profundo de esta “cadena” que una compañía podrá encontrar fuentes de las ventajas competitivas sostenibles.

6.2 LAS FUERZAS COMPETITIVAS BÁSICAS

La finalidad de la estrategia competitiva de una unidad de negocios de una industria determinada es encontrar una posición en la industria desde la cual la compañía pueda defenderse a sí misma de estas fuerzas competitivas o bien pueda influir en ellas a su favor. Estas cinco fuerzas competitivas son:

- La amenaza de entrada de nuevas empresas: Ejemplo las atraídas por el TLC

- **La amenaza de productos o servicios sustitutos:** Un fabricante original del producto y un conjunto de fabricas alternas intentando copiar el mismo producto.
- **El poder negociador de los Clientes:** En el caso que nos ocupa, los Clientes de la NAPA NTS son compañías grandes, fuertes en su posición de mercado donde se desempeñan y líderes en la región y ese conjunto de cualidades crea fortalezas, que manifiestan de forma muy abierta en sus procesos de compra.
- **El poder negociador de los proveedores:** Tanto NAPA NTS, como sus competidores aquí analizados, al observar sus portafolios y sus páginas web, se puede concluir que solamente distribuyen productos de alta calidad y respaldo y en su gran mayoría provienen de los fabricantes originales de los equipos, los cuales por su característica de alcance globalizado, son todas compañías que tienen un gran poder negociador, pero con metas de mercadeo generalmente agresivas para permanecer o crecer en una región determinada, asignada a cada compañía asignada como su representante. Lo cual es a la vez una oportunidad para la compañía al generar barreras de entrada a otros posibles actores.
- **La rivalidad existente entre los distintos competidores del sector:** Son pocos los actores competidores con un perfil de alcance y cubrimiento nacional del mercado (Navitrans / Cummandes / Kenworth/ NAPA NTS), pero son al mismo tiempo, compañías fortalecidas en su estructura organizacional con buen poder de influenciar a sus clientes potenciales. Tienen medios y

fortalezas que las hacen atractivas a los ojos de los clientes potenciales generando una competencia, obligada a trabajar con Planes Estratégicos, que analicen permanentemente los factores críticos de éxito para competir en esta industria fin garantizar su supervivencia y crecimiento.

Resumen del Análisis de Atractivida:

Tabla 19: Atractividad del Sector

	CALIFICACION GENERAL					
	BAJA		MEDI A		ALTA	
Barreras a la entrada		X				
Barreras a la salida	X					
Rivalidad entre competidores	X					
Poder de los compradores		X				
Poder de los proveedores			X			
Disponibilidad de sustitutos			X			
Acciones de gobierno			X			
Evaluación General		20	17	3	7	3

Fuente: Autores

6.3 LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS GENÉRICAS

La estrategia competitiva consiste en tomar medidas ofensivas o defensivas para encontrar una posición defendible en una industria, para poder afrontar con éxito las cinco fuerzas competitivas y de este modo conseguir un mayor rendimiento de las inversiones. Aunque Porter admite que las compañías han descubierto varios

caminos para poder conseguir tal fin, insiste en que sólo hay tres estrategias internamente coherentes mediante las cuales se pueden conseguir superar a otras empresas. Estas estrategias genéricas son:

- Liderazgo absoluto en costo.
- Diferenciación
- Especialización

Grafico 15: Ventaja Estrategica

		Costo bajo	Carácter único
Segmento de mercado	Todos los consumidores	1. Liderazgo en costos	2. Diferenciación
		3. Especialización	
		(3a. Especializada en costos)	(3b. Especializada en diferenciación)

6.5. CUAL ESTRATEGIA SELECCIONAR PARA NAPA NTS?

NAPA NTS es una empresa que pertenece al grupo de compañías que están respaldadas por el distribuidor de CATERPILLAR para Colombia y su objetivo estartegico asignado por el Distribuidor de CATERPILLAR, fue soportar a sus

moteres para camión y como tal esta direccionada a utilizar la misma ventaja competitiva esgrimida por CATERPILLAR a nivel mundial: **DIFERENCIACIÓN** SOBRE LA BASE DE UN PRODUCTO DE ALTA CALIDAD APOYADO SOBRE UNA CADENA DE DISTRIBUCIÓN FORTALECIDA Y CON TERRITORIOS MUY BIEN DEFINIDOS¹⁵.

La Diferenciación: Una segunda estrategia era la de crearle al producto o servicio algo que fuera percibido en toda la industria como único. La diferenciación se consideraba como la barrera protectora contra la competencia debido a la lealtad de marca, la que como resultante debería producir una menor sensibilidad al precio. Diferenciarse significaba sacrificar participación de mercado e involucrarse en actividades costosas como investigación, diseño del producto, materiales de alta calidad o incrementar el servicio al cliente. Sin embargo, esta situación de incompatibilidad con la estrategia de liderazgo de costos bajos no se daba en todas las industrias y había negocios que podían competir con costos bajos y precios comparables a los de la competencia. Compañías que se distinguieron en su momento por adoptar alguna forma de diferenciación fueron: Mercedes-Benz (diseño e imagen de marca), **Caterpillar (red de distribución y calidad)** y Coleman (tecnología), entre muchas otras ». y coincide en el cuadro 2 del gráfico),

¹⁵ <http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id20.html>

orientada hacia un sector específico de clientes con alto poder de compra y con cadenas exigentes de producción, líderes en los diferentes sectores que atienden: Minería, Alimentos, Agroindustria, Servicios, Transporte, Cementos, Renting, Seguridad... y sobre la base de aceptar que siendo CATERPILLAR uno de los productos principales de NTS NAPA, la Estrategia a Seleccionar debe coincidir con estos lineamientos para lograr sintonía en la relación básica entre el fabricante del producto y el concesionario o distribuidor de un territorio asignado por el mismo fabricante del producto, y su Cadena de Valor debe estar igualmente orientada a cumplir con esas exigencias.

6.6 ESTRATEGIA DE PENETRACIÓN

Después de realizado el análisis estructural y de la competencia del sector de los Repuestos y Servicios, apoyamos la propuesta de lanzar una **Estrategia de Penetración**:

La estrategia de Penetración en el mercado consiste en incrementar la participación de la empresa con sus características de distribución comercial en los mercados en los que opera y con los productos actuales, es decir, en el desarrollo del negocio básico. Esta estrategia se puede llevar a cabo provocando que los clientes actuales compren más productos (por ejemplo, aplicando las

variables determinantes del Mactor, como el Eje central de la Estrategia), atrayendo a los clientes de la competencia (por ejemplo, Mejorando las entregas y la disponibilidad) o aumentando la participación en los clientes de mayor potencial (por ejemplo: Las Minas y Las Cementeras). Desde el punto de vista de las empresas de distribución comercial, esta estrategia consistirá en crecer sobre la base del mismo formato comercial dirigido al mismo mercado, pudiendo desarrollarse esta estrategia combinada con un crecimiento interno y manteniendo siempre en la mira las características y necesidades de su Mercado Objetivo, compuesto por los siguientes tipos de Clientes:

- Compañías Propietarias de Grandes Flotas de Transporte (más de 200 vehículos). Alimentos, Bebidas, Transportadores, Seguros.
- Gran Minería: Carbón, Níquel
- Cementeras
- Compañías de Servicios Públicos.

La Industria de los repuestos y servicios para camiones, la consideramos como Industria Emergente, en un medio de constante crecimiento, con poco actores organizados que forman parte de la economía formal, con la observación según la tabla de competitividad, que apenas están tomando conciencia de la importancia de establecer planes especiales orientados a Repuestos y que han venido fijando

sus objetivos de ventas basados principalmente en las unidades de Camiones a colocar en el mercado, con menor importancia sobre el mercado de reposición de Repuestos.

Una característica particular de la Industria Emergente, muestra que los mercados y los decisores de compra de los segmentos, muestran receptividad y son abiertos a aceptar nuevos productos u ofertas de Productos Diferenciados, con Calidad o con Soporte o con Compromiso.

Para apoyar el método de PENETRACIÓN y lograr la aceptación de los Decisores del Mercado (Compradores) las siguientes recomendaciones sugerimos:

- Innovación: En Servicios y Productos. De la mano de los productos Remanufacturados, que siempre han tenido por años, las puertas cerradas en Colombia por conceptos equivocados de los mismos, concepto tomado al observar y comparar el nivel de aceptación de los productos remanufacturados en los 42 países que abarca el cubrimiento de NAPA en el mundo y del cubrimiento global que logra el mismo CATERPILLAR con estos productos, son definitivamente una muy buena oportunidad de presentar una solución Innovadora, Diferenciadora y Comercialmente Atractiva.

- Enfocados en el Mercado Objetivo: Esta claramente definido el nicho de mercado y productos de NAPA NTS. Ahora sugerimos enfocar y reforzar las medidas sugeridas por el mismo estudio de Mic Mac y el Mactor, utilizando las variables para reforzar **el cubrimiento**. Mas adelante tenemos la oportunidad de ampliar este concepto en forma específica.
- Ofrecer Productos Confiables: Un factor Crítico en el nicho de mercado de NAPA NTS es “el tiempo de parada” o no operativo de las máquinas; haciendo referencia al alto costo de los equipos utilizados en minería, donde un equipo típico CATERPILLAR de aplicación Minera (Ejemplo Modelos 793 / 994 / D11R) oscila en costo unitario de compra en Un Millon de Dólares, las dispnibilidades del equipo debe ser alta para bajar costos de propiedad Si ofrecemos productos y servicios que logren de forma segura bajar las paradas de los equipos, prácticamente se funde la Estrategia de Diferenciación con la necesidad del Cliente generando lazos comerciales fuertes y muy difícilmente superables o reemplazables en la cadena de suministro del cliente. Argumento basado sobre la base de satisfacer una de las necesidades fundamentales del Cliente.
- El Valor del La Empresa: Aumentando la Penetración que nos genere mas tráfico de pedidos en nuestros almacenes, lograremos incrementos de los volúmenes de importación, de compra local y de eficiencia de la misma operación que con su misma estructura organizacional, logrando bajar costos y

aumentar los ingresos por sus ventas. Bajaran los costos de las importaciones; ejemplo: Mas repuestos por contenedor, menores costos por cada dólar importado. Mayor rotación del inventario, menores costos financieros y operativos por cada unidad de venta. Al final se debe reflejar todo en un mejor Valor de la Empresa.

6.7 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Esta Fase esta dedicada a la definición de los Objetivos Estratégicos y Acciones, como un resultado directo del análisis Prospectivo utilizando las herramientas del Mic Mac y el Mactor.

Registramos las conclusiones donde hemos definido las Variables sobre las cuales fijamos nuestra atención y actividades, para el DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS NAPA NTS 2012 y el eje de su Cadena de Valor:

Este es el resumen de las variables sugeridas por el estudio y tomadas del capitulo anterior:

LAS VARIABLES COMO EJES DE LA ESTRATEGIA seleccionadas en el Mic Mac fueron:

- TLC : Una Estrategia empresarial mirando al TLC
- Remanufacturados: Importación competitiva de productos remanufacturados.
- Logística : Procesos de Importación y Compras Competitivos
- Nivel de Precios: Competitivos dentro del Sector Objetivo: Clientes Flota. Lo cual significa que deben ser los precios que en la sumatoria de soporte Post Venta, Calidad, Diferenciación, Confianza y Precio deben ser la mejor oferta de todo el mercado nacional.
- Disponibilidad: De productos de las líneas de mayor rotación en las 5 ciudades.
- Publicidad & Promoción: Inversión publicitaria
- Fidelización de Clientes: Mejorar la penetración en ventas por cada Cliente Flota.
- NAPA: Lograr acuerdos de suministro con NAPA orientados hacia las nuevas estrategias para buscar apalancamiento en el TLC.
- RENTABILIDAD: Lograr una rentabilidad que cumpla con el Objetivo Financiero Estratégico de la Empresa.

Cómo se encuentran estas variables vinculadas dentro de las ACTIVIDADES PRIMARIAS de la Cadena de Valor de NAPA NTS?:

ACTIVIDADES PRIMARIAS:

En Logística de Entrada. DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS:

Tabla 20: Objetivo Estratégico:

COMPONENTES	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
5. DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS	< 70%	Entre 70% y 80%	>85%

Fuente: Autores

Variable que indica el nivel del Servicio de Repuestos, el cual se expresa por una relación entre es el Número de veces que un Repuesto es entregado al Cliente de forma inmediata, comparado contra el número de veces que es pedido por el Cliente: Este valor se expresa en porcentaje. Forman parte de la cadena los siguientes eslabones, los de mayor representación logística e importantes:

- El Control de los Inventarios:
 - o Son catorce (14) las líneas de repuestos mas importantes, determinadas por su volumen de ventas y oportunidades de demanda del mercado, según los datos estadísticos de la

compañía durante el 2006, estas 14 líneas representarán el 90% de sus ventas:

- De la mano dirigida de Control de Inventarios y la base estadística de demanda y de ordenes perdidas por falta de existencia, mejorar los puntos de Re Orden en cada una de las referencias siempre y cuando pertenezcan al espectro de de partes con rotación alta, para colocar las ordenes de importación necesarias en un plan de mejoramiento continuo, frente a la dificultad de responder logística y financieramente a un salto de costo de inventario en un período de tiempo muy corto.
- Sugerimos fijar un plan de mejoramiento del indicador de servicio medido mensualmente, como respuesta a los incrementos paso a paso del inventario y su valor en el balance, hasta lograr el objetivo trazado con una disponibilidad superior al 85%, en esas 14 líneas en los 4 principales centros de ventas de NAPA NTS.
- La capacidad de almacenamiento: Del estudio realizado por el Dpto de Almacenamiento y Distribución, en el mes de Julio del 2006, con motivo de la evaluación de la capacidad de almacenamiento de la empresa, se concluye, básicamente, que con el solo Re Ordenamiento de las bodegas mediante la

adecuación de Estantes con mayor capacidad de la actual, que permitan un aprovechamiento óptimo del volumen y la reubicación de algunas líneas mal distribuidas que están sobre utilizando espacio, y sacando los materiales obsoletos, es posible, según el mismo estudio realizado , mejorar la capacidad de almacenamiento hasta un 33% en el mismo espacio dedicado a bodegas hoy.

Tabla 21: Operaciones. Remanufacturados

Escenarios Planteados:

COMPONENTES	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
2. REMANUFACTURADOS	Disponibilidad "0%" de Reman en todas las líneas	Disponibilidad de Reman en el 75% de las líneas	Disponibilidad de Reman en el 90% de las líneas

Fuente: Autores

Determinada como una variable clave: La línea de Repuestos de Mayores Ventas de Napa fuera de Colombia y de gran impacto en CATERPILLAR. Limitada hasta ahora por la prohibición expresa del Gobierno Colombiano al ingreso de productos Remanufacturados para el sector automotor y del transporte. Esta es, sin duda, una de las grandes oportunidades de NAPA NTS que llegan de la mano del TLC.

Siguiendo la experiencia de NAPA en USA y en las Top Tiendas del Caribe (Curacao, Saint Marteen, Bahamas, Aruba) , la oportunidad de NAPA NTS con la introducción de los Remanufacturados, equivale a ampliar su actual portafolio de productos en un 40%¹⁶. Una de las grandes ventajas con Los Remanufacturados adicional a su costo un 40% mas bajo que el mismo producto nuevo y a su alta rotación, es su bajo costo de inventario, comparado con la rotación actual de NAPA NTS. Los productos remanufacturados tardan la mitad del tiempo en ser vendidos, comparados con la rotación del inventario global. (Datos de rotación de inventarios tomados de las “NAPA 10 Top Stores 2006”) Lo cual conlleva a una mejor rotación del capital y su retorno, adicionando un mejor margen bruto. La única dificultad que pueden enfrentar los remanufacturados puede estar en las mentes de los consumidores que vienen recibiendo información contraria de los fabricantes nacionales e importadores de autopartes nuevas, quienes ven a los remanufacturados como su principal amenaza.

Esta Variable Clave REMANUFACTURADOS, fue construida en el escenario de Actores contando con una disponibilidad estimada y proyectada del 90% en las líneas de productos atendidos por NAPA NTS para el sector de Camiones y Camionetas, tomando como guía la experiencia de NAPA en las 10 tiendas de mayores ventas totales fuera de Colombia.

¹⁶ Información tomada de los reportes de la participación en ventas de los productos remanufacturados en las 10 principales tiendas de NAPA fuera de USA en el 2006.

Tabla 22 Logística: Objetivo Estratégico:

COMPONENTE	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
3. LOGISTICA	Ciclo importación aérea 22 días	Ciclo importación aérea 12 días	Ciclo importación aérea 7 días

Fuente: Autores

Es quizás uno de los objetivos estratégicos mas importantes Propuestos por la incidencia directa que puede lograr sobre los otros: En los términos de la operación significa: Reducir de 22 a 7 días el ciclo de importación de los repuestos que son solicitados vía aérea, desde la fecha de la orden del pedido a NAPA en Miami, hasta la llegada del mismo a las bodegas DE NAPA NTS en Barranquilla. Meta propuesta basado en los ciclos de importación que son manejados por otras empresas del sector según los datos tomados en el análisis de competitividad, y otros ejemplos tomados de compañías suministrados por las Compañías de Intermediación Aduanera que manejan actualmente la carga de NAPA NTS y que reposan en las ofertas de Agencias de Intermediación Aduaneras En el panel de Expertos también, estos manifestaron ejemplos de compañías de otros sectores con ciclos de 3 a 5 días para la importación de sus productos y hay muchos ejemplos hoy de otras compañías que tienen ciclos muy inferiores a los NAPA NTS y que han sido calificadas como UAP (Usuarios Aduaneros Permanentes).

Estos cambios, se espera que se traduzcan en una mejora de la competitividad, mejorando la aceptación de los clientes, generando mayor satisfacción y confianza

en su proveedor NAPA NTS, generando más frecuentes oportunidades de negocios.

Este factor de mejoramiento, también apalanca las operaciones internas, al aumentar la rotación de los inventarios, porque se reduce de forma directa, en 14 días la rotación de los inventarios, al bajar de 22 a 7 días el ciclo de importación. A menores ciclos de importación menores inventarios para atender la demanda.

Tabla 23: Marketing y ventas: Variables Claves comprometidas con esta Actividad y los Escenarios posibles fueron identificados como:

COMPONENTES	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
4. PRECIOS	5% por encima de la media del mercado	Igual mercado de los 3 competidores directos.	5% por debajo mercado de Navitrans / Kenw
6. PUBLICIDAD	Inversión Publicitaría 0,25% de las ventas	Inversión Publicitaría 0,5% de las ventas	Inversión Publicitaría 1,0% de las ventas
7. FIDELIZACIÓN CLIENTES FLOTA	Penetración promedio por cliente Flota 20%	Penetración promedio por cliente flota 25%	Penetración promedio por cliente flota 35%

Fuente: Autores

Precios: El Escenario planteado de bajar el precio 5% por debajo del promedio de los tres competidores principales (Kenworth / Navitrans / Cummandes) y lograr mayor competitividad, gira alrededor de atender las estrategias planteadas en el área de Logística con Inventarios bien controlados, con alta rotación y mejorando

los ciclos de importación aérea a 7 días, ocasionando un apalancamiento positivo de reducción de costos por la vía de “la economía de escala”, al aumentar las importaciones manteniendo el sistema operativo actual y generando mayores ingresos por el mejor servicio. Adicionalmente el Ingreso de los Remanufacturados en las líneas mas representativas de componentes (Ejemplo: bombas, motores, cajas, arranques, alternadores..), aprovechando su principal fortaleza: precio bajo, y no solamente gracias a un precio 40% mas bajo, que en la ecuación final de costos del cliente y en su mente, nuestro posicionamiento de precios favorables mejorará sustancialmente. Por otro lado los Remanufacturados (Reman) podrán a su vez ser utilizados como arma eficaz dentro de la estrategia de PENETRACIÓN ya discutida.

Publicidad: La Inversión publicitaria de (2006) en NAPA NTS fue del 0,25% del valor total de sus ventas; El SOV “Share of Voice” de NAPA NTS es el mas bajo comparado con sus competidores directos seleccionados (Navitrans / Kenworth / Cummandes). Basta con observar la frecuencia de publicidad utilizada por los competidores mencionados en los diferentes medios comunes: Vallas en la salida de los aeropuertos principales y en otros sitios en las 4 ciudades de mayor población, en El Tiempo, en revistas especializadas y en eventos especiales promocionales¹⁷. La Meta es hacer una inversión publicitaria equivalente al 1% del valor de sus ingresos netos de ventas, dirigida a su “Mercado Objetivo”, clientes

¹⁷ <http://www.equipos.com.uy/paginas/actividades/cursomedios2005/Clase%206%20Instrumentos%20y%20Herramientas%20para%20%20PM.pdf>.

de Flotas de Equipos, reforzando además, la utilización efectiva, planeada y dirigida de La Fuerza de Ventas, para lograr un cubrimiento efectivo y con seguimiento, para que se convierta en decisiones de compra hacía la empresa.

Fidelización de Clientes: NAPA-NTS esta llegando a los clientes más importantes de Colombia con un 20% promedio de participación de su potencial real. Datos tomados de los estudios de mercadeo según cifras del segundo semestre de 2005. Lo anterior significa que el 80% restante es atendido por su Competencia. La Fidelización se logrará. Mejorando las variables claves antes mencionadas: Mejorando la Disponibilidad de los Repuestos, Mejorando el ciclo de importación de 22 a 7 días, con una mayor publicidad para subir la calificación dentro de la escala por obtener el “Top of Mind” dentro de la mente del consumidor, y fortaleciendo a su vez la relación Cliente - Proveedor y su participación, lo cual se traduce en Fidelización si esta relación comercial logra mantenerse estable. La meta: Obtener el 35% de consumo de productos vendidos por NAPA NTS, dentro del rango total de necesidades de sus clientes potenciales.

6.8 ACTIVIDADES SECUNDARIAS DE LA CADENA DE VALOR

Las cuatro actividades secundarias o de apoyo son:

Compras: NAPA: Tomando nuevamente Las Variables Claves, encontramos a NAPA. El Proveedor mas importante de la Cadena de Valor, por su volumen de

compras y de inventario, con un factor diferenciador otorgado por el título de Distribuidor Exclusivo para Colombia de sus Productos, otorga “el know how”, la base de información técnica y la Tecnología de Comunicaciones con más de 120 fabricantes en el mundo, con un portafolio de 250.000 referencias¹⁸. Adicional al compromiso que ha formulado NAPA en USA de apoyar durante los próximos años con mayor diligencia a su representante en Colombia, mejorando en aspectos tales como mayor entrenamiento al personal de ventas (un plan con fechas ya existe) y visitas directas de NAPA USA a los clientes con acompañamiento local (no realizadas antes por restricciones de ingreso al país, esperando queden despejadas con un TLC); todo este plan de mejora y fortalecimiento de su principal proveedor más las actividades relacionadas con otras compras de partes, suministros y otros artículos consumibles, equipamiento de oficinas y edificios son factores claves que se espera mejoren si están enmarcados y enfocados como un apoyo decidido de esta Actividad Secundaria sobre las metas de Disponibilidad, de Productos, La Publicidad, Los Precios, Los Reman y La Logística integral.

Desarrollo de tecnología. NAPA. Nuevamente el Actor NAPA es decisivo y sobre el, está edificado el desarrollo tecnológico de la compañía, aprovechando la herramienta que permite mantener actualizado el “Know How” de la siempre activa y cambiante industria automotriz, con la nueva versión del software denominado

¹⁸ www.napaonline.com

“TAMS” (Total Automotive Management Systems) de la infraestructura de comunicaciones internacionales, catálogo de productos, y al mismo tiempo comunicador directo con los 120 fabricantes mas importantes del mundo, con alcance hasta de obtener siempre el despacho directos de los productos desde sus fábricas hasta las bodegas de La Empresa en Miami, eliminando sustancialmente eslabones tradicionales que no agregan valor en La Cadena, y volviendo la operación general mucho mas eficiente y menos costosa.

Gestión de recursos humanos. SIGE: Sistema Integrado de Gestión de los Empleados. A partir del 2007, la compañía implementara pajo este nombre un completo Plan de Administración del Recurso Humano, construido sobre el inventario individual de sus Habilidades y Competencias, analizando esas competencias y habilidades comparadas con las requeridas por cada actividad, función y responsabilidad asignadas al empleado. Y la fortaleza del programa consiste en descubrir las áreas donde el empleado requiere de mayor refuerzo en entrenamiento, con el fin de programas actividades y talleres que suplan esa deficiencia y permitan en futuras evaluaciones considerarlo apto para mantener el cargo o para promocionarlo. En la fecha de este estudio, el Plan había empezado con éxito realizando el inventario señalado.

Infraestructura de la empresa. La Compañía decide trasladar su Gerencia a la Ciudad de Bogotá, con el fin de integrar mas las actividades administrativas al eje

de mayor demanda y de oportunidades de negocios, dejando la responsabilidad de Las Minas de La Costa al Administrador de La Tienda y Taller de Barranquilla. Por otra parte todas las facilidades de la empresa en el país en sus cuatro centros al que hace referencia este estudio, están diseñados y adecuados para atender los servicios de la promesa básica a sus clientes. Con edificios muy bien dotados, comunicaciones satelitales y una estructura organizacional, respaldada en procedimientos y políticas con una visión y misión coherente y clara.

Nuestra conclusión del estudio admite que: Los Objetivos Estratégicos trazados están en un camino viable y factible para que NAPA NTS logre EL ESCENARIO PROSPECTIVO 2012; y si los escenarios prospectivos trazados son alcanzados, su mayor competitividad y eficacia empresarial la encausarán o aproximaran hacia el Objetivo Estratégico Financiero, el cual debería llegar como resultado de las metas logradas con el desarrollo de los mismos, o por lo menos una segura mejoría sobre los resultados actuales o sobre los trazados sobre una simple proyección y conducir la organización prospectivamente.

Tabla 24: Rentabilidad

COMPONENTES	OPCIONES DE FUTURO		
	HOY	Proyectado 2012	Prospectivo 2012
8. RENTABILIDAD	18% sobre Patrimonio	22% sobre patrimonio	27,5% sobre patrimonio

Fuente: Autores

BIBLIOGRAFIA

- Arnold Hax (2004) Estrategias Para el Liderazgo Competitivo
- Americanos OEA. 2002.
- Banco de la República:
- http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#1950
- Carlos Fernandez I (2004). Conocimiento para Innovar:
- <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna1.asp>
- Code Syntax: El Metodo Delphi:
- http://www.codesyntax.com/prospectiva/Metodo_delphi.pdf
- Colombia Compite Programa: <http://www.colombiacompite.gov.co/>
- D Angulo y J D Cediell (2005) Estrategias para el desarrollo de las Tecnologias de las Comunicaciones en la ciudad de Barranquilla.
- DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadisticas de Colombia:
<http://www.dane.gov.co>
- Gabiña J (1997). El Futuro Revisitado. Ediciones Alfa-Omega.
- Gatt (1994). Los Resultados de la Ronda Uruguay de Negociaciones.
- Gobierno Colombiano. Miministerio de Comercio. Proyecto TLC COL-USA:
<http://www.tlc.gov.co/VBeContent/TLC/TLC.ASP>
- Godet M (2000). La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica.
- Godet M. (1996) De la anticipación a la Acción. Ediciones Alfa-Omega

- Jesus Botero Garcia (2004) Corporación para el Desarrollo de la Investigación y la Docencia en Colombia. Impacto del ALCA y el TLC Sobre el Empleo en Colombia.
- Liderazgo y Mercadeo:
- http://www.liderazgoymercadeo.com/mercadeo_tema.asp?id=85C
- LIPSOR: Laboratoire d'Investigation et en Prospective Startegic et Organisation:
- http://eibar.org/blogak/prospektiba/210/images/Micmac_instrucciones.pdf
- <http://www.cnam.fr/lipsor/spa/data/bo-lips-esp.pdf>
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo (Mayo 2006). Desgravaciones en el TLC con EEUU.
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo (2006). Oficina de Comunicaciones. TLC Principales Logros.
- Revista Iberoamericana de Educación N°21: Organización de Estados
- Porter M (2002). Ventaja Competitiva
- Notas sobre el Modelo Gravitacional del Comercio en Colombia y el TLC (2005): Fedesarrollo Mauricio Cardenas
- A Year Without Made in China (2005): Sara Bongiorno.
- Ricovery Marketing: Las Estartegías Competitivas de Porter:
 - <http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id20.html>
- Universidad de Málaga: Biblioteca Virtual de Derecho, Economía y Ciencias

Sociales:

- <http://www.eumed.net/libros/2007a/248/8.htm>
- <http://www.joseacontreras.net/direstr/cap61.htm>

ANEXO N° 1

ESCENARIO DE FUTURO, NAPA NTS CON TLC EN EL AÑO 2012

Informe Micmac

NAPA & TLC

ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Un sistema es un conjunto de elementos relacionados entre si. El Análisis Estructural es una herramienta para la estructuración de ideas y la reflexión, que permite describir un sistema, mediante la representación de una matriz que interrelaciona todos sus componentes, así como estudiar estas relaciones y reducir la complejidad del conjunto. Con el fin de identificar las variables claves sobre las cuales se deben fijarse en forma prioritaria las reflexiones y actos de construcción del futuro.

IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES:

Mediante el método Delphi y la base del panel de los 5 expertos consultados y ya descrito en el capítulo anterior, se identificaron las variables que desde diferentes puntos de vista, son los factores que pueden condicionar el desempeño futuro de NAPA NTS en el mercado actual donde actúa.

Panel de Expertos:

- Dr. Tulio Zuluaga. Presidente Ejecutivo Asopartes
- Ing. Jairo Gomez. Gte Mercadeo de Gecolsa Caterpillar
- Dra. Olga Lucia Escobar. Gte del G8
- Ing. Ricardo Heilbroun. Gte Baterías Willard
- Gte. Alfonso Buitrago. Gte SCS Representaciones (Origen China. Corea).

La Prospectiva nos indica, que la importancia de una variable se mide no tanto por sus relaciones directas con las de más, sino por las innumerables relaciones indirectas existentes entre ellas. Para facilitar el estudio complejo de esas relaciones existe una herramienta muy útil el MIC MAC = Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación.

Los resultados arrojados por este programa nos permiten establecer los niveles de motricidad y dependencia de cada una de las variables analizadas, evidenciando aquellas que deben ser objeto de estudio y trabajo en forma prioritaria.

PRESENTACIÓN DE LAS VARIABLES

1 LISTA DE VARIABLES

1. Fidelización Clientes (Fid Client)
2. Precios (Precios)
3. Promociones (Promos)
4. Cubrimiento Clientes Fza Ventas (Cubrimient)
5. Endeudamiento (Deuda)
6. Rentabilidad (Rentabilid)
7. Logística (Logistica)
8. Mezcla de Productos (Productos)
9. Disponibilidad de Partes (Disponibil)
10. Servicio al Cliente (ServCli)
11. Tasa de Inflación (Inflacion)
12. Tasa Impuestos (Imptos)
13. Seguridad Nal (Segurid)
14. Precio Petroleo (Petroleo)
15. Devaluacion (Devaluac)
16. Remanufacturados (Remanuf)
17. TLC Aranceles Nuevos (TLC Nuevos)
18. Importadores China Autopartes (China)
19. Importadore El Grupo de los 3 (EIG3)
20. Importadore del Pacto Andino (PacAndin)
21. La Garantia sobre Porductos (Garantia)
22. NAPA USA (NAPA)
23. Amenaza ingreso Proveedores Internacionales (ProvIntnl)
24. Oportunidades negocios Canal de Panama (Canal)
25. Imagen Corporativa (Imagen)
26. Participación Gremial de Asopartes (Asopart)
27. Competencia Repuestos (CompRptos)
28. Concesionarios Camiones (Concesion)
29. El PIB (PIB)
30. Furtos competidores del mercado con fabricación local de auto partes (Nacionales)

2 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Fidelización Clientes (Fid Client)

Description:

El impacto de la fidelización de clientes sobre el resultado esperado de las operaciones

Tema:
Mercadeo

Precios (Precios)

Description:
El nivel de precios esperado para convertirlo en un factor diferenciador

Tema:
Mercadeo

Promociones (Promos)

Description:
Las Promociones de productos, ofertas para atraer demanda

Tema:
Mercadeo

Cubrimiento Clientes Fza Ventas (Cubrimient)

Description:
El despliegue de la Fuerza de ventas sobre el target

Tema:
Mercadeo

Endeudamiento (Deuda)

Description:
El nivel de endeudamiento de la empresa

Tema:
Financiero

Rentabilidad (Rentabilid)

Description:
La rentabilidad esperada por los accionistas

Tema:
Financiero

Logística (Logistica)

Description:
El dpto de logística para importaciones y compra local de auto partes y suministros

Tema:
Servicio

Mezcla de Productos (Productos)

Description:

La gama del portafolio de productos como una medida diferenciadora y de apertura de cubrimiento.

Tema:

Servicio

Disponibilidad de Partes (Disponibil)

Description:

Los stocks de auto partes disponibles para venta

Tema:

Servicio

Servicio al Cliente (ServCli)

Description:

El formato de servicio al cliente para garantizar su satisfacción

Tema:

Servicio

Tasa de Inflación (Inflacion)

Description:

La tasa de inflación un factor que incentiva o des incentiva el consumo de partes.

Tema:

Macroentorno

Tasa Impuestos (Imptos)

Description:

La alta tasa impositiva de impuestos del sector

Tema:

Macroentorno

Seguridad Nal (Segurid)

Description:

El sentido de seguridad en los clientes los inversionistas que son motivadores de los inversionistas y aceleradores del consumo cuando el país vive en ambiente considerado seguro, o el efecto contrario cuando no.

Tema:

Macroentorno

Precio Petroleo (Petroleo)

Description:

El precio del petróleo sube o baja el precio del carbón y de los energéticos en general subiendo las expectativas de utilidades de los clientes que comparten este sector.

Tema:

Macroentorno

Devaluacion (Devaluac)

Description:

Las importaciones y su competitividad dependencia directa de la devaluación.

Tema:

Macroentorno

Remanufacturados (Remanuf)

Description:

Productos Remanufacturados

Tema:

Mercadeo

TLC Aranceles Nuevos (TLC Nuevos)

Description:

Aranceles Desgravación de Productos Nuevos

Tema:

Macroentorno

Importadores China Autopartes (China)

Description:

Los Importadores de Auto Partes Chinas al Mercado Colombiano

Tema:

Macroentorno

Importadore El Grupo de los 3 (EIG3)

Description:

Cias Importadoras de Auto Partes con Origen en el G3

Tema:

Macroentorno

Importadore del Pacto Andino (PacAndin)

Description:

Importadores de auto partes procedentes del Pacto Andino

Tema:

Macroentorno

La Garantia sobre Porductos (Garantia)

Description:

Garantia seis meses sobre los productos

Tema:

Mercadeo

NAPA USA (NAPA)

Description:

Fuente de suministro de las Auto Partes distribuidas por NAPA NTS

Tema:

Mercadeo

Amenaza ingreso Proveedores Internacionales (ProvIntnl)

Description:

La amenaza de ingreso de proveedores internacionales atraídos por el TLC

Tema:

Mercadeo

Oportunidades negocios Canal de Panama (Canal)

Description:

El Impacto de la ejecucion del Canal USD 5.000 Millones Inversion que van a irrigar la economía de la región esperando un alcance que toque a los países vecinos.

Tema:

Macroentorno

Imagen Corporativa (Imagen)

Description:

La Imagen, competencia esencial.

Tema:

Mercadeo

Participación Gremial de Asopartes (Asopart)

Description:

El liderazgo que puede imprimir Asopartes en el sector de autopartes motivando ajustes en el TLC a nivel interno del mercado.

Tema:

Sector

Competencia Repuestos (CompRptos)

Description:

Almacenes Vendedores de Auto partes

Tema:
Sector

Concesionarios Camiones (Concesion)

Description:
Los distribuidores de camiones del país.

Tema:
Sector

El PIB (PIB)

Description:
La expectativa sobre la tendencia del PIB y su impacto sobre la empresa

Tema:
Macroentorno

Fuertes competidores del mercado con fabricación local de auto partes (Nacionales)

Description:
Fabricantes Nacionales de Baterías, Filtros y autopartes en general

Tema:
Sector

Matrices de entrada
Matriz de Influencias Directas (MID)

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

0 : Sin influencia

1 : Débil

2 : Media

3 : Fuerte

P : Potencial

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)

La Matriz de Influencias Directas Potenciales MIDP representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables.

Las influencias se puntúan de 0 à 3 :

0 : Sin influencia

1 : Débil

2 : Media

3 : Fuerte

Resultados del estudio

Influencias directas

Estabilidad a partir de MID

Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de iteraciones.

ITERACIÓN	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	99 %	89 %
2	99 %	96 %

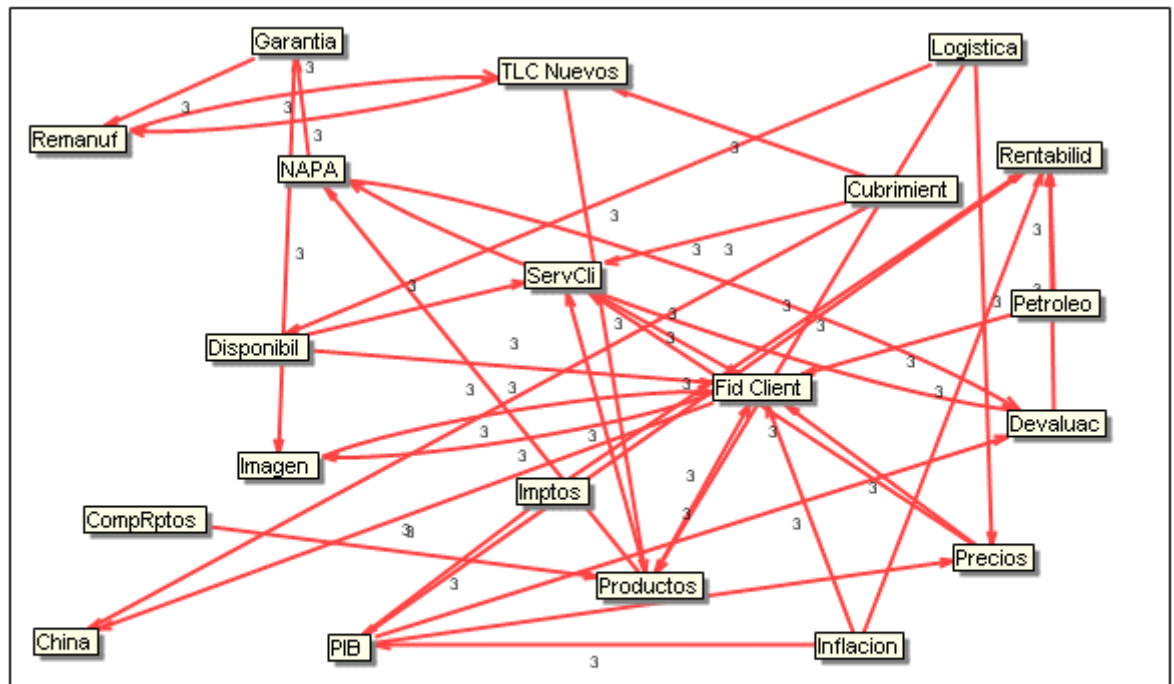
Plano de influencias / dependencias directas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias directas MID :

Gráfico de influencias directas

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

Gráfico de influencias directas



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

Influencias directas potenciales

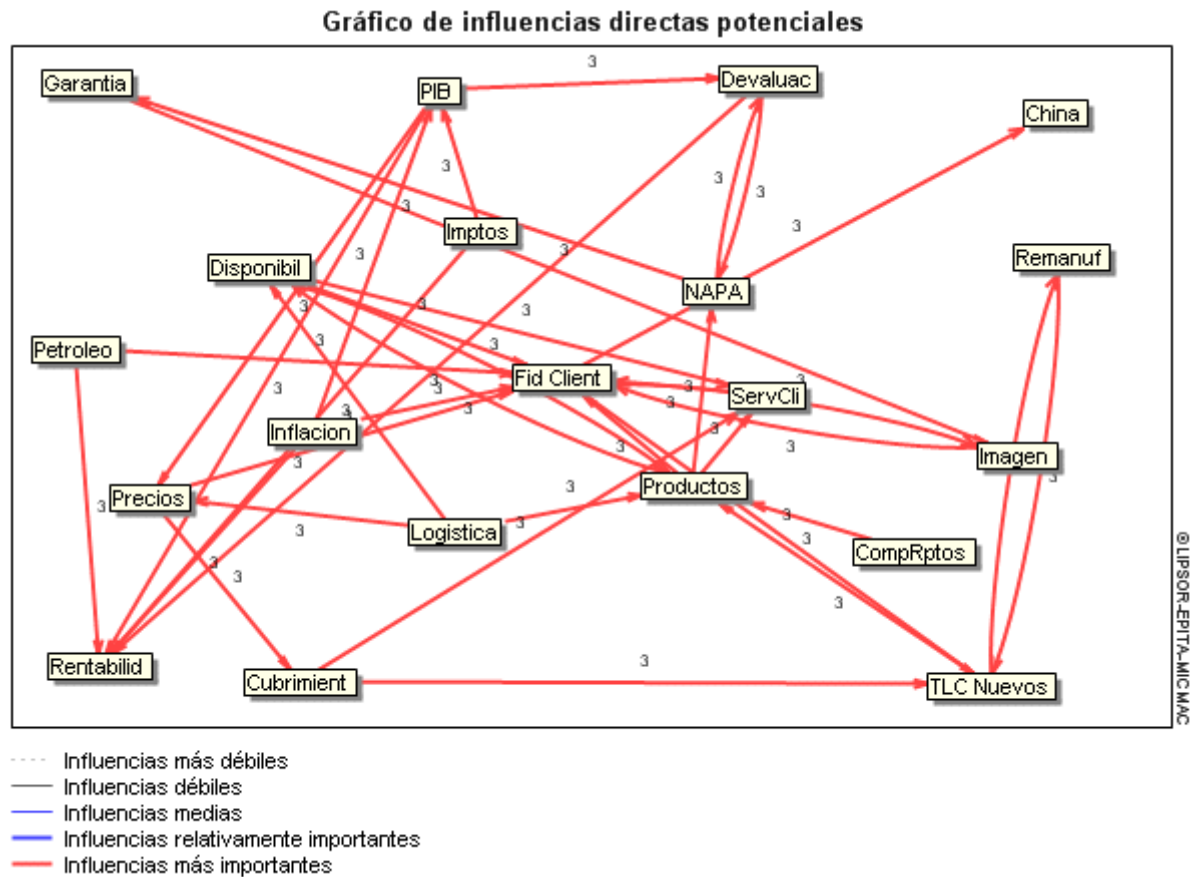
Estabilidad a partir de MIDP

Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad después de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, se elige apoyarse en un número de permutaciones (tri à bulles) necesarios en cada iteración para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables.

ITERACIÓN	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	99 %	89 %
2	99 %	96 %

Gráfico de influencias directas potenciales

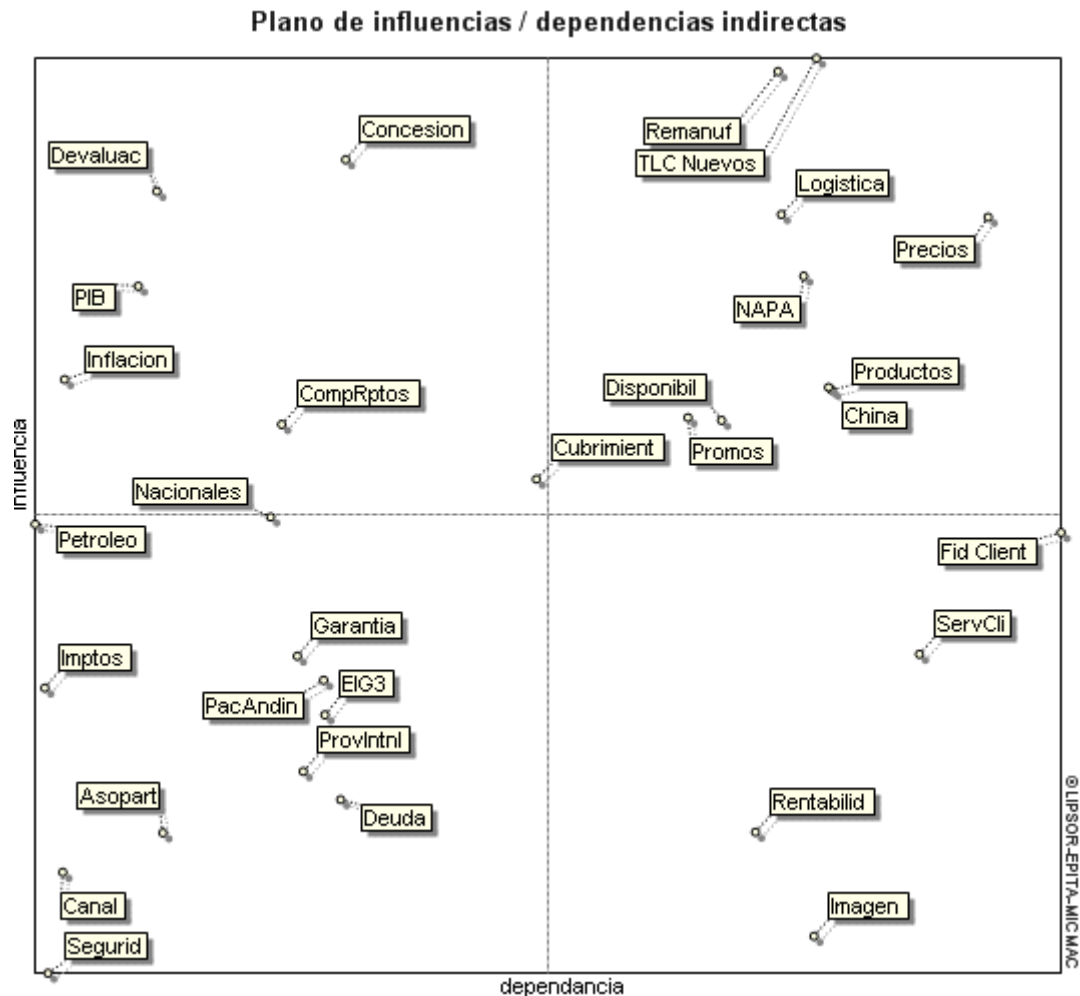
Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP.



Influencias indirectes

Plano de influencias / dependencias indirectas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MII.



Influencias indirectas potenciales

Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP)

La Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP) corresponde a la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) elevada a la potencia, por iteraciones sucesivas. A partir de esta matriz, una nueva clasificación de las variables pone en valor las variables potencialmente más importantes del sistema.

	1 : Fid Client	2 : Precios	3 : Promos	4 : Cubrimient	5 : Deuda	6 : Rentabilid	7 : Logistica	8 : Productos	9 : Disponibil	10 : ServCli	11 : Inflacion	12 : Imptos	13 : Segurid	14 : Petroleo	15 : Devaluac
1 : Fid Client	1152	1071	780	611	394	815	863	931	800	1017	23	12	14	2	146
2 : Precios	1698	1570	1111	845	595	1203	1254	1329	1154	1466	30	10	12	2	192
3 : Promos	1359	1267	854	673	457	934	1020	1066	921	1170	30	10	12	2	151
4 : Cubrimient	1267	1180	776	634	420	846	956	989	873	1095	32	12	14	2	134
5 : Deuda	687	674	488	348	273	540	525	539	457	598	2	0	2	2	93
6 : Rentabilid	673	626	420	323	296	455	479	489	419	567	11	0	2	2	63
7 : Logistica	1738	1609	1114	862	575	1239	1280	1377	1209	1495	48	19	19	0	218
8 : Productos	1441	1340	873	698	551	953	1077	1084	969	1237	37	8	10	2	139
9 : Disponibil	1451	1354	916	701	525	1026	1033	1140	972	1237	35	8	8	0	139
10 : ServCli	967	878	597	488	328	633	709	758	702	857	21	12	12	0	104
11 : Inflacion	1400	1382	930	684	673	1091	1055	1149	1024	1239	58	20	38	1	203
12 : Imptos	890	860	599	439	421	717	662	734	647	760	63	15	24	2	122
13 : Segurid	378	369	272	194	205	323	290	328	310	341	43	22	27	1	81
14 : Petroleo	1190	1151	764	558	518	920	873	936	841	1018	72	24	31	1	163
15 : Devaluac	1831	1673	1111	865	776	1288	1284	1425	1287	1561	110	33	35	1	191
16 : Remanuf	1982	1839	1277	979	694	1384	1454	1506	1318	1699	45	18	21	3	230
17 : TLC Nuevos	1980	1787	1259	993	726	1388	1443	1614	1347	1773	56	16	20	2	222
18 : China	1469	1309	879	694	571	955	1004	1112	923	1285	32	8	11	1	133
19 : EIG3	851	793	537	420	359	593	617	677	559	754	31	10	16	1	103
20 : PacAndin	932	847	566	444	370	628	662	708	608	804	35	8	11	1	95
21 : Garantia	919	868	582	455	338	639	691	744	587	808	10	0	1	1	90
22 : NAPA	1558	1510	1092	778	602	1189	1177	1231	1032	1343	14	12	23	2	232
23 : ProvIntnl	734	707	482	355	264	544	556	578	472	620	10	0	1	1	85
24 : Canal	589	541	360	292	260	419	435	475	444	517	64	23	30	1	97
25 : Imagen	493	445	259	204	174	308	321	344	303	412	9	0	0	0	35
26 : Asopart	654	584	399	323	234	410	464	504	451	578	14	10	11	1	83
27 : CompRptos	1322	1270	879	629	468	985	982	1023	853	1124	2	0	2	2	157
28 : Concesion	1841	1695	1170	884	612	1296	1335	1391	1234	1554	42	16	18	2	214
29 : PIB	1541	1529	1029	748	713	1196	1184	1273	1103	1391	72	44	57	2	253
30 : Nacionales	1205	1128	787	584	419	859	873	895	785	1013	24	10	12	2	151

	16 : Remanuf	17 : TLC Nuevos	18 : China	19 : EIG3	20 : PacAndin	21 : Garantia	22 : NAPA	23 : Provtntnl	24 : Canal	25 : Imagen	26 : Asopart	27 : CompRptos	28 : Concesion	29 : PIB	30 : Nacionales
1 : Fid Client	858	921	866	350	351	325	844	329	32	859	121	284	349	97	228
2 : Precios	1303	1281	1296	517	515	452	1267	480	49	1311	245	444	560	165	432
3 : Promos	1028	1022	1010	421	421	367	1007	383	35	1018	192	362	451	135	337
4 : Cubrimient	927	955	907	396	399	343	931	363	31	896	156	328	399	119	276
5 : Deuda	491	541	567	179	175	183	525	188	16	583	97	171	223	59	187
6 : Rentabilid	445	523	544	160	158	160	524	166	15	526	73	139	176	52	141
7 : Logistica	1275	1308	1316	501	504	481	1248	464	49	1281	217	396	516	155	378
8 : Productos	1043	1088	1093	407	408	369	1096	385	35	1073	183	349	431	134	333
9 : Disponibil	1081	1099	1127	422	427	376	1089	397	49	1103	186	333	418	127	339
10 : ServCli	721	730	690	301	306	271	702	274	32	663	102	226	275	78	180
11 : Inflacion	965	1043	1112	358	367	354	1070	351	44	1072	175	309	396	191	340
12 : Imptos	615	676	714	204	208	208	675	203	24	664	93	173	226	131	191
13 : Segurid	255	268	281	87	95	87	279	87	11	260	37	86	108	62	86
14 : Petroleo	806	874	935	278	286	284	889	289	34	889	133	245	314	135	282
15 : Devaluac	1286	1365	1410	441	450	425	1373	416	57	1286	168	341	428	185	336
16 : Remanuf	1415	1529	1503	592	591	531	1463	557	51	1484	250	497	621	177	454
17 : TLC Nuevos	1501	1505	1574	589	569	484	1510	481	59	1561	270	485	626	209	446
18 : China	1036	1171	1187	408	394	336	1133	336	47	1142	149	320	393	134	264
19 : EIG3	602	684	677	228	228	205	654	198	23	651	84	199	240	98	164
20 : PacAndin	663	730	732	256	249	226	708	220	25	695	101	212	261	100	187
21 : Garantia	735	717	763	280	268	225	732	240	27	782	148	257	322	100	254
22 : NAPA	1128	1212	1261	453	446	418	1168	444	43	1302	232	416	535	165	426
23 : Provtntnl	563	561	598	210	205	190	562	198	18	614	122	198	256	78	216
24 : Canal	394	423	410	139	141	140	422	130	13	366	37	119	144	77	95
25 : Imagen	345	348	377	136	135	115	374	125	18	364	66	109	137	43	118
26 : Asopart	489	517	466	211	203	175	484	166	19	440	64	177	209	64	107
27 : CompRptos	990	1001	1058	409	399	349	1005	379	37	1101	232	377	486	136	400
28 : Concesion	1332	1371	1377	550	550	494	1333	515	49	1361	254	459	587	170	444
29 : PIB	1077	1177	1240	399	390	371	1189	367	45	1228	188	391	483	183	391
30 : Nacionales	842	930	919	355	355	327	884	346	31	905	156	304	384	108	286

© LPSOR-EPTA-MCMAC

Los valores representan la tasa de influencias indirectas potenciales

Plano de influenciass / dependencias indirectas potenciales

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas potenciales MIIP.

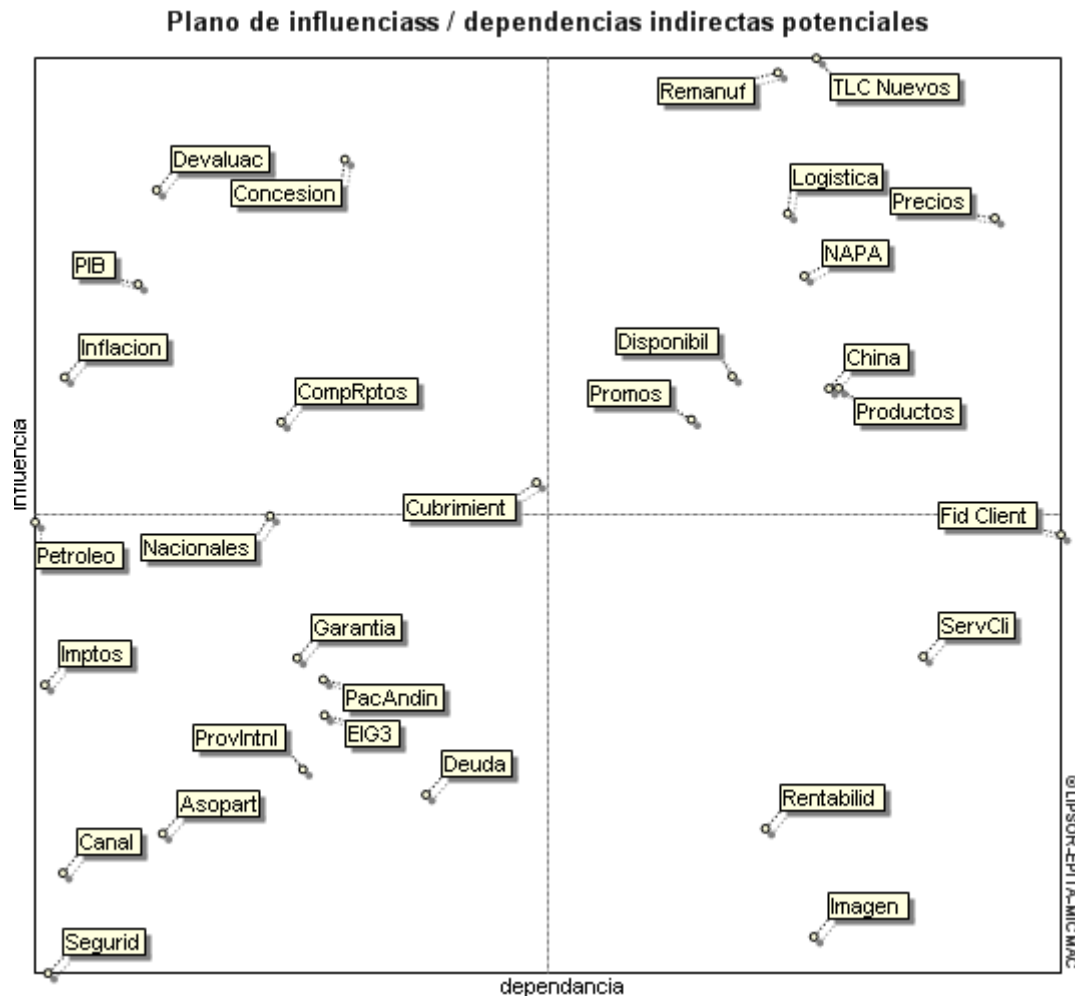


Gráfico de influencias indirectas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Los resultados arrojados por este programa permitieron establecer los niveles de motricidad y dependencia de cada una de la variables, evidenciando aquellas que deben ser motivo de estudio y trabajo en forma prioritaria.

Subsistemas de Variables

Las combinaciones de valores de motricidad y dependencia de cada una de las 30 variables corresponden a un punto del Plano de Influencia / Dependencia, en el cual se representa en forma gráfica la posición, y por lo tanto, la importancia relativa de cada una de ellas dentro del sistema

El Plano de Influencias / Dependencias Indirectas Potenciales nos permite encontrar siete (7) clases de Sub-Sistemas de Variables claramente identificables:

Las Variables Claves: Son Variables que combinan los mas altos valores de Motricidad y Dependencia, lo cual, las hace inestables por naturaleza. Su bondad radica en que cualquier efecto sobre influye con impacto en el resto del sistema. Son ocho (8) variables:

- Remanufacturados: El libre acceso a Colombia de los Productos Remanufacturados, hasta ahora materia de prohibida importación.
- TLC : La forma como NAPA NTS enfrente el mismo Tratado de Libre Comercio que nos ocupa
- Precios: Los precios de los productos NAPA NTS en el mercado.
- Publicidad & Promoción: La inversión publicitaria.
- Disponibilidad: La disponibilidad en los puntos de venta de los productos de mayor movimiento.
- Mercado Productos Chinos: La forma como NAPA NTS prepare sus competencias para enfrentar o aliarse con la Influencia de los Productos Chinos en el Mercado nacional de auto partes.
- Logística: El desarrollo propio dentro de la empresa de las estrategias en los procesos de Importación y Compras
- NAPA: Las negociaciones que se hagan con NAPA proveedor principal para hacer frente al nuevo reto TLC

Las Variables Determinantes: Son variables poco dependientes pero muy motrices. Su accionar afecta a los objetivos de la empresa y representa en general a la competencia de mayor impacto en el normal desarrollo del negocio:

- Concesionarios de Camiones: Navitrans / Centro Diesel / Cumandes / Kenworth de la Montaña.
- La Competencia de Repuestos de los almacenes organizados de auto partes de camiones: La Casa de las Mulas, Internacional de Partes, y otros.

Las Variables Palancas Reguladoras de Primer Orden: Son las variables que muestran un nivel medio-alto de Dependencia / Motricidad y se caracterizan por que su efecto sobre los objetivos o el futuro es de apalancamiento clave, son usualmente de carácter Macro-económico:

- Devaluación: Si sube la devaluación del peso frente al dólar, la importación de productos se hace más « costosa » y más « barata » en el caso contrario. Se gana o se pierde competitividad con esta variable.
 - PIB: Si PIB continúa con valores superiores al 5%, el país tendrá un crecimiento positivo generador de demanda.
-

- Inflación: La importancia de una inflación estable controlada con valores inferiores al 6%.
- Precio Petróleo: Los clientes más importantes de NAPA NTS son dependientes de los altos precios del petróleo que se viven hoy en la economía mundial. Todos los productos energéticos o dependientes de la energía suben su valor de venta mejorando los márgenes y las utilidades.
- Impuestos: La escalada de impuestos tiene definitivamente un impacto sobre la rentabilidad la cual esta basada sobre las tasas de hoy. Cualquier variación tiene impacto directo sobre los resultados.

Las **Variables Palancas Reguladores de Segundo Orden**: Similar a la anterior pero con un nivel menor de la relación Dependencia / Motricidad:

- Pacto Andino
- El G3
- Proveedores Internacionales
- Fabricantes Nacionales de Auto Partes
- El plan de Garantía de Productos
- La Deuda: El nivel de endeudamiento de la empresa.

Las Variables Autónomas: Son variables que combinan un reducido nivel de relación Dependencia / Motricidad, sin que esto signifique que no sean importantes en el futuro para el logro de los objetivos, ya sea en forma positiva o negativa:

- Canal de Panamá
- Asopartes
- La Seguridad

Las Variables de Resultados: Son variables de baja Motricidad y alta Dependencia. Su evolución se explica por el comportamiento de las Variables Claves y de las Variables Determinantes, resultando ser más bien indicadores descriptivos de la evolución del Sistema total:

- Rentabilidad
- Imagen Corporativa.

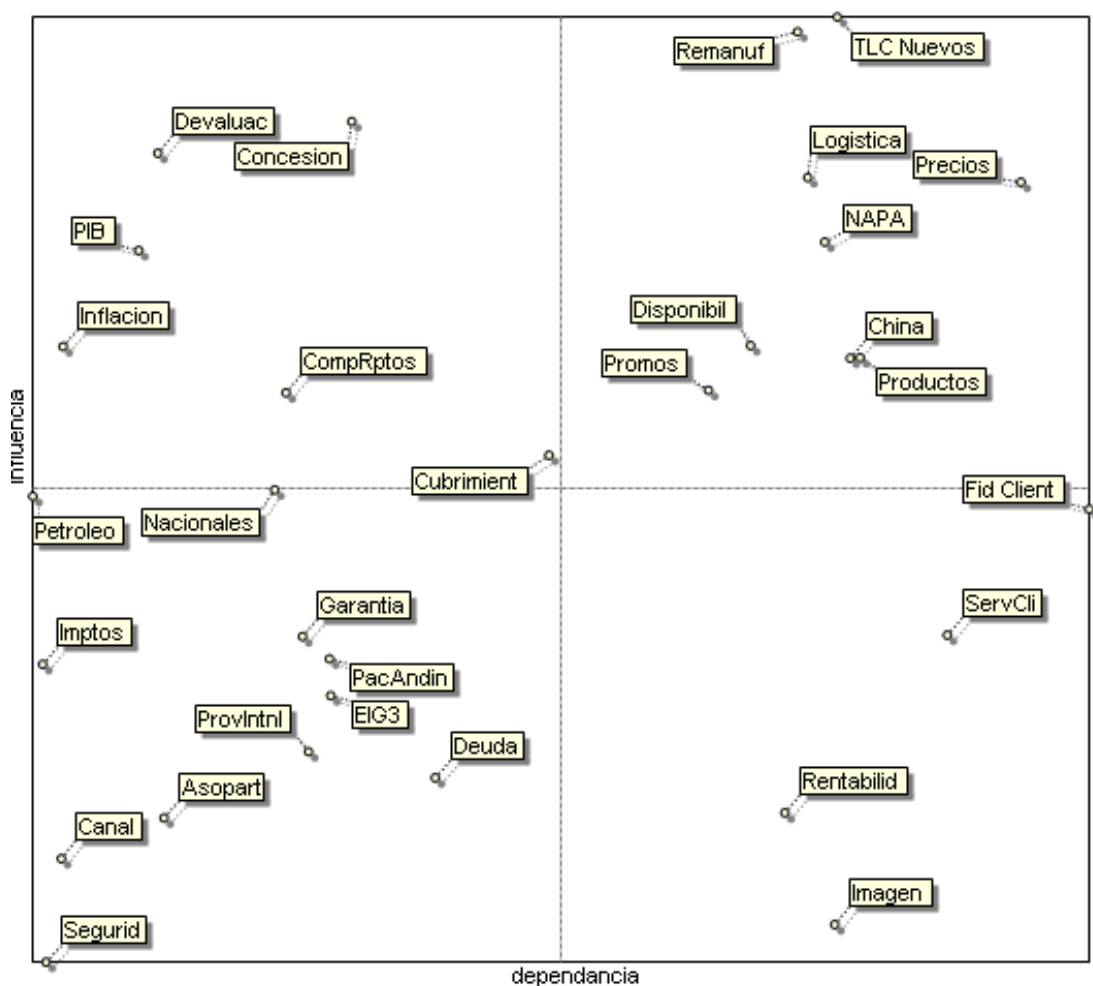
Las Variables Objetivos: Son variables con un elevado nivel de Dependencia un grado medio de Motricidad. Su dependencia permite actuar directamente sobre ellas con un margen de maniobra elevado, ayudando a su vez en la consecución de las Variables Claves. Son dos (2):

- Fidelización de Clientes
 - Servicio al Cliente.
-

EJE DE LA ESTRATEGIA:

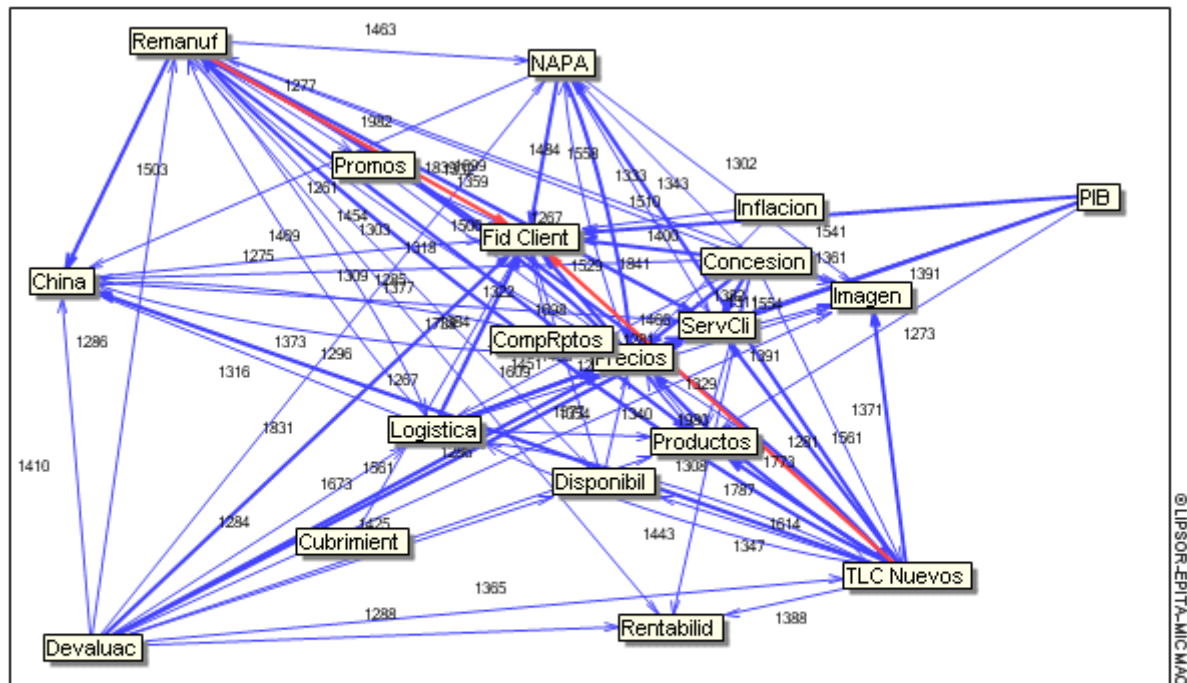
En forma complementaria al Análisis de Sub Sistemas, la proyección de una bisectriz desde la base hasta el vértice sobre « la nube » de variables, ofrece una visión sobre cuales son los Retos Estratégicos del Sistema. Estos retos se evidencian principalmente sobre el accionar ejercido sobre las variables de mayor Dependencia y Motricidad que el resto de las variables, originan que el actuar sobre ellas conlleva efectos sobre estas últimas y sobre las variables de resultados.

Plano de influenciass / dependencias indirectas potenciales



La Proyección nos indica que los retos estratégicos están ubicados dentro de las zonas de las Variables Claves y de Objetivos.

Gráfico de influencias indirectas potenciales



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

LAS VARIABLES COMO EJES DE LA ESTRATEGIA:

- TLC : Una Estrategia empresarial mirando al TLC
- Remanufacturados: Importación competitiva de productos remanufacturados.
- Logística : Procesos de Importación y Compras Competitivos
- Nivel de Precios: Competitivos dentro del Sector Objetivo: Clientes Flota. Lo cual significa que deben ser los precios que en la sumatoria de soporte Post Venta, Calidad, Diferenciación, Confianza y Precio deben ser la mejor oferta de todo el mercado nacional.
- Disponibilidad: De productos de las líneas de mayor rotación en las 5 ciudades.
- Publicidad & Promoción: Inversión publicitaria

- Fidelización de Clientes: Mejorar la penetración en ventas por cada Cliente Flota.
- NAPA: Lograr acuerdos de suministro con NAPA orientados hacia las nuevas estrategias para buscar apalancamiento en el TLC.
- RENTABILIDAD: Lograr una rentabilidad que cumpla con el Objetivo Financiero Estratégico de la Empresa.

ANEXO N° 2

Mactor Report

NAPA NTS 2012

SUMMARY

I. USER PRESENTATION	178
1. List of users.....	178
2. Participant description	178
II. ACTOR PRESENTATION	178
1. List of actors	178
2. Actor description	178
III. OBJECTIVE PRESENTATION.....	180
1. List of objectives.....	180
2. Objective description.....	180
IV. DATA INPUT MATRICES.....	181
1. Matrix of Direct Influences (MDI)	181
2. Valued position matrix (2MAO).....	182
V. RESULTS OF THE STUDY	183
1. Direct and indirect influences.....	183
1. Matrix of Direct and Indirect Influences (MDII)	183
2. Map of influences and dependences between actors	184
3. Net scale of influences (NS).....	185
4. MDII competitiveness.....	186
5. Matrix of Maxima Direct and Indirect Influences (MMDII).....	196
6. MMDII competitiveness.....	196
2. Actors Objectives Relationship	206
1. Order 1 relationship.....	206
2. Order 2 relationship.....	206
3. Order 3 relationship.....	208
3. Convergence between actors	210

1. Order 1 convergence	210
2. Order 2 convergence	213
3. Order 3 convergence	216
4. Divergence between actors.....	219
1. Order 1 divergence	219
2. Order 2 divergence	222
3. Order 3 Divergence.....	226
5. Actor ambivalence	230
1. Actor's ambivalence matrix	230
2. Histogram of actor's ambivalence	231
6. Net distance between objectives	231
1. Map of net distances between objectives.....	231
2. Graph of net distances between objectives.....	232
7. Net distances between actors.....	233
1. Map of net distances between actors.....	233
2. Graph of net distances between actors.....	234

USER PRESENTATION

LIST OF USERS

- Sarmiento Camilo
- Guerra Rubert

PARTICIPANT DESCRIPTION

Sarmiento Camilo

Profession : Ing.
Address : Cra 46 N° 70 - 115
Barranquilla
Telephone : 348 8840
Email : camilo.sarmiento@hysype.com

ACTOR PRESENTATION

LIST OF ACTORS

1. Accionistas de NAPA NTS (Accionis)
2. La Minería de Carbón (Carbón)
3. El Sector Transportador (Transport)
4. Fabricantes Nacionales de Autopartes (Nacionales)
5. La Competencia Importadora de Auto Partes (Importador)
6. NAPA Usa (NAPA)
7. Otros Proveedores de NAPA NTS en USA (Prov USA)
8. Los Proveedores de Productos Nacionales (Prov Nal)
9. SCANIA Fabricante de Camiones de origen Sueco con Planta en Brasil (Scania)
10. Los Empleados & Contratistas (Emplead)
11. MODASA ensamblador de Plantas en el Perú (Modasa)
12. GAMI Carrocerías de origen Mejicano (Gami)
13. Junta Directiva (Junta)

ACTOR DESCRIPTION

Accionistas de NAPA NTS (Accionis)

Description:

El Grupo de Accionistas que representan la mayoría absoluta de NAPA NTS

La Minería de Carbón (Carbón)

Description:

El Sector Minero del carbón de La Costa Caribe

El Sector Transportador (Transport)

Description:

Las Grandes Flotas de Transportes de Carga Privadas y Públicas

Fabricantes Nacionales de Autopartes (Nacionales)

Description:

Los Fabricantes que conforman a ACOLFA, la Asociación de Fabricantes de Auto partes.

La Competencia Importadora de Auto Partes (Importador)

Description:

La Competencia Importadora de Auto Partes que comercializan a usuarios finales y a almacenes de partes.

NAPA Usa (NAPA)

Description:

La Organización NAPA Autoparts con toda su Organización de Distribución con sus 5000 almacenes y depósitos

Otros Proveedores de NAPA NTS en USA (Prov USA)

Description:

Otros Proveedores de origen Americano que son cubiertos por las medidas del TLC y que conforman el 25% de los productos atendidos por NAPA NTS

Los Proveedores de Productos Nacionales (Prov Nal)

Description:

Los Proveedores Nacionales atienden el 25% de la demanda de productos de la compañía. Son fabricantes directos de sus mercancías y utilizan a NAPA NTS como una de sus cadenas de distribución.

SCANIA Fabricante de Camiones de origen Sueco con Planta en Brasil (Scania)

Description:

SCANIA: Fabricante líder de camiones de origen sueco, con una fábrica en el Brasil dedicada a atender la demanda suramericana. Son conocidos en Colombia por suministrar una parte importante de los Buses de Transmilenio, compartiendo demanda con Volvo.

Los Empleados & Contratistas (Emplead)

Description:

Todos los Empleados Directos y Contratistas de NAPA NTS. Suman 240.

MODASA ensamblador de Plantas en el Perú (Modasa)

Description:

MODASA: Ensamblador Peruano de Plantas con motores Perkins y Generadores Stanford, Se busca tomar ventaja de la excepción arancelaria del 15% que es necesario pagar cuando son importados estos equipos de otros paises incluido USA.

GAMI Carrocerias de origen Mejicano (Gami)

Description:

GAMI: Fabricante Mejicano de Carrocerías para el mercado Centro Americano, Latino América y el Caribe.

Junta Directiva (Junta)

Description:

La Junta Directiva: Conformada estratégicamente por personas claves en el desarrollo de NAPA NTS, porque ejercen su profesión ya sea de inversionistas o profesionales en las áreas de influencia de NAPA NTS en el sector financiero, legal, mercado y gobierno.

OBJECTIVE PRESENTATION

LIST OF OBJECTIVES

1. Remanufacturados (Reman)
2. Productos de Origen Chino (China)
3. Logística (Logistic)
4. Nivel de Precios (Precio)
5. Disponibilidad de Inventario (Inventario)
6. Publicidad y Mercadeo (Publicidad)
7. Fidelización de Clientes (Fidelizac)
8. Rentabilidad de la Inversión (Rentabil)

OBJECTIVE DESCRIPTION

Remanufacturados (Reman)

Description:

Productos Remanufacturados que ingresaran al pais a engrosar la oferta de Auto Partes

Productos de Origen Chino (China)

Description:

Importación directa de productos de origen Chino

Logística (Logistic)

Description:

Todos los procesos de Logística de Importación, transporte, almacenamiento y Compra Local de los productos hasta tenerlos listos para la venta.

Nivel de Precios (Precio)

Description:

Nivel de Precios de NTS de sus productos frente a sus competidores

Disponibilidad de Inventario (Inventario)

Description:

Porcentaje Nal de Servicio o atención de Repuestos. Por cada cien referencias solicitadas cuantas hay disponibles.

Publicidad y Mercadeo (Publicidad)

Description:

Publicidad, Mercadeo y Cubrimiento del Target. Mediante la Fuerza de Ventas, Correo, Oficina Atención a Clientes, Correo Directo y medios masivos cuando apliquen.

Fidelización de Clientes (Fidelizac)

Description:

Permanencia de los clientes y su incremento de las compras respecto a su potencial real de compra.

Rentabilidad de la Inversión (Rentabil)

Description:

La Rentabilidad esperada por los socios respecto a su capital invertido.

DATA INPUT MATRICES

MATRIX OF DIRECT INFLUENCES (MDI)

The Matrix of Direct Influences (MDI) Actor X Actor created from the actors' strategies table, describes the direct influences actors have on each other.

MDI	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	1	4
Carbón	2	0	3	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2
Transport	1	2	0	2	2	1	0	2	0	1	0	1	1
Nacionales	0	1	3	0	2	2	2	4	0	1	0	0	1
Importador	0	2	2	2	0	1	1	2	0	0	0	0	1
NAPA	1	3	3	2	3	0	2	2	0	3	0	0	3
Prov USA	0	3	3	2	3	1	0	2	0	0	0	0	2
Prov Nal	0	2	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	1
Scania	2	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3
Emplead	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Modasa	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Gami	2	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
Junta	3	2	2	0	0	2	2	2	3	4	2	3	0

© LPSOR-EPTA-A-MACTOR

Influences are graded from 0 to 4 according to the importance of the actor's possible jeopardy:

- 0: No influence
- 1: Operating procedures
- 2: Projects
- 3: Missions
- 4: Existence

VALUED POSITION MATRIX (2MAO)

The matrix of valued positions Actor X Objective (2MAO) provides information on the actor's stance on each objective (pro, against, neutral or indifferent) and the hierarchy of its objectives.

2MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil
Accionis	0	0	2	0	2	1	1	3
Carbón	3	1	3	3	3	0	3	4
Transport	2	2	3	-2	2	1	2	3
Nacionales	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-3	-3
Importador	-3	-3	0	-4	-2	0	-3	-3
NAPA	4	1	3	4	3	3	3	3
Prov USA	3	2	2	4	2	1	3	4
Prov Nal	0	0	2	3	2	2	2	2
Scania	0	0	1	0	0	3	2	-2
Emplead	2	2	2	0	1	0	2	2
Modasa	0	0	1	0	-2	2	2	2
Gami	0	0	2	2	0	2	3	4
Junta	2	0	4	2	2	1	1	3

© LPSOR-EPTA-A-MACTOR

The sign indicates whether the actor is likely to reach objective or not.

0: Objective has a bleak outcome

1: Objective jeopardises the actor's operating procedures (management, etc...) / is vital for its operating procedures

2: Objective jeopardises the success of the actor's projects / is vital for the success of its projects

3: Objective jeopardises the accomplishment of the actor's mission / is indispensable for its missions

4: Objective jeopardises the actor's existence / is indispensable for its existence

RESULTS OF THE STUDY

DIRECT AND INDIRECT INFLUENCES

Matrix of Direct and Indirect Influences (MDII)

The MDII matrix determines the direct or indirect influences of order 2 between actors. The utility of this matrix is its more complete vision of the games of competitiveness (an actor can reduce the number of choices of another by influencing it through an intermediary actor). The "sum" operation used to calculate the MDII does not produce (in this new matrix) the same scale of intensities adopted to evaluate direct influences in MDI. Despite this, values in MDII are a good indicator of the importance of direct and indirect influences actors have on each other. Two indicators are calculated from the MDII:

- The degree of direct and indirect influence of each actor (I_i , by summing rows).

- The degree of direct and indirect dependence of each actor (D_i , by summing columns).

MDII	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta	li
Accionis	9	8	8	3	3	5	5	5	6	11	4	5	11	74
Carbón	7	14	16	13	12	13	11	15	5	9	4	5	13	123
Transport	7	11	12	10	9	10	9	11	3	8	3	4	10	95
Nacionales	5	13	14	13	11	9	9	15	2	6	2	3	10	99
Importador	5	10	11	10	9	9	8	11	1	6	1	2	8	82
NAPA	8	15	17	13	13	12	11	15	5	11	4	6	13	131
Prov USA	6	13	15	11	11	10	9	13	2	7	2	3	9	102
Prov Nal	5	9	11	10	9	9	8	11	1	6	1	2	8	79
Scania	8	6	8	4	4	7	4	6	6	8	4	6	8	73
Emplead	8	11	10	7	7	9	7	8	3	9	3	4	12	89
Modasa	5	4	4	2	2	5	4	4	4	5	4	4	5	48
Gami	8	6	8	4	4	7	4	6	6	9	4	6	9	75
Junta	13	14	17	11	10	10	8	11	6	15	4	6	20	125
Di	85	120	139	98	95	103	88	120	44	101	36	50	116	1195

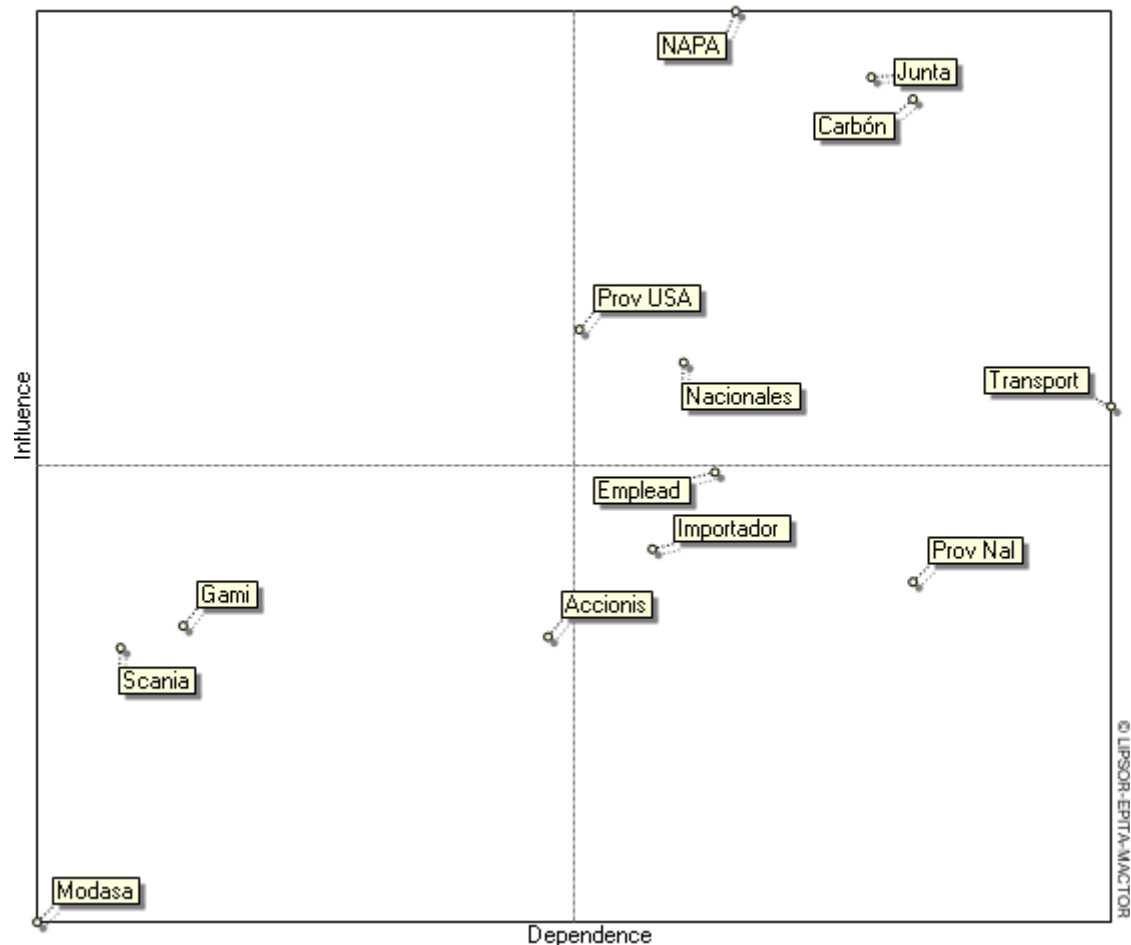
© LPSOR-EPTA-MACTOR

Values represent direct and indirect influences between actors:
The higher the value, the more influence the actor has on the other.

Map of influences and dependences between actors

Map of influence and dependence between actors is a graphic representation of actors' positions with respect to influences and dependences (direct or indirect: Di and li) between each other. Positions are calculated automatically by the Mactor software.

Map of influences and dependences between actors



Net scale of influences (NS)

The net scale of direct and indirect influences measures, for every couple of actors, the distance between the direct and indirect influence. Each actor exerts (receives) direct and indirect influences of order 2 (from) each actor. The net influence scale will indicate for each couple of actors the surplus influence either exerted or received. If the scale is positive (+ sign), actor i (rows of NS matrix) has more direct and indirect influence on actor j (columns of NS matrix) than it receives from this actor. This is the opposite when the scale has a negative (-) sign. The next step is to calculate for each actor the total difference of direct and indirect influences by adding up the net influence scales on the rest of the actors.

NS	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta	Sum
Accionis		1	1	-2	-2	-3	-1	0	-2	3	-1	-3	-2	-11
Carbón	-1		5	0	2	-2	-2	6	-1	-2	0	-1	-1	3
Transport	-1	-5		4	-2	-7	-6	0	-5	-2	-1	-4	-7	-44
Nacionales	2	0	4		1	-4	-2	5	-2	-1	0	-1	-1	1
Importador	2	-2	2	-1		-4	-3	2	-3	-1	-1	-2	-2	-13
NAPA	3	2	7	4	4		1	6	-2	2	-1	-1	3	28
Prov USA	1	2	6	2	3	-1		5	-2	0	-2	-1	1	14
Prov Nal	0	-6	0	-5	-2	-6	-5		-5	-2	-3	-4	-3	-41
Scania	2	1	5	2	3	2	2	5		5	0	0	2	29
Emplead	-3	2	2	1	1	-2	0	2	-5		-2	-5	-3	-12
Modasa	1	0	1	0	1	1	2	3	0	2		0	1	12
Gami	3	1	4	1	2	1	1	4	0	5	0		3	25
Junta	2	1	7	1	2	-3	-1	3	-2	3	-1	-3		9

© LPSOR-E-PIT-A-MACTOR

Values are relative whole numbers:

The (+) sign indicates the actor exerts more influence than it receives.

The (-) sign indicates the actor exerts less influence than it receives.

MDII competitiveness

MDII competitiveness vector

The Matrix of Direct an Indirect Influences (MDII) provides two types of useful information:

- The direct and indirect influences actor i has on actor j $(MDII)_{ij}$ where $i \neq j$ and are equivalent, by definition, to the direct and indirect dependence actor j has with respect to actor i .

- The indirect influences actor i has on itself coming through an intermediary actor. This is called retroaction $(MDII)_{ii}$. When an actor is more competitive so will be its influence, but its dependence and retroaction will be quite weak. It is foolish to think that only the actor's influence measures its competitiveness. An actor can be very influential, be also very dependent and at the same time be very retroactive: this would result in a weak competitiveness. However, an actor being moderately influential, and having no dependence or retroaction will be very competitive.

	R_i
Accionis	0,73
Carbón	1,33
Transport	0,81
Nacionales	1,04
Importador	0,81
NAPA	1,60
Prov USA	1,20
Prov Nal	0,65
Scania	1,01
Emplead	0,90
Modasa	0,61
Gami	1,00
Junta	1,31

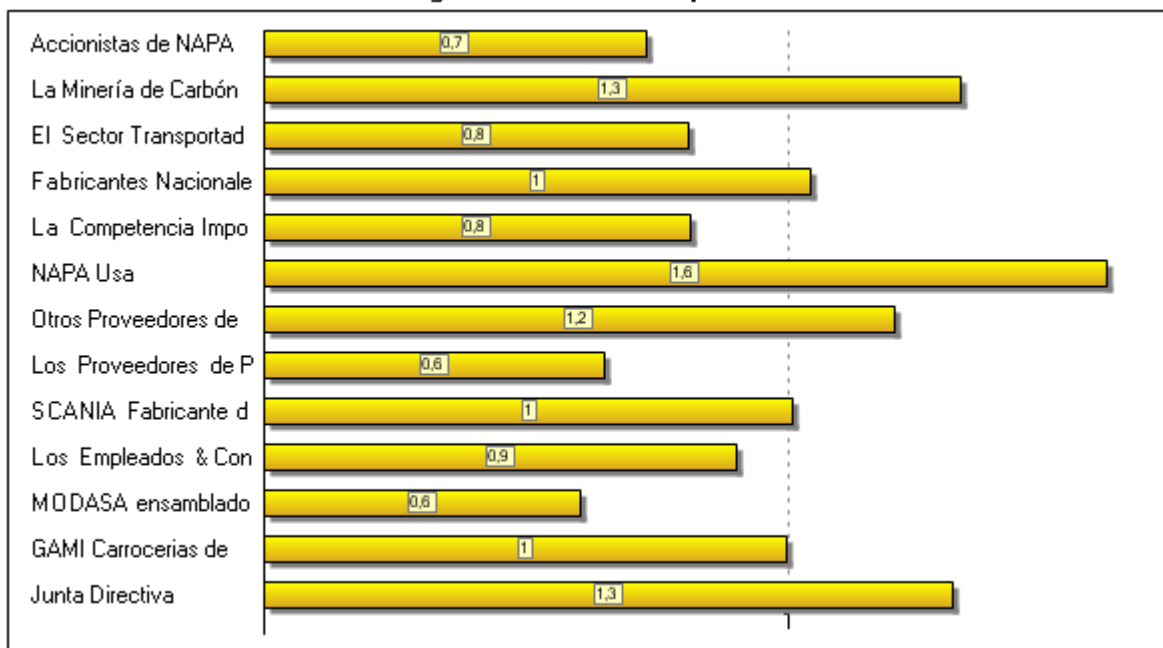
© LIPSOR-EPITA-MACTOR

R_i^* is the competitiveness of actor i considering its max: influences; direct and indirect dependence; and feedback.

Histogram of MDII's competitiveness

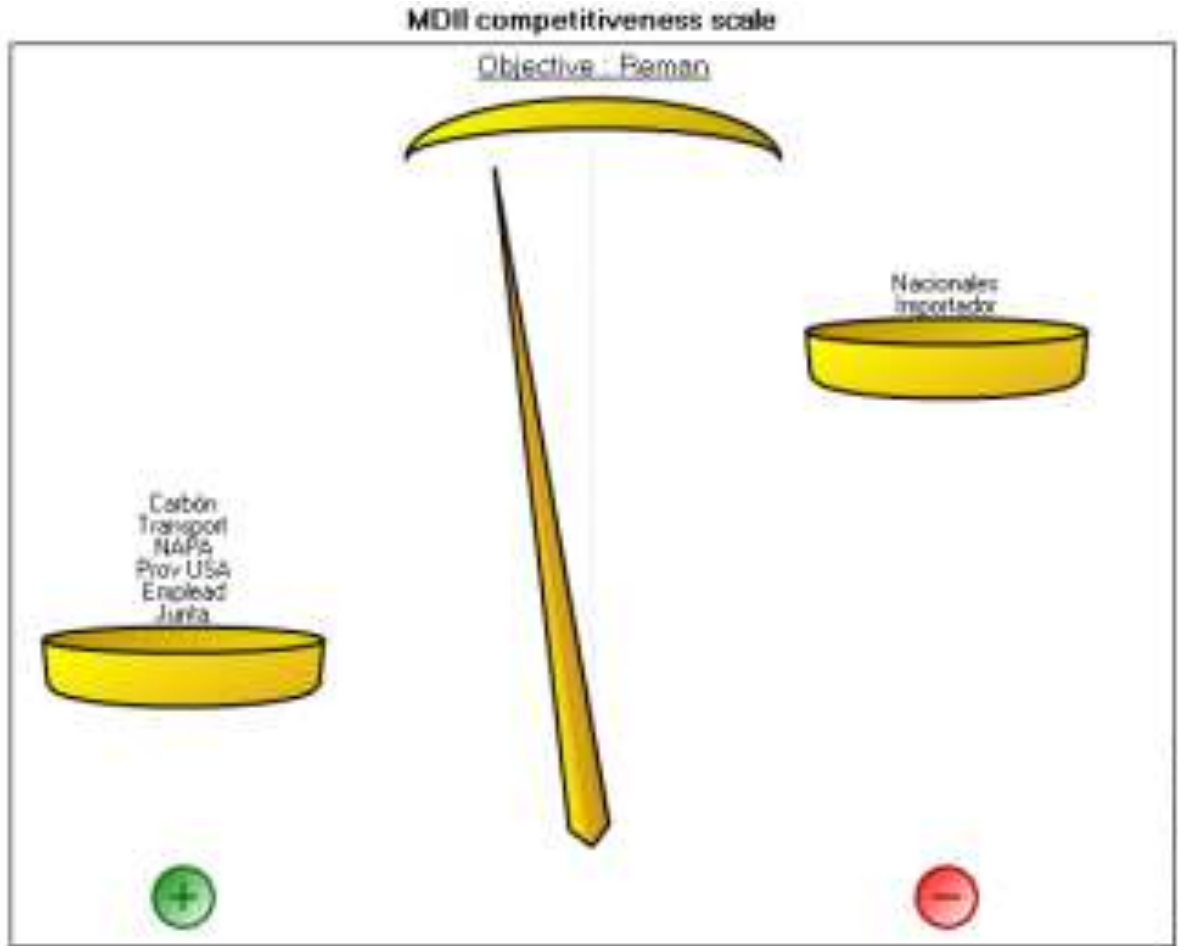
The MDII competitiveness histogram is created from the MDII competitiveness vector.

Histogram of MDII's competitiveness

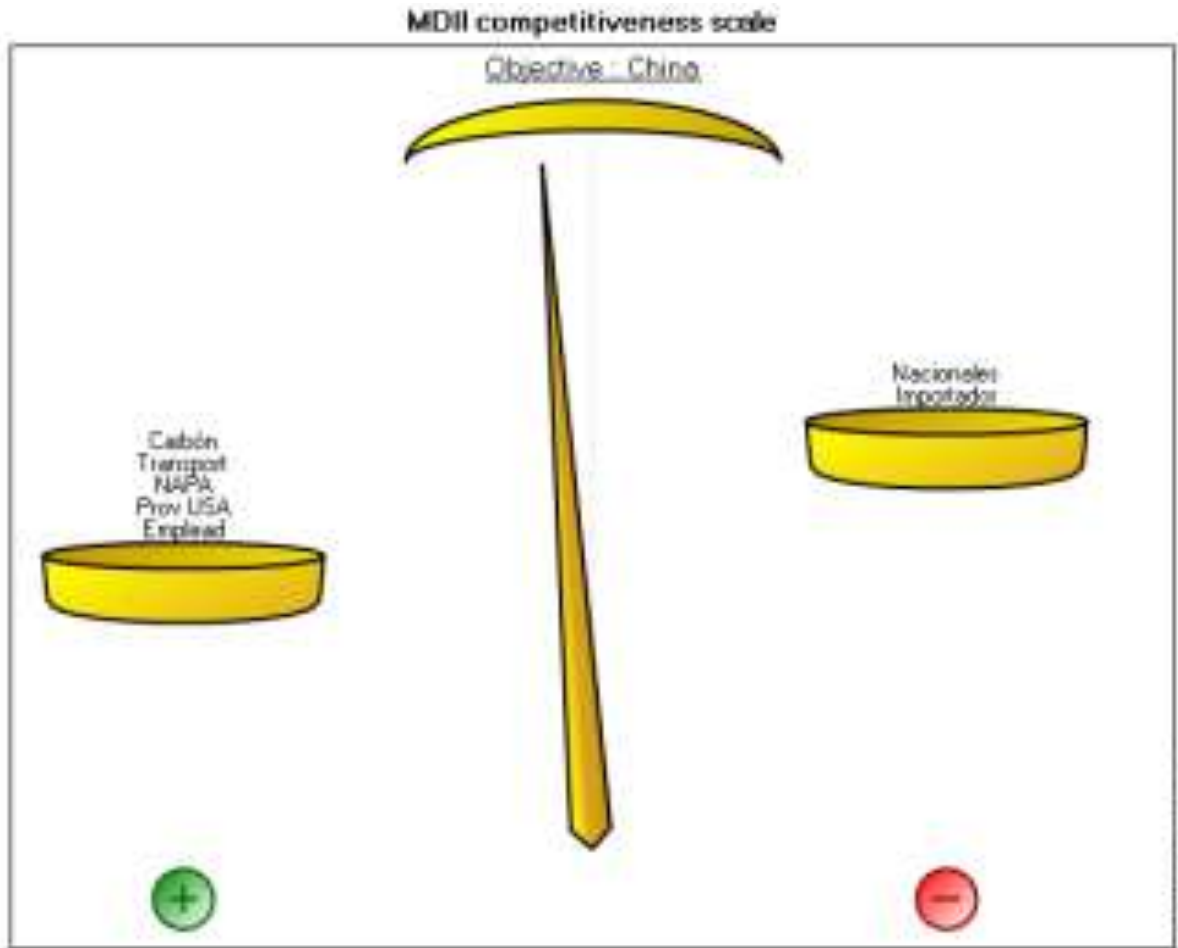


© LIPSOR-EPITA-MACTOR

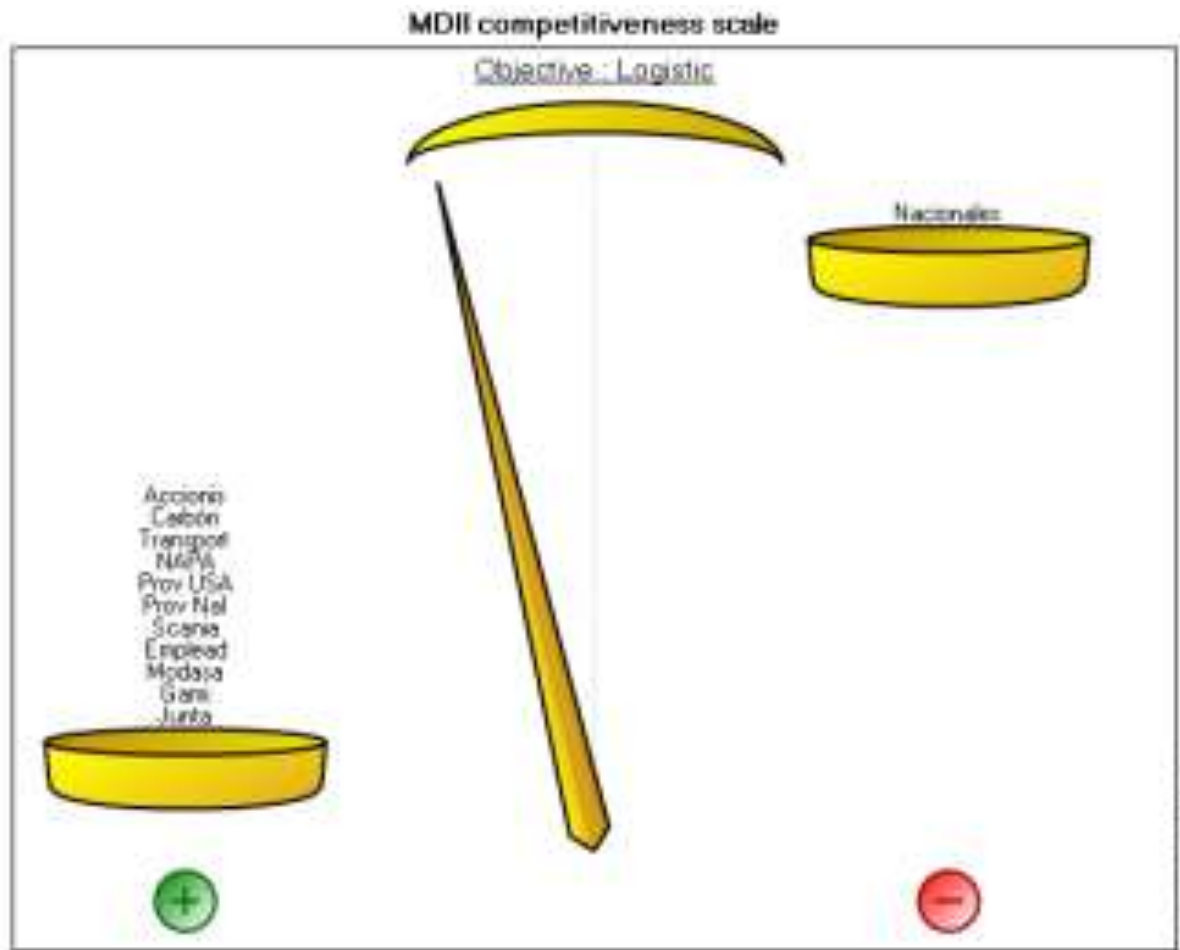
MDII competitiveness scale - Objective : Remanufacturados



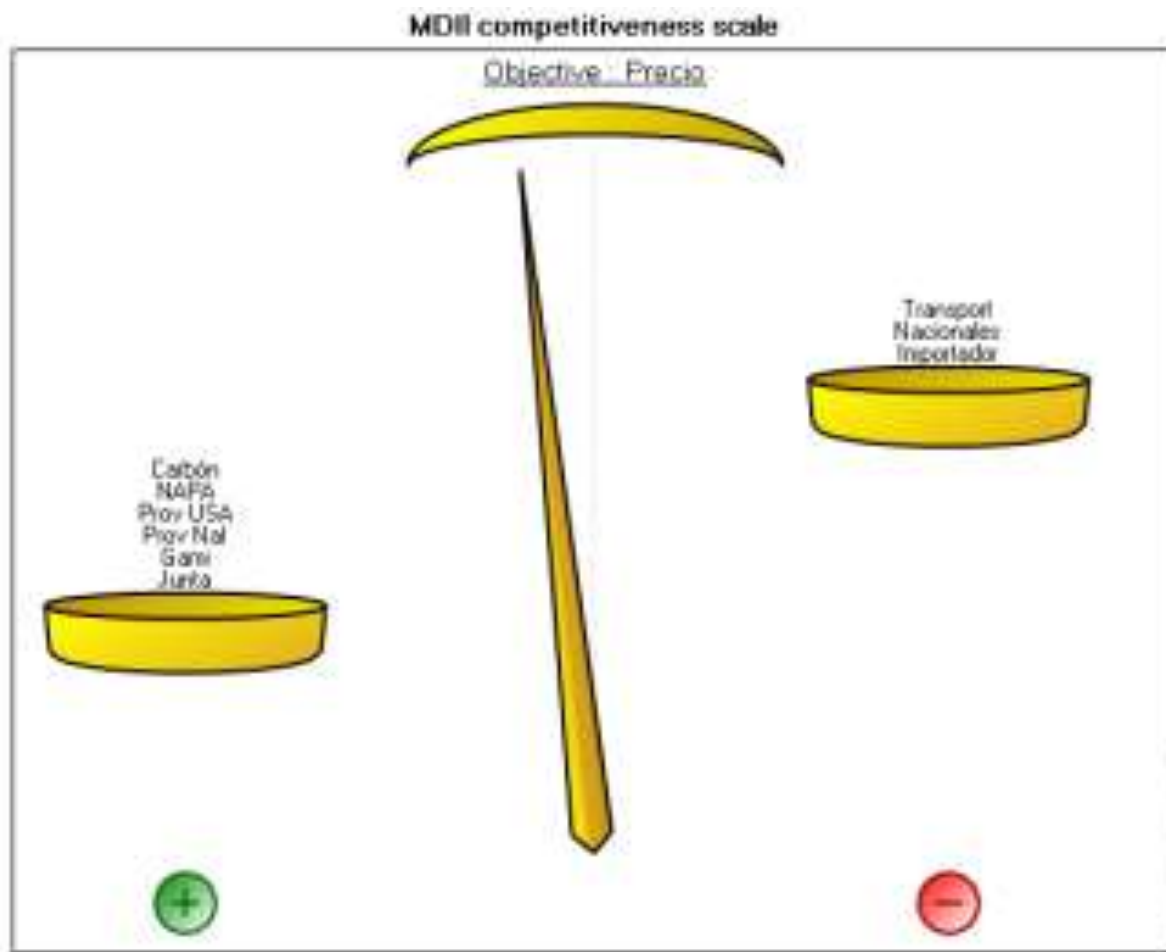
MDII competitiveness scale - Objective : Productos de Origen Chino



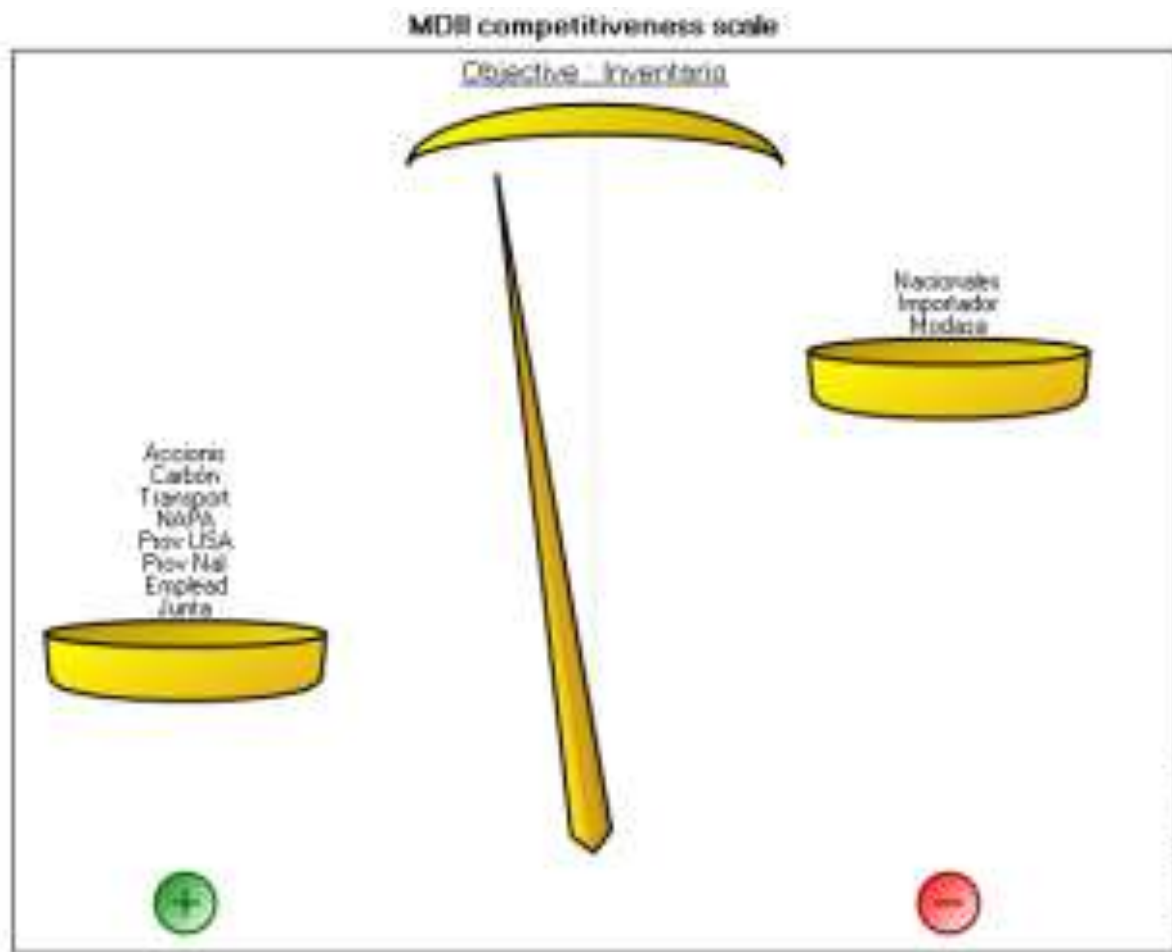
MDII competitiveness scale - Objective : Logística



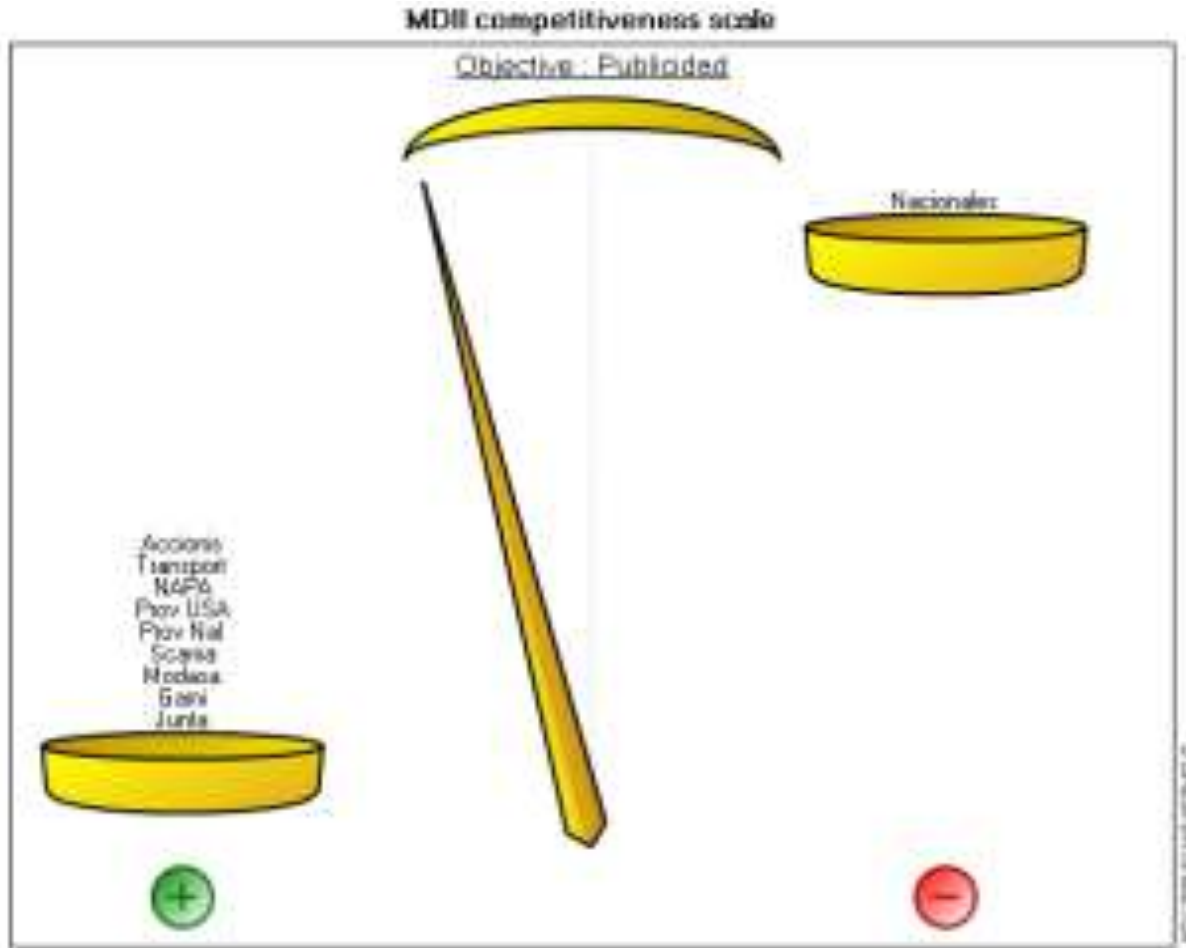
MDII competitiveness scale - Objective : Nivel de Precios



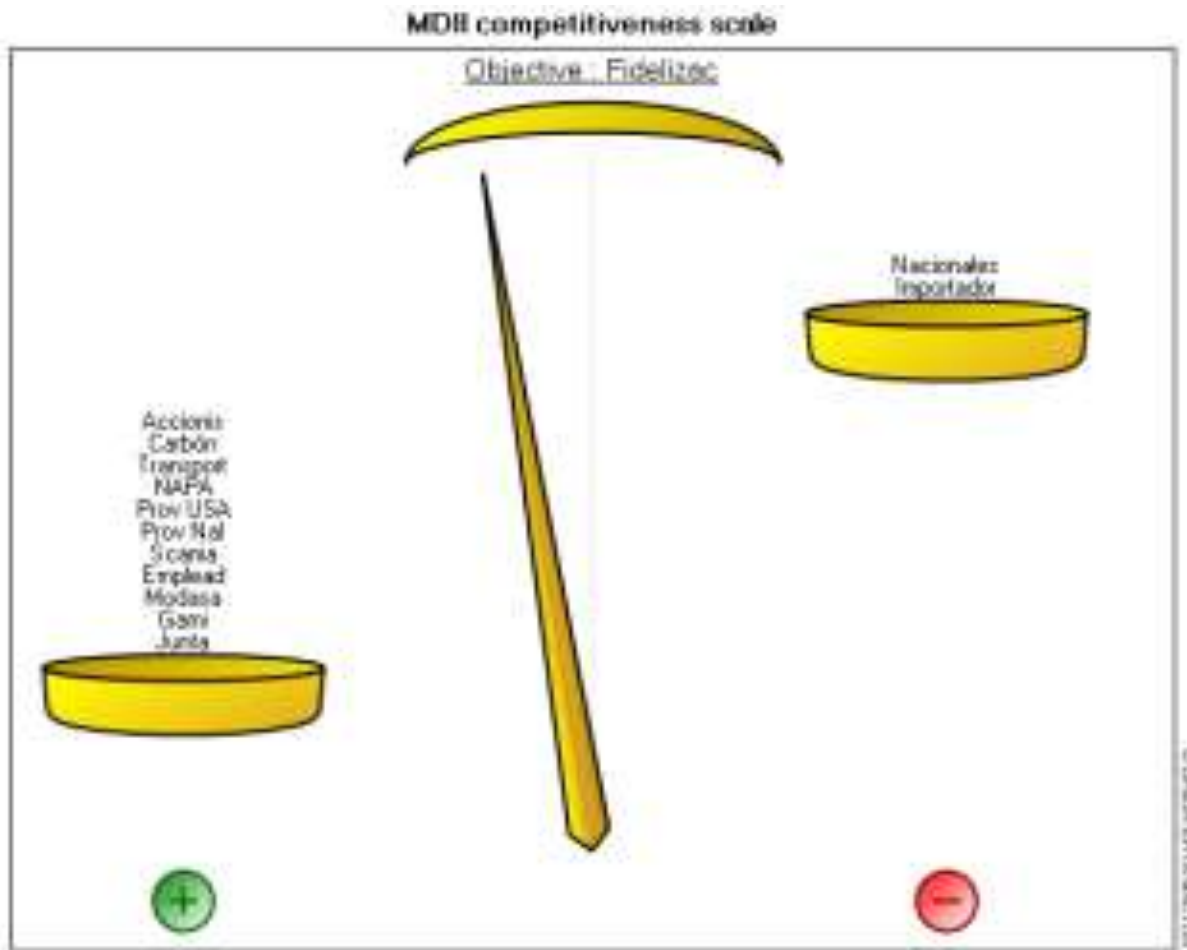
MDII competitiveness scale - Objective : Disponibilidad de Inventario



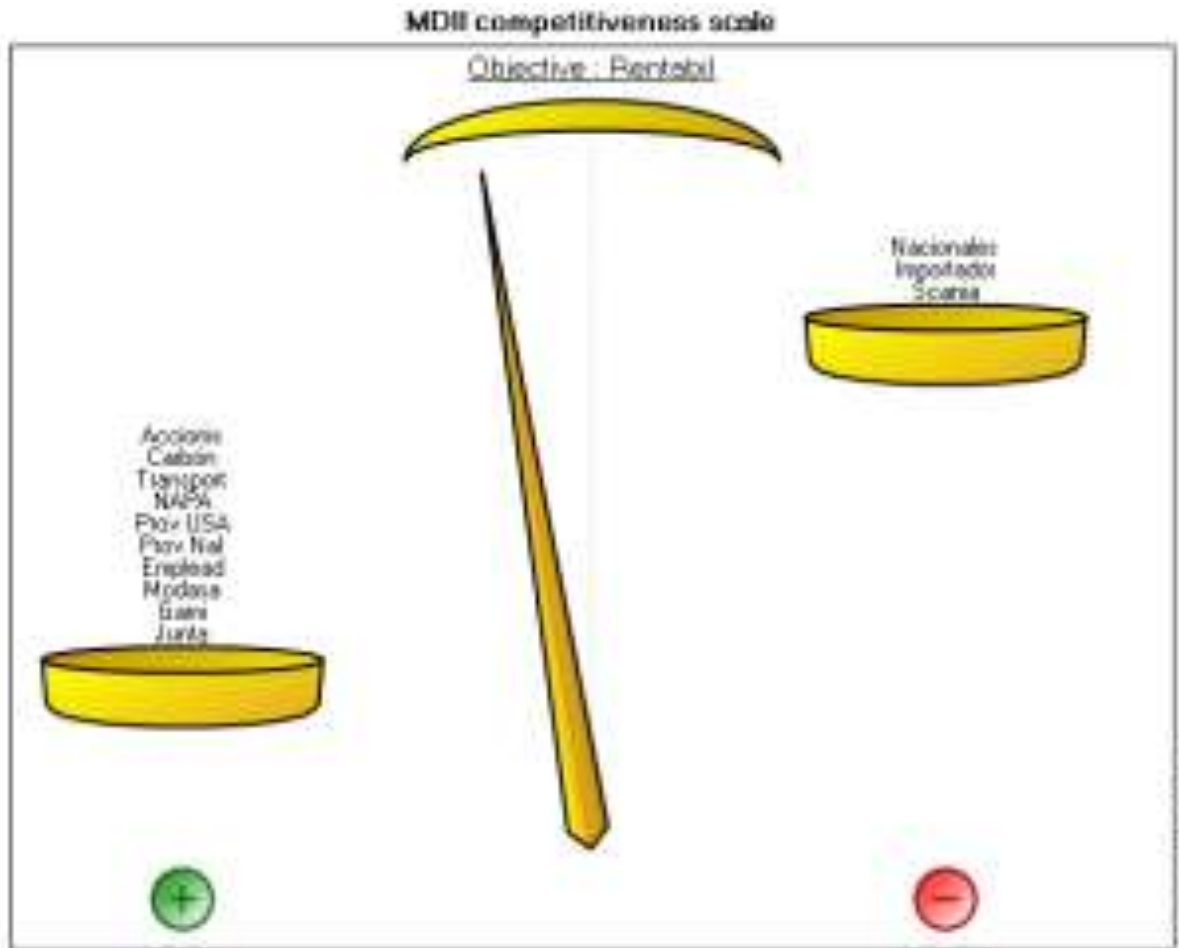
MDII competitiveness scale - Objective : Publicidad y Mercadeo



MDII competitiveness scale - Objective : Fidelización de Clientes



MDII competitiveness scale - Objective : Rentabilidad de la Inversión



Matrix of Maxima Direct and Indirect Influences (MMDII)

The MMDII is employed to determine the maximum level of influence an actor can have on another, either directly or indirectly (through an intermediary actor). However, in the MDII matrix we lose the sense the simple meaning used to construct the scale of intensities (of direct influences in the MDI matrix), the MMDII conserves this scale. There are two interesting results given by the MMDII:

- The degree of direct and indirect influence maxima of every actor (IMAXi) is calculated by adding the rows.
- The degree of direct and indirect dependence maxima of every actor (DMAXi) is calculated by adding the columns.

MMDII	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta	IMAXi
Accionis	0	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	4	30
Carbón	2	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25
Transport	2	2	0	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	21
Nacionales	1	2	3	0	2	2	2	4	1	2	1	1	2	23
Importador	2	2	2	2	0	2	2	2	1	2	1	1	2	21
NAPA	3	3	3	2	3	0	2	2	3	3	2	3	3	32
Prov USA	2	3	3	2	3	2	0	2	2	2	2	2	2	27
Prov Nal	2	2	3	3	2	2	2	0	1	2	1	1	2	23
Scania	3	2	4	2	2	2	2	2	0	3	2	3	3	30
Emplead	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
Modasa	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	22
Gami	3	2	4	2	2	2	2	2	3	4	2	0	4	32
Junta	3	2	3	2	2	2	2	2	3	4	2	3	0	30
DMAXi	26	25	33	23	24	23	23	25	23	32	19	23	29	328

© LPSOR-EPITAMACTOR

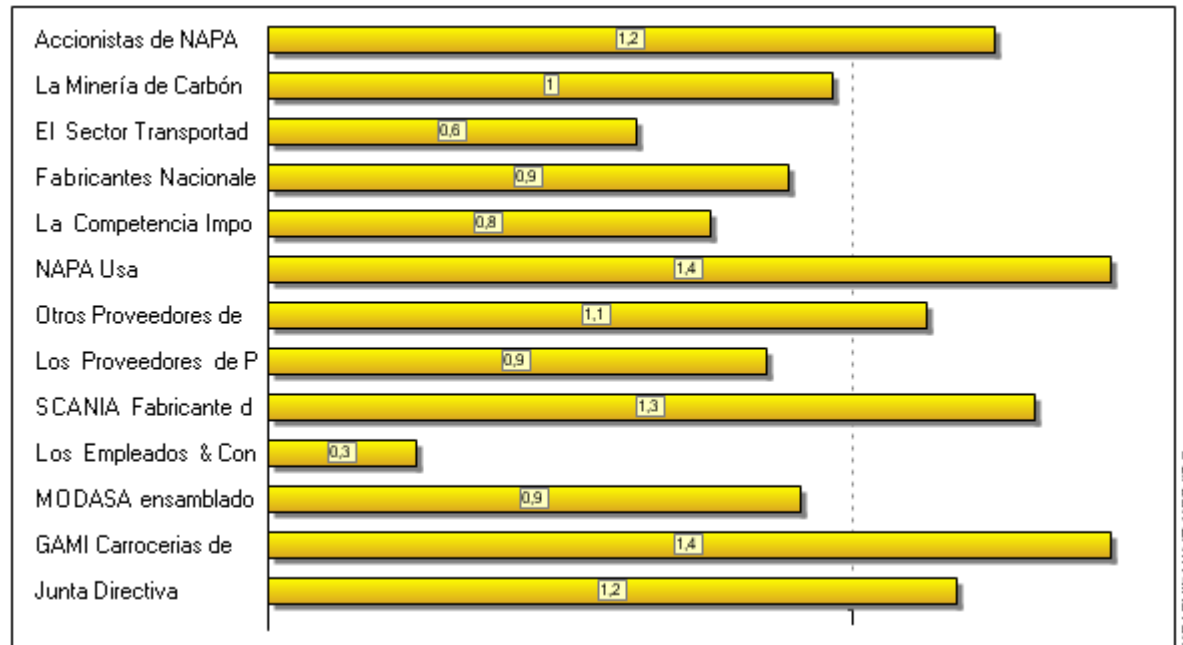
Values represent maximum direct and indirect influences between actors:
The higher the value, the more influence the actor has on the other.

MMDII competitiveness

Histogram of MMDII's competitiveness

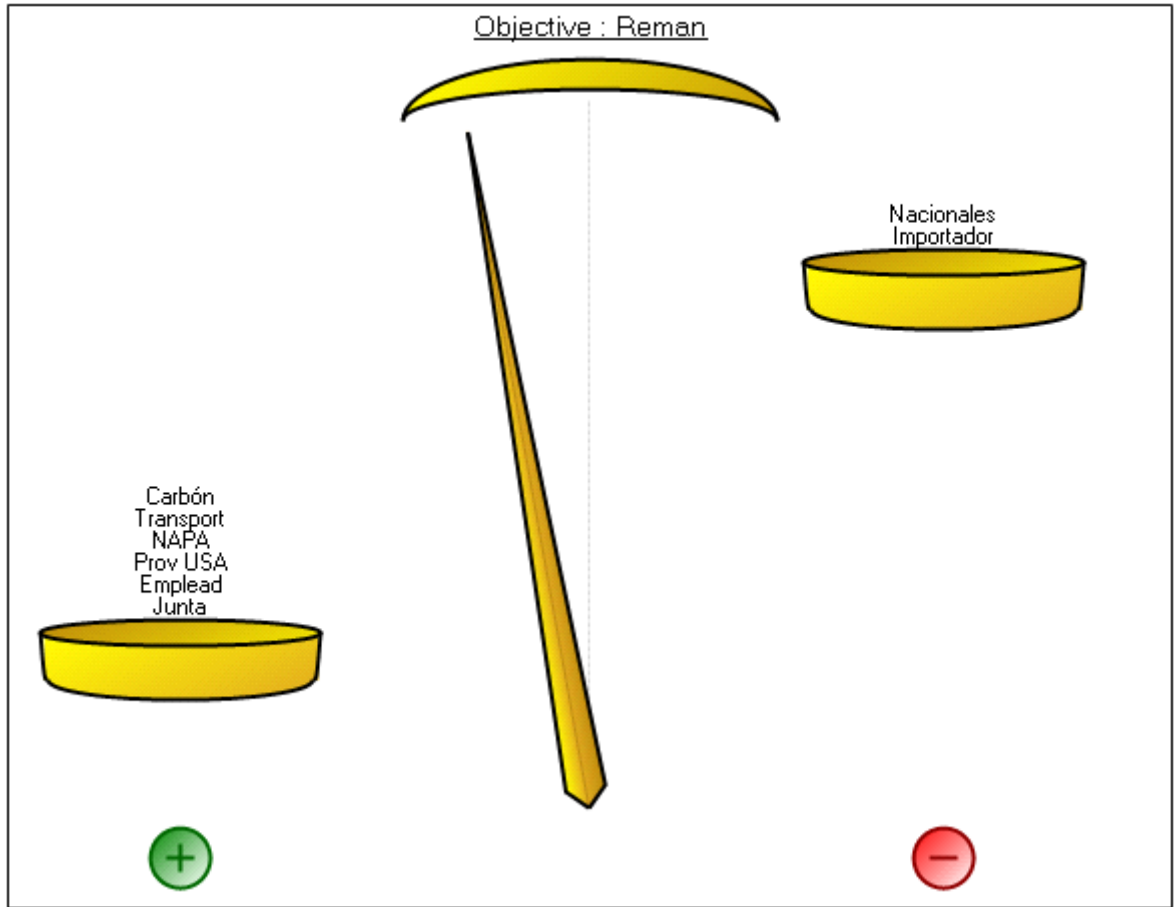
The MMDII competitiveness histogram is created from the MMDII competitiveness vector.

Histogram of MMDII's competitiveness



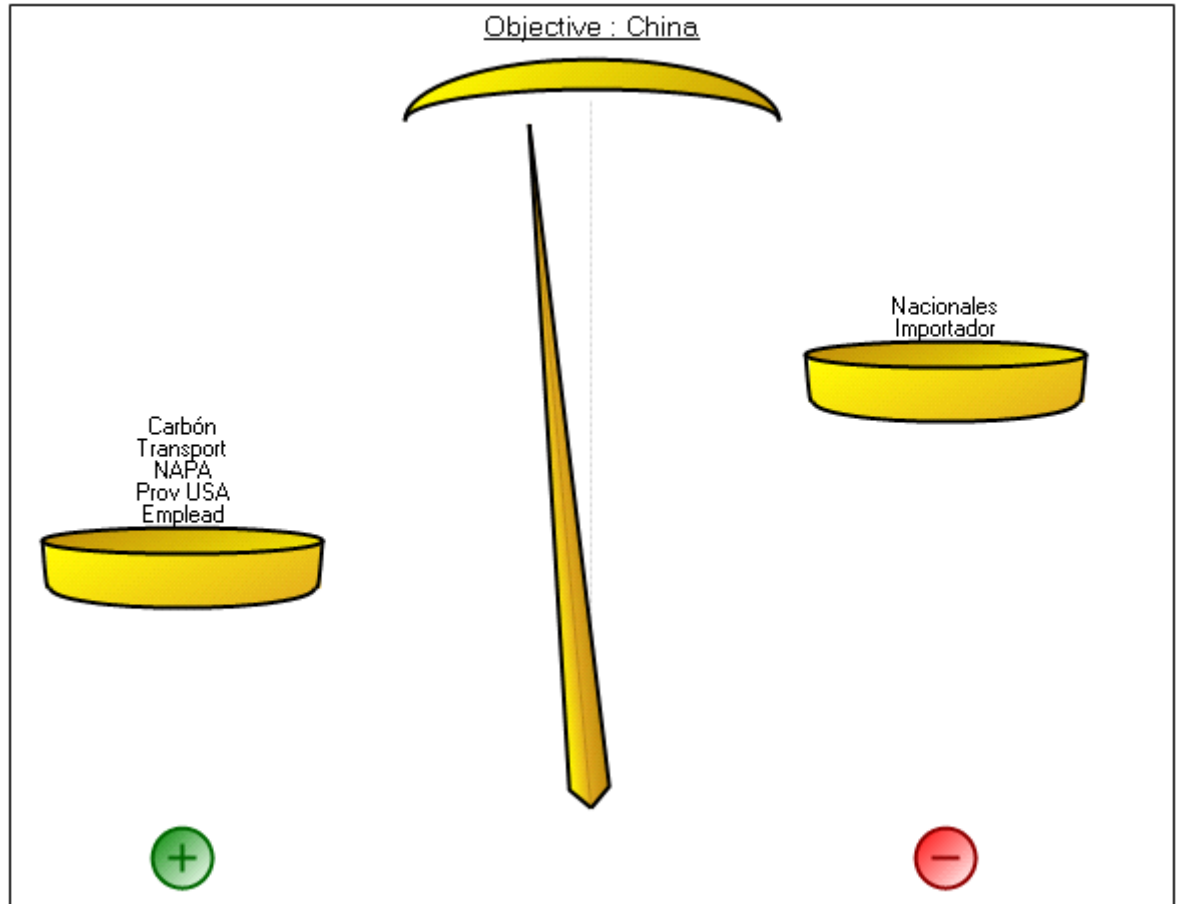
Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Remanufacturados

Position scale by valued objectives weighted competitiveness



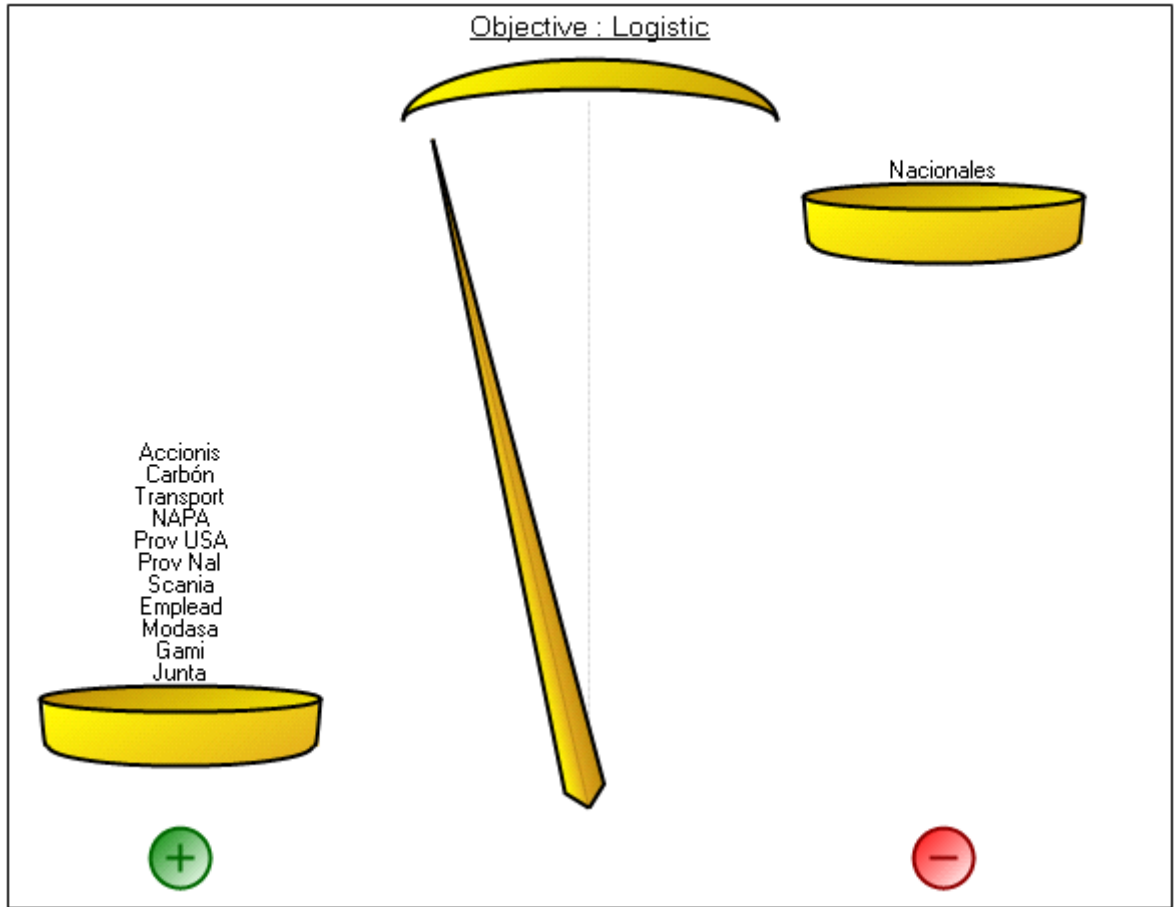
Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective :
Productos de Origen Chino

Position scale by valued objectives weighted competitiveness



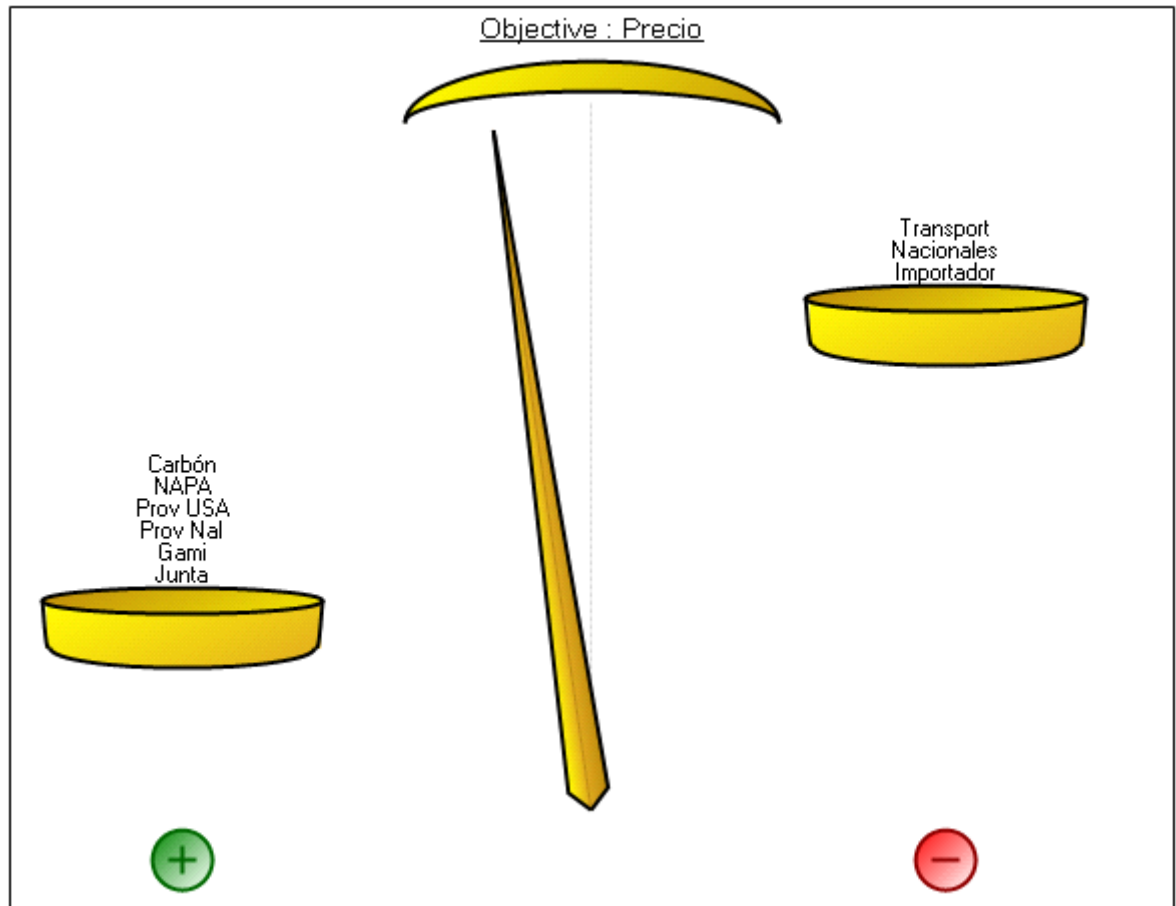
Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Logística

Position scale by valued objectives weighted competitiveness



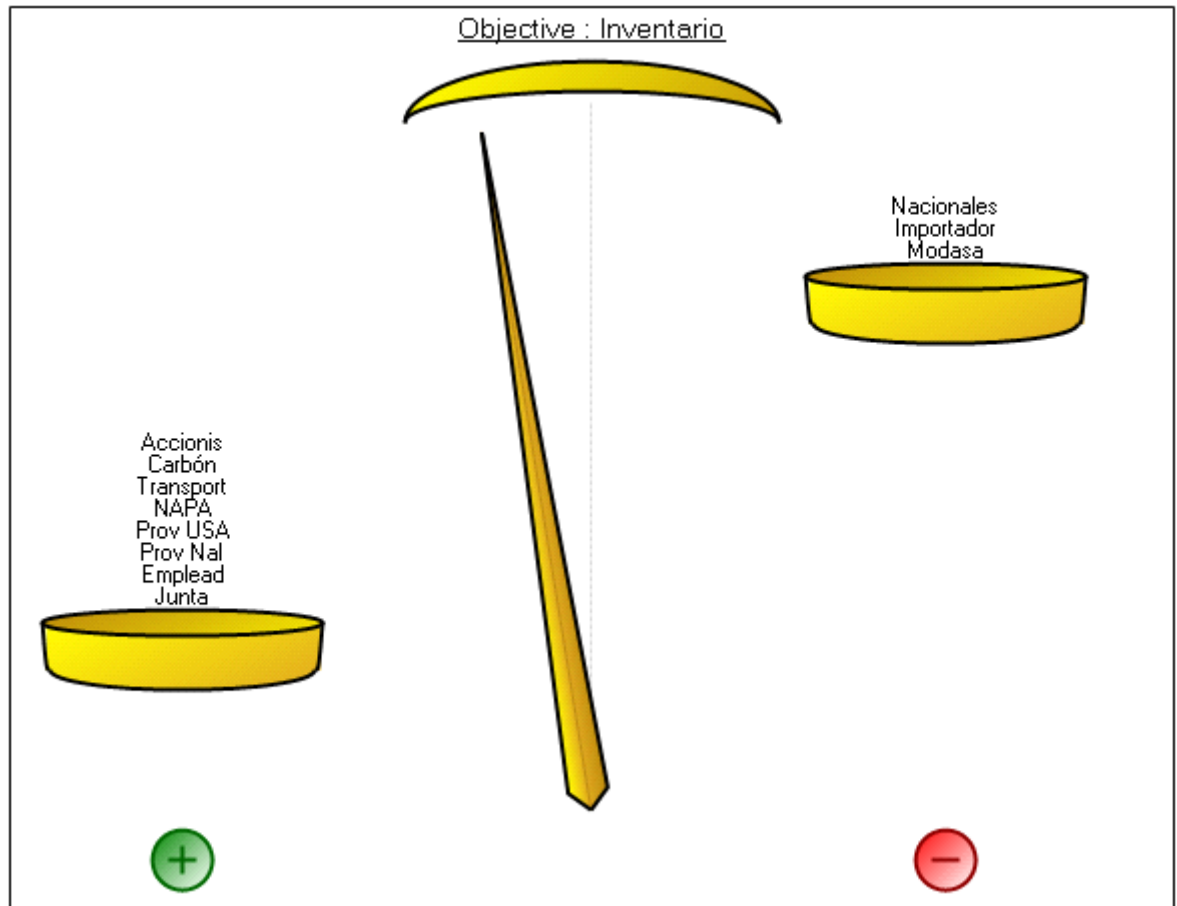
Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Nivel de Precios

Position scale by valued objectives weighted competitiveness

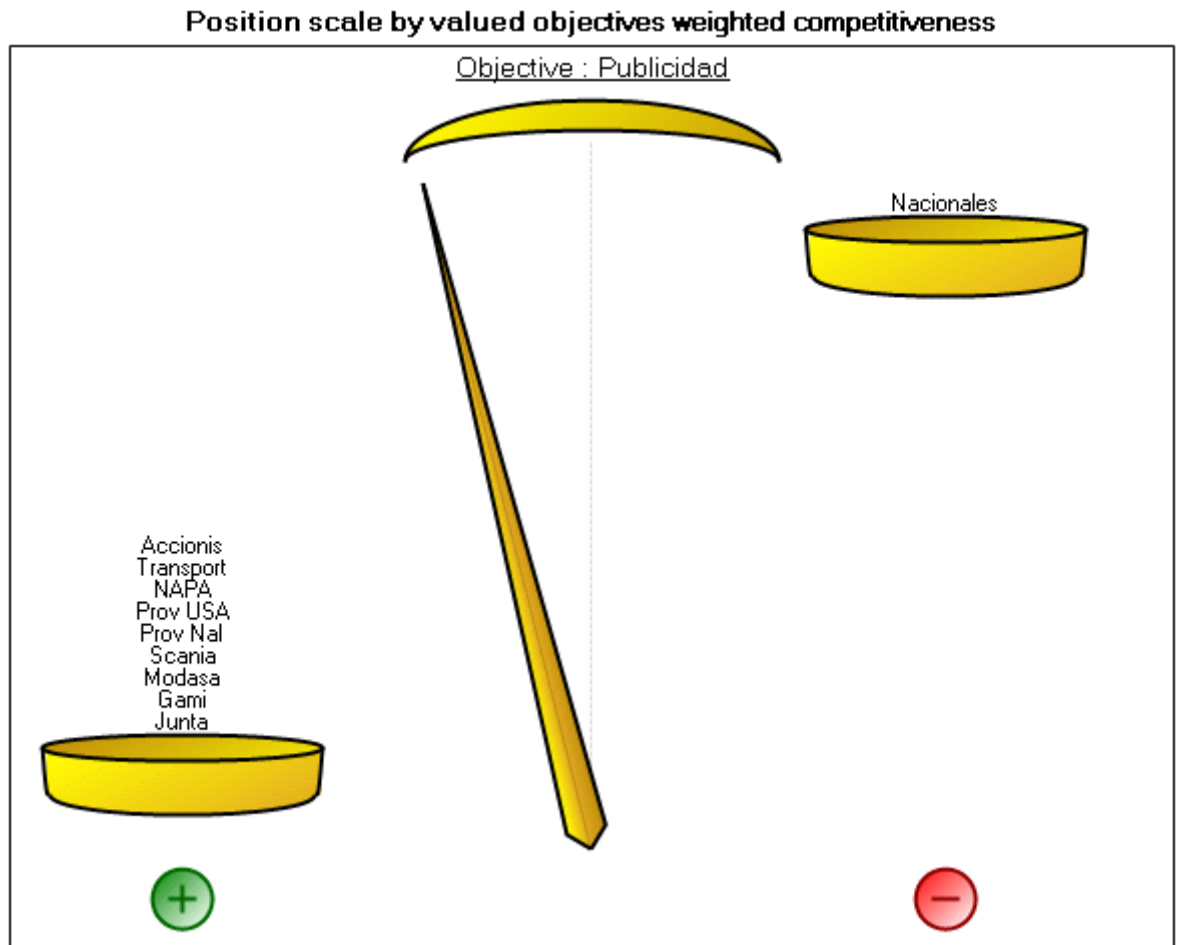


Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Disponibilidad de Inventario

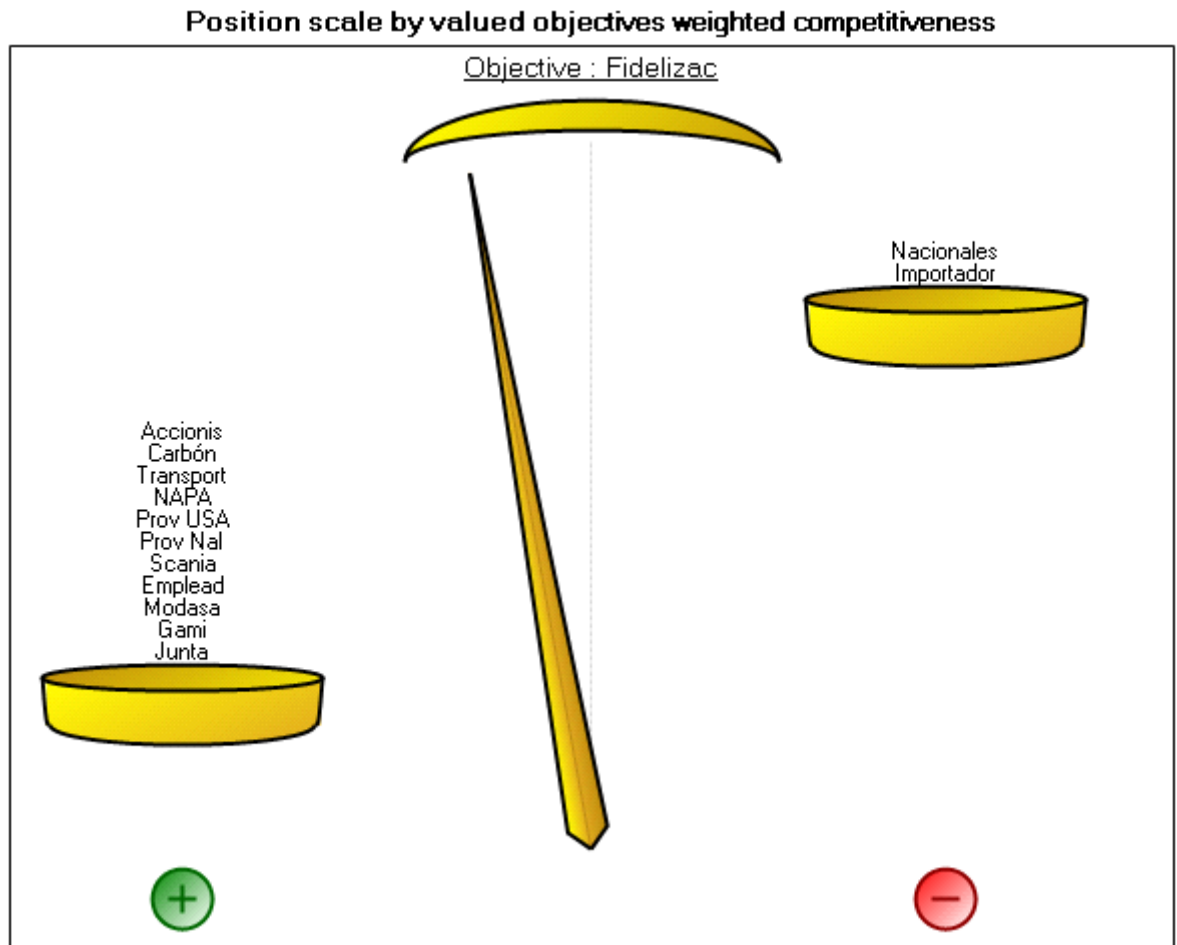
Position scale by valued objectives weighted competitiveness



Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Publicidad y Mercadeo

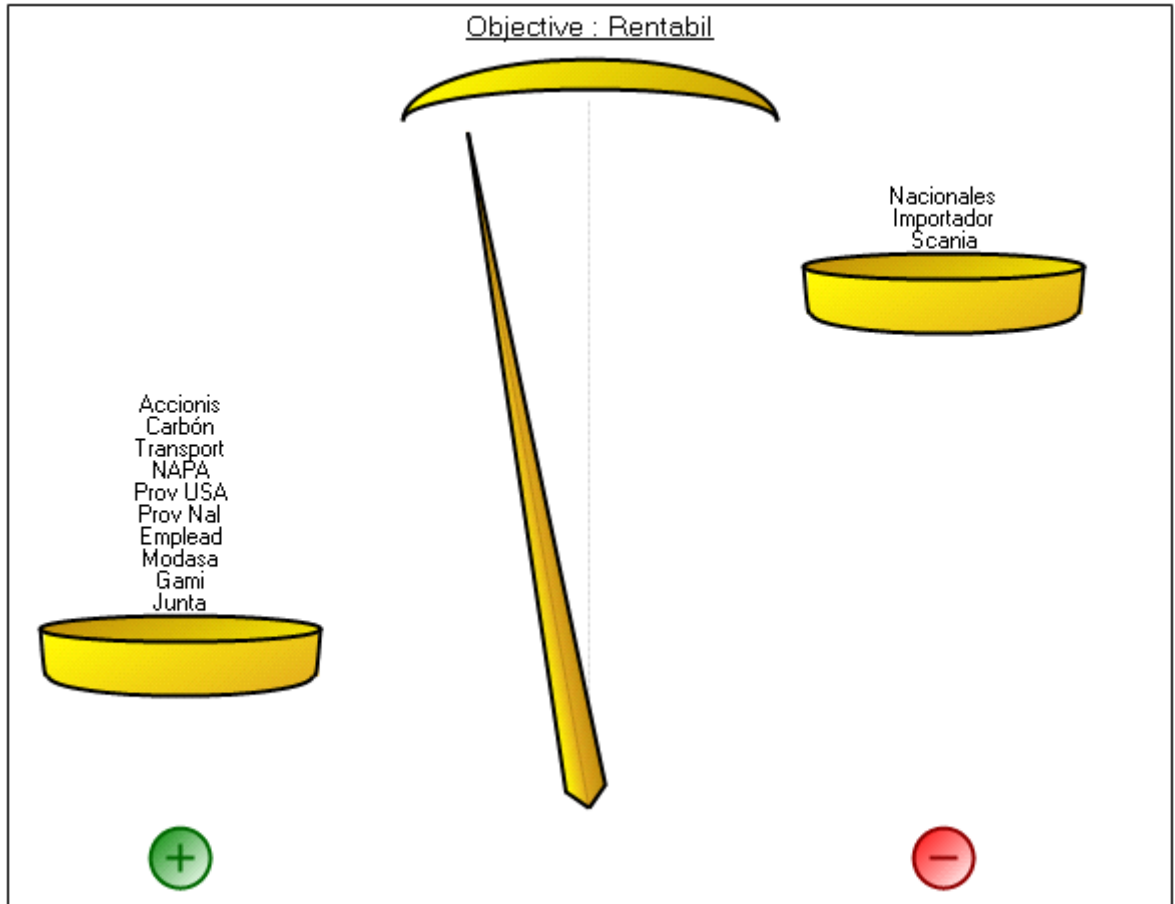


Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Fidelización de Clientes



Position scale by valued objectives weighted competitiveness - Objective : Rentabilidad de la Inversión

Position scale by valued objectives weighted competitiveness



ACTORS OBJECTIVES RELATIONSHIP

Order 1 relationship

Simple position matrix (1MAO)

The simple position 1MAO matrix shows the valency of each actor with respect to every objective (likely, unlikely, neutral, or indifferent). This matrix, result of Mactor's phase 3, is not made up of the initial data entries. Mactor recalculates it from 2MAO.

1MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil	Absolute sum
Accionis	0	0	1	0	1	1	1	1	5
Carbón	1	1	1	1	1	0	1	1	7
Transport	1	1	1	-1	1	1	1	1	8
Nacionales	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8
Importador	-1	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	6
NAPA	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Prov USA	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Prov Nal	0	0	1	1	1	1	1	1	6
Scania	0	0	1	0	0	1	1	-1	4
Emplead	1	1	1	0	1	0	1	1	6
Modasa	0	0	1	0	-1	1	1	1	5
Gami	0	0	1	1	0	1	1	1	5
Junta	1	0	1	1	1	1	1	1	7
Number of agreements	6	5	11	6	8	9	11	10	
Number of disagreements	-2	-2	-1	-3	-3	-1	-2	-3	
Number of positions	8	7	12	9	11	10	13	13	

© LIPSOR-EPTA-MACTOR

-1: actor unlikely to achieve objective

0: Neutral position

1: actor likely to achieve objective

Order 2 relationship

Valued position matrix (2MAO)

The 2MAO matrix specifies the actor's position on each objective (pro, against, neutral or indifferent). This matrix is the initial information given by the user and also presents marginalities.

2MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil
Accionis	0	0	2	0	2	1	1	3
Carbón	3	1	3	3	3	0	3	4
Transport	2	2	3	-2	2	1	2	3
Nacionales	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-3	-3
Importador	-3	-3	0	-4	-2	0	-3	-3
NAPA	4	1	3	4	3	3	3	3
Prov USA	3	2	2	4	2	1	3	4
Prov Nal	0	0	2	3	2	2	2	2
Scania	0	0	1	0	0	3	2	-2
Emplead	2	2	2	0	1	0	2	2
Modasa	0	0	1	0	-2	2	2	2
Gami	0	0	2	2	0	2	3	4
Junta	2	0	4	2	2	1	1	3

© LIPSOR-EPTA-MACTOR

The sign indicates whether the actor is likely to reach objective or not.

0: Objective has a bleak outcome

1: Objective jeopardises the actor's operating procedures (management, etc...) / is vital for its operating procedures

2: Objective jeopardises the success of the actor's projects / is vital for the success of its projects

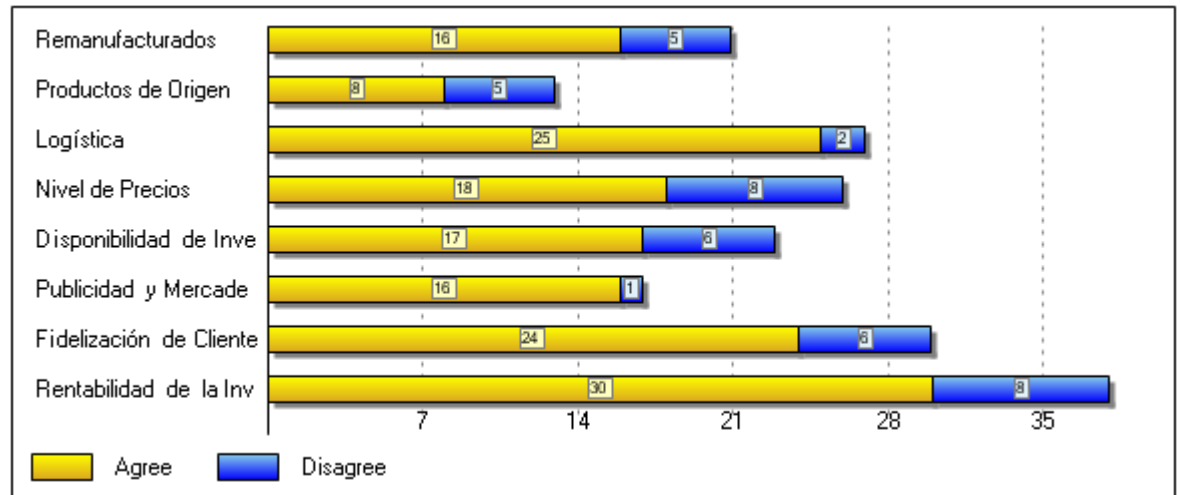
3: Objective jeopardises the accomplishment of the actor's mission / is indispensable for its missions

4: Objective jeopardises the actor's existence / is indispensable for its existence

Histogram of actor's implication towards its objectives 2MAO

This histogram is produced from the valued relationship matrix (order 2) between actors and objectives, 2MAO. It represents the actor's objectives mobilisation. The histogram is used to identify for each actor, the extent of its position with respect to the defined objectives, e.g. pro or against.

Histogram of actor's implication towards its objectives 2MAO



Order 3 relationship

Weighted valued position matrix (3MAO)

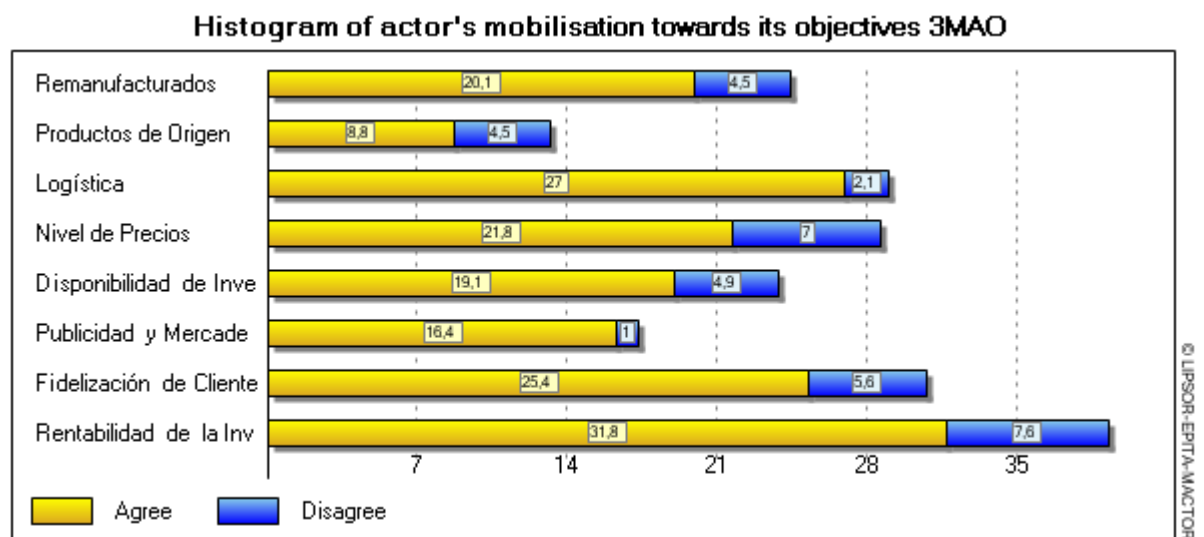
The weighted (with respect to competitiveness) valued position matrix (3MAO) describes each actor's position on every objective. This is taking into account its degree of opinion on every objective, its objective hierarchy and competitiveness between actors.

3MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil	Mobilisation
Accionis	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	0,7	0,7	2,2	6,6
Carbón	4,0	1,3	4,0	4,0	4,0	0,0	4,0	5,3	26,6
Transport	1,6	1,6	2,4	-1,6	1,6	0,8	1,6	2,4	13,8
Nacionales	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-1,0	-3,1	-3,1	17,7
Importador	-2,4	-2,4	0,0	-3,3	-1,6	0,0	-2,4	-2,4	14,7
NAPA	6,4	1,6	4,8	6,4	4,8	4,8	4,8	4,8	38,5
Prov USA	3,6	2,4	2,4	4,8	2,4	1,2	3,6	4,8	25,2
Prov Nal	0,0	0,0	1,3	1,9	1,3	1,3	1,3	1,3	8,4
Scania	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	3,0	2,0	-2,0	8,1
Emplead	1,8	1,8	1,8	0,0	0,9	0,0	1,8	1,8	9,9
Modasa	0,0	0,0	0,6	0,0	-1,2	1,2	1,2	1,2	5,4
Gami	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	3,0	4,0	13,0
Junta	2,6	0,0	5,2	2,6	2,6	1,3	1,3	3,9	19,7
Number of agreements	20,1	8,8	27,0	21,8	19,1	16,4	25,4	31,8	
Number of disagreements	-4,5	-4,5	-2,1	-7,0	-4,9	-1,0	-5,6	-7,6	
Degree of mobilisation	24,6	13,3	29,1	28,7	24,0	17,4	30,9	39,4	

Positive values represent the actor's mobilisation towards its objectives.
Negative values represent the rate of opposition.

Histogram of actor's mobilisation towards its objectives 3MAO

This histogram is produced from the valued relationship matrix (order 3) between actors and objectives, 3MAO. It represents the actions taken by actors towards objectives. The histogram is used to identify for each actor, the extent of its position with respect to the defined objectives, e.g. pro or against.



Weighted valued position matrix (3MAO)

3MAO	Reman	China	Logistic	Precio	Inventario	Publicidad	Fidelizac	Rentabil	Mobilisation
Accionis	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	0,7	0,7	2,2	6,6
Carbón	4,0	1,3	4,0	4,0	4,0	0,0	4,0	5,3	26,6
Transport	1,6	1,6	2,4	-1,6	1,6	0,8	1,6	2,4	13,8
Nacionales	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	-1,0	-3,1	-3,1	17,7
Importador	-2,4	-2,4	0,0	-3,3	-1,6	0,0	-2,4	-2,4	14,7
NAPA	6,4	1,6	4,8	6,4	4,8	4,8	4,8	4,8	38,5
Prov USA	3,6	2,4	2,4	4,8	2,4	1,2	3,6	4,8	25,2
Prov Nal	0,0	0,0	1,3	1,9	1,3	1,3	1,3	1,3	8,4
Scania	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	3,0	2,0	-2,0	8,1
Emplead	1,8	1,8	1,8	0,0	0,9	0,0	1,8	1,8	9,9
Modasa	0,0	0,0	0,6	0,0	-1,2	1,2	1,2	1,2	5,4
Gami	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	3,0	4,0	13,0
Junta	2,6	0,0	5,2	2,6	2,6	1,3	1,3	3,9	19,7
Number of agreements	20,1	8,8	27,0	21,8	19,1	16,4	25,4	31,8	
Number of disagreements	-4,5	-4,5	-2,1	-7,0	-4,9	-1,0	-5,6	-7,6	
Degree of mobilisation	24,6	13,3	29,1	28,7	24,0	17,4	30,9	39,4	

© LIPSOR-EPIITA-MACTOR

Positive values represent the actor's mobilisation towards its objectives.
Negative values represent the rate of opposition.

CONVERGENCE BETWEEN ACTORS

Order 1 convergence

Convergence matrix (1CAA)

The Matrix of objectives convergences between actors or simple Convergences Actor X Actor (1CAA) identifies for a couple of actors the number of common positions they have on objectives (pro or against). This would identify the number of possible alliances. "Neutral" and "indifferent" positions (coded as "0") are not taken into consideration. This is a symmetrical matrix.

1CAA

	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0	4	5	0	0	5	5	5	3	4	4	4	5
Carbón	4	0	6	0	0	7	7	5	2	6	3	4	6
Transport	5	6	0	1	1	7	7	5	3	6	4	4	6
Nacionales	0	0	1	0	6	0	0	0	1	0	1	0	0
Importador	0	0	1	6	0	0	0	0	1	0	1	0	0
NAPA	5	7	7	0	0	0	8	6	3	6	4	5	7
Prov USA	5	7	7	0	0	8	0	6	3	6	4	5	7
Prov Nal	5	5	5	0	0	6	6	0	3	4	4	5	6
Scania	3	2	3	1	1	3	3	3	0	2	3	3	3
Emplead	4	6	6	0	0	6	6	4	2	0	3	3	5
Modasa	4	3	4	1	1	4	4	4	3	3	0	4	4
Gami	4	4	4	0	0	5	5	5	3	3	4	0	5
Junta	5	6	6	0	0	7	7	6	3	5	4	5	0
Number of convergences	44	50	55	9	9	58	58	49	30	45	39	42	54

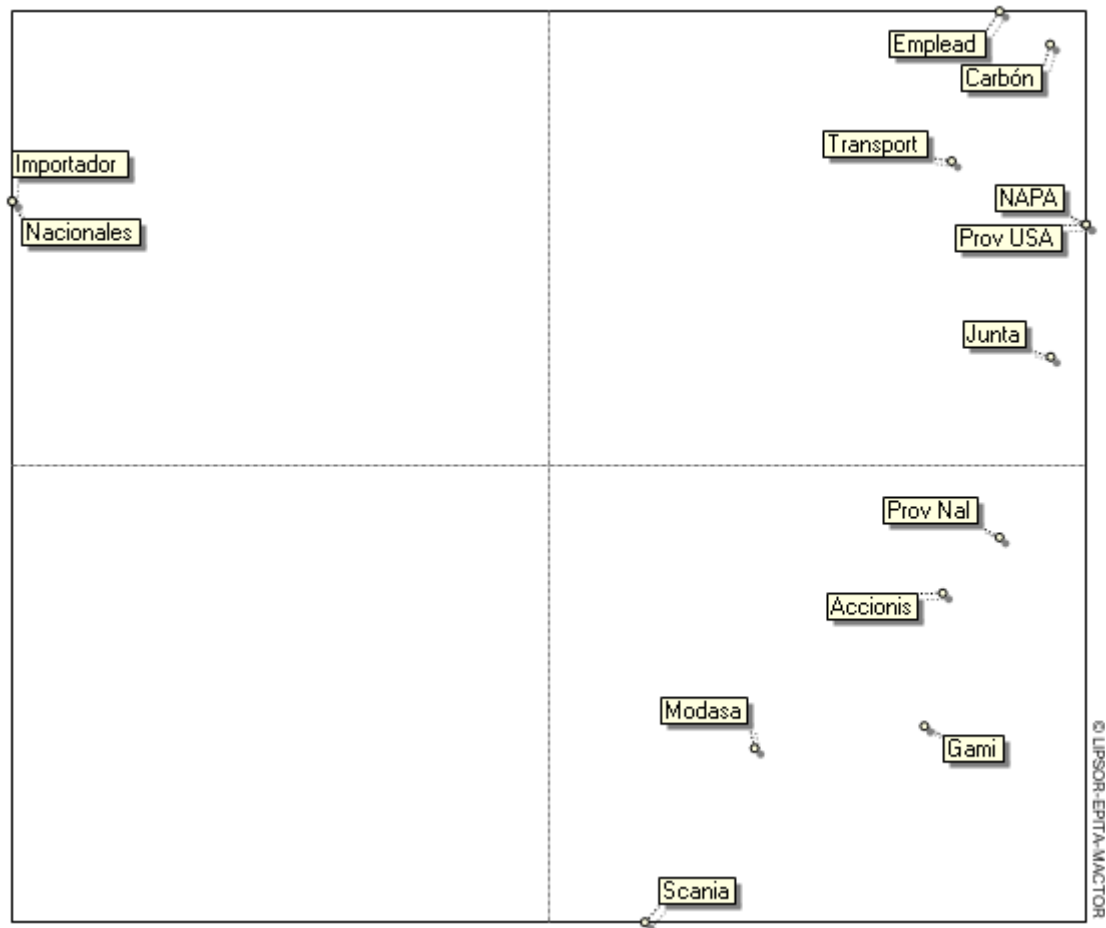
© LIPSOR-EPITA-MACTOR

The values represent the degree of convergence: the higher the intensity, the more actors have common interests

Map of order 1 convergences between actors

The map of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense. This map is used to create a graph of actors' convergences.

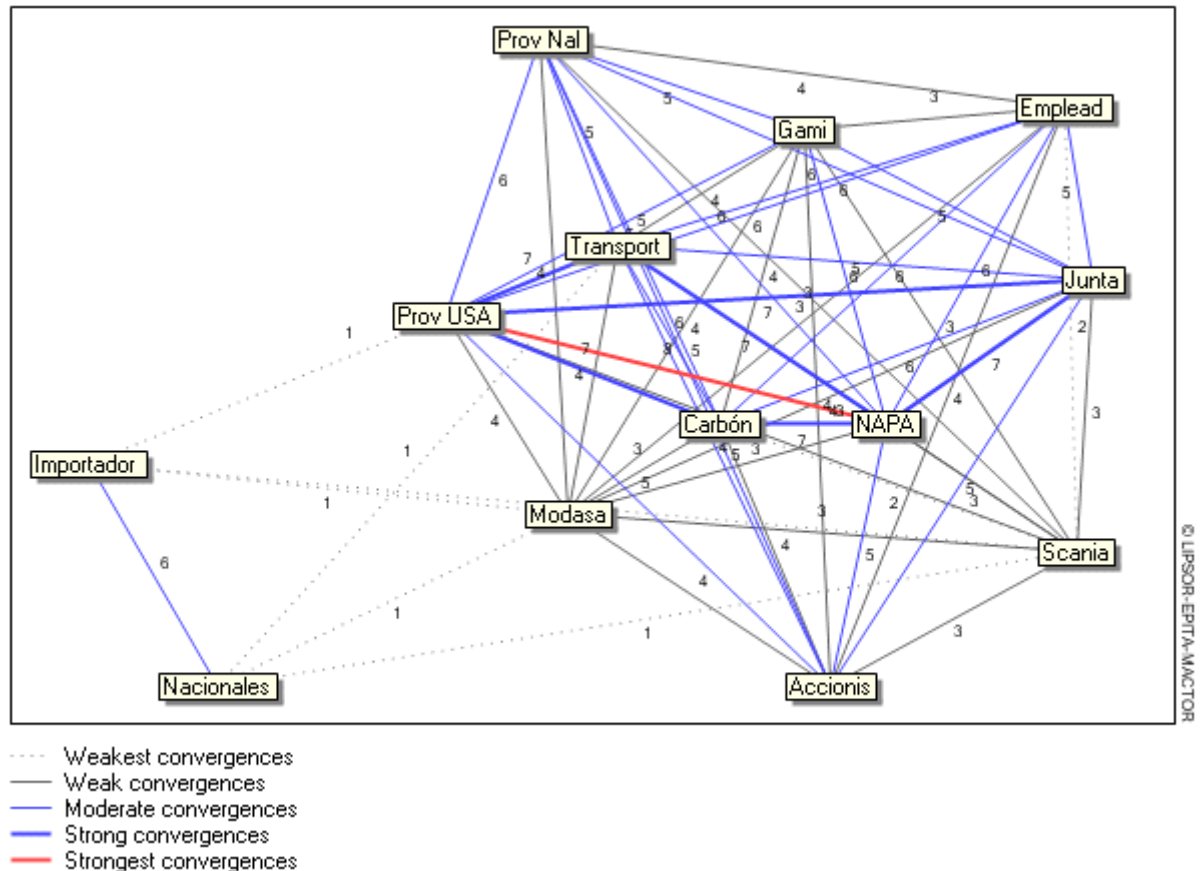
Map of order 1 convergences between actors



Graph of order 1 convergences between actors

The graph of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense.

Graph of order 1 convergences between actors



Order 2 convergence

Valued convergence matrix (2CAA)

The valued convergence matrix or Valued Convergence Actors X Actors (2CAA) is related to the Matrix of valued positions Actors X Objectives (2MAO). This calculates the average convergence intensity between two actors, when these have the same degree (pro or against the objective). The values in this matrix do not measure the number of potential alliances (as in 1CAA), but the alliance intensity with the objectives hierarchy (preferences) of the couple of actors. This is a symmetrical matrix.

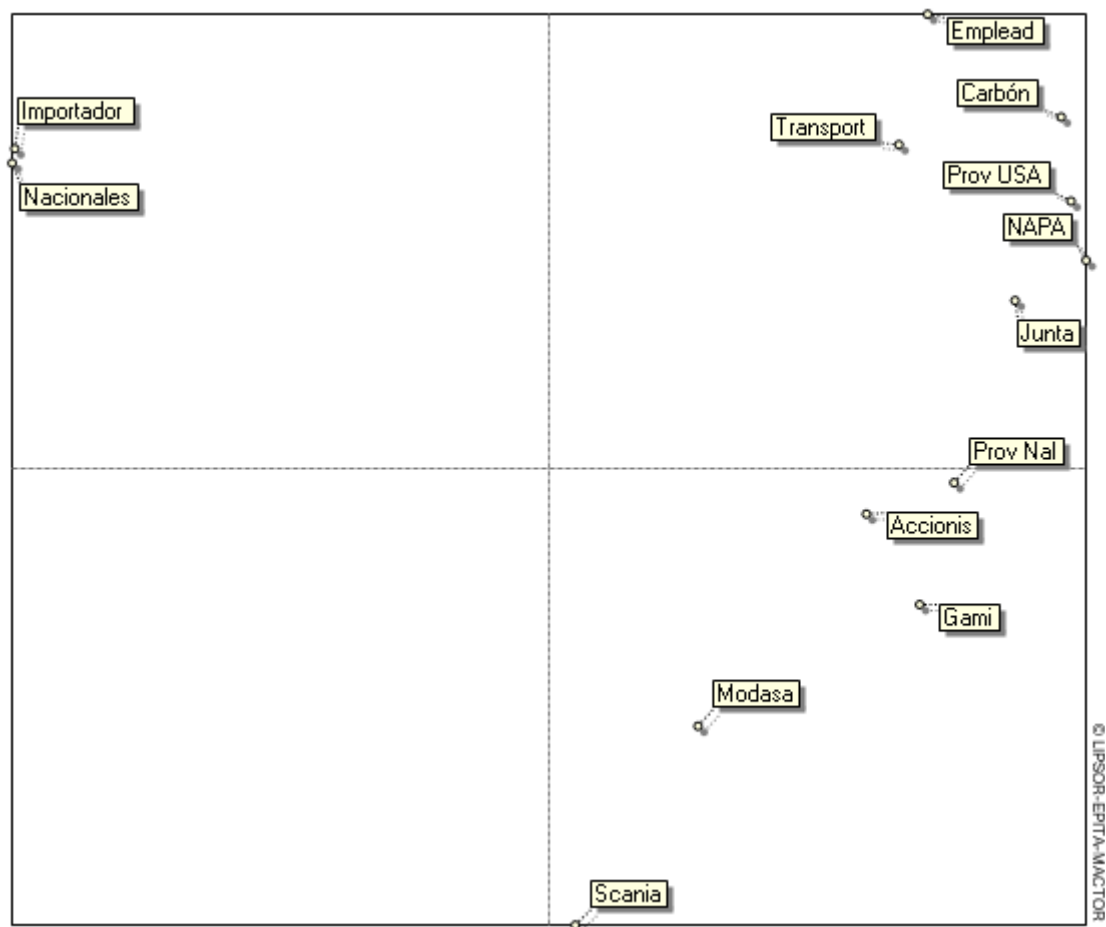
2CAA	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0,0	10,5	10,0	0,0	0,0	12,0	10,5	9,5	5,0	7,5	7,0	9,0	10,0
Carbón	10,5	0,0	15,5	0,0	0,0	20,5	20,0	13,5	4,5	14,0	7,5	12,0	16,5
Transport	10,0	15,5	0,0	2,0	3,0	17,5	16,0	10,5	6,0	12,5	8,0	10,0	13,0
Nacionales	0,0	0,0	2,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,0	0,0	0,0
Importador	0,0	0,0	3,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,0	0,0	0,0
NAPA	12,0	20,5	17,5	0,0	0,0	0,0	22,5	16,0	7,5	14,0	9,5	14,5	19,0
Prov USA	10,5	20,0	16,0	0,0	0,0	22,5	0,0	14,5	6,0	13,5	8,5	13,5	17,0
Prov Nal	9,5	13,5	10,5	0,0	0,0	16,0	14,5	0,0	6,0	7,5	7,5	12,0	13,0
Scania	5,0	4,5	6,0	2,5	2,5	7,5	6,0	6,0	0,0	3,5	5,5	6,5	6,0
Emplead	7,5	14,0	12,5	0,0	0,0	14,0	13,5	7,5	3,5	0,0	5,5	7,5	10,5
Modasa	7,0	7,5	8,0	2,0	2,0	9,5	8,5	7,5	5,5	5,5	0,0	9,0	8,0
Gami	9,0	12,0	10,0	0,0	0,0	14,5	13,5	12,0	6,5	7,5	9,0	0,0	12,0
Junta	10,0	16,5	13,0	0,0	0,0	19,0	17,0	13,0	6,0	10,5	8,0	12,0	0,0
Number of convergences	91,0	134,5	124,0	22,5	23,5	153,0	142,0	110,0	61,5	96,0	80,0	106,0	125,0
Degree of convergence (%)	65,8												

The values represent the degree of convergence: the higher the intensity, the more actors have common interests

Map of order 2 convergences between actors

The map of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense. This map is used to create a graph of actors' convergences.

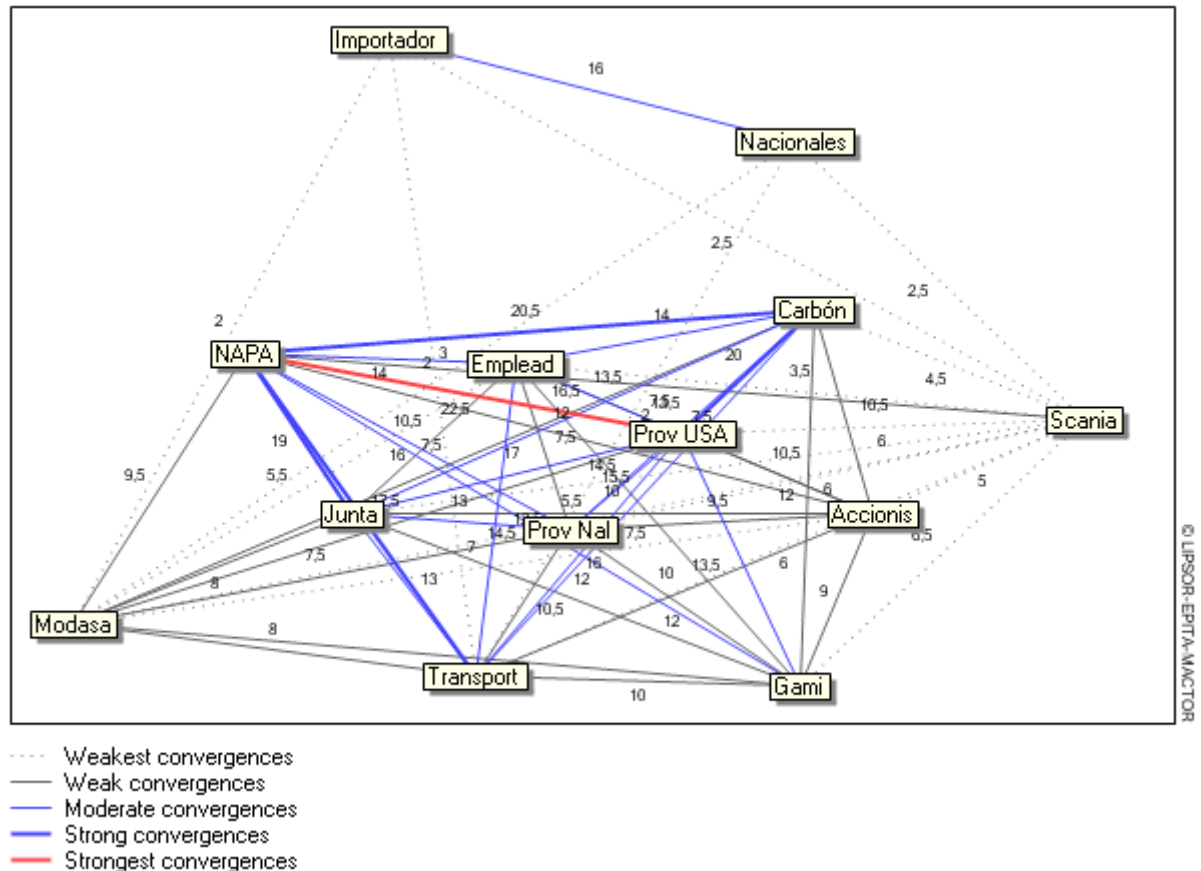
Map of order 2 convergences between actors



Graph of order 2 convergences between actors

The graph of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense.

Graph of order 2 convergences between actors



Order 3 convergence

Weighted valued convergence matrix (3CAA)

The weighted valued matrix of convergences or weighted valued Convergences Actors X Actors (3CAA) is related to the weighted valued position matrix Actors X Objectives (3MAO). It identifies for a couple of actors the number of common positions they have on objectives (pro or against). This would identify the number of possible alliances also taking into account the actors' preferences in terms of objectives and their competitiveness. This is a symmetrical matrix.

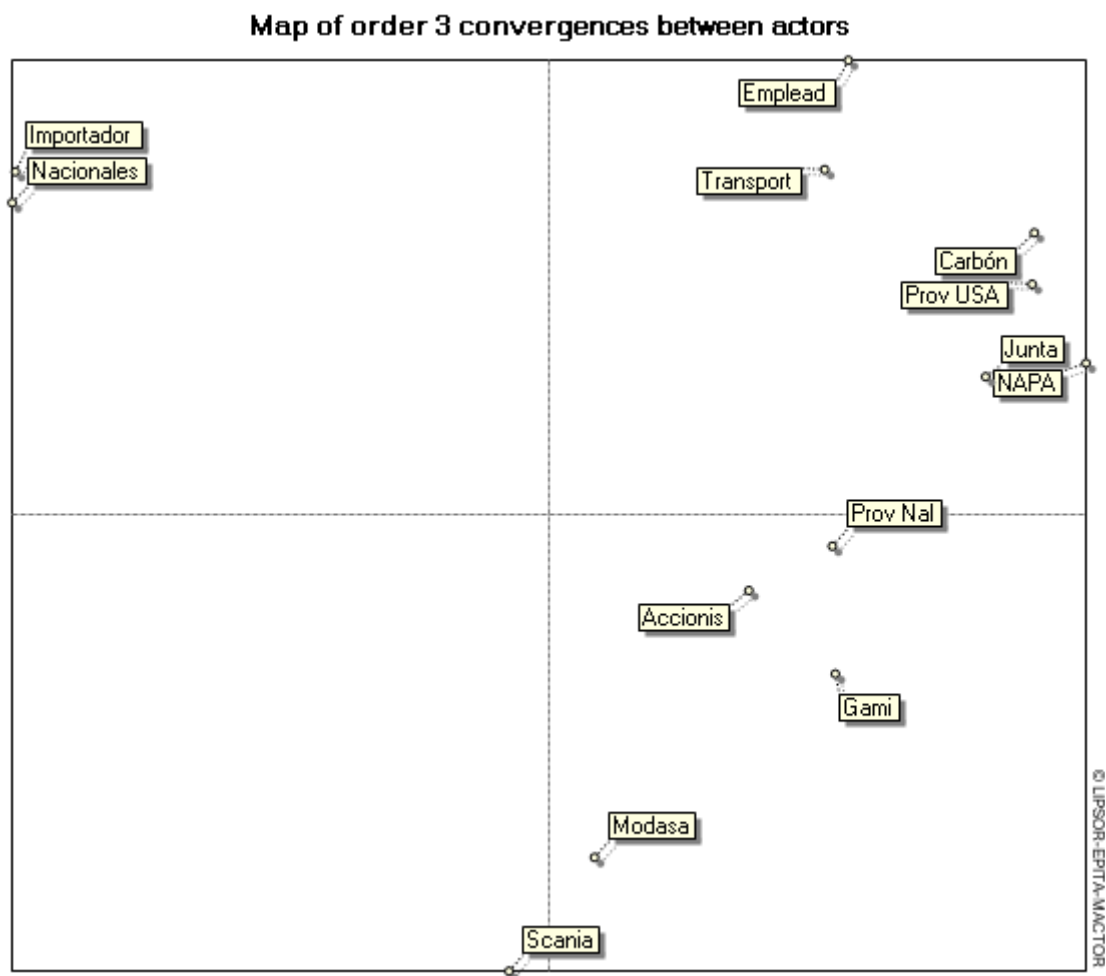
3CAA	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0,0	11,5	7,7	0,0	0,0	15,3	10,5	6,5	4,5	6,1	4,7	8,0	10,5
Carbón	11,5	0,0	17,0	0,0	0,0	30,1	25,3	14,2	5,5	16,3	8,2	14,1	21,8
Transport	7,7	17,0	0,0	1,9	2,4	22,1	16,3	7,7	5,5	10,6	5,8	9,1	13,8
Nacionales	0,0	0,0	1,9	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	1,6	0,0	0,0
Importador	0,0	0,0	2,4	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	1,4	0,0	0,0
NAPA	15,3	30,1	22,1	0,0	0,0	0,0	31,9	19,5	10,2	18,6	11,7	19,3	28,3
Prov USA	10,5	25,3	16,3	0,0	0,0	31,9	0,0	13,8	6,6	14,6	8,1	14,9	21,3
Prov Nal	6,5	14,2	7,7	0,0	0,0	19,5	13,8	0,0	5,0	5,8	4,7	10,1	12,7
Scania	4,5	5,5	5,5	2,6	2,2	10,2	6,6	5,0	0,0	3,3	4,5	6,5	7,0
Emplead	6,1	16,3	10,6	0,0	0,0	18,6	14,6	5,8	3,3	0,0	4,2	7,2	11,9
Modasa	4,7	8,2	5,8	1,6	1,4	11,7	8,1	4,7	4,5	4,2	0,0	7,6	8,0
Gami	8,0	14,1	9,1	0,0	0,0	19,3	14,9	10,1	6,5	7,2	7,6	0,0	13,7
Junta	10,5	21,8	13,8	0,0	0,0	28,3	21,3	12,7	7,0	11,9	8,0	13,7	0,0
Number of convergences	85,3	164,0	119,9	20,7	20,7	207,0	163,3	100,0	63,4	98,5	70,6	110,5	148,9
Degree of convergence (%)	0,0												

© LIPSOR-EPIT-A-MACTOR

The values represent the degree of convergence: the higher the intensity, the more actors have common interests

Map of order 3 convergences between actors

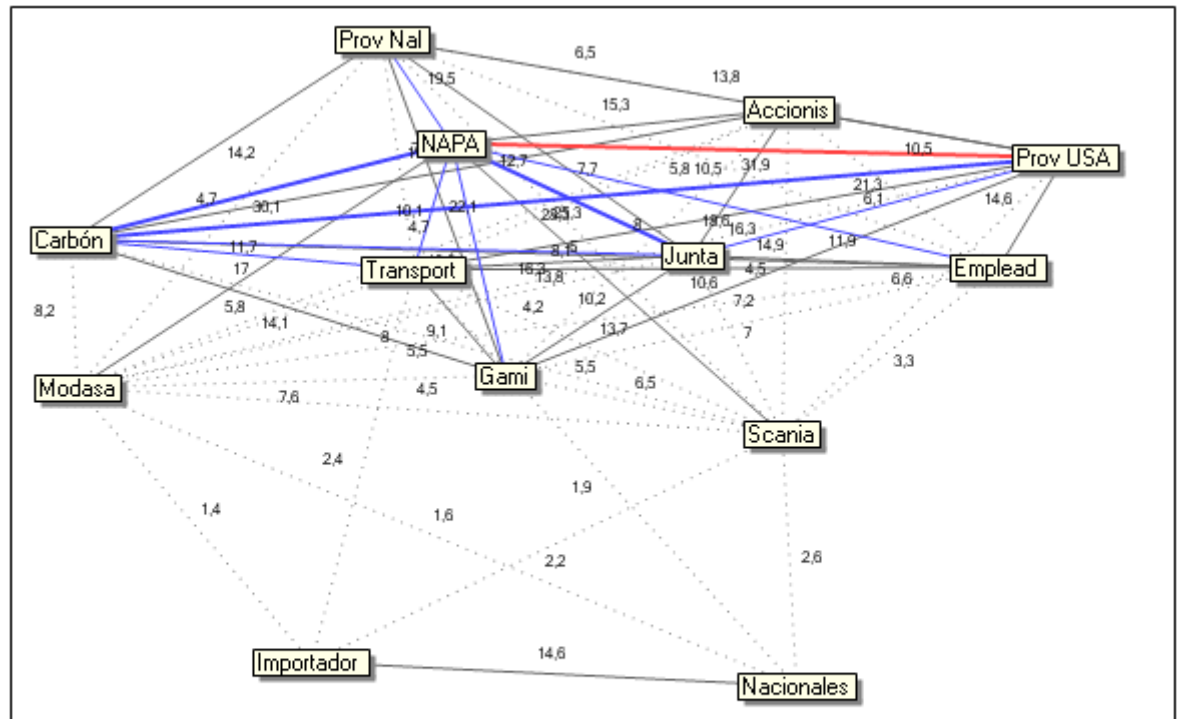
The map of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense. This map is used to create a graph of actors' convergences.



Graph of order 3 convergences between actors

The graph of convergences between actors maps the actors with respect to their convergences (data in matrices 1CAA, 2CAA, 3CAA). That is, the closer actors are to each other, the more their convergence is intense.

Graph of order 3 convergences between actors



- Weakest convergences
- Weak convergences
- Moderate convergences
- Strong convergences
- Strongest convergences

DIVERGENCE BETWEEN ACTORS

Order 1 divergence

Divergence matrix (1DAA)

The Matrix of divergences of objectives between actor or simple Divergences Actors X Actors (1DAA) identifies for each couple of actors the number of objectives on which these actors do not hold the same position (one actor is pre the objective and the other is against it). In other words it describes the number of potential conflicts. "Neutral" and "indifferent" positions (with code "0") are not taken into consideration. This is a symmetrical matrix.

1DAA

	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0	0	0	5	3	0	0	0	1	0	1	0	0
Carbón	0	0	1	7	6	0	0	0	1	0	1	0	0
Transport	0	1	0	7	5	1	1	1	1	0	1	1	1
Nacionales	5	7	7	0	0	8	8	6	3	6	4	5	7
Importador	3	6	5	0	0	6	6	4	1	5	2	3	5
NAPA	0	0	1	8	6	0	0	0	1	0	1	0	0
Prov USA	0	0	1	8	6	0	0	0	1	0	1	0	0
Prov Nal	0	0	1	6	4	0	0	0	1	0	1	0	0
Scania	1	1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Emplead	0	0	0	6	5	0	0	0	1	0	1	0	0
Modasa	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	0	0	1
Gami	0	0	1	5	3	0	0	0	1	0	0	0	0
Junta	0	0	1	7	5	0	0	0	1	0	1	0	0
Number of divergences	10	16	20	66	46	17	17	13	14	13	15	10	15

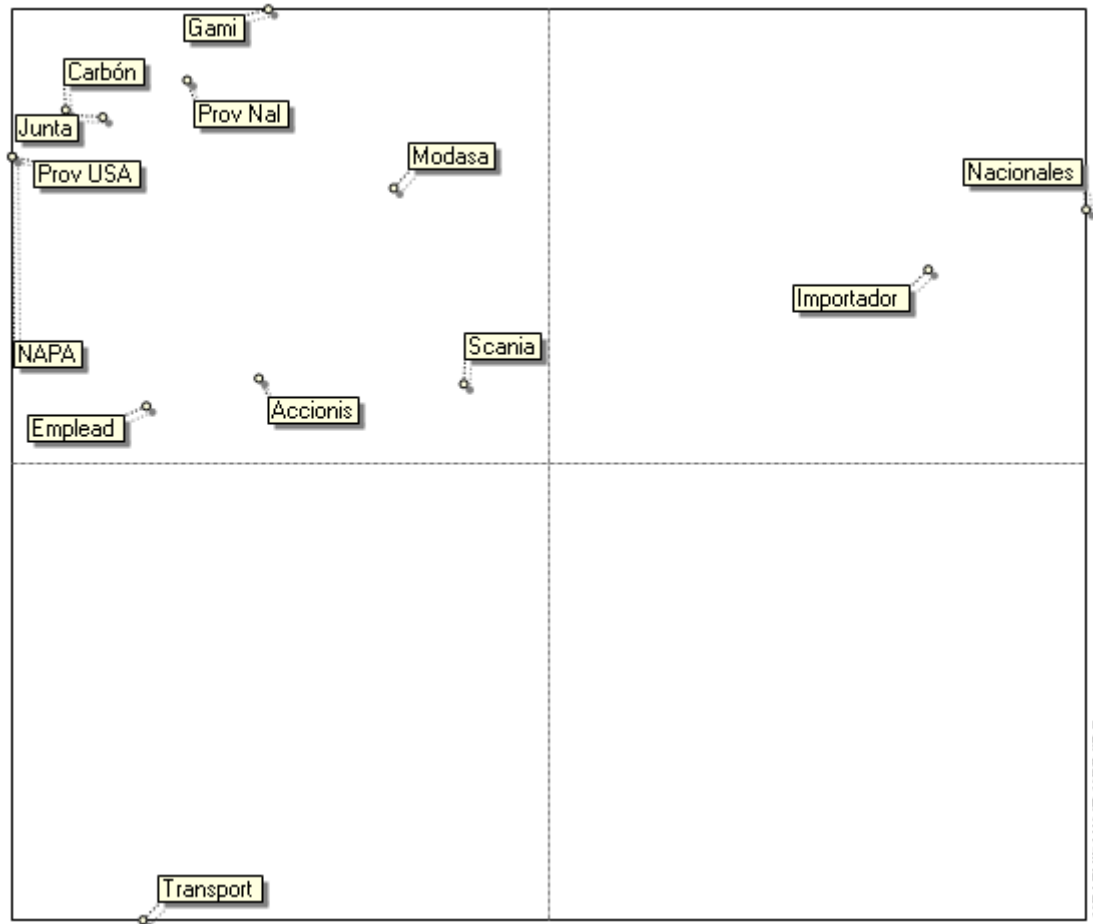
© LPSOR-EPTA-MACTOR

The values represent the degree of divergence: the higher the intensity, the more actors have diverging interests

Map of order 1 divergences between actors

This maps the actors' positions according to their valued divergences (data found in Matrix 2DAA). That is, the further apart actors are to each other, the more their divergence is intense.

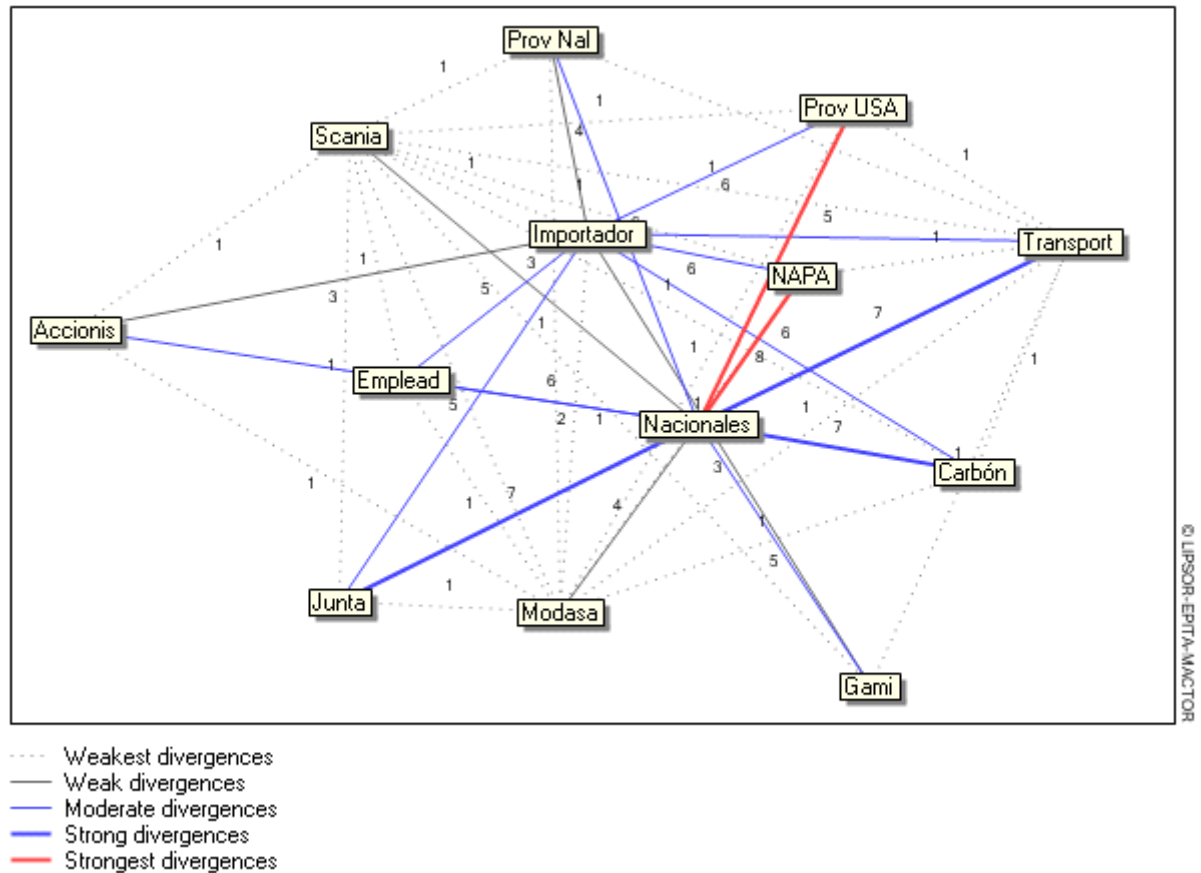
Map of order 1 divergences between actors



Graph of order 1 divergences between actors

The graph of divergences between actors, maps the actors of order 2 with respect to their divergences (data in matrices 1DAA). It helps to identify potential alliances and conflicts.

Graph of order 1 divergences between actors



Order 2 divergence

Valued divergence matrix (2DAA)

The Matrix of valued divergences or valued Divergences Actors X Actors (2DAA) is related to the Matrix of valued positions Actors X Objectives (2MAO). It identifies for each couple of actors the number of objectives for which these actors do not hold the same position (one actor is pro the objective and the other is against it). The values in this matrix do not measure the number of potential conflicts (as in 1DAA), but rather the conflict intensity with the objectives hierarchy (preferences) of the couple of actors. This is a symmetrical matrix.

2DAA	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0,0	0,0	0,0	10,0	7,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,0	0,0	0,0
Carbón	0,0	0,0	2,5	18,0	17,5	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	2,5	0,0	0,0
Transport	0,0	2,5	0,0	15,0	12,5	3,0	3,0	2,5	2,5	0,0	2,0	2,0	2,0
Nacionales	10,0	18,0	15,0	0,0	0,0	20,5	19,0	13,0	6,0	12,5	8,0	12,0	15,0
Importador	7,0	17,5	12,5	0,0	0,0	18,0	18,0	10,5	2,5	11,5	5,0	9,5	12,5
NAPA	0,0	0,0	3,0	20,5	18,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,5	0,0	0,0
Prov USA	0,0	0,0	3,0	19,0	18,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Prov Nal	0,0	0,0	2,5	13,0	10,5	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Scania	2,5	3,0	2,5	6,0	2,5	2,5	3,0	2,0	0,0	2,0	2,0	3,0	2,5
Emplead	0,0	0,0	0,0	12,5	11,5	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	1,5	0,0	0,0
Modasa	2,0	2,5	2,0	8,0	5,0	2,5	2,0	2,0	2,0	1,5	0,0	0,0	2,0
Gami	0,0	0,0	2,0	12,0	9,5	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Junta	0,0	0,0	2,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,0	0,0	0,0
Number of divergences	21,5	43,5	47,0	149,0	124,5	46,5	45,0	30,0	33,5	27,5	31,5	26,5	34,0
Degree of divergence (%)	34,2												

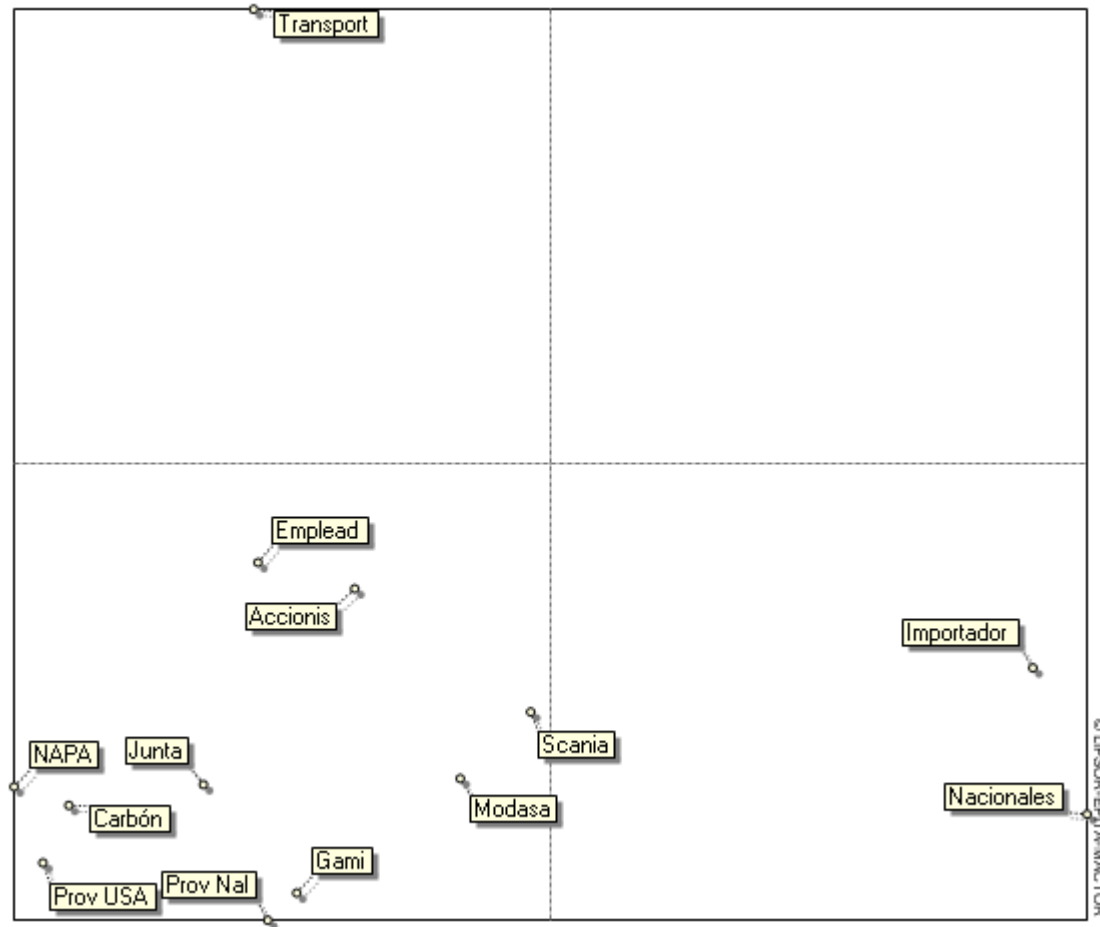
© LIPSOR-EPITA-MACTOR

The values represent the degree of divergence: the higher the intensity, the more actors have diverging interests

Map of order 2 divergences between actors

This maps the actors' positions according to their valued divergences (data found in Matrix 2DAA). That is, the further apart actors are to each other, the more their divergence is intense.

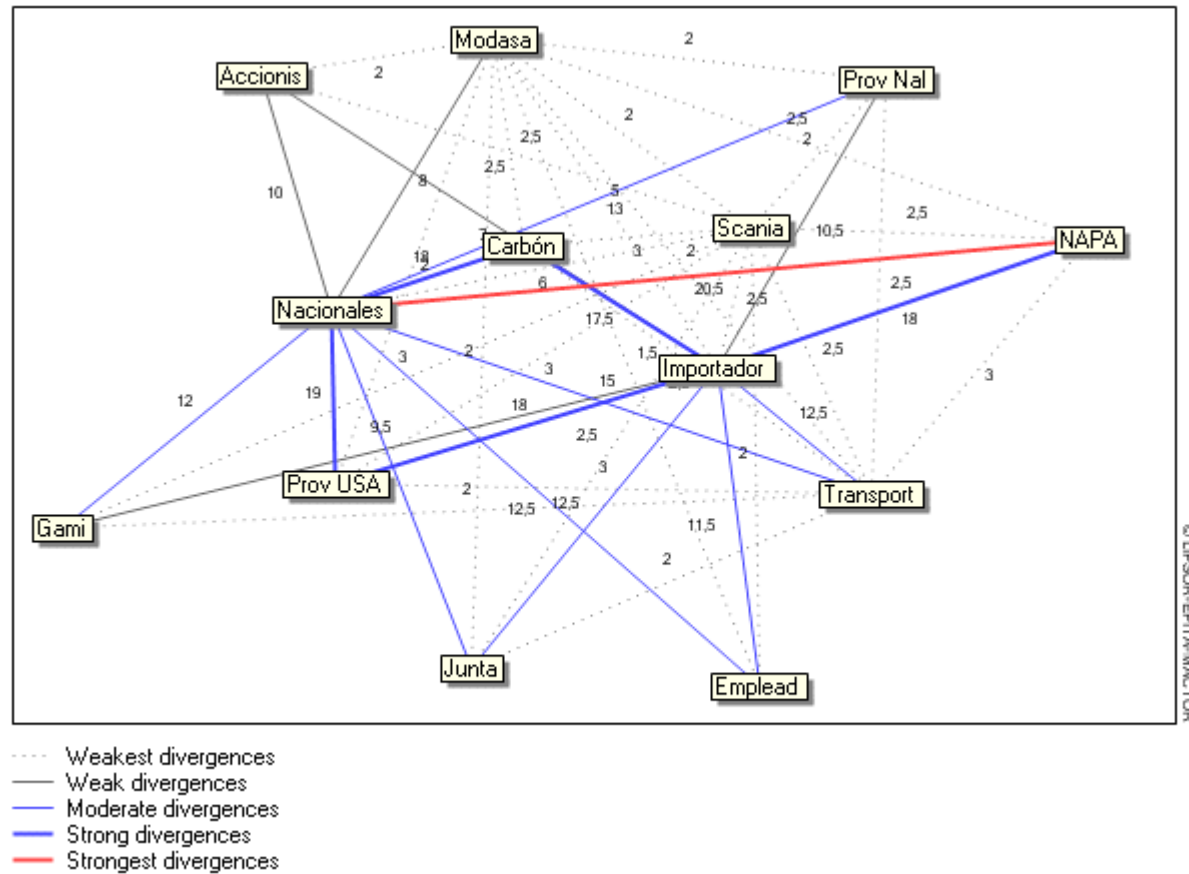
Map of order 2 divergences between actors



Graph of order 2 divergences between actors

The graph of divergences between actors, maps the actors of order 2 with respect to their divergences (data in matrices 2DAA). It helps to identify potential alliances and conflicts.

Graph of order 2 divergences between actors



Order 3 Divergence

Weighted valued divergence matrix (3DAA)

The weighted valued matrix of divergences or weighted valued Divergences Actors X Actors (3DAA) is related to the weighted valued position matrix Actors X Objectives (3MAO). It identifies for each couple the

average divergence intensity for those two actors who do not hold the same position (one actor is pro the objective and the other is against it). The values of this Matrix measure the conflict intensity with, for every couple, their objectives hierarchies (preferences) and their competitiveness. This is a symmetrical matrix.

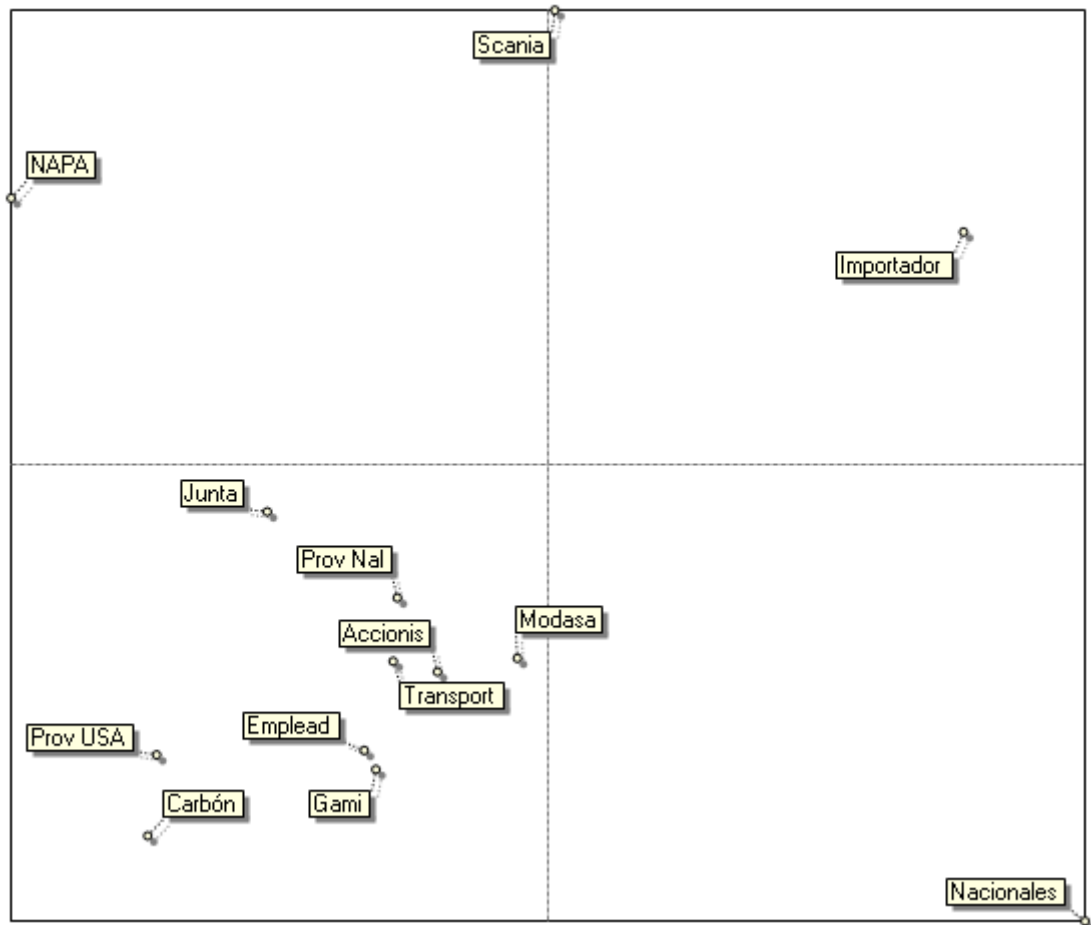
3DAA	Accionis	Carbón	Transport	Nacionales	Importador	NAPA	Prov USA	Prov Nal	Scania	Emplead	Modasa	Gami	Junta
Accionis	0,0	0,0	0,0	9,0	5,4	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	1,3	0,0	0,0
Carbón	0,0	0,0	2,8	21,6	18,6	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	2,6	0,0	0,0
Transport	0,0	2,8	0,0	13,9	10,2	4,0	3,2	1,8	2,2	0,0	1,4	1,8	2,1
Nacionales	9,0	21,6	13,9	0,0	0,0	28,1	21,5	11,0	6,1	12,2	6,8	12,2	17,6
Importador	5,4	18,6	10,2	0,0	0,0	21,8	18,1	7,8	2,2	9,8	3,7	8,6	12,7
NAPA	0,0	0,0	4,0	28,1	21,8	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	3,0	0,0	0,0
Prov USA	0,0	0,0	3,2	21,5	18,1	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	1,8	0,0	0,0
Prov Nal	0,0	0,0	1,8	11,0	7,8	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	1,3	0,0	0,0
Scania	2,1	3,7	2,2	6,1	2,2	3,4	3,4	1,7	0,0	1,9	1,6	3,0	3,0
Emplead	0,0	0,0	0,0	12,2	9,8	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	1,1	0,0	0,0
Modasa	1,3	2,6	1,4	6,8	3,7	3,0	1,8	1,3	1,6	1,1	0,0	0,0	1,9
Gami	0,0	0,0	1,8	12,2	8,6	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Junta	0,0	0,0	2,1	17,6	12,7	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	1,9	0,0	0,0
Number of divergences	17,9	49,3	43,4	160,1	118,8	60,3	48,0	23,5	34,3	25,0	26,5	25,6	37,3
Degree of divergence (%)	0,0												

The values represent the degree of divergence: the higher the intensity, the more actors have diverging interests

Map of order 3 divergences between actors

This maps the actors' positions according to their valued divergences (data found in Matrix 3DAA). That is, the further apart actors are to each other, the more their divergence is intense.

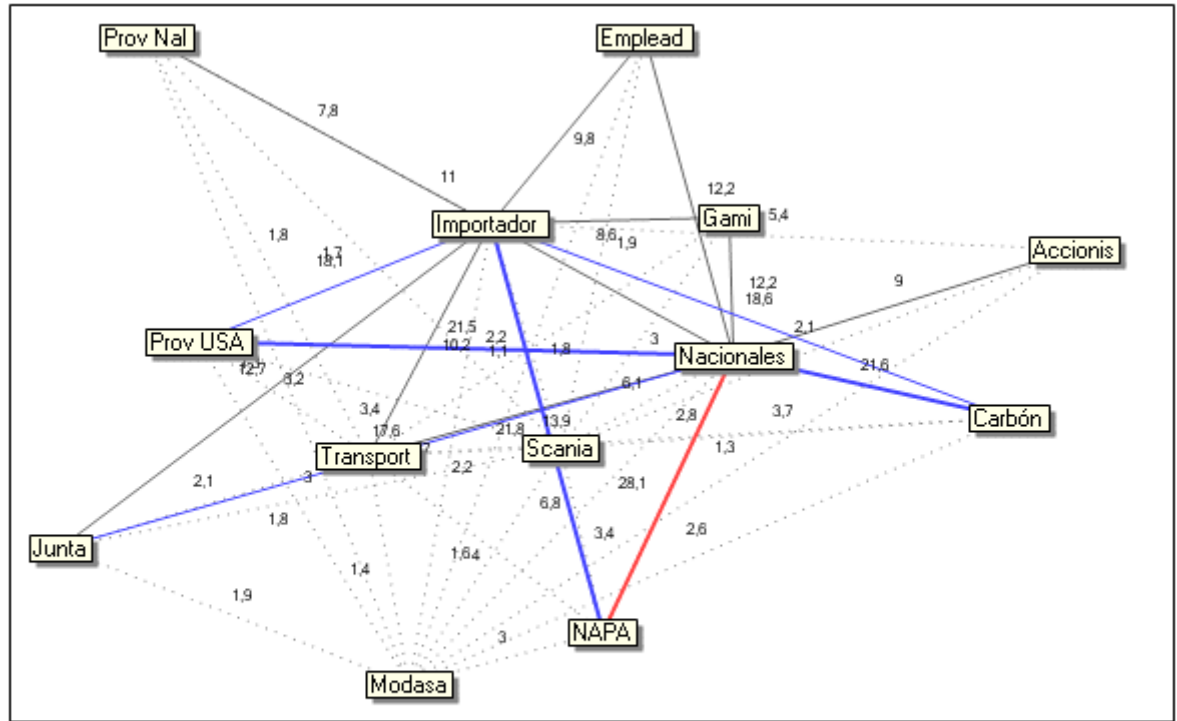
Map of order 3 divergences between actors



Graph of order 3 divergences between actors

The graph of divergences between actors, maps the actors of order 3 with respect to their divergences (data in matrices 3DAA). It helps to identify potential alliances and conflicts.

Graph of order 3 divergences between actors



- Weakest divergences
- Weak divergences
- Moderate divergences
- Strong divergences
- Strongest divergences

ACTOR AMBIVALENCE

ACTOR'S AMBIVALENCE MATRIX

Two actors can share both converging and diverging positions on different objectives. Hence, we call this couple of actors ambivalent. If they wish to become allies, they have to work only on those common objectives, and put aside their diverging objectives. Actor ambivalence is calculated with three equilibrium indicators using their simple, valued, then valued and weighted positions.

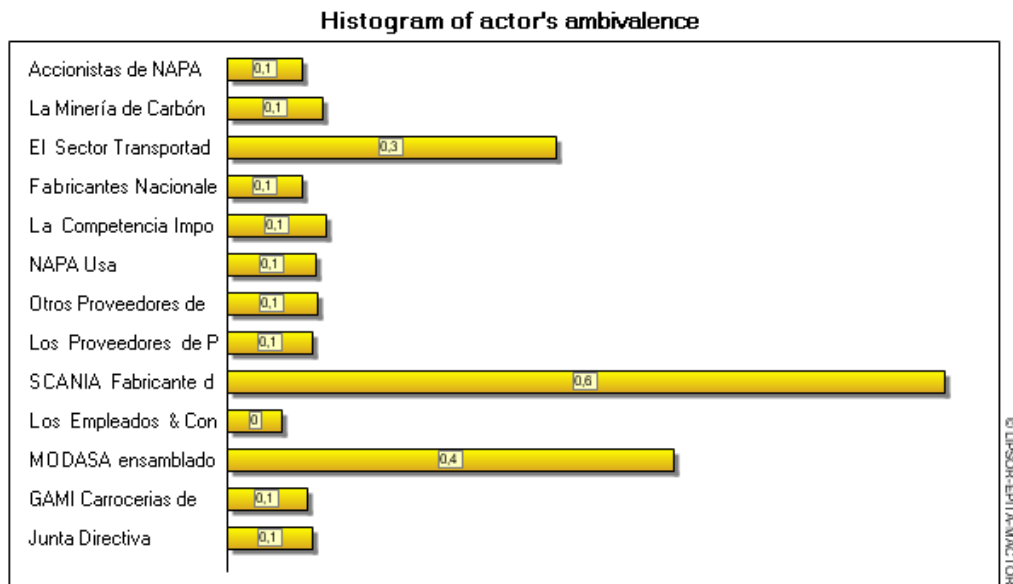
	EQ[1]	EQ[2]	EQ[3]
Accionis	0,1	0,1	0,1
Carbón	0,1	0,1	0,1
Transport	0,3	0,3	0,3
Nacionales	0,1	0,1	0,1
Importador	0,1	0,1	0,1
NAPA	0,1	0,1	0,1
Prov USA	0,1	0,1	0,1
Prov Nal	0,1	0,1	0,1
Scania	0,5	0,6	0,6
Emplead	0,1	0,1	0,0
Modasa	0,4	0,4	0,4
Gami	0,1	0,1	0,1
Junta	0,1	0,1	0,1

© LIPSOR-EPTA-MACTOR

This indicator varies from 1 (very ambivalent actors) to 0 (not ambivalent actors).

Histogram of actor's ambivalence

This histogram is produced from the actor ambivalence vector.



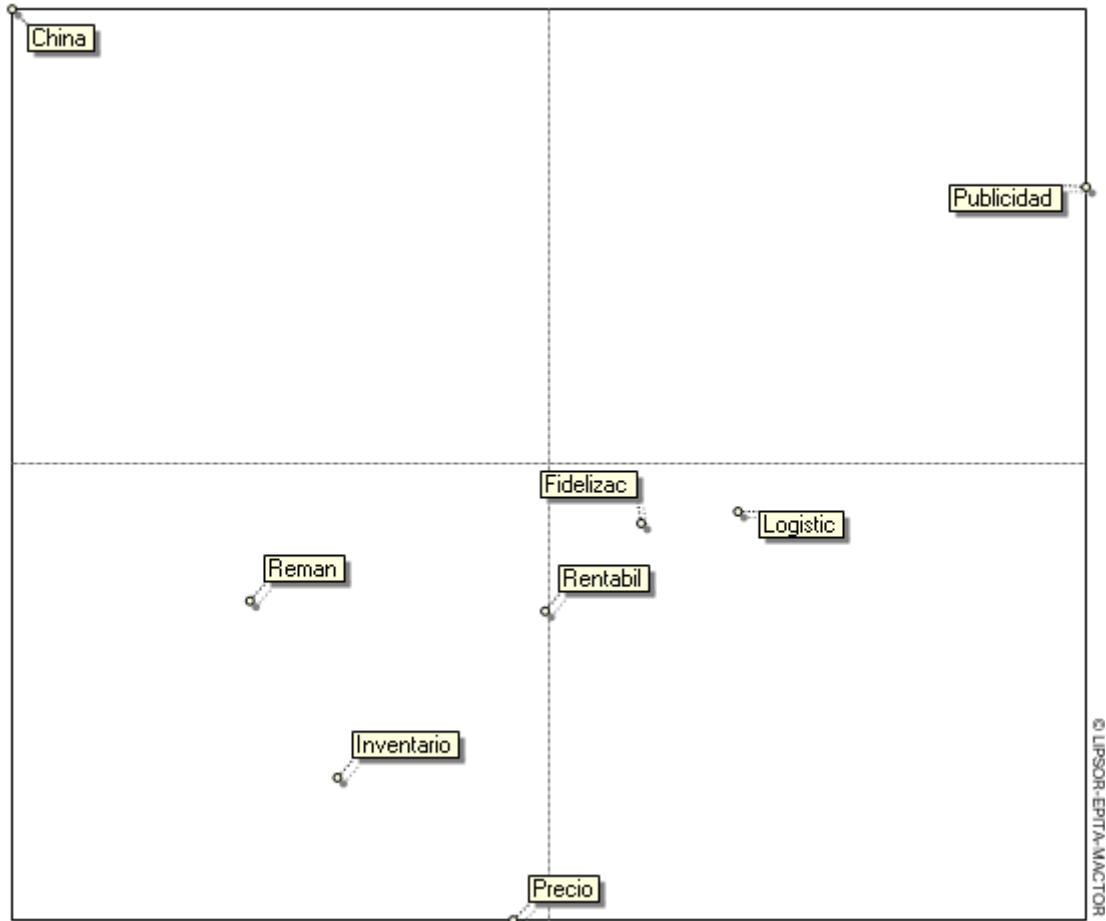
NET DISTANCE BETWEEN OBJECTIVES

Map of net distances between objectives

This map is used to identify objectives on which actors take the same position (either pro or against). It hence enables to isolate groups of objectives where there

is a strong convergence (when objectives are close together) or divergence (when objectives are far apart) on the part of actors' opinion. It also maps objectives with respect to the net scale (the difference between the valued convergence matrix and the valued divergence matrix, respectively 2COO and 2DOO).

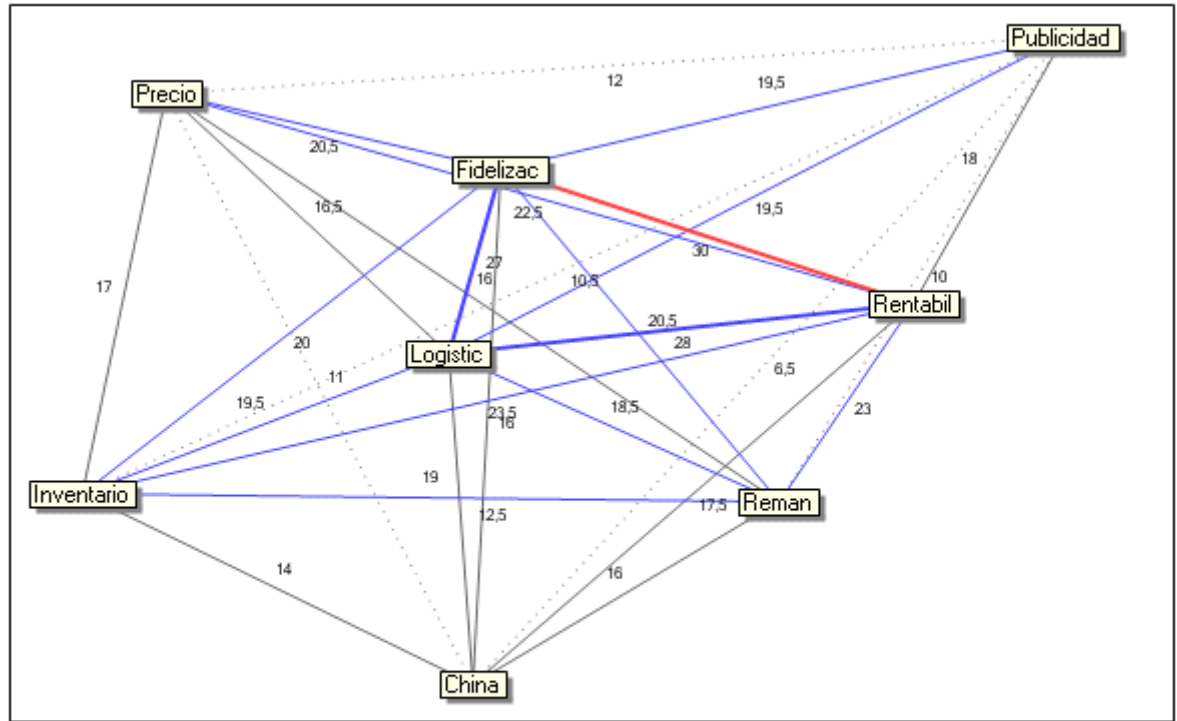
Map of net distances between objectives



Graph of net distances between objectives

This graph is used to identify objectives on which actors take the same position (either pro or against). The stronger the link between objectives, the higher the convergence of actors' opinions on these objectives.

Graph of net distances between objectives



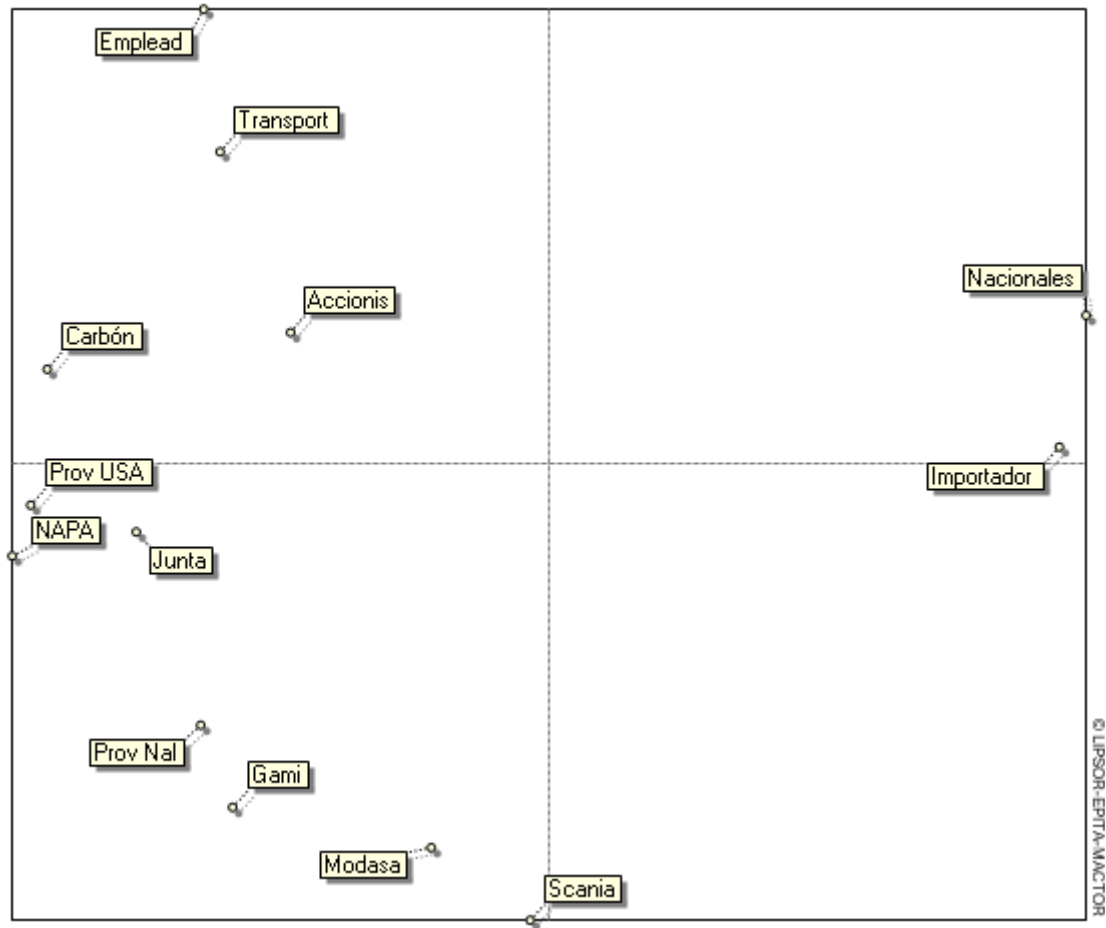
© LIPSOB-EPITA-MANACTOR

NET DISTANCES BETWEEN ACTORS

Map of net distances between actors

The map of net distances between actors is used to recognise potential alliances while taking into account divergences and convergences between actors of order 2.

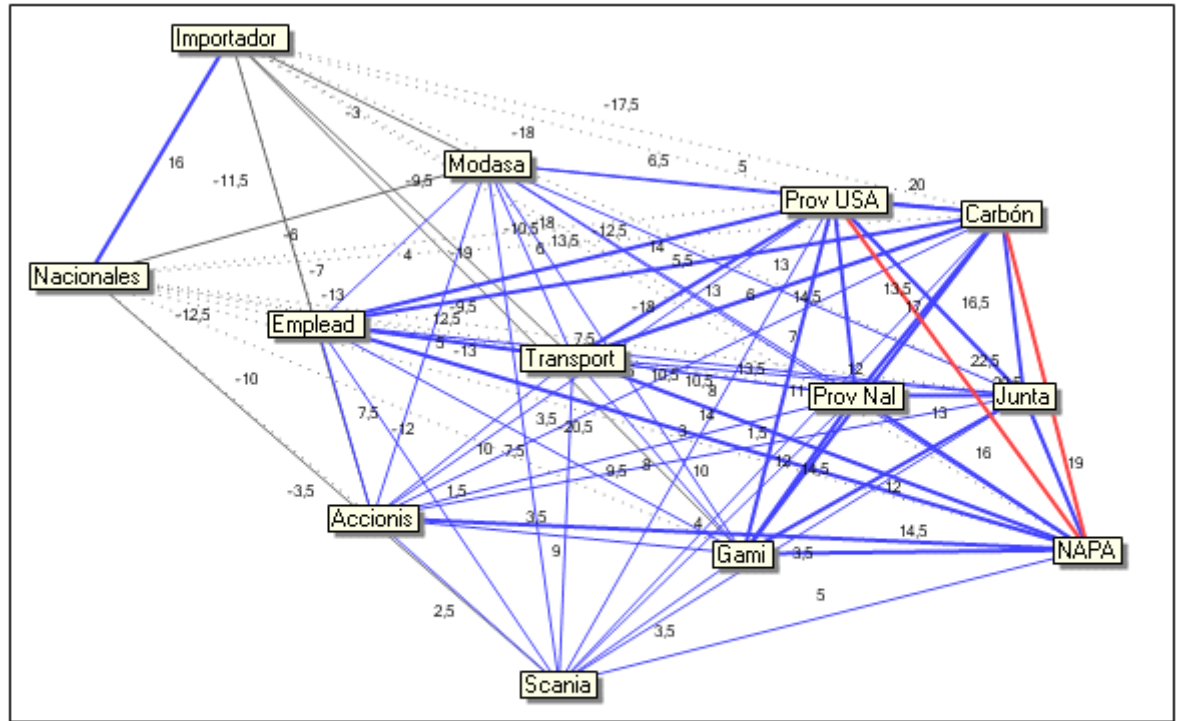
Map of net distances between actors



Graph of net distances between actors

The graph of net distances between actors is used to recognise potential alliances while taking into account divergences and convergences between actors of order 2.

Graph of net distances between actors



- Shortest net distances
- Short net distances
- Moderate net distances
- Long net distances
- Longest net distances

© URSOR-ENTY-ACTOR