UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
''ANTONIO JOSÉ DE SUCRE''
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
TRABAJO DE GRADO

OPTIMIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENES DE CVG EDELCA.

Luisana Delvalle Oliveros Cabrera

CIUDAD GUAYANA, MAYO DE 2007

OPTIMIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENES DE CVG EDELCA.

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
''ANTONIO JOSÉ DE SUCRE''
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
TRABAJO DE GRADO

VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designado para evaluar el Trabajo de Grado titulado:

OPTIMIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENES DE CVG EDELCA.

Presentado por: **Oliveros Cabrera Luisana Delvalle,** titular de la Cédula de Identidad N° 17.749.181 para optar por el titulo de **Ingeniero Industria**l. Consideramos que este cumple con los requisitos para ser considerado como: **Aprobado.**

En fe de lo cual firmamos:

Ing. Fermin Amaya Tutor Industrial	**Ing. Mirella Andara** Tutor Académico
Ing. Jairo Pico Jurado	**Ing. Alí Martínez** Jurado

OLIVEROS CABRERA, LUISANA DELVALLE

OPTIMIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENES DE CVG EDELCA.

133 Páginas.

Trabajo de Grado.
Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”.
Vicerrectorado Puerto Ordaz.
Departamento de Ingeniería Industrial.

Tutor Académico: Ing. Mirella Andara.
Asesor Industrial: Ing. Javier Marcano
Tutor Industrial: Ing. Fermín Amaya.

Ciudad Guayana, Mayo de 2007.

Capítulos: I. El Problema. II. Generalidades de la Empresa. III. Marco Metodológico. IV. Marco Teórico. V. Situación Actual. VI. Propuesta. Conclusiones. Recomendaciones.

Bibliografía pág. 79
Apéndices pág. 84 - 130
Anexos pág. 131– 133

DEDICATORIA

A dios todo poderoso, por darme la vida y estar siempre a mi lado, cuidándome, protegiéndome, guiando mis pasos y trayendo a mi vida mucha salud, paciencia, éxito y felicidad.

A mis padres; Arturo y Carmen Teresa y mis hermanos; Carolina, Arturo y Luis David, por estar siempre junto a mí, cuidándome, apoyándome en todo lo que hago, pendientes de mi educación, y lo mas importante, siempre unidos como una familia.

A Rodríguez Antonio, por todo el cariño que me ha brindado desde el día que lo conocí, por darme fuerzas en los momentos difíciles de mi vida, siempre creyendo en mi y recordándome que puedo lograr todo lo que me proponga, por cuidarme, comprenderme, ser paciente y especialmente por ser mi amigo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A la empresa CVG EDELCA por darme la oportunidad de realizar mi informe de pasantía en sus áreas de trabajo y poder aplicar todos los conocimientos adquiridos en mis años de estudio.

A Manuel Mata y su esposa Yelitza Suárez, por brindarme todo su apoyo y ayuda para que lograra desarrollar mi pasantía, y poder disfrutar de esta experiencia tan enriquecedora en mi vida.

A los Ingenieros Fermín Amaya y Mirella Andara por brindarme su amistad, orientación y apoyo para que yo desarrollara con éxito mi investigación.

A todas las personas que laboran en la Sección de Materiales Guri; Enoelza Sagliardi, Jairo Maestre, Cesar Flores, Cesar Cedeño, Luís Ríos, Carlos Pineda, Alberto Muños, Manuel Guzmán, Domingo Martinez, Alejandro Rodriguez, Luis Rodriguez y muy especialmente a Javier Marcano, por prestarme toda su ayuda y colaboración en todo momento, a todos les agradezco su amistad y la forma en que me hicieron sentir parte de su equipo. Muchas gracias, y siempre los recordare con mucho cariño.

A mis padres, hermanos, tíos, primos y amigos, por confiar en mi, estar siempre pendiente de todos los pasos que doy, y deseándome lo mejor en esta vida.

A todas las personas que conocí, en especial a Jetzabeth Lopez Hung, con las cuales compartí muchos momentos y que hicieron más llevadera mi estadía en Guri.

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
''ANTONIO JOSÉ DE SUCRE''
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TRABAJO DE GRADO

OPTIMIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MATERIALES EN LOS ALMACENES DE CVG EDELCA.

Autor: Luisana D. Oliveros C.

Tutor Académico: Ing. Mirella Andara

Tutor Industrial: Ing. Fermín Amaya

Asesor Industrial: Ing. Javier Marcano

Año: 2007

RESUMEN

El estudio que se presenta a continuación, tiene como finalidad optimizar la administración de los materiales resguardados en el Sector I del Almacén Nº 1 ubicado en la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar de la empresa CVG EDELCA. La investigación está enmarcada en un diseño de campo no experimental de tipo descriptivo, exploratoria y proyectiva. La información fue recopilada a través de la entrevista no estructurada de su personal, la observación directa y la revisión de los registros del Sistema SAP/R3. Para ello, se indagó acerca de la rotación de los materiales en años anteriores, para luego generar un listado con los que deben ser desincorporados del stock del almacén. Se desarrollaron una serie de formatos, tanto para la evaluación de los materiales y estanterías, como para llevar a cabo el control del inventario. Se proponen dos metodologías y una planificación que mejorará la eficiencia de los procesos propios del almacén.

PALABRAS CLAVES: Almacén, Administración, Desinconporación, Planificación, Control de inventario.

ÍNDICE

p.p

DEDICATORIA iv

AGRADECIMIENTO v

RESUMEN vi

ÍNDICE DE TABLAS x

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS xi

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I EL PROBLEMA 4

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4
1.2 ALCANCE 5
1.3 DELIMITACIÓN 6
1.4 JUSTIFICACIÓN 6
1.5 OBJETIVOS 6
1.5.1 General *6*
1.5.2 Específicos *7*

CAPÍTULO II GENERALIDADES DE LA EMPRESA 8

2.1 RAZÓN SOCIAL Y NOMBRE COMERCIAL 8
2.2 RESEÑA HISTÓRICA 8
2.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA 10
2.4 MATRÍZ ESTRATÉGICA 10
2.4.1 Misión *10*
2.4.2 Visión *10*
2.4.3 Valores *11*
2.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA 11
2.6 ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA 11
2.7 GENERALIDADES DE LA DIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN 12
2.7.1 Objetivo de la dirección *12*
2.7.2 Organigrama *13*
2.8 GENERALIDADES DE LA DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN 13
2.8.1 Objetivo *13*
2.8.2 Organigrama *13*
2.8.3 Funciones *14*
2.9 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y MATERIALES 14
2.9.1 Objetivo *14*
2.9.2 Organigrama *15*
2.9.3 Funciones *15*
2.10 FUNCIONES DE LA SECCIÓN DE MATERIALES GURI 16

CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO 18

3.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN 18
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA 19
3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 19
3.4 MATERIALES Y RECURSOS UTILIZADOS 20
3.5 PROCEDIMIENTO 21

CAPITULO IV MARCO TEÓRICO 24

4.1 ALMACÉN 24
4.1.1 Función de los almacenes 24
4.1.2 Objetivo de los almacenes 24
4.1.3 Tipos de almacenes 24
4.2 INVENTARIO 25
4.2.1 Tipos de inventarios 26
4.2.2 Importancia de los inventarios 28
4.2.3 Función de los inventarios 28
4.2.4 Objetivo de los inventarios 29
4.3 CONTROL DE INVENTARIOS 29
4.4 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES 30
4.4.1 Importancia de la planificación 30
4.4.2 Ventajas de la planificación 31
4.4.3 Desventajas de la planificación 32
4.4.4 Métodos de programación del tiempo: Diagrama o Gráfico de Gantt 33
4.5 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE INVENTARIO ABC 35
4.5.1 De acuerdo al índice de rotación 36
4.5.4 De acuerdo a su caducidad 36
4.5.5 Políticas basadas en el análisis ABC 37

CAPÍTULO V SITUACIÓN ACTUAL 38

5.1 SECCIÓN MATERIALES GURI 38
5.2 ALMACÉN N° 1 DE CASA DE MÁQUINAS II 39
5.3 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR I 40
5.4 PATRÓN DE UBICACIÓN 47
5.5 CONTROL DE INVENTARIO 48

CAPÍTULO VI PROPUESTA 50

6.1 CONDICIÓN DE LOS MATERIALES Y DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO. 50
6.2 MATERIALES A DESINCORPORAR. 54
6.3 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES. 59
6.4 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO. 62
6.5 METODOLOGÍA PARA CONTROLAR Y MANTENER LA ORGANIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR I. 63
6.6 PROGRAMA DE INVENTARIOS PARA EL CONTROL DE LOS MATERIALES. 64
6.6.1 Programa de Inventario según el Índice de Rotación 67

6.6.2 Programa de Inventario según la Caducidad del Material. 70

CONCLUSIONES..... 75

RECOMENDACIONES..... 77

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... 79

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 81

APÉNDICES..... 84

Apéndice N° 1: Rotación de los materiales desde el año 2004 al 2006..... 85
Apéndice N° 2: Materiales sin rotación desde el año 2004 al 2006..... 91
Apéndice N° 3: Orden de almacenamiento de los materiales de cada grupos de artículos 97
Apéndice N° 4: Representación gráfica de los dispositivos de almacenamiento 103
Apéndice N° 5: Formato para el control de inventario según la rotación 105
Apéndice N° 6: Formato para el control de inventario según la caducidad de los materiales 108
Apéndice N° 7: Rotación de los materiales en el año 2006..... 111
Apéndice N° 8: Clasificación ABC de los materiales según la rotación 117
Apéndice N° 9: Tiempo de duración de los materiales del sector I..... 123
Apéndice N° 10: clasificación ABC de los materiales según la caducidad..... 127

ANEXO..... 131

Anexo N° 1: Formato para el control de inventario por entrada de materiales... 132

ÍNDICE DE TABLAS

p.p

Tabla N° 1 - Valores de la Empresa..... 11
Tabla N° 2 - Denominación de clases del Índice de Rotación 36
Tabla N° 3 - Denominación de Clases Según la Caducidad. 37
Tabla N° 4 - Grupo de artículos del Sector I..... 46
Tabla N° 5 - Ejemplo del Patrón de Ubicación del Sector I 47
Tabla N° 6 - Ejemplo del Patrón de Ubicación Actual. 48
Tabla N° 7 - Instructivo del Formato para la Evaluación de las Condiciones de los Materiales y estanterias. 53
Tabla N° 8 - Rotación de los materiales del 2004 al 2006..... 55
Tabla N° 9 - Materiales sin Rotación en el periodo 2004 al 2006. 55
Tabla N° 10 - Instructivo del Formato para la Evaluación de los Materiales a Desincorporar. 58
Tabla N° 11 - Materiales que Deben Desincorporarse del Stock..... 58
Tabla N° 12 - Orden de Almacenamiento de los Grupos de Artículo..... 62
Tabla N° 13 - Rotación de los materiales..... 67
Tabla N° 14 - Rangos para la Clasificación ABC por Rotación..... 68
Tabla N° 15 - Porcentaje de la Rotación Acumulada de los Materiales..... 68
Tabla N°16 - Tabla Resumen de la Clasificación ABC por Rotación..... 69
Tabla N° 17 - Planificación Según el Índice de Rotación..... 70
Tabla N° 18 - Grupo de Artículos con Tendencia a Caducar..... 71
Tabla N° 19 - Materiales que Tienen una Duración Determinada. 71
Tabla N° 20 - Rangos para la Clasificación ABC por Caducidad..... 72
Tabla N° 21 - Clasificación ABC Según Caducidad de los Materiales..... 72
Tabla N° 22 - Resultados de la Clasificación ABC Según la Caducidad. 73
Tabla N° 23 - Planificación Según la Caducidad de los Materiales. 74

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

p.p

Figura N° 1 - Organigrama General de la Empresa 12
Figura N° 2 - Organigrama de la Dirección de Finanzas y Administración 13
Figura N° 3 - Organigrama de la División de Administración..... 14
Figura N° 4 - Organigrama del Departamento de Bienes y Materiales 15
Figura N° 5 - Programación por el Diagrama o Gráfico de Gantt 34
Figura N° 6 - Identificación de Sectores. 39
Figura N° 7 - Identificación de Módulos. 40
Figura N° 8 - Estanterías del Sector I..... 41
Figura N° 9 - Pasillo entre Módulos. 41
Figura N° 10 - Entrepaños de las Estanterías. 41
Figura N° 11 - Tramos Derecho e Izquierdo del Sector I. 42
Figura N° 12 - Identificación de Estantes. 42
Figura N° 13 - Estanterías de Madera..... 43
Figura N° 14 - Condiciones de la Identificación de las Estanterías. 43
Figura N° 15 - Primera Forma de Identificación de materiales. 44
Figura N° 16 - Segunda Forma de Identificación de materiales. 44
Figura N° 17 - Tercera Forma de Identificación de materiales. 45
Figura N° 18 - Marbete Actual de los materiales. 45
Figura N° 19 - Diagrama de Ishikawa 49
Figura N° 20 - Formato de Evaluación de Materiales y Estanterias. 51
Figura N° 21 - Formato de Evaluación de los Materiales a Desincorporar. 56
Figura N° 22 - Planificación de Actividades..... 61
Figura N° 23 - Representación Gráfica de los Dispositivos de Almacenamiento… 614

p.p

Gráfico N°1 - Representación Gráfica de la Clasificación ABC por Rotación 69
Gráfico N°2 - Clasificación ABC Según la Caducidad 73

INTRODUCCIÓN

El almacén es uno de los elementos más importantes en el buen funcionamiento de toda empresa comercial o industrial, ya que en este se resguardan, manejan y suministran los materiales que en un momento dado son requeridos por cada una de las áreas productivas que la conforman, por ello debe mantenerse una estricta organización y control del inventario, para que de esta manera se logren realizar las labores de forma eficiente y oportuna.

La empresa CVG EDELCA posee dentro de su estructura organizativa a la Sección Materiales Guri, adscrita al Departamento de Administración de Bienes y Materiales, esta se encarga de ejecutar todas las actividades asociadas al proceso de administración de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de Guri. El hecho de tener bajo su responsabilidad 22 almacenes en esta área industrial no le ha permitido desempeñar sus funciones de la mejor manera posible, razón por la cual existen algunas deficiencias con respecto al almacenamiento, organización y control de inventario realizado actualmente. Para solventar esta situación es necesario que cuente con un plan que contribuya con el mejoramiento continuo de los sectores y de sus almacenes.

Por tal motivo esta investigación tiene como finalidad proporcionarles una planificación para llevar a cabo la organización, reubicación e identificación del Sector I, para ello se diseñaron dos (2) formatos que facilitaran la ejecución de las tareas de desincorporación e inspección de los materiales, igualmente se elaboró una representación grafica de la distribución e identificación de los dispositivos de almacenamiento. Conjuntamente se diseñaron dos (2) programas de inventario para tener un control de los

materiales de dicho sector, el primero se elaboró considerando la rotación del año 2006 y el segundo según el tiempo de duración de los materiales, junto con los formatos diseñados para cada criterio.

El estudio es importante para la sección ya que con este se podrán realizar todas las mejoras del sector I y con ello se optimizaran los procesos de recepción, almacenamiento y despacho de los materiales que allí se encuentran resguardados, además de las labores para tener un control de inventario más estricto en esta parte del almacén.

Para desarrollar esta investigación fue necesario recolectar la información mediante una serie de entrevistas no estructuradas a todo el personal que labora en la Sección Materiales Guri. Se reviso la información registrada en el sistema SAP/R3 acerca de la rotación de los materiales entre el 2004 y el 2006. Y finalmente se empleo el formato para verificar si se realiza la desincorporación de los materiales y de esta manera determinar cuales deben ser retirados del stock del almacén.

La investigación esta constituido por los capítulos siguientes: Capítulo I, se habla del problema a tratar, la justificación, alcance, delimitación, el objetivo general y los específicos. Capítulo II, en este se describen algunos aspectos de la empresa y del sitio donde se realizó la investigación. Capítulo III, el mismo incluye el tipo de investigación, población, el tamaño de la muestra, los instrumentos de recolección de datos y el procedimiento que se siguió para realizar la investigación y de esa manera alcanzar todos los objetivos planteados. Capítulo IV, se definen todas las bases teóricas que contribuyeron en el desarrollo del estudio. Capitulo V, se describen la situación actual del problema planteado. Capitulo VI, en este capítulo se presenta la planificación diseñada, todos los formatos desarrollados para

facilitar las actividades de mejora y se muestra el programa de inventario para el control de los materiales del sector I. Luego se plantean las conclusiones y recomendaciones pertinentes y finalmente se presentan las referencias que enmarcan la investigación y los apéndices y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El almacén es considerado como una unidad de servicio en la estructura organizativa y funcional de toda empresa, con objetivos claramente definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales, considerándose como una de las actividades más importantes para el funcionamiento de la organización.

La empresa CVG ELECTRIFICACION DEL CARONI. C.A. (CVG EDELCA), posee dentro de su estructura organizativa a la Sección de materiales Guri adscrita al Departamento de Administración de bienes y materiales, la cual tiene como función principal, el ejecutar las actividades asociadas al proceso de administrar materiales en los almacenes y sub-almacenes de generación transmisión y distribución ubicados en Guri.

En la actualidad, la Sección de Materiales Guri es responsable de la administración de veintidós (22) almacenes, los cuales están distribuidos en el área industrial de la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar, en ellos se resguardan los equipos, repuestos y materiales consumibles que son utilizados por las unidades que conforman la división de Planta Guri y las unidades de apoyo.

En función de lo expuesto anteriormente y tomando en cuenta la importancia que tiene para la empresa que todas las unidades cumplan con sus funciones, la Sección Materiales Guri necesita optimizar la administración de los materiales que se encuentran resguardados en sus almacenes, de tal manera que se aumente la eficiencia de todas las operaciones, dado que se podrá en todo momento disponer de forma rápida y segura de cualquier equipo, repuesto y material consumible existente en el stock del almacén.

En tal sentido, en este proyecto se busca obtener una serie de metodologías, procedimientos, planes y formatos, que contribuyan con el mejoramiento de los procesos de inspección, organización, reubicación, identificación y control de los materiales resguardados en los almacenes de Guri. Lográndose con ello mejorar el desempeño de la Sección.

Así mismo, esta propuesta contribuirá notablemente en el logro de los objetivos de la empresa, dado que al mejorar la organización de los almacenes se optimizan los tiempos de ejecución de los procesos de almacenamiento, despacho y recepción de los materiales y con ello se pueden satisfacer la demanda de las demás unidades con la mayor eficiencia posible. Todo ello con el propósito de continuar siendo la empresa que aporta cerca del 70% de la producción nacional de electricidad y seguir siendo considerada como una de las más importantes en el desarrollo económico y social de Venezuela.

1.2 ALCANCE

Esta investigación esta orientada a optimizar la administración de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de Guri, con el propósito de mejorar la gestión de la Sección Materiales Guri. Cabe destacar

que lo que se va a proponer en este proyecto puede ser extendido a los demás almacenes que pertenecen a la empresa CVG EDELCA.

1.3 DELIMITACIÓN

La presente investigación permitirá optimizar la administración de los materiales, y esta será realizada en la Sección Materiales Guri, ubicada en la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar, específicamente en el Almacén N° 1 en Casa de Máquinas II.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Para la empresa CVG EDELCA es importante contar con unos almacenes que estén bien organizados y que estos mantengan en existencia todos los materiales que puedan ser necesarios en un momento dado, por ello es importante que se lleve a cabo una administración rigurosa de los mismos.

El desarrollo de esta investigación es de gran relevancia, ya que en estos almacenes es necesario realizar una serie de actividades que permitan optimizar la administración de los materiales, todo ello con el propósito de mejorar el desempeño de sus trabajadores, permitiéndoles realizar sus funciones de forma eficiente.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General

Optimizar la administración de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de CVG EDELCA.

1.5.2 Específicos

1 - Realizar el diagnóstico de los aspectos relacionados con la gestión llevada a cabo por la Sección de Materiales Guri.

2 - Diseñar un formato para evaluar las condiciones de los materiales y los dispositivos de almacenamiento.

3 - Determinar cuales son los materiales que ya no son utilizados y deban ser desincorporados del stock del almacén, o evaluados por el usuario para definir su condición.

4 - Realizar una planificación de todas las actividades que deben llevarse a cabo para la organización, reubicación e identificación de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de Guri.

5 - Elaborar una representación gráfica que muestre la ubicación e identificación de los dispositivos de almacenamiento, para facilitar la localización de los materiales.

6 - Elaborar una metodología que permita controlar y mantener la organización e identificación del almacén.

7 - Establecer un programa de inventarios para llevar un control de los materiales que se encuentran en el almacén.

CAPÍTULO II

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

2.1 RAZÓN SOCIAL Y NOMBRE COMERCIAL

CVG. ELECTRIFICACION DEL CARONI. C.A. (CVG EDELCA), Empresa Venezolana de Generación Eléctrica y por su condición jurídica es una Compañía Anónima. Fue creada para aprovechar el vasto potencial hidroeléctrico del Río Caroní, en función del desarrollo de Guayana y la nación de Venezuela.

2.2 RESEÑA HISTÓRICA

La Corporación Venezolana de Fomento (CVF), creada el 29 de mayo de 1946, figuró el análisis sobre la posibilidad de aprovechar el potencial hidroeléctrico del Río Caroní. Un año después firmó contrato con la empresa norteamericana BURNS & ROE, que inició los estudios necesarios para el diseño de un Plan Nacional de Electrificación. Con base a los estudios de factibilidad para la construcción de la primera central hidroeléctrica sobre el Río Caroní y mediante el aporte de las firmas "Sir William Halcrow and Partner" y "Kennedy and Donkin, llevados entre los años 1953 y 1955, se decidió emprender la construcción de la Central Hidroeléctrica Macagua I.

Su construcción se inició en 1956, entrando en funcionamiento en 1959 la primera unidad de generación y para 1961 se puso en operación la última de ellas, alcanzándose una capacidad instalada total de 370 megavatios.

Durante el año de 1961 comenzaron los estudios de factibilidad para la construcción de la Central Hidroeléctrica de Guri. Dos años más tarde, específicamente el 23 de Julio, se constituyó formalmente la empresa CVG ELECTRIFICACION DEL CARONÍ, C.A. (CVG EDELCA).

El 8 de noviembre de 1986 el presidente de la República, Doctor Jaime Lusinchi, inauguró la Central Hidroeléctrica Guri, con una capacidad instalada de 10.000.000 kilovatios. Luego para el año 1988 se iniciaron los trabajos de construcción de las estructuras principales de concreto de la Central Macagua II, con dos (2) Casas de máquinas y una Capacidad instalada de 2540 megavatios.

En febrero 1991, se realiza el primer desvío del Río Caroní en el sitio de las obras de la Central Hidroeléctrica Caruachi para permitir la construcción de las estructuras civiles principales.

El 23 de Enero de 1997, el Presidente de la República, Doctor Rafael Caldera, inauguró la Central Hidroeléctrica Macagua II, compuesta por tres casas de máquinas.

En enero del año 2002, se iniciaron las obras preliminares del proyecto hidroeléctrico Tocoma, además se culminaron los trabajos de concreto en todos los monolitos de las tomas del proyecto hidroeléctrico Caruachi y para abril del año siguiente, entra en operación comercial su primera unidad generadora.

En la actualidad CVG EDELCA aporta cerca del 70% de la producción nacional de electricidad a través de sus Centrales Hidroeléctricas Macagua, y

Guri, desempeñando un papel fundamental en el desarrollo económico y social de Venezuela.

2.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

CVG Electrificación del Caroní, C.A. (CVG EDELCA), División Planta Gurí (Estado Bolívar); se encuentra ubicada específicamente en el Cañón Nekuima a 100 kilómetros aguas arriba de la desembocadura del Río Caroní en el Río Orinoco. Los límites están definidos de la siguiente manera: por el *norte*: Cauce del Río Caroní, *el sur*: Lago de Gurí (artificial), el *este*: Zona Montañosa y por *oeste*: campamento y vías de acceso.

2.4 MATRÍZ ESTRATÉGICA

2.4.1 Misión

Generar, transmitir y distribuir energía eléctrica, de manera confiable, segura y en armonía con el ambiente; a través del esfuerzo de mujeres y hombres motivados, capacitados, comprometidos y con el más alto nivel ético y humano; enmarcado todo en los planes estratégicos de la Nación, para contribuir con el desarrollo social, económico, endógeno y sustentable del País.

2.4.2 Visión

Empresa estratégica del Estado, líder del sector eléctrico, pilar del desarrollo y bienestar social, modelo de ética y referencia en estándares de calidad, excelencia, desarrollo tecnológico y uso de nuevas fuentes de generación, promoviendo la integración Latinoamericana y del Caribe.

2.4.3 Valores

En la Tabla Nº 1 se muestran los principales valores considerados por la empresa CVG EDELCA.

Humanismo	*Competitividad*
Participación	*Excelencia*
Honestidad	*Compromiso*
Respeto	

Fuente: Intranet de CVG EDELCA

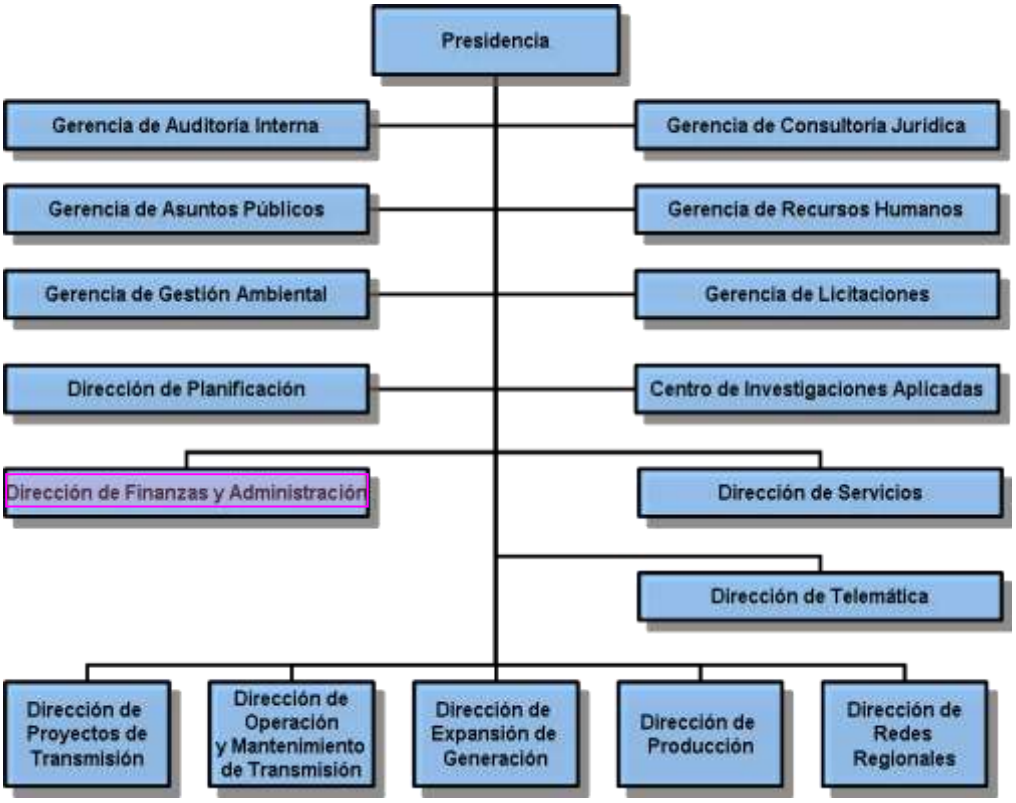
Tabla N° 1 - Valores de la Empresa

2.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA

La estructura organizativa de CVG EDELCA es de tipo lineal y de asesoría, donde las líneas de autoridad y responsabilidad se encuentran bien definidas. Actualmente su estructura organizativa está formada por seis (6) gerencias de staff, las cuales son: Gerencia de Auditoria Interna, Gerencia de Consultaría Jurídica, Gerencia de Asuntos Públicos, Gerencia de Recursos Humanos, Gerencia de Gestión Ambiental y la Gerencia de Licitaciones; por ocho (8) direcciones: Dirección de Finanzas y Administración, Dirección de Servicios, Dirección de Telemática, Dirección de Proyectos de Transmisión, Dirección de Operaciones y Mantenimiento de Transmisión, Dirección de Expansión de Generación, Dirección de Producción y la Dirección de Redes Regionales.

2.6 ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA

A continuación se muestra en la Figura Nº 1, el actual organigrama de la empresa CVG EDELCA.



Fuente: Intranet de CVG EDELCA

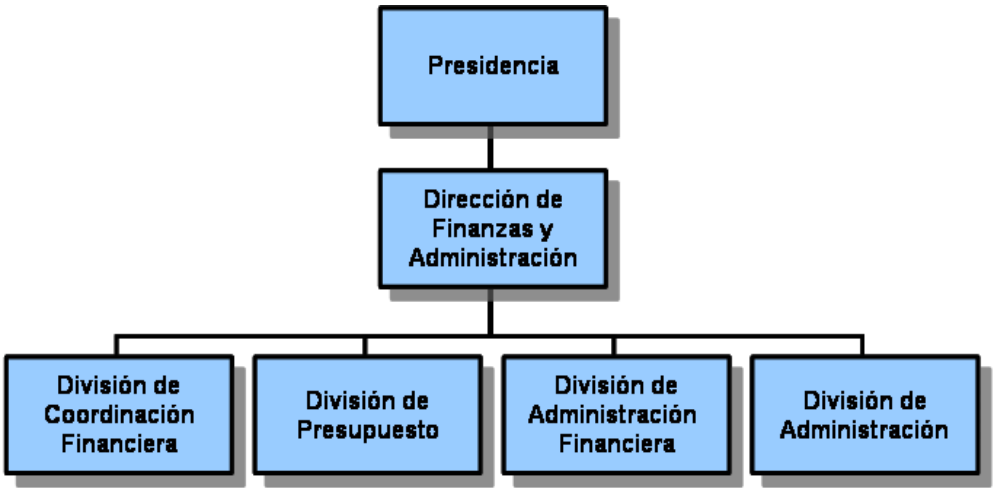
Figura N° 1 – Organigrama General de la Empresa

2.7 GENERALIDADES DE LA DIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

2.7.1 Objetivo de la dirección

Procurar, controlar y administrar los recursos financieros, bienes, materiales y servicios requeridos por CVG EDELCA, para satisfacer las demandas requeridas por la empresa y garantizar la gestión adecuada de los recursos, así como disponer de información confiable de la situación financiera y administrativa de la empresa.

2.7.2 Organigrama



Fuente: Manual de Organización de CVG EDELCA

Figura N° 2 – Organigrama de la Dirección de Finanzas y Administración

2.8 GENERALIDADES DE LA DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN

2.8.1 Objetivo

Procurar los servicios, bienes y materiales requeridos por la empresa, la administración de los bienes y materiales y la evaluación de los riesgos a que están expuestos los bienes patrimoniales y el personal de CVG EDELCA, en términos de oportunidad, eficiencia, costo y de acuerdo con el marco regulatorio vigente.

2.8.2 Organigrama

La División de Administración se encuentra en línea de mando directa con la Dirección de Finanzas y Administración (Ver Figura Nº 3).

Fuente: Manual de Organización de CVG EDELCA

Figura N° 3 – Organigrama de la División de Administración

2.8.3 Funciones

- Coordinar los procesos de adquisición de bienes, materiales y servicios, mediante la solicitud y el análisis de ofertas y la adjudicación del contrato de servicio o suministro más favorable.

- Coordinar los procesos de administración de bienes y materiales, mediante la identificación, planificación, recepción, incorporación, Des-incorporación, transferencia y el control de inventarios.

- Coordinar la gestión de diseño de planes integrales para el desarrollo de proveedores con los cuales la empresa mantiene relación de negocios.

2.9 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y MATERIALES

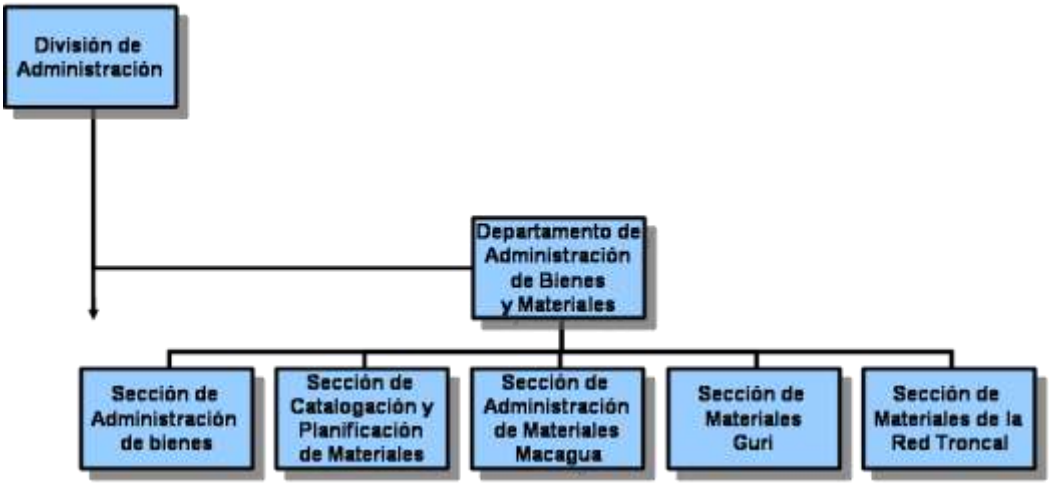
2.9.1 Objetivo

Administrar los bienes y materiales, mediante la planificación, catalogación, recepción, incorporación, despacho, transferencia des-incorporación, disposición final y el control de inventarios, a fin de garantizar el manejo y

suministro de los bienes y materiales requeridos por la organización en forma eficiente y oportuna. Así como, colaborar con el procedimiento de donaciones a instituciones públicas y privadas, contribuyendo con la responsabilidad social de la empresa.

2.9.2 Organigrama

El Departamento de Administración de Bienes y Materiales depende en línea de mando directo de la División de Administración. (Ver Figura Nº 4)



Fuente: Manual de Organización de CVG EDELCA

Figura N° 4 – Organigrama del Departamento de Bienes y Materiales

2.9.3 Funciones

- Planificar la recepción, incorporación, despacho, des-incorporación, transferencia y el control de inventario de los bienes y materiales requeridos por todas las unidades organizativas de la empresa, en forma oportuna y eficiente.

- Garantizar la catalogación, el despacho, movilización y entrega oportuna de los bienes y materiales stock de almacén, solicitados por las unidades organizativas de la empresa.
- Garantizar los registros e identificación de los bienes, equipos y materiales adquiridos por las unidades organizativas, así como los excedentes de obras y/o contratos.
- Garantizar la actualización del maestro de materiales y activos, en concordancia con la demanda de los mismos por parte de las unidades organizativas y de acuerdo con normativa establecida para tal fin.
- Implementar las acciones de mejoras necesarias para reducir los riesgos a los cuales están sometidos los bienes, equipos y materiales ubicados en las distintas zonas de operación de la empresa.
- Coordinar los proyectos de mejoras y/o las acciones preventivas y correctivas que contribuyan a mejorar la gestión de la administración de los bienes y materiales de la empresa.

2.10 FUNCIONES DE LA SECCIÓN DE MATERIALES GURI

- Ejecutar las actividades asociadas al proceso de administrar materiales en los almacenes y sub-almacenes de generación y transmisión ubicados en Guri.
- Procesar las solicitudes de despacho, movilización, transferencia y des-incorporación de equipos, repuestos y materiales consumibles requeridos por las unidades organizativas de CVG EDELCA aplicando las normas, instrucciones y procedimientos para la administración de materiales establecidos en la empresa.
- Notificar, oportunamente, por escrito a las unidades organizativas de CVG EDELCA la fecha de ejecución de la toma física equipos,

repuestos y materiales consumibles, a fin de que éstas tomen las previsiones necesarias.

- Realizar seguimiento a los, equipos, repuestos y materiales consumibles ubicados en los almacenes de CVG EDELCA, a fin de determinar el estado físico en que se encuentran los mismos y proponer las acciones pertinentes.
- Ejecutar las acciones necesarias en los almacenes de CVG EDELCA para garantizar el estado físico, la seguridad y la disponibilidad de los equipos, repuestos y materiales consumibles que allí se encuentran, así como la ubicación exacta de los mismos.
- Actualizar el registro de los materiales con las ubicaciones correspondientes dentro de los almacenes de CVG EDELCA.
- Ejecutar y realizar seguimiento de los proyectos de mejoras que le sean asignados y de las acciones correctivas y preventivas que permitan mejorar los servicios prestados así como la gestión de la unidad.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio que se presenta a continuación es considerado de *campo*, debido a que es necesario que el investigador recopile la información directamente de la realidad, para ello, debe dirigirse al sitio de trabajo donde se desarrolla la investigación, y de esta manera determinar como se lleva a cabo la administración de los materiales que se encuentran en los almacenes de Guri.

Para desarrollar este estudio, el diseño de campo se apoya primeramente en una investigación de tipo descriptiva, pues el investigador estará en contacto con el proceso de administración de los materiales realizado en los almacenes de la empresa, para luego presentar de forma clara y concisa una descripción y análisis de la situación actual en la que se encuentran los materiales resguardados en los almacenes de Guri. .

En segundo lugar, se cataloga como una investigación de tipo exploratoria, dado que se indagará acerca de todos los equipos repuestos y materiales consumibles que se encuentran en los almacenes de Guri, además de toda la información referente a los procedimientos utilizados para llevar a cabo la administración de los mismos.

Por otra parte, Hurtado (1998) define como investigación proyectiva "a todas

aquellas investigaciones que conducen a inventos, programas, diseños o a creaciones dirigidas a cubrir una determinada necesidad" (p.311). Dicho esto, se considera también como una investigación de tipo *proyectiva*, dado que en este estudio se optimizará el proceso de administración de los materiales en los almacenes de la empresa.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para realizar el presente estudio se tomaron en cuenta las definiciones hechas por Weiers (1989) el cual establece que la población “es el total de elementos sobre el cual queremos hacer una inferencia basándonos en la información relativa o la muestra”. Y la muestra “la define como la parte de la población que seleccionamos, medimos y observamos”.

Partiendo de estas definiciones, y para cumplir a cabalidad con los objetivos planteados, la población está dada por todos los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de Guri, mientras que la muestra estará conformada por aquellos materiales que están ubicados en el Sector I del Almacén N°1 de Planta Guri en Casa de Máquinas II, debido a que estos son los que requieren de una administración más rigurosa por su tendencia a la caducidad y alto índice de rotación.

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos necesarios para la elaboración de la presente investigación serán primeramente obtenidos de fuentes primarias, utilizando las técnicas siguientes:

- ***Observación Directa***

Con la ayuda de esta técnica de recolección se tendrá una mejor percepción de las condiciones en las que se encuentran almacenados los materiales, y de cómo se lleva a cabo la administración de los que se encuentran en el Sector I del Almacén N°1, y de esta manera determinar a ciencia cierta cual es la situación actual.

- ***Entrevistas No Estructuradas***

Esta técnica de recolección de datos se les aplicará a los trabajadores que forman parte de la Sección de Materiales Gurí, específicamente aquellas personas que puedan brindar toda la información necesaria que contribuya con el logro de los objetivos planteados.

- ***Revisión de registros y documentos***

Cabe destacar que se utilizarán como fuente secundaria la revisión de documentos, tanto libros como Internet, para buscar toda la información que permita apoyar con bases teóricas todas las acciones que se realicen durante el desarrollo del estudio. Además, de una base de datos que contiene información clave sobre los equipos, repuestos y materiales consumibles presentes en los almacenes de Guri.

3.4 MATERIALES Y RECURSOS UTILIZADOS

- ***Recurso Humano***

  - Administradores
  - Almacenistas.
  - Asistentes

- Tutor Industrial.
- Asesor Industrial
- Tutor Académico.

- ***Equipos de Protección Personal***
  - Botas de seguridad.
  - Casco de seguridad.

- ***Materiales***
  - Calculadora.
  - Computadora e impresora.
  - Libreta de apuntes.
  - Lápices y bolígrafos.

3.5 PROCEDIMIENTO

Para el desarrollo del estudio es necesario que el investigador lleve a cabo una serie de pasos que le permitirán cumplir con cada uno de los objetivos planteados en el estudio, el procedimiento es el siguiente:

1. Visita de manera periódica el sitio de trabajo (Almacén N°1 ubicado en Casa de Máquinas II, Planta Guri) con un horario de lunes a jueves de 7:30 am a 4:45 pm y los viernes de 7:30 am a 3:45 pm, para determinar la situación actual.

2. Recabar toda la información general de la empresa y la sección donde se esta realizando el estudio.

3. Realizar la entrevista no estructurada al personal, para hacer el diagnostico de la situación actual.

4. Evaluar las condiciones de los materiales y de los dispositivos de almacenamiento, utilizando el formato diseñado para tal fin.

5. Elaborar el listado con todos los materiales ha ser desincorporados, o que deben ser evaluados por el usuario para definir su condición.

6. Planificar todas las actividades que deben llevarse a cabo para la organización, reubicación e identificación de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes de Guri.

7. Elaborar la representación gráfica que muestre la ubicación de los dispositivos de almacenamiento para facilitar la localización de los materiales.

8. Elaborar la metodología que permitirá controlar y mantener la organización e identificación del almacén.

9. Establecer el programa de inventarios para llevar el control de los materiales que se encuentran en el almacén.

10. Realizar el análisis de los resultados obtenidos, planteando conclusiones y posibles recomendaciones.

CAPITULO IV

MARCO TEÓRICO

4.1 ALMACÉN

Es una unidad de servicio en la estructura orgánica y funcional de una empresa comercial o industrial con objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos.

4.1.1 Función de los almacenes

Entre los elementos que forman la estructura del sistema logístico, en las empresas industriales o comerciales, el almacén es una de las funciones que actúa en las dos etapas del flujo de materiales, el abastecimiento y la distribución física, constituyendo una de las actividades importantes para el funcionamiento de la empresa, sin embargo, muchas veces es olvidada por considerársele como la bodega o depósito donde se guardaban los materiales que producción requiere, entre las funciones del almacén se tienen:

1. Resguardan las materias prima de incendios, robos y deterioros.
2. Permite a las personas autorizadas el acceso a los materiales almacenados.
3. Lleva en forma minuciosa controles sobre las entradas y salidas de materiales.
4. Vigila que no se agoten los materiales (máximos – mínimos).

4.1.2 Objetivo de los almacenes

Administrar los bienes y materiales, mediante la planificación, recepción, incorporación, despacho, transferencia, desincorporación y el control de inventarios, a fin de garantizar el manejo y suministro de los bienes y materiales requeridos en forma eficiente y oportuna.

4.1.3 Tipos de almacenes

Existe una gran variedad de almacenes, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- ***Almacenes Industriales****:* Comprende el conjunto de almacenes de una industria para resguardar las materias primas y los productos terminados. Dentro de estos almacenes industriales tenemos:

  - *Almacén de Materia Prima:* Almacena las materias primas que intervienen directamente en la composición de los productos terminados.

  - *Almacén de Productos Semielaborados:* Dedicado al almacenamiento de los materiales que han sufrido algunas transformaciones en el proceso productivo.

  - *Almacén de Piezas de recambio:* Para almacenar piezas destinadas al servicio de posventa, con el objeto de efectuar reparaciones.

- *Almacén de Productos Terminados:* Destinados al almacenamiento de productos para ser suministrados o entregados a los clientes.

- *Almacén de Herramientas y Utilaje:* Controla todos los aspectos relativos al instrumental de producción, como herramientas, plantillas, matrices, etc.

- *Almacén de Aprovisionamiento en General:* Para el almacenamiento de insumos que intervienen indirectamente en la fabricación, tal es el caso de combustibles, aceites, lubricantes, material de embalaje, entre otros.

- ***Almacén de Distribución:*** Destinados a almacenar y vender artículos y productos colocados a disposición del consumidor.

- ***Depósitos****:* Lugar concebido y equipado para las mercancías colocadas en depósitos por trato entre el depositante y el depositario, esto normalmente corresponde al concepto de Almacenera. No hay que confundir con aquel que normalmente se utiliza para guardar los bienes que ya no se utilizan, es decir, los obsoletos, se guarda sin criterio sin orden; esto es el concepto de depósito.

4.2 INVENTARIO

Es la verificación o confirmación de la existencia de los materiales o bienes patrimoniales de la empresa. En realidad, el inventario es una estadística física o conteo de los materiales existentes, para compararla con la existencia anotada en los ficheros de existencias o en el banco de datos

sobre materiales. Según Chiavenato (1993) la existencia es: “la composición de materiales que no se utilizan momentáneamente en la empresa, pero que necesitan existir en función de las futuras necesidades”.

4.2.1 Tipos de inventarios

- ***Inventarios de materia prima***

Comprende los elementos básicos o principales que entran en la elaboración del producto. En toda actividad industrial se presentan una variedad de artículos (materia prima) y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un articulo terminado. A los materiales que intervienen en mayor grado en la producción se les considera "Materia Prima". La materia prima, es aquel o aquellos artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado.

- ***Inventarios de productos en proceso***

Son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplicó la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento dado. Una de las características del inventario de producto en proceso es que va aumentando el valor a medida que se es transformado de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

- ***Inventarios de productos terminados***

Son los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados por haber estos; alcanzado su grado de terminación

total y que a la hora de la toma física se encuentren aun en los almacenes, es decir, los que todavía no han sido vendidos. El nivel de inventarios de productos terminados va a depender directamente de las ventas, es decir su nivel esta dado por la demanda.

- ***Inventarios de materiales y suministros***

En este tipo de inventarios también se incluyen los siguientes:

  - *Materias primas secundarias,* sus especificaciones varían según el tipo de industria.

  - *Artículos de consumo destinados para ser usados en la operación de la industria*, dentro de estos artículos de consumo los más importantes son los destinados a las operaciones, y están formados por los combustibles y lubricantes.

  - *Los artículos y materiales de reparación y mantenimiento de las maquinarias y aparatos operativos*, los artículos de reparación por su gran volumen necesitan ser controladores adecuadamente.

- ***Inventarios de seguridad***

Este tipo de inventario es utilizado para impedir la interrupción en el aprovisionamiento causado por demoras en la entrega o por el aumento imprevisto de la demanda durante un periodo de reabastecimiento, la importancia del mismo está ligada al nivel de servicio, la fluctuación de la demanda y la variación de las demoras de la entrega.

4.2.2 Importancia de los inventarios

Existen varias razones para mantener un inventario, de acuerdo con Baily (1991), afirma que hay dos razones principales:

> Por razones de economía y por razones de seguridad. Económicamente, existirán ahorros al fabricar o comprar en cantidades superiores, tanto en el trámite de pedidos, procesamiento y manejo, así como ahorro por volumen. Por otro lado, los inventarios de seguridad preveen fluctuaciones en la demanda o entrega, protegiendo a la empresa de elevados por faltantes".

Los inventarios son importantes para los fabricantes en general, debido a los motivos siguientes:

1. Permite verificar las diferencias entre los registros de existencias en los ficheros de existencia y las existencias físicas (cantidad real en existencia).

2. Permite verificar las diferencias entre las existencias físicas contables, en valores monetarios.

3. Proporciona la aproximación del valor total de las existencias (contables), para efectos de balances, cuando el inventario se realiza próximo al cierre del ejercicio fiscal.

4.2.3 Función de los inventarios

Entre las principales funciones de los inventarios se pueden mencionar las siguientes:

1. Ayuda a la independencia de operaciones.
2. Permite la continuidad de las variaciones de demanda.
3. Determina condiciones económicas de aprovisionamiento.
4. Determina la óptima secuencia de operaciones.
5. Permite el uso óptimo de la capacidad productiva.
6. Aprovechar los descuentos por cantidad.
7. Protegerse de la inflación y de los cambios de los precios.

4.2.4 Objetivo de los inventarios

Proveer o distribuir adecuadamente los materiales necesarios a la empresa, colocándolos a disposición en el momento indicado, para así evitar aumentos de costos de los mismos y de esta manera satisfacer correctamente las necesidades reales de la empresa, a las cuales debe permanecer constantemente adaptado. Por lo tanto, la gestión de inventarios debe ser atentamente controlada y vigilada.

4.3 CONTROL DE INVENTARIOS

Los inventarios varían en razón de su consumo o la venta de cada artículo que los componen, lo que da lugar al movimiento de las existencias por ingresos de nuevas cantidades y salida de estas a solicitud de los usuarios, produciendo la rotación de los materiales y la generación de utilidades en función de dicha rotación.

Para llevar a cabo el control de inventario cada empresa debe analizar sus existencias en relación a su variedad y cantidad, para clasificarlas de

acuerdo a las características que cada artículo o grupo de artículos presenta, para facilitar el control.

También debe estar al tanto de su movimiento o detención, dado que el movimiento que se produce en los almacenes, de cada articulo en existencia, obliga a mantener en ellos una cantidad determinada de cada uno, la cual debe estar de acuerdo con el tiempo y la frecuencia de consumo, así como el lapso en que se renueva, es decir, la demora que se produce desde que se revisa la existencia para emitir la requisición, hasta que los materiales estén disponibles en el almacén para satisfacer las necesidades de los usuarios o consumidores.

4.4 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Según Reyes (1973) la planificación consiste en: “Fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización**”.**

4.4.1 Importancia de la planificación

La planificación nos permite integrar todos los trabajos de la organización, establecer las bases para una comunicación eficiente, prever y manejar los sucesos inesperados que puedan aparecer durante el proyecto, proporciona bases para controlar los costos y el tiempo de ejecución verificándose el avance, permite establecer bases para el auto-análisis y el aprendizaje.

La planificación debe seguir un sistema para que pueda ser controlada, ya que implica esfuerzos en tiempo y costos, que deben justificarse en el ahorro posterior a la hora de la ejecución.

Es un proceso que tiene sus limitaciones en términos de la calidad y cantidad de la información disponible para planificar, la habilidad para pronosticar situaciones desconocidas, la seguridad de las previsiones y la inflexibilidad que crea a la hora de trabajar.

4.4.2 Ventajas de la planificación

Existen muchas ventajas para la planificación que deben estimular a todos los gerentes en todos los niveles de cualquier organización. Entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

1. *Requiere actividades con orden y propósito*. Se enfocan todas las actividades hacia los resultados deseados y se logra una secuencia efectiva de los esfuerzos.

2. *Señala la necesidad de cambios futuros*. La planificación ayuda al gerente a visualizar las futuras posibilidades y a evaluar los campos clave para una posible participación.

3. *Proporciona una base para el control*. Este se ejecuta para cerciorarse que la planificación esta dando los resultados buscados.

4. *Estimula la realización*. El hecho de poner los pensamientos en papel y formular un plan proporciona al que hace los planes la orientación y el impulso de realizar y lograr los objetivos.

5. *Obliga a la visualización del conjunto*. Esta comprensión general es valiosa, pues capacita al gerente para ver las relaciones de

importancia, obtiene un entendimiento más pleno de cada actividad y aprecia la base que apoya a las actividades administrativas.

6. *Aumenta y equilibra la utilización de las instalaciones*. Se hace un mejor uso de lo que se dispone.

4.4.3 Desventajas de la planificación

Por otra parte, existen desventajas o limitaciones del uso de la planificación.

1. *La planificación está limitada por la exactitud de la información y de los hechos futuros*. La utilidad de un plan está afectada por la corrección de las premisas utilizadas como sub-secuentes. Si las condiciones bajo las cuales fue formulado el plan cambian en forma significativa, puede perderse gran parte del valor del plan.

2. *La planificación cuesta mucho*. Algunos argumentan que el costo de la planificación excede a su contribución real. Creen que seria mejor gastar el dinero en ejecutar el trabajo físico que deba hacerse.

3. *La planificación tiene barreras psicológicas*. Una barrera usual es que las personas tienen más en cuenta el presente que el futuro.

4. *La planificación ahoga la iniciativa*. Algunos creen que la planificación obliga a los gerentes a una forma rígida de ejecutar su trabajo.

5. *La planificación demora las acciones*. Las emergencias y apariciones súbitas de situaciones desusadas demandan decisiones al momento.

No puede dejar pasar el tiempo valioso reflexionando sobre la situación y diseñando un plan.

6. *La planificación es exagerada por los planificadores*. Algunos críticos afirman que quienes hacen la planificación tienden a exagerar su contribución.

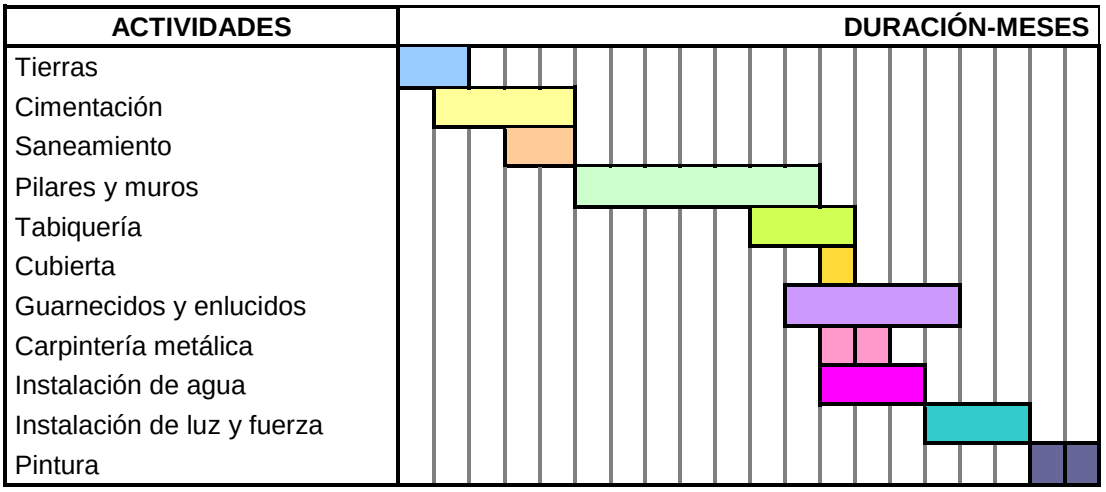
7. *La planificación tiene limitado valor práctico*. Algunos afirman que la planificación no solo es demasiada teórica.

4.4.4 Métodos de programación del tiempo: Diagrama o Gráfico de Gantt

Con el clásico Diagrama de Gantt se establecen los principales objetivos de un proyecto, pero resulta difícil comprobar el desarrollo, sobre todo, cuando el tiempo programado para una actividad resulta distinto al tiempo empleado. El diagrama, en este caso, no se acomoda a la realidad del proyecto al faltar la interconexión entre las actividades.

El solape de barras indica que las actividades respectivas han de realizarse en paralelo en el tiempo que señala esta condición, aunque no se relacionen entre sí. Muestran una secuencia temporal de las actividades que se representan en serie, comenzando una tarea en el punto del diagrama en que la otra termina. Pero este orden temporal, que aquí muchas veces es simple coincidencia marcada por la duración de las tareas, no significa una interdependencia entre ellas, o sea, que el comienzo o ejecución de una determinada actividad no está ligado a la ejecución o terminación de otra por el hecho de que haya producido tal coincidencia en el tiempo.

En la Figura N° 5 se muestra un breve ejemplo de programación por este sistema, donde se representa la planificación del proyecto para la construcción de una nave industrial, señalando las principales unidades de obra y los tiempos de duración general que se estiman para cada una de ellas.



Fuente: Del autor

Figura N° 5- Programación por el Diagrama o Gráfico de Gantt

En los Diagramas Gantt todas las tareas se desarrollan en un camino crítico sin holguras, siguiendo una misma línea secuencial a distintos niveles horizontales. Sin embargo, proporcionan una representación clara y expresiva de las partes principales de un proyecto.

También son muy utilizados para proporcionar información gráfica de los avances totales o parciales de un programa o la situación de unos trabajos determinados, representación de volúmenes o masas de obra, lo mismo que para la programación de inversiones y costes. Su empleo está muy extendido para representar los planes generales de obra, muchas veces por exigencia de las especificaciones, pero en cualquier caso, la utilidad de estos

gráficos queda limitada a un reducido espacio en el vasto campo de la planificación.

4.5 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE INVENTARIO ABC

Muchas organizaciones tienen en sus bodegas una gran cantidad de artículos que no tienen una misma característica, muchos de estos son relativamente de bajo costo, en tanto que otros son bastante costosos y representan gran parte de la inversión de la empresa. Algunos de los artículos del inventario, aunque no son especialmente costosos tienen una rotación baja y en consecuencia existen una inversión considerable; y otros si bien tienen un costo alto por unidad, rotan con suficiente rapidez para que la inversión necesaria sea relativamente baja.

La clasificación ABC se basa en la conocida Ley de Pareto, y diferencia los artículos entre los importantes y escasos (categoría A) y los numerosos y triviales (categoría C), con un grupo intermedio que no participa en ninguna de ambas denominaciones (categoría B).

El sistema de clasificación de inventario ABC es utilizado para el Control de Inventarios, los materiales se clasifican según los criterios que se establezcan para tal fin. Se pueden clasificar los materiales de acuerdo a los siguientes criterios:

- Índice de rotación.
- Tiempo de duración (Caducidad).

4.5.1 De acuerdo al índice de rotación

La clasificación de acuerdo con el incide de rotación va a depender de las características de cada empresa. Agrupa los artículos en la serie de categorías de mayor a menor rotación, de acuerdo con las siguientes o parecidas denominaciones, como se muestra en la Tabla N° 2.

Clases	Denominación	% Rotación acum.
A	Alta Rotación	70
B	Rotación Media	20
C	Baja Rotación	10

Fuente: Del autor

Tabla N° 2- Denominación de clases del Índice de Rotación

La rotación se puede medir en términos anuales, mensuales, semanales o diarios, según las características de la referencia analizada, pero el ratio de control por excelencia es el de las rotaciones anuales. La tasa de rotación anual se calcula de la siguiente forma: se coloca en el numerador las salidas totales del año o ejercicio económico y en el denominador las existencias medidas de dicho periodo, como se muestra en la ecuación N°4.

[Ec.4] $$Rotación = Salidas \ / \ Inventario \ promedio \ disponible$$

$$Rotación = \frac{D}{Q/2}$$

4.5.4 De acuerdo a su caducidad

La categorización considerando la caducidad va a depender del tiempo de duración de los materiales, es decir, el lapso de tiempo que el material conserva sus propiedades. La descripción de las categorías se muestra en la Tabla N° 3.

Clases	Denominación	Tiempo de Caducidad
A	Baja Duración	< 16 meses
B	Mediana Duración	< 36 meses
C	Alta Duración	< 199 meses

Fuente: Del autor

Tabla N° 3- Denominación de Clases Según la Caducidad.

4.5.5 Políticas basadas en el análisis ABC

Las principales políticas que deben cumplirse cuando se utiliza la clasificación ABC son las siguientes:

- Desarrollar más los proveedores de la clase A.
- Controlar físicamente los artículos de la clase A.
- Pronosticar los artículos de la clase A con más cuidado.

CAPÍTULO V

SITUACIÓN ACTUAL

5.1 SECCIÓN MATERIALES GURI

CVG EDELCA posee dentro de su estructura organizativa a la Dirección de Finanzas y Administración, cuyo objetivo principal es administrar los recursos financieros, bienes, materiales y servicios requeridos por la empresa. A su vez, esta se subdivide en una División de Finanzas y otra de Administración. En esta última, se encuentra adscrito el Departamento de Administración de Bienes y Materiales, el cual a fin de garantizar el manejo y suministro de los bienes y materiales requeridos por la organización debe administrarlos mediante la planificación, catalogación, recepción, incorporación, despacho, transferencia, des-incorporación, disposición final y el control de inventarios.

La Sección de Materiales Guri, perteneciente al Departamento de Administración de Bienes y Materiales, es la unidad encargada de ejecutar las actividades asociadas al proceso de administración de los materiales que se encuentran resguardados en los almacenes ubicados en Guri, además de realizar todas las acciones necesarias que garanticen el estado físico, la seguridad y la disponibilidad de los equipos, repuestos y materiales consumibles que allí se localizan, así como la ubicación exacta de los mismos.

Esta unidad es responsable de administrar un total de veintidós (22) almacenes, los cuales están distribuidos por toda el área industrial de la

Central Hidroeléctrica Simón Bolívar. En cada uno de estos se encuentran resguardados una gran variedad de materiales que son utilizados por todas las unidades que conforman la División Planta Guri y las unidades de apoyo.

En la actualidad, esta sección esta realizando una serie de cambios con respecto a la organización, reubicación e identificación de los almacenes. Todo ello, dado que las condiciones en las que se encuentran ubicados los materiales dentro del almacén no son las mas idóneas para el buen desempeño de sus funciones, por ello, se presentan retrasos a la hora de ubicar los materiales que en un momento dado son demandados por los clientes internos de los almacenes.

5.2 ALMACÉN N° 1 DE CASA DE MÁQUINAS II

El Almacén N° 1 por sus dimensiones de *146,65X14,99 m* y por la gran cantidad de materiales que allí se encuentran depositados, es considerado el mas grande de los administrados por la Sección Materiales Guri. Este a su vez se divide en sectores que están identificados con letras (Ver Figura N° 6), las cuales van desde la "**A**" hasta la "**K**", igualmente cada uno de ellos se subdividen en módulos (Ver Figura N° 7), cuya cantidad varia de acuerdo a la columna de estantes que conforman el sector.

Fuente: Del autor

Figura N° 6 – Identificación de Sectores.

Fuente: Del autor

Figura N° 7 – Identificación de Módulos.

Ahora bien, existen dos sectores que se diferencian del resto, debido a que están especialmente climatizados por medio del aire acondicionado y con una humedad controlada por los deshumificadores, estos son los sectores "**I**" y el "**J**", mejor conocidos como **Frio-1** y **Frio-2** respectivamente, mientras que el resto se mantienen a temperatura ambiente.

Cabe destacar que el **Sector I** con dimensiones de *16,83X6,97 m,* es considerado muy importante, dado que en el se resguardan, tanto los materiales con un alto *índice de rotación*, como muchos otros que tienen tendencia a la *caducidad*. Por esta razón, para efectos de la investigación, el estudio se va a realizar solo en este sector, dado que en el mismo aun no se han iniciado los trabajos de organización, reubicación e identificación, lo cual no permite que se mejore la efectividad de los procesos llevados a cabo.

5.3 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR I

Los materiales están almacenados en estanterías metálicas, las cuales se encuentran acopladas unas con otras, formando lo que se conoce como módulo. (Ver Figura N° 8)

Fuente: Del autor

Figura N° 8 – Estanterías del Sector I.

Este conjunto de estanterías están colocadas de forma paralela, creándose entre ellas unos pasillos de aproximadamente 97 y 85 cm, por donde puede pasar una persona (Ver Figura N° 9). Cada estante se compone de seis (6) entrepaños en los cuales se hallan materiales de un tamaño y peso tal, que puede ser manipulado por el personal, sin ayuda de equipos de manejo de materiales. (Ver Figura N° 10).

Fuente: Del autor

Figura N° 9 – Pasillo entre Módulos.

Fuente: Del autor

Figura N° 10 – Entrepaños de las Estanterías.

En este sector se observan dos (2) tramos que están conformados por una cierta cantidad de módulos. El primer tramo es el que se encuentra del lado derecho, está enumerado desde el uno (1) hasta el quince (15). El segundo tramo del lado izquierdo, inicia con el dieciséis (16) hasta el veinticinco (25). Ambos se encuentran separados por un pasillo. (Ver Figura N° 11)

Fuente: Del autor

Figura N° 11 – Tramos Derecho e Izquierdo del Sector I.

Igualmente cada módulo se compone de estanterías identificadas con letras que van desde la **A** hasta la **F** en ciertos casos y hasta la **D** en otros, esta diferencia varia en función de la cantidad de estantes que conforman cada módulo. (Ver Figura N° 12)

Fuente: Del autor

Figura N° 12 – Identificación de Estantes.

Además de ello se tienen un conjunto de estantes de madera colocados al final de este sector, ocupándose casi toda la pared, y a su izquierda se encuentra un material colocado en el suelo sobre una paleta. (Ver Figura N° 13)

Fuente: Del autor

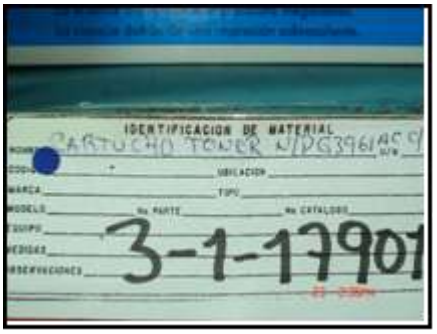
Figura N° 13 – Estanterías de Madera.

Por otra parte, la identificación de los módulos y estanterías no coincide con la utilizada en los otros sectores del Almacén Nº 1 que ya han sido mejorados, generándose confusión a la hora de localizar un material. Aunado a esto, las condiciones de las mismas no son las más idóneas, debido a que con el transcurrir del tiempo estas se han ido deteriorando. (Ver Figura N° 14)

Fuente: Del autor

Figura N° 14 - Condiciones de la Identificación de las Estanterías.

Otra realidad detectada es referente a los marbetes de los materiales, pues se observaron tres (3) formas de identificación. La primera esta dada por una tarjeta que tiene escrito el nombre y el código del material (Ver Figura N° 15). En el segundo modelo se especifica el nombre del material, el código, la unidad de medida y la ubicación (Ver Figura N° 16).



Fuente: Del autor

Figura N° 15 – Primera Forma de Identificación de materiales.

Fuente: Del autor

Figura N° 16 – Segunda Forma de Identificación de materiales.

Finalmente, se presenta el tercer tipo de marbete, el cual que contiene mayor información del material y a diferencia de los otros esta plastificado, permitiendo que se mantenga en buen estado un tiempo prolongado (Ver Figura N° 17).

Fuente: Del autor

Figura N° 17 – Tercera Forma de Identificación de materiales.

Como puede notarse, existe inconsistencia y falta de uniformidad en la forma de identificación, lo cual genera confusión en el momento de ubicar un material, puesto que algunas de las identificaciones están escritas a mano y la escritura utilizada muchas veces no es legible, ocasionando un esfuerzo adicional en la vista de los almacenistas.

Los marbetes que se están utilizando actualmente en los almacenes que han sido mejorados, guardan similitud con la tercera forma de identificación descrita, con la única diferencia que en el nuevo se omite la ubicación del material, ofreciendo la libertad de reubicar cualquiera de estos, sin la necesidad de invertir tiempo y recursos adicionales en elaborar un nuevo marbete con la ubicación modificada (Ver Figura N° 18).

Fuente: Del autor

Figura N° 18 – Marbete Actual de los materiales.

En este sector existen una gran variedad de materiales que pertenecen a un grupo de artículos bien definido, en total son dieciséis (16) y pueden observarse en la Tabla N° 4, en este se especifica el nombre o denominación que se le da a cada uno de los grupos de artículo y el número que le corresponde en el Sistema SAP/R3.

GRUPO DE ARTÍCULOS	DENOMINACIÓN DEL GRUPO DE ARTÍCULOS
0001	Alimentos y bebidas de personas.
0006	Útiles de escritorio.
0009	Productos papel para oficina.
0012	Combustibles y lubricantes VEB.
0013	Materiales y herramientas menores de ferretería.
0017	Rep. Acce. otros equipos VEB. Rep. Accesorios otros USD.
0020	Materiales y útiles de aseo y limpieza.
0024	Producto de seguridad en el trabajo VEB. Producto de seguridad en el trabajo USD.
0027	Sustancias químicas industriales.
0028	Materiales eléctricos VEB.
0034	Repuestos de generación VEB.
0035	Repuestos de transmisión VEB.
0036	Repuestos de comunicaciones.
0037	Repuestos de generación USD.
0043	Tinta, pintura y colorante.
0045	Materiales para equipos de computación.

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 4 – Grupo de artículos del Sector I

El hecho de contar con esta variedad de materiales en un mismo sector, es una de las razones por las cuales están ordenados de forma irregular. Esta situación es evidenciada en el tramo ubicado a la derecha del frío, donde los módulos inician con equipos electrónicos y luego cambian a otro grupo de artículos. Pasada cierta cantidad de módulos, se encuentran nuevamente materiales de tipo electrónico.

5.4 PATRÓN DE UBICACIÓN

En el sector I todos los materiales tienen una ubicación que se ajusta al patrón utilizado cuando se instaló el sistema SAP/R3 en la empresa, este consiste de un conjunto de caracteres compuesto por letras y números (alfanuméricos) que tienen un determinado significado, un ejemplo es el que se presenta en el Tabla N° 5.

Patrón Ubicación	Almacén Central N° 4	Picking	Sector	Módulo	Estante	Posición
C04PI16B02	C04	P	I	16	B	02
C04PI26A99	C04	P	I	26	A	99
C04PI21B07	C04	P	I	21	B	07
C04PI12D05	C04	P	I	12	D	05

Fuente: Del autor

Tabla N° 5 – Ejemplo del Patrón de Ubicación del Sector I

El patrón de ubicación de los almacenes de CVG EDELCA fue remplazado desde hace un (1) año. Sin embargo, este no ha sido aplicado todavía en el Sector I, provocando una des-actualización del sistema y problemas a la hora de ubicar un material en esta parte del almacén.

El código de ubicación empleado actualmente fue desarrollado utilizando una forma alfanumérica similar a la anterior, especificándose el sitio donde está el material desde un ámbito general hasta ser lo mas específico posible, es decir, del almacén donde se encuentra, hasta la posición que ocupa en el estante.

El nuevo patrón de ubicación garantiza que si la identificación de los dispositivos de almacenamiento están en orden, el equipo, repuesto o material consumible puede ser ubicado con facilidad, ahorrándose con ello tiempo y esfuerzo por parte del personal que allí labora. Ver Tabla N° 6.

Patrón Ubicación	Almacén	Sector	Módulo	Estante	Posición
01B-10D-02	01	B	10	D	02
06A-04J-01	06	A	04	J	01
01A-09E-04	01	A	09	E	04
01A-11D-07	01	A	11	D	07

Fuente: Del autor

Tabla N° 6 – Ejemplo del Patrón de Ubicación Actual.

5.5 CONTROL DE INVENTARIO

Actualmente en el Almacén N°1 de Guri solo se llevan a cabo dos tipos de control de inventario. El primero consiste en efectuar la toma física de inventario a todo el almacén de manera obligatoria cada año, mientras que el segundo se realiza por entrada de materiales, utilizando para ello un formato diseñado para tal fin (Ver anexo N° 1), es decir, que se le realiza el inventario físico aquellos artículos que trae el proveedor, previo a la solicitud de pedido realizada por el almacén, esta toma física es ejecutada para verificar si coincide la cantidad de artículos que existen en físico y las que indica el sistema, además de ello permite corroborar que el trabajo de los almacenistas se esta realizando de buena manera.

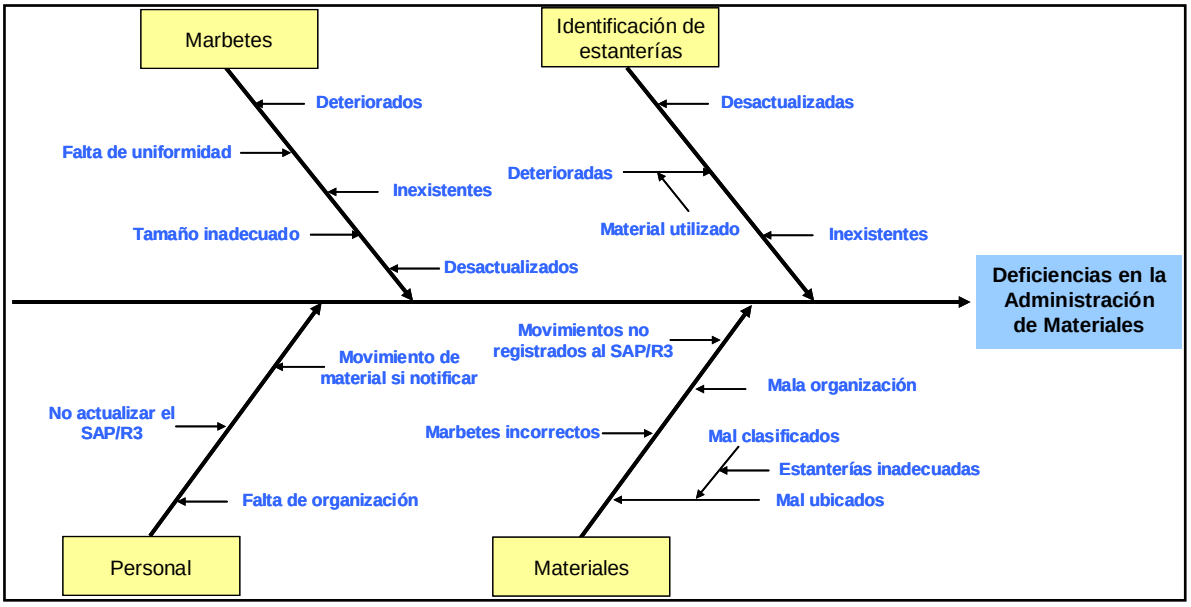
Cabe destacar que el control que se debe tener en este almacén debe ser más riguroso, ya que en este existen muchos materiales que son muy utilizados por las demás unidades y se consideran de mucha importancia para que no se interrumpa la continuidad del proceso productivo de tan importante empresa.

Lo expuesto anteriormente indica que no es suficiente tener un control de inventario solo por la entrada de materiales, pues en este caso no se toman en cuenta otros factores como el índice de rotación y sus fechas de

caducidad, siendo estos algunos criterios que son importantes para mejorar la eficiencia de la administración de los materiales en los almacenes de Guri.

En tal sentido, la ausencia de una metodología para llevar a cabo el control de inventario en el almacén es una de las razones por la cuales existen deficiencias en cuanto a la organización, reubicación e identificación de todos los sectores que conforman el Almacén N° 1 de la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar, lo cual no permite que los procesos de administración de materiales se mejoren continuamente.

A continuación en la Figura Nº 19 se muestra un diagrama de Ishikawa donde se resume la situación actual del Sector I.



Fuente: Del autor

Figura N° 19 – Marbete Actual de los materiales.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Para mejorar la administración llevada a cabo por la Sección Materiales Guri, se deben estudiar una serie de aspectos relacionados con la organización, reubicación e identificación de los materiales, debido a que representan el pilar fundamental para que se pueda mejorar la gestión de los distintos sectores del almacén, y mas específicamente los del sector I, de tal manera que una vez realizada todas las mejoras, les permitirá a cada uno de los trabajadores ejercer sus labores de manera eficiente, dado que las actividades mas importantes como el almacenamiento y despacho de los equipos, repuestos y materiales consumibles que allí se encuentran resguardados, se harán de forma eficiente.

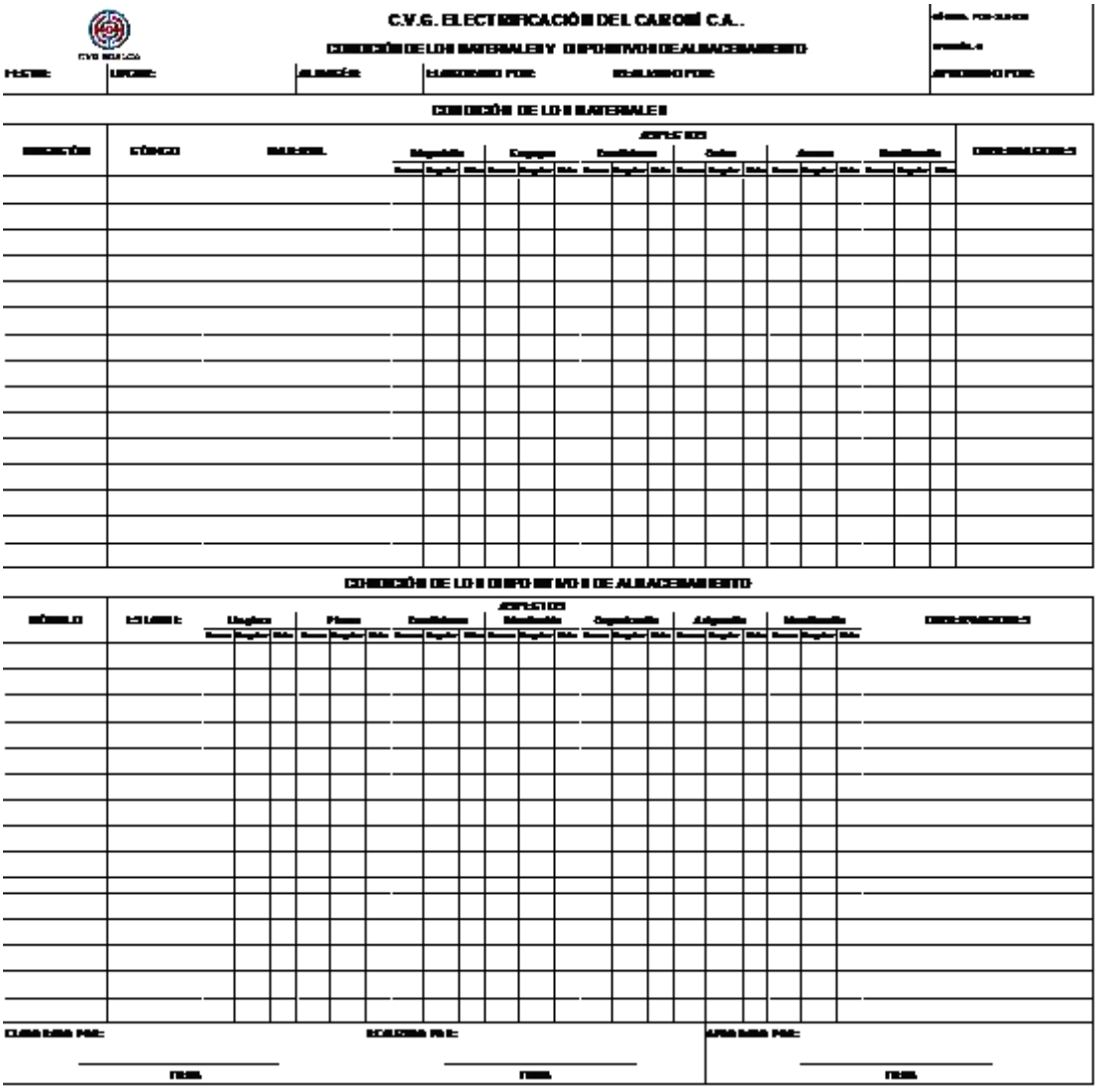
A continuación se desarrollan cada una de las etapas propuestas por las que debe atravesar el Sector I del Almacen Nº 1, cada uno de los cambios propuestos en esta investigación pueden ser aplicadas en cualquier almacén.

6.1 CONDICIÓN DE LOS MATERIALES Y DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.

La propuesta de diseñar un formato para evaluar las condiciones de los materiales y dispositivos de almacenamiento que se encuentran en el **Sector I** del Almacén Nº 1 ubicado en Casa de Máquinas II, es un paso muy importante en el proceso de mejora, ya que con el se evalúan de forma rápida y sencilla una serie de parámetros que son críticos

para conocer con exactitud que debe ser mejorado y tomar todas las acciones para solucionarlo.

Con un solo formato, se puede hacer la inspección y el diagnóstico de varios materiales, así como también los de una cierta cantidad de estantes, el mismo puede ser apreciado a continuación.



Fuente: Del autor

Figura N° 20 – Formato de Evaluación de Materiales y Estanterías.

Para hacer uso del formato se realizo un instructivo el cual se describen cada uno de los campos que lo conforman. (Ver Tabla Nº 7)

FORMULARIO No.:	FOR-243-020
TÍTULO:	**EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.**
FECHA DE ELABORACIÓN DEL FORMULARIO:	20 de Diciembre de 2007
ELABORADO POR:	Luisana Oliveros
CONFORMADO POR:	Fermín Amaya

CAMPO	ACCIÓN
DEL ENCABEZADO	
Fecha	Se indica la fecha en la que se llena el formulario.
Lugar	Nombre del lugar donde se encuentra el almacén.
Almacén	Se indica el número del almacén al cual se realiza la inspección.
Código: FOR-243-020	Indica el código de la unidad responsable del formulario y su número correlativo.
Revisión No.	Indica el número de revisión del formulario.
Elaborado por	Nombre de la persona que llenó el formato.
Realizado por	Nombre de la persona que realizará el inventario.
Aprobado por	Nombre de la persona que debe aprobar los resultados de la inspección.
DEL CUERPO DEL FORMULARIO (Condición de los materiales)	
Ubicación	Se indica el código donde esta almacenado el material.
Código	Número de registro que identifica al material en el sistema SAP/R3.
Material	Texto breve de identificación del material.
Disposición	Especificar si el material esta en el sitio que le corresponde.
Empaque	Estado en el que se encuentra el empaque que contiene el material.
Condiciones	Físicamente como se ve el material.
Orden	Si los materiales están dispuestos en la estantería de forma ordenada.
Acceso	Con cuanta facilidad se puede tomar el material del entrepaño en el que se encuentra.
Identificación	Indicar si los materiales tienen sus identificaciones.
Observaciones	Especificar cualquier detalle que se desee resaltar del material.
DEL CUERPO DEL FORMULARIO (Condición de los dispositivos de almacenamiento)	
Módulo	Se indica el sector y el número del módulo.
Estante	Especificar la letra del estante al que se le realiza la inspección.

Continuación de la Tabla Nº 7.

Limpieza	Indicar si la estantería esta libre de suciedad.
Pintura	Si la pintura de la estantería esta en optimas condiciones.
Condiciones	Físicamente como se ve la estantería.
Distribución	Si es suficiente la cantidad de estantería para ese módulo y si el pasillo es lo suficientemente amplio para utilizar algún equipo de manejo de materiales.
Organización	Indicar si las estanterías están alineadas unas con otras.
Asignación	Si el espacio asignado al material en el entrepaño es suficiente para albergarlo sin problemas.
Identificación	Indicar si la estantería esta debidamente identificada.
Observaciones	Especificar cualquier detalle que se desee resaltar de la estantería

DEL PIE DE PÁGUINA

Elaborado por	Firma de la persona que lleno el formato.
Realizado por	Firma responsable de realizar la inspección.
Aprobado por	Firma del Jefe de la Sección.

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 7 – Instructivo del Formato para la Evaluación de las Condiciones de los Materiales y Dispositivos de Almacenamiento.

La persona responsable de la inspección debe llenar todos los parámetros que aparecen en el formato, y seleccionar con una x una de las tres (3) opciones que se plantean para cada aspecto, igualmente, de ser necesario puede formular las observaciones que considere pertinentes en la casilla destinada para tal fin.

Además de lo expuesto anteriormente, es importante resaltar que la información recolectada en el formato, facilitará al administrador la elaboración del informe para evaluar la inversión que debe hacerse en la infraestructura y en los materiales que no cumplan con las condiciones ideales para el almacenamiento.

6.2 MATERIALES A DESINCORPORAR.

El punto de partida para mejorar la organización de este sector, es en primer lugar determinar cuáles de los equipos, repuestos o materiales consumibles deben ser desincorporados del stock del almacén, todo ello con el propósito fundamental de aprovechar mejor los espacios y reducir los costos de almacenamiento innecesarios, que solo se traducen en pérdidas para la empresa.

Para dar cumplimiento formal a la desincorporación se debe seguir un procedimiento previamente establecido. En primer lugar se debe realizar un estudio de los posibles equipos, repuestos o materiales consumibles a ser desincorporados, para luego generar un listado de los que realmente deban pasar por este proceso, si el Jefe del Almacén tiene dudas acerca de las condiciones del material, debe llamar al usuario para que la haga una revisión en físico y de estar de acuerdo con la desincorporación, se procede a levantar un informe detallado de las razones que justifican la decisión y además de ello se llena un formulario establecido para este proceso. Seguidamente es realizado el punto de cuenta donde se especifica el monto total en bolívares que representa cada material, de acuerdo al monto es presentado al Gerente de División, al de Dirección, al Presidente o a la Junta Directiva para que aprueben la desincorporación e inmediatamente es presentado a los auditores para que indiquen si se procede o no a sacar del stock ese material.

Para la determinación de los materiales a ser desincorporados se procedió inicialmente a buscar la rotación que han tenido todos los materiales del sector en un periodo comprendido desde el año 2004 hasta el 2006 como

puede observarse en la Tabla Nº 8, cuya información restante esta contenida en el Apéndice Nº 1.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
24	0006	C04PI03A20	200000000000000726	ALMOHADILLA P/MOUSE	C/U	0	202	20
25	0006	C04PI18B03	300000000000000822	ALMOHADILLA SELLO Nº 2	C/U	15	6	4

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 8 – Rotación de los materiales del 2004 al 2006.

Luego de compararse la rotación total de todos esos años, se seleccionaron los que no rotaron en todo ese lapso de tiempo, algunos de los cuales se muestran en la Tabla Nº 9, con la finalidad de realizar el reconocimiento en físico de los mismos. El resto de los materiales que fueron seleccionados para hacerles la revisión están contenidos en el Apéndice Nº 2.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
1	0012	C04PI01A11	300000000000000280	ACEITE 8R-983 COPIADORA 1075/1090/5388	CAJ	0
2	0036	C04PI01M26	200000000000000214	ACTUADOR PTT N/P 7580437C01	C/U	0

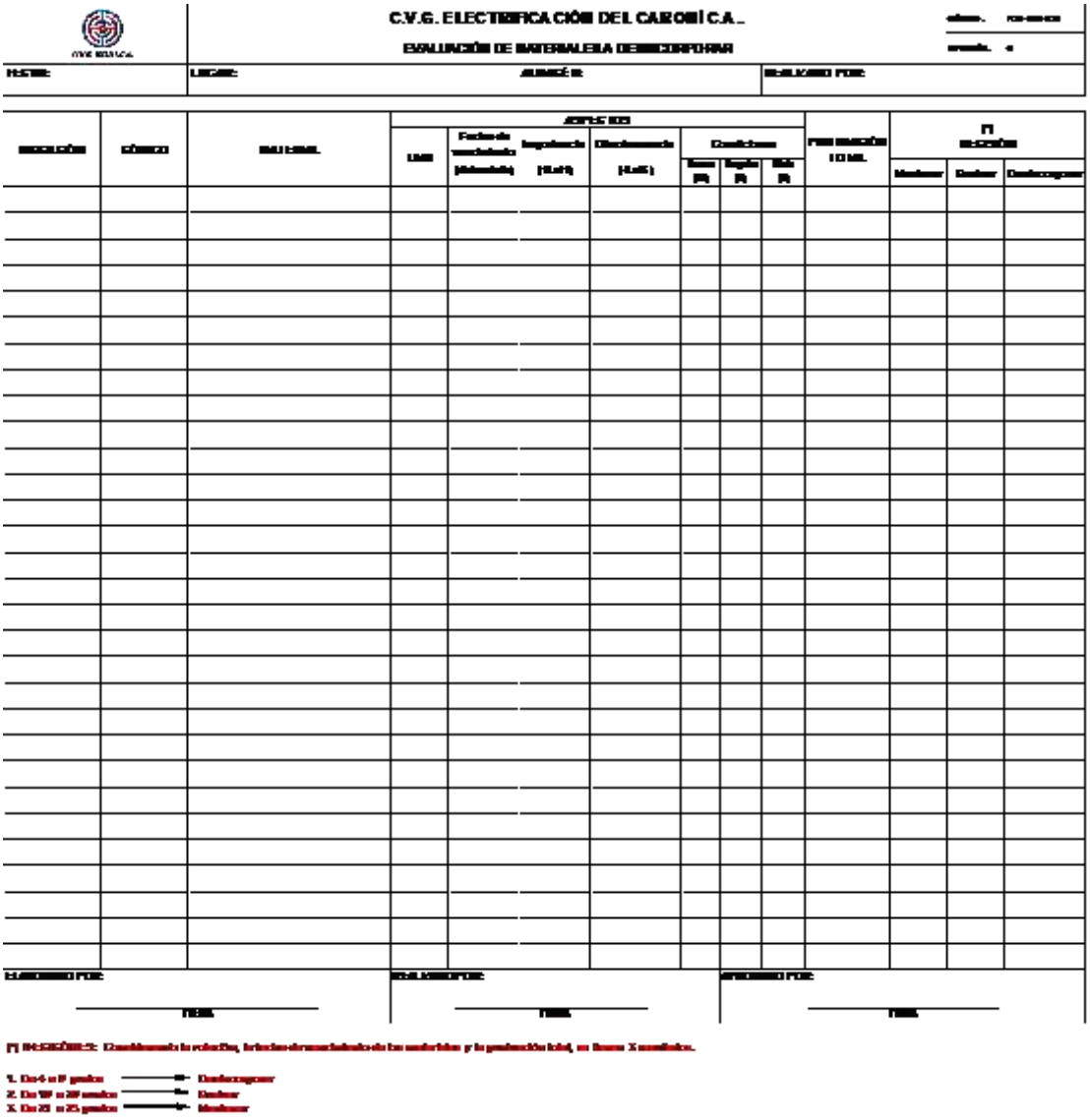
Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 9 – Materiales sin Rotación en el periodo 2004 al 2006.

Para llevar a cabo esta actividad se diseñó un formato que le permitirá al evaluador recopilar la información de forma rápida y sencilla, además de facilitar el análisis de los resultados y la comparación de cada uno de los materiales que fueron seleccionados para ser revisados.

En el formato se consideran ciertos criterios cualitativos y cuantitativos que son fundamentales a la hora de tomar cualquier decisión, como son la fecha de caducidad del material, importancia, obsolescencia y finalmente las

condiciones de los mismos. Cabe resaltar que los últimos tres (3) aspectos evaluados dependerán sin lugar a dudas de los conocimientos, experiencia y opinión de los trabajadores de la Sección Materiales Guri. (Ver Figura Nº 21)



Fuente: Del autor

Figura N° 21 – Formato de Evaluación de los Materiales a Desincorporar.

Cada uno de los aspectos y campos considerados en el formato para la evaluación de los materiales a desincorporar están descritos en la Tabla Nº 10.

FORMULARIO No.:	FOR-243-021
TÍTULO:	**EVALUACIÓN DE MATERIALES A DESINCORPORAR**
FECHA DE ELABORACIÓN DEL FORMULARIO:	12 de Diciembre de 2007
ELABORADO POR:	Luisana Oliveros
CONFORMADO POR:	Fermín Amaya

CAMPO	ACCIÓN
DEL ENCABEZADO	
Fecha	Se indica la fecha en la que se llena el formulario.
Lugar	Nombre del lugar donde se encuentra el almacén.
Almacén	Se indica el número del almacén al cual se realiza la inspección.
Código: FOR-243-020	Indica el código de la unidad responsable del formulario y su número correlativo.
Revisión No.	Indica el número de revisión del formulario.
Realizado por	Nombre de la persona que realizará la revisión.
DEL CUERPO DEL FORMULARIO	
Ubicación	Se indica el código donde esta almacenado el material.
Código	Número de registro que identifica al material en el sistema SAP/R3.
Material	Texto breve de identificación del material.
UMB	Unidad de medida básica de cada material.
Fecha de vencimiento	Fecha indicada por el fabricante en la que caduca el material.
Importancia	Importancia que tiene el material para la continuidad del proceso productivo. Dar una puntuación del 10 a 1, donde (10) es lo más importante hasta (1) que es lo menos importante.
Obsolescencia	Indicar si el material esta obsoleto o no. Si es obsoleto se le da una puntuación de 5, si es menor la consideración se le puede conceder de 4 a 0 puntos
Condiciones	Físicamente como se ve el material. Solo se marca con X una de las tres opciones, cada una tiene un puntaje predeterminado.
Puntuación total	Se obtiene sumando los puntajes concedidos en los 3 aspectos considerados.
Decisión	Depende de la puntuación total. Si esta entre 9 y 16 se mantiene el material; de 17 a 21 es evaluado por el usuario y de 22 a 25 es desincorporado.

Continuación de la Tabla Nº 10.

DEL PIE DE PÁGUINA	
Elaborado por	Firma de la persona que lleno el formato.
Realizado por	Firma responsable de realizar la inspección.
Aprobado por	Firma del Jefe de la Sección.

Fuente: Del autor

Tabla N° 10 – Instructivo del Formato para la Evaluación de los Materiales a Desincorporar.

Los materiales que deben ser desincorporados del stock del almacén se puede apreciar en la Tabla Nº 11. Cabe destacar que solo seis (6) fueron seleccionados ya que los materiales restantes deben ser evaluados por personas que sean expertas en Materiales Eléctricos (Grupo 0028), pues para tomar cualquier decisión al respecto se debe constatar que cada componente sea el que requerido por las unidades, de no ser así estos deben ser desincorporados del stock del almacén.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
1	0012	C04PI01A11	300000000000000280	ACEITE 8R-983 COPIADORA 1075/1090/5388	CAJ	0
2	0043	C04PI01B05	300000000000021131	CARTUCHO TONER FOTOC 5028/34-5824 6R255	C/U	0
3	0043	C04PI01B01	300000000000025138	CARTUCHO TONER FOTOCOPIADOR 2510	POT	0
4	0043	C04PI01B02	300000000000032610	CILINDRO FAX WORK CENTER N/P 13R00532	C/U	0
5	0043	C04PI01E01	300000000000006851	CILINDRO FOTOCOPIADOR 2510 1R81	C/U	0
6	0043	C04PI01D02	300000000000022192	REVELADOR 2510 5R310	POT	0

Fuente: Del autor

Tabla N° 11 – Materiales que Deben Desincorporarse del Stock.

6.3 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES.

La planificación propuesta para que se efectúen cada uno de los trabajos de organización, reubicación e identificación de los materiales y dispositivos de almacenamiento que se encuentran en el **Sector I**, le permitirá a los trabajadores contar con una guía ordenada y sistemática de cuales son las actividades, su orden y que necesitan para llevarlas a cabo.

Además de ello, esta herramienta le permitirá al administrador y al jefe de la sección tener un control de los avances del proceso y con ello tomar todas las acciones necesarias para cumplir con los objetivos planteados, en el tiempo pautado y con la calidad que se necesita para mejorar todo el sector, puesto que al culminar todas las actividades planteadas, se realizaran eficientemente las labores de despacho, recepción y almacenamiento de materiales llevada a cabo por el personal que trabaja en este almacén. Todo ello debido a que gracias a toda la organización e identificación de los materiales y dispositivos de almacenamiento se podrán localizar los primeros de forma rápida y sin equivocaciones.

La Planificación de actividades propuesta, esta conformada por una serie de columnas donde se especifican cada una de las actividades consideradas en el proceso, su periodo de duración en días, los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de cada una de las tareas, la persona responsable y finalmente el lugar.

En la Figura Nº 22 puede observarse el Plan de Trabajo. El Diagrama de Gantt se encuentra en el archivo de Excel contenido en el CD.

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA LA ORGANIZACIÓN, REUBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES.

Nº	ACTIVIDAD	DURACIÓN (Días laborables)	RECURSOS		RESPONSABLE	LUGAR
			Humano	Material y equipos		
1	**Realizar la desincorporación de los materiales propuestos en el estudio.**	20	1 Administrador 2 Almacenistas Jefe del Almacén	Computadora, impresora, hoja, tabla de campo, lápiz	Administrador	Almacén
2	**Realizar una inspección de los materiales y los dispositivos de almacenamiento.**	1	1 Administrador 2 Almacenistas	Computadora, impresora, hoja, tabla de campo, lápiz	Administrador	Almacén
3	**Hacer un diagnostico de los resultados obtenidos en la inspección.**	1	1 Administrador Jefe del almacén	Computadora, impresora, formato.	Administrador	Almacén
4	**Realizar todas las acciones que permitan mejorar los aspectos negativos detectados en la inspección.**					
4.1	Reparar las estanterías dañadas y las colmenas donde son almacenados los materiales pequeños.	15	3 Almacenistas	Tornillos, tuercas, peldaños de las estanterías, guantes	Almacenista encargado	Almacén
4.2	Pintar estanterías	2	2 Almacenistas	Pintura, brochas, solvente, guantes.	Almacenista encargado	Almacén
4.3	Limpiar estanterías	5	2 Almacenistas	Trapos, escalera.	Almacenista encargado	Almacén
5	**Definir los espacios y posiciones de cada material.**					
5.1	Determinar el orden de almacenamiento de cada grupo de artículo, utilizando la clasificación ABC según la rotación de los materiales en el año 2006. **(Ver Tabla Nº 12)**	5	1 Administrador	Computadora, impresora, hoja, calculadora.	Administrador	Oficina del Almacén
5.2	Determinar el orden en que deben almacenarse los materiales de cada grupo en el modulo que le corresponde . **(Ver Apendice Nº 3)**	1	1 Administrador	Computadora, impresora, hoja, calculadora.	Administrador	Oficina del Almacén
6	**Organizar los materiales según el orden establecido anteriormente.**	25	2 Almacenistas	listado de materiales, teipe de embalaje, escalera, lapiz, tijera, guantes, casco,	Administrador	Almacén
7	**Identificar el almacén y las estanterías.**					
7.1	Realizar una revisión para verificar cuales son las identificaciones necesarias en cada estante, módulo y sector en general.	1	1 Administrador	Tabla de campo, hoja, lápiz,	Administrador	Almacén

Continuación de la Figura Nº 22.

Nº	ACTIVIDAD	DURACIÓN (Días laborables)	RECURSOS		RESPONSABLE	LUGAR
			Humano	Material y equipos		
7.2	Elaborar las identificaciones (almacén, sector, módulo, estante y posiciones)	2	1 Almacenista 1 Administrador	Computadora	Asistente	Oficina del Almacén
7.3	Imprimir, plastificar y cortar las identificaciones.	4	1 Almacenista	Computadora, impresora, plastificadora, cartulina, tijera, cizalla, micra	Asistente	Oficina del Almacén
7.4	Colocar las identificaciones en los sitios correspondientes.	2	1 Almacenista	Teipe doble cara, escalera	Asistente	Almacén
7.5	Revisar el trabajo efectuado.	1	1 Administrador Jefe del Almacén	Tabla de campo, formato, lápiz	Administrador	Almacén
8	**Modificar en el Sistema SAP/R3 la ubicación de los materiales.**					
8.1	Buscar el código de cada material y asignarle la nueva ubicación.	3	1 Almacenista	Tabla de campo, hoja, lápiz,	Administrador	Almacén
8.2	Modificar en el sistema las ubicaciones del material.	2	1 Administrador	Computadora, la hoja con las ubicaciones, lapiz	Administrador	Oficina del Almacén
9	**Elaborar los marbetes de los materiales.**					
9.1	Elaborar el marbete de cada uno de los materiales, con la información del sistema SAP/R3.	2	1 Administrador	Computadora	Administrador	Oficina del Almacén
9.2	Imprimir, cortar y plastificar los marbetes.	3	1 Almacenista	Computadora, impresora, plastificadora, cartulina, tijera, cizalla, micras	Administrador	Oficina del Almacén
9.3	Colocar los marbetes a cada material.	2	2 Almacenista	Teipe doble cara, escalera	Asistente	Almacén
10	**Realizar una verificación de la organización y ubicación de los materiales.**					
10.1	Tomar una muestra de todos los materiales del sector.	1	1 Administrador	Computadora, impresora, hoja, lapiz.	Administrador	Oficina del Almacén
10.2	Realizar una corrida piloto para verificar los datos y localización de los materiales que conforman la muestra.	3	1 Administrador	Computadora,formato, lapis tabla de campo	Administrador	Almacén
11	**Aplicar la metodología para el control del trabajo realizado.**	10	1 Administrador Jefe del Almacén	Computadora, formato, tabla de campo, lapis	Administrador	Almacén
	TOTAL	**111**				

Fuente: Del autor

Figura Nº 22 – Planificación de Actividades.

N°	GRUPO DE ARTÍ.	DENOMINACIÓN DEL GRUPO DE ARTÍCULOS
1	0009	Productos papel para oficina.
2	0006	Útiles de escritorio.
3	0013	Materiales y herramientas menores de ferretería.
4	0001	Alimentos y bebidas de personas.
5	0024	Producto de seguridad en el trabajo VEB.
		Producto de seguridad en el trabajo USD.
6	0020	Materiales y útiles de aseo y limpieza.
7	0045	Materiales para equipos de computación.
8	0027	Sustancias químicas industriales.
9	0043	Tinta, pintura y colorante.
10	0028	Materiales eléctricos VEB.
11	0036	Repuestos de comunicaciones.
12	0034	Repuestos de generación VEB.
13	0035	Repuestos de transmisión VEB.
14	0037	Repuestos de generación USD.
15	0017	Rep. Acce. otros equipos VEB.
		Rep. Accesorios otros USD.
16	0012	Combustibles y lubricantes VEB.

Fuente: Del autor

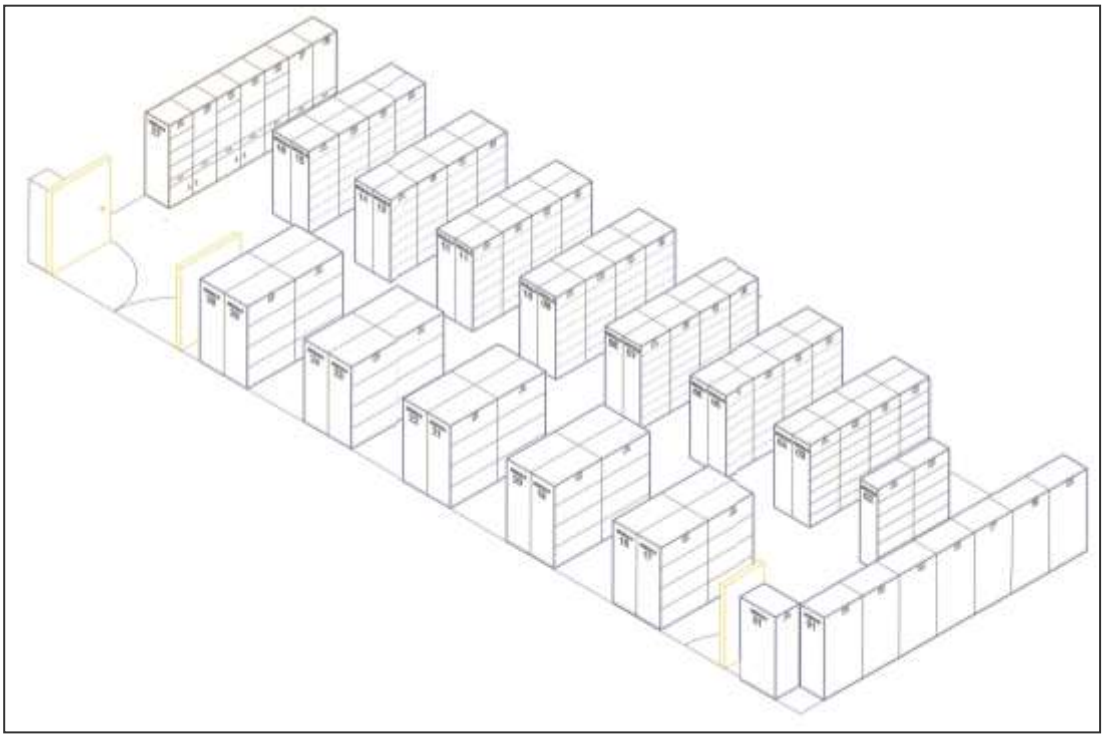
Tabla N° 12 – Orden de Almacenamiento de los Grupos de Artículo.

6.4 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.

La representación gráfica de los dispositivos de almacenamiento, facilitará la ubicación de los materiales a los almacenistas y usuarios, ya que al observarla podrán familiarizarse con la nueva distribución del sector y verificar la identificación de los módulos y estantes, permitiéndoles localizar lo que buscan fácilmente y sin pérdidas de tiempo.

En la Figura Nº 23 se muestra la distribución de los módulos y la cantidad de estanterías que lo conforman, especificándose el número de cada módulo y

la identificación de las estanterías. (Ver información más detallada en el Apéndice Nº 4)



Fuente: Del autor

Figura N° 23 – Representación Gráfica de los Dispositivos de Almacenamiento.

6.5 METODOLOGÍA PARA CONTROLAR Y MANTENER LA ORGANIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR I.

Para que se mejore la gestión llevada a cabo por la Sección Materiales Guri en el **Sector I** es necesario solventar todos los problemas que se plantearon anteriormente. Sin embargo, es preciso contar con una metodología que le permita al Administrador y al Jefe de la sección lograr que se mantenga la organización, limpieza e identificación de todo el sector, pues sin lugar a dudas, el tiempo y esfuerzo dedicado en este proceso debe ser reconocido. Para llevar este control se propone lo siguiente:

1. Hacer una reunión con todos los trabajadores de la Sección Materiales Guri para instruirlos acerca de la importancia de mantener todo el sector tal y como fue mejorado, además de involucrarlos con los trabajos para que se sientan parte del proceso.

2. Designar a una persona para que sea responsable de las inspecciones mensuales que deben realizarse en el sector y que a la vez reporte al Jefe de la Sección si hay alguna eventualidad.

3. El Administrador o el Jefe de la Sección debe indicar mensualmente al almacenista cuales son los materiales y dispositivos de almacenamiento que debe realizarle la inspección.

4. El Administrador o el Jefe de la Sección deberá tomar una muestra de dos (2) materiales por cada módulo, esta se tomará considerando los materiales con mayor rotación en el año 2006 (Ver Apéndice Nº 7), ya que de esta manera se podrá verificar la organización y ubicación de los mismos.

6.6 PROGRAMA DE INVENTARIOS PARA EL CONTROL DE LOS MATERIALES.

El programa de inventario propuesto para que se lleve el control de los equipos, repuestos y materiales consumibles que se encuentran resguardados en el **Sector I** del Almacén Nº 1, se realizó de acuerdo al tipo de material almacenado, y a dos (2) criterios definidos como: la rotación durante el año 2006 y la duración de los materiales perecederos.

Para realizar el inventario físico de los materiales, se deben tomar en cuenta ciertas consideraciones que permitirán mantener el control de las actividades, las cuales son:

- El inventario de equipos, repuestos y materiales consumibles, será invariablemente realizado por el personal de la Sección de Materiales Guri.

- Será responsabilidad del Jefe de la Sección de Materiales Guri, proporcionar al personal designado para realizar el inventario, la información actualizada y los elementos de trabajo necesarios para ejecutar dichas actividades.

Actividades Generales para el Inventario de los Materiales.

Las actividades que se describen a continuación, serán la base para realizar todos los conteos físicos de los equipos, repuestos y materiales consumibles que se encuentran resguardados en el **Sector I**. Sin embargo, el tratamiento que se le de al material, dependerá del programa de inventarios planteado para cada uno de los criterios considerados en el estudio.

1. Asignar a la persona responsable de llevar a cabo la toma física del inventario de los equipos, repuestos y materiales consumibles que se encuentran en el almacén. Dicho personal debe ser seleccionado entre aquellos que trabajen en el almacén y que además conozcan e identifiquen la ubicación de los materiales.

2. Definir a qué o cuáles materiales se les va a realizar el control de inventario, esto se realizará utilizando el programa de inventario propuesto en esta investigación.

3. Proporcionar al personal el formato establecido para registrar la información recolectada de cada material, la cual dependerá del programa que más se ajusta a las características del material. Los formatos propuesto pueden observarse en los Apéndices Nº 5 y 6, estos contienes la información siguiente:

   - Lugar.
   - Fecha de realización.
   - Responsable del inventario.
   - Código del material.
   - Descripción del material.
   - Unidad de medida básica.
   - Fechas de elaboración y vencimiento de material
   - Ubicación del material.
   - Existencia en registros.
   - Existencia Física (arrojada por los conteos físicos)
   - Diferencia (entre registros y existencia física)

4. Se Inicia el conteo de los materiales que se encuentran en el formato, de acuerdo a la unidad de medida y presentación de los mismos.

5. Asentar los resultados del conteo en el formato.

6. Una vez realizado el conteo físico, se comparan los resultados obtenidos con los datos arrojados por el sistema, con el fin de comprobar si existen o no diferencias entre las cantidades.

6.1 Si las cantidades no coinciden, debe realizarse un recuento de verificación. Si esta situación persiste, se le informa al jefe de la Sección Materiales Guri para que tome las medidas pertinentes al caso.

6.2 De no existir alguna diferencia entre las cantidades levantadas en el inventario físico y las del sistema, se da por terminado el proceso de comparación.

6.6.1 Programa de Inventario según el Índice de Rotación.

La información referente a la rotación de cada uno de los materiales del Sector I, se obtuvo del sistema SAP/R3, se puede observar una parte en la Tabla Nº 13 y el resto esta contenido Apéndice Nº 7.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
42	0036	C04PI07C07	200000000000001981	ANTENA RADIO PORTATIL PMAD4023 PRO5150	C/U	60
43	0006	C04PI01A15	300000001000005092	APOYAMUÑECA GRIS CARBON EXTRA ANCHO	C/U	10
44	0013	C04PI13A21	200000000000002322	ARANDELA EMPUJE ANTIFRICC N/P KT59WL160	C/U	0

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 13 – Rotación de los materiales.

Luego se procedió a concretar los porcentajes que corresponden a cada una de las denominaciones tomadas como base para especificar a que clase corresponde cada uno de los ítems, la cual se determinó evaluando la rotación de los materiales en el año 2006. (Ver tabla N° 14)

CLASE	DENOMINACIÓN	% ROTACIÓN ACUMULADA
A	Alta Rotación	70
B	Rotación Media	20
C	Baja Rotación	10

Fuente: Del autor

Tabla N° 14 – Rangos para la Clasificación ABC por Rotación.

Seguidamente se ordenaron los materiales según su rotación, y fue calculado el porcentaje de rotación de cada artículo con respecto a la totalidad de estos, y luego su valor acumulado como se muestra en la Tabla Nº 15. mientras que los valores de los artículos restantes, el valor de la rotación total del 2006 y el porcentaje se pueden verificar en el Apéndice Nº 8.

N°	Grupo Art.	Código	Texto Breve Del Material	UMB	Rotación 2006	% Rotación	% Rotación Acum.
1	0009	300000000000013507	ETIQUETA ADHESIVA 107X57MM	C/U	6494	10	10
2	0009	300000000000022859	SOBRE MANILA OFICIO EXTERNO LOGO EDELCA	C/U	6289	9	20
3	0009	300000000000022860	SOBRE MANILA OFICIO INTERNO LOGO EDELCA	C/U	6061	8	29
4	0028	300000000000004825	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 6X44MM T6.8	C/U	5100	10	37
5	0009	300000000000022845	SOBRE BLANCO VENTANA LOGO E DELCA INTERNO	C/U	3205	5	42
				TOTAL	**65533**	**100**	

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 15 – Porcentaje de la Rotación Acumulada de los Materiales.

Por último, se definieron todas las clases utilizando la tabla de rangos mostrada anteriormente, y se obtuvo que el grupo A esta conformado por veinticinco (25) renglones los cuales representan un 70% de la rotación total de los materiales. Mientras que el grupo B se compone de cincuenta y dos (52) renglones representando un 20% y finalmente el grupo de baja rotación

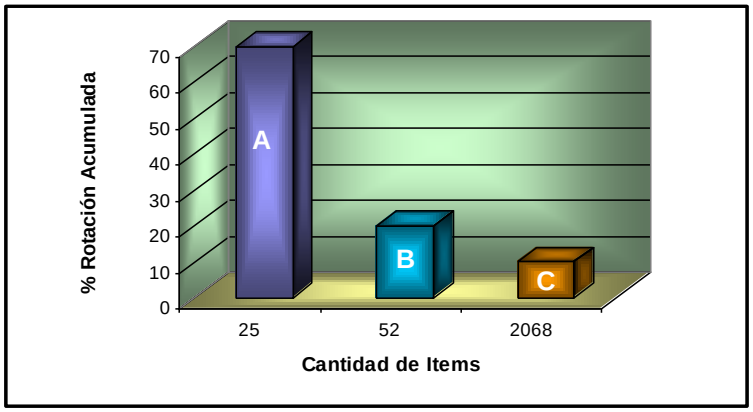
(C) con dos mil sesenta y ocho (2.068) materiales con un 10%. En la Tabla Nº 16 se muestran cada uno de estos valores junto con la rotación total de los ítems. En el Apéndice Nº 8 se puede constatar toda la información.

CLASE	CANTIDAD DE ARTÍCULOS	ROTACIÓN TOTAL (UNIDADES)	% ROTACIÓN ACUM.
A	25	45.821	70
B	52	13.453	20
C	2.068	6.259	10

Fuente: Del autor

Tabla N°16 – Tabla Resumen de la Clasificación ABC por Rotación

La representación gráfica de la Clasificación ABC puede observarse en el Gráfico N° 1, que se muestra a continuación.



Fuente: Del autor

Gráfico N°1 – Representación Gráfica de la Clasificación ABC por Rotación

El ***Programa de Inventario*** con respecto al Índice de rotación es el siguiente:

En la clasificación ABC desarrollada, se evidencia que los materiales del tipo A son los que requieren de un mayor control. Cabe destacar que en función de este criterio es necesario inventariarlos cada mes.

Por otra parte, la toma física de los materiales clasificados como tipo B, por tener tan solo un porcentaje de rotación del 20% frente a 70% del tipo A, se realizará cada tres (3) meses. Mientras que los de tipo C, a pesar de representar la mayor cantidad de artículos, su rotación con respecto al total es solo del 10% y por ello se contabilizaran todos cada año en el inventario anual. En la Tabla Nº 17 se muestra la planificación para esta metodología junto con la cantidad de artículos que pueden ser inventariados para mejorar su control.

MESES	GRUPO	CANTIDAD DE MATERIALES		
		A	B	C
1	A - B	1-25	1-13	
2	A	1-25		
3	A	1-25		
4	A – B	1-25	14-26	
5	A	1-25		
6	A	1-25		
7	A – B	1-25	27-39	
8	A	1-25		
9	A	1-25		
10	A – B	1-25	40-52	
11	A	1-25		
12	A - C	1-25		Todos

Fuente: Del autor

Tabla N° 17– Planificación Según el Índice de Rotación.

6.6.2 Programa de Inventario según la Caducidad del Material.

Este tipo de criterio fue aplicado a solo 8 grupos de artículos dado que estos son los que tienen tendencia a caducar en un tiempo determinado, sumando en total 89 materiales (Ver Tabla Nº 18).

Nº	Grupo de Artí.	Cantidad
1	0001	3
2	0013	5
3	0027	2
4	0028	3
5	0034	1
6	0035	1
7	0036	5
8	0043	69
TOTAL		**89**

Fuente: Del autor

Tabla N° 18 – Grupo de Artículos con Tendencia a Caducar.

El procedimiento se inicia buscando en el físico la información correspondiente a cada uno de los ítems que fueron seleccionados para realizar esta clasificación, algunos de estos artículos se pueden observar en la Tabla Nº 19, y la información restante puede ser ampliada en el Apéndice Nº 9.

N°	Grupo Art.	Ubicación	Código	Texto breve Del material	UMB	Tiempo de Duración (meses)
84	0043	C04PI01B06	300000001000005223	CARTUCHO TONER WORK CENTRE 385113R296	C/U	60
85	0027	C04PI08A02	300000000000015024	INSECTICIDA SPRAY 300CM3	POT	36
86	0027	C04PI08A01	300000000000015016	INSECTICIDA SPRAY MATA RASTREROS 300 CM3	C/U	24
87	0013	C04PI12B02	300000000000019244	PEGAMENTO ADHESIVO EPOXY CLARO S205 28G	C/U	36

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 19 – Materiales que Tienen una Duración Determinada.

Para establecer los grupos ABC, se definieron los tiempos de caducidad para cada una de las denominaciones, tomando como base la duración de los materiales considerados en esta parte del estudio, como se muestra en la Tabla Nº 20.

CLASE	DENOMINACIÓN	DURACIÓN APROXIMADA (MESES)
A	Baja Duración	12 - 23
B	Mediana Duración	24 - 35
C	Alta Duración	36 – 84 y NP

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

Fuente: Del autor

Tabla N° 20 – Rangos para la Clasificación ABC por Caducidad.

Una vez obtenido los datos de cada material, estos se ordenaron a partir de los que poseen menos duración hasta aquellos que tienen mayor durabilidad. Luego utilizando la tabla anterior se establecieron los grupos correspondientes como se muestra en la Tabla Nº 21. El resto de la información esta contenida en el Apéndice N° 10.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	TIEMPO DE DURACIÓN (Meses)	CLASE
1	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	12	A
2	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	12	
3	0001	C04PI26A99	300000000000006008	CAFE MOLIDO EMPACADO AL VACIO	KG	12	
4	0027	C04PI08A01	300000000000015016	INSECTICIDA SPRAY MATA RASTREROS 300 CM3	C/U	24	B

Fuente: Sistema SAP/R3

Tabla N° 21 - Clasificación ABC Según Caducidad de los Materiales.

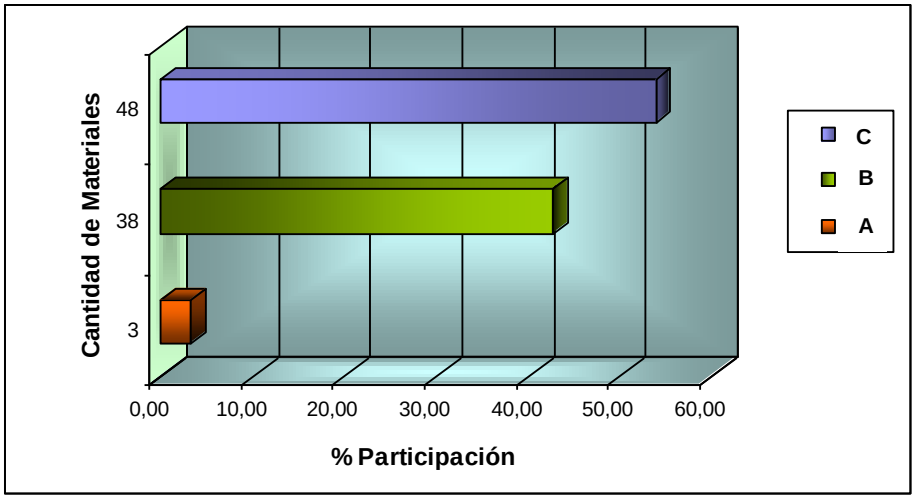
El grupo A esta conformado por 3 artículos los cuales en su mayoría son alimentos y bebidas y representan el 3,37% de la cantidad total de materiales con tendencia a la caducidad, el grupo B por 38 renglones con 42,7%, integrados principalmente por sustancias químicas industriales y tintas, pinturas y colorantes, mientras que el grupo C esta compuesto por 48 ítems que costituyen un 53,93%, los cuales son en su mayoría cartuchos de tonel (Ver Tabla N° 22).

CLASE	CANTIDAD DE ARTÍCULOS	% PARTICIPACIÓN
A	3	3,37
B	38	42,70
C	48	53,93

Fuente: Del autor

Tabla N° 22 – Resultados de la Clasificación ABC Según la Caducidad.

En el Gráfico N° 2 se muestra el porcentaje que representa el total de materiales que conforman cada una de las clases con respecto a la totalidad de ítems seleccionados para realizar la clasificación ABC de acuerdo a la caducidad del material.



Fuente: Del autor

Gráfico N°2 –Clasificación ABC Según la Caducidad

El ***Programa de Inventario*** consiste en hacer el conteo cíclico como se muestra a continuación:

Para los materiales que tienen una duración baja, aproximadamente menor a 23 meses, se recomienda realizarle inventario cada 3 meses a partir de la última revisión, siempre y cuando en esta no se detecte ningún vencimiento

menor a este tiempo sugerido. De darse esta situación es recomendable que se lleve un control más estricto de las fechas de caducidad de estos artículos.

Los artículos de tipo B cuya duración se encuentra entre los veinticuatro (24) y treinta y seis (36) meses, se plantea que su control se lleve a cabo cada seis (6) meses, y para los de tipo C anualmente en el inventario que se lleva a cabo a todos los materiales. En la Tabla Nº 23 se muestra la planificación para esta metodología junto con la cantidad de materiales que deben ser inventariadas.

MESES	GRUPO	CANTIDAD DE MATERIALES		
		A	B	C
1	A - B	1-3	1-19	
2				
3				
4	A	1-3		
5				
6				
7	A - B	1-3	20-38	
8				
9				
10	A	1-3		
11				
12	C			Todos

Fuente: Del autor

Tabla N° 23– Planificación Según la Caducidad de los Materiales.

La metodología planteada para este criterio esta determinada específicamente, por el tiempo de duración de los artículos que se encuentran en el Sector I, de tal manera, que el control de estos se realice de acuerdo a las sugerencias impresas en las etiquetas de los productos, de allí radica la importancia de verificar su existencia de forma regular.

CONCLUSIONES

Luego de estudiar y analizar ciertos aspectos inherentes a la gestión realizada hasta ahora por la Sección Materiales Guri y la información correspondiente a los materiales resguardados en el Sector I, se pueden emitir las conclusiones siguientes:

1. El personal que labora en la Sección Materiales Guri, aunque tiene conocimiento de la importancia que tienen la inspección de los materiales y los dispositivos de almacenamiento como punto de partida para comenzar el proceso de mejora del Sector I y con ello optimizar su gestión, no contaba con un instrumento definido para llevar a cabo esta labor.

2. Del estudio realizado a la rotación de los 2145 materiales que se encuentran en el Sector I, en los años comprendidos desde el 2004 al 2006, resultó que 1644 ítems no tuvieron rotación en ese lapso de tiempo y de los cuales solo seis (6) son los que deben ser desincorporados del stock del almacén.

3. La Planificación y el Diagrama de Gantt desarrollado, permitirá tanto a los almacenistas como al Jefe de la Sección, desarrollar y controlar todas las actividades que deben ejecutarse para que se mejore la organización e identificación del Sector I.

4. Para llevar a cabo la organización, reubicación e identificación del Sector I se debe cumplir con 11 actividades, las cuales se llevaran a cabo en su totalidad en aproximadamente 111 días (Aproximadamente 5 mese).

5. La representación Gráfica de los dispositivos de almacenamiento, facilitara la ubicación de los materiales a los almacenistas y usuarios, pues al observarla podrán saber cual es la distribución del sector y verificar la nueva identificación de los módulos y estantes.

6. Se obtuvo de la Clasificación ABC según el Índice de rotación de los materiales del Sector I, que dentro de la clase A están veinte cinco (25) materiales con una rotación acumulada del 70%. Por su parte la clasificación B tiene 52 ítems que representan un 20%. Mientras que los C con 2.068 renglones solo poseen un 10% de la rotación total. Además de ello, según la caducidad el grupo A esta conformado por 3 ítems, el B por 38 y finalmente el C por 48.

7. La metodología propuesta para el control, luego de culminarse los trabajos de mejora del sector I, permitirá al Jefe de la Sección y al Administrador, mantener la organización e identificación realizada a los materiales y dispositivos de almacenamiento.

8. Los programas propuestos para realizar el control de inventario de los materiales que se encuentran resguardados en el Sector I, se diseñaron tomando como base la clasificación ABC según la rotación de los materiales y el tiempo de duración de los mismos.

RECOMENDACIONES

En concordancia con las conclusiones emitidas anteriormente, se dan las recomendaciones siguientes:

1. Emplear el formato diseñado para realizar la inspección de los materiales y dispositivos de almacenamiento, instruyendo al personal sobre el uso y la importancia que tiene la información que este puede recopilar.

2. Continuar con el estudio del resto de los materiales que no rotaron entre el año 2004 y 2006, para ello se recomienda solicitar el apoyo de un personal experto en materiales Eléctricos, pues gran parte de estos entran en esta categoría.

3. Implementar la planificación y el Diagrama de Gantt propuesto para llevar a cabo todas las actividades inherentes a la organización, reubicación e identificación de los materiales y dispositivos de almacenamientos que se encuentran en el Sector I.

4. Proporcionar, tanto los recursos humanos como materiales, para que se cumpla a cabalidad con la planificación de las actividades, lográndose así alcanzar los objetivos planteados en el tiempo previsto.

5. Colocar en las puertas de acceso al Sector I, la representación gráfica de la distribución de los dispositivos de almacenamiento y su identificación, una vez concluidas las actividades para el mejoramiento del mismo.

6. Los materiales que requieren de una rigurosa administración de acuerdo a la clasificación ABC, son los que forman parte del grupo A, ya que según el índice de rotación son los más demandados por los usuarios. Mientras que según la caducidad del material son los que tienen un tiempo de duración relativamente corto.

7. Con miras a mantener y controlar la organización, limpieza e identificación de los materiales y dispositivos de almacenamiento, se recomienda poner en práctica la metodología diseñada para el sector I, luego de culminarse los trabajos de mejora en el mismo.

8. Poner en práctica los programas de inventario propuestos para que se realice el conteo cíclico de los equipos, repuestos y materiales consumibles que se encuentran en el sector I, utilizando los formatos propuestos para realizar el inventario, según la metodología planteada para cada uno de los criterios considerados en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Baily, P. (1991). **Administración de Compras y Abastecimientos**. (1era ed.) México: Editorial Continental.

Chiavenato, I. (1993). **Iniciación a la Administración de Materiales**. (3era ed.) México: Mc Graw Hill.

Gómez, F. (1993). **Sistema y Procedimiento Administrativo**. (2da ed.) Caracas: Editorial Fragor.

Hurtado, J. (1998). **Metodología de la Investigación**. (2da ed.) Caracas: Fundación Sypal.

Reyes P. (1996). **Administración por objetivos**. (2da ed.) México: Editorial Limusa.

Shoun, M. (1995). **Elaboración de manuales**. (1era ed.) Colombia: Editorial La Estrella.

Weiers, R. (1989). **Investigación de Mercados**. (2da ed.) México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

Fuentes a través de internet:

Control de Inventario. [Documento en línea]. Disponible: htp://www.mailxmail.com/curso/empresa/controlartuinventario/capitulo1.html. [Consulta: 2006, Noviembre 9].

Definición de Picking. [Documento en línea]. Disponible: http://72.14.253.104/search?q=cache:IO2dJcbwWAAJ:www.mecalux.com/gui/htmlpages/prodarg.jsp+El+rack+selectivo+es+la+mejor+soluci%C3%B3n+para+los+dep%C3%B3sitos&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=us&lr=lang_es. [Consulta: 2007, Febrero 1].

Inventario. [Documento en línea]. Disponible: http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/43/inventario.html. [Consulta: 2006, Noviembre 2].

Inventario y Almacenes. [Documento en línea]. Disponible: http://www.monografias.com/trabajos15/inventario/inventario.shtml#OBJET. [Consulta: 2006, Octubre 16].

Tipos de inventario. [Documento en línea]. Disponible: http://www.bibliotecavirtual.com.do/Contabilidad/TiposdeInventarios.html. [Consulta: 2006, Octubre 23].

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Almacén: Es un lugar especialmente estructurado y planificado para la organización, cuyo objetivo principal es el almacenamiento, guarda, conservación, manejo, control distribución o comercialización de los bienes o mercancías que se encomiendan a su custodia.

Control de Inventarios: Consiste en el control de las existencias tanto reales como en el proceso de obtención, se basa en comparar las necesidades existentes y futuras con el fin de que se las pueda establecer, para esto se debe tomar muy en cuenta el ritmo de consumo, los niveles de stock, y las adquisiciones necesarias para atender a todas las demandas requeridas.

Formato para el Inventario: Es el formato creado para realizar el inventario físico de los materiales, en el que se especifican la muestra de los materiales a ser contados; así como los el código, ubicación.

Inventario: Es la composición de materiales que no se utilizan momentáneamente en la empresa, pero que necesitan existir en función de las futuras necesidades.

Inventario Físico de Materiales: Es el procedimiento mediante el cual se realiza el conteo físico de las existencias de los materiales y se comparan los resultados de este con las existencias lógicas del sistema SAP/R3.

Inventarios Cíclicos: Es un recuento selectivo bien sea diario, semanal o mensual de un determinado grupo de materiales.

Marbete: Rótulo que se coloca a los materiales, repuestos y componentes para identificar a los mismos.

Materiales Desincorporados: Son aquellos materiales del stock que por deterioro, obsolescencia o baja rotación, se determina la separación física del patrimonio de la empresa.

Materiales Perecederos: Productos que sufren degradación en sus características físicas, químicas y microbiológicas como resultado del paso del tiempo y de las condiciones del medio ambiente.

Materiales sin Rotación: Aquellos materiales que atendiendo a un criterio de clasificación preestablecido no tienen un nivel de rotación de inventario adecuado.

Pedido: Documento por medio del cual una entidad compradora solicita u ordena al proveedor (proveedor externo) el suministro de materiales, equipos o servicios/trabajos, formalizando las gestiones de compra.

Picking: Estanterías que están diseñadas para almacenes donde la mercancía no se coloca en paletas, sino que se mueve manualmente desde la estantería.

Sistema SAP/R3: Las siglas SAP (System, Aplications and Products) corresponde a un sistema informático que gestiona de manera integrada on-line todas las áreas funcionales de una empresa. Es un sistema que consiste de diversos módulos entre ellos están: el modulo de Gestión de Finanzas (FI), Control de Gestión (CO), Gestión de Proyectos (PS), Gestión de Bienes

inmuebles (RE), Gestión de Materiales (MM), Gestión de Bienes Inmuebles (RE), Gestión de Activos Fijos (AM) y la Gestión de Promociones (SL).

Stock: Es la cantidad de bienes y materiales que se encuentran salvaguardados en un determinado almacén.

Texto Breve del Material: Documento que resulta de la catalogación, este contiene características determinantes del material, en forma breve, que le permite identificarlo.

Ubicación de Materiales en el Almacén: Procedimiento mediante el cual se establecen las estrategias para asignar el espacio físico dentro del almacén.

APÉDICES

APÉNDICE N° 1

Rotación de los Materiales desde el Año 2004 al 2006

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

ROTACIÓN DE LOS MATERIALES DEL AÑO 2004 AL 2006

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
1	0012	C04PI01A11	300000000000000280	ACEITE 8R-983 COPIADORA 1075/1090/5388	CAJ	0	0	0
2	0036	C04PI01M26	200000000000000214	ACTUADOR PTT N/P 7580437C01	C/U	0	0	0
3	0036	C04PI01M33	200000001000022419	ADAPTADOR MINI-UHF APL-259 NP:HKN9557	C/U	10	10	0
4	0036	C04PI08A05	200000001000020311	ADAPTADOR ANTENA N/P HLN8027R	C/U	0	0	0
5	0028	C04PI08B08	300000001000023768	ADAPTADOR BNC HEMBRA N HEMBRA	C/U	0	0	20
6	0028	C04PI08A26	300000001000023769	ADAPTADOR BNC HEMBRA N MACHO	C/U	0	0	20
7	0028	C04PI08B06	300000001000023765	ADAPTADOR BNC HEMBRA RCA MACHO	C/U	0	0	20
8	0028	C04PI08B04	300000001000023763	ADAPTADOR BNC MACHO DOBLE BNC HEMBRA	C/U	0	0	0
9	0028	C04PI08B07	300000001000023766	ADAPTADOR BNC MACHO F HEMBRA	C/U	0	0	0
10	0028	C04PI08A27	300000001000023772	ADAPTADOR BNC MACHO PL HEMBRA	C/U	0	0	20
11	0028	C04PI08B05	300000001000023764	ADAPTADOR BNC MACHO RCA HEMBRA	C/U	0	0	20
12	0028	C04PI08A28	300000001000023773	ADAPTADOR BNC MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0	0	0
13	0028	C04PI09B07	300000000000008827	ADAPTADOR DB25 MACHO-MACHO	C/U	0	0	0
14	0028	C04PI09B11	300000000000008815	ADAPTADOR DB9 MACHO-HEMBRA	C/U	0	0	0
15	0028	C04PI09B12	300000000000008829	ADAPTADOR DB9 MACHO-MACHO	C/U	2	0	0
16	0028	C04PI08A29	300000001000023776	ADAPTADOR N MACHO F HEMBRA	C/U	0	0	0
17	0028	C04PI08A30	300000001000023777	ADAPTADOR N MACHO PL HEMBRA	C/U	0	0	20
18	0028	C04PI08B02	300000001000023760	ADAPTADOR PL MACHO N HEMBRA	C/U	0	0	20
19	0028	C04PI08B01	300000000000021676	ADAPTADOR PL MACHO CON RCA HEMBRA	C/U	0	0	20
20	0028	C04PI08A39	300000000000021675	ADAPTADOR PL MACHO/BNC HEMBRA	C/U	0	0	0
21	0028	C04PI08B03	300000001000023762	ADAPTADOR PL MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0	0	0
22	0028	C04PI07D17	200000000000000671	AJUSTADOR DE VOLTAJE 70E 100VAC	C/U	0	0	0
23	0013	C04PI15C14	300000000000000761	ALICATE PARA EXTRACTOR D/BOMBILLO 3"	C/U	0	4	0
24	0006	C04PI03A20	200000000000000726	ALMOHADILLA P/MOUSE	C/U	0	202	20
25	0006	C04PI18B03	300000000000000822	ALMOHADILLA SELLO Nº 2	C/U	15	6	4
26	0036	C04PI08A20	200000001000049434	ALTAVOZ N/P 50-85962A05	C/U	0	0	0
27	0035	C04PI03C08	200000000000000935	AMPERIMETRO 0 A 150AMP AC MOD-KA241	C/U	0	0	0
28	0035	C04PI03C11	200000000000000936	AMPERIMETRO 0 A 18KA MOD-KA241	C/U	0	0	0
29	0034	C04PI03A05	200000000000000940	AMPERIMETRO 0 A 2000ADC	C/U	0	0	0

Continuación: Rotación de los Materiales desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
30	0035	C04PI03B06	200000000000000941	AMPERIMETRO 0 A 2000AMP DC MOD-KX241	C/U	0	0	0
31	0035	C04PI03C02	200000000000000937	AMPERIMETRO 0 A 200AMP AC MOD-HWR960	C/U	0	0	0
32	0035	C04PI03C07	200000000000000938	AMPERIMETRO 0 A 500AMP AC MOD-KA241	C/U	0	0	0
33	0035	C04PI03C01	200000000000000939	AMPERIMETRO 0 A 800AMP AC MOD-HWR96Q	C/U	0	0	0
34	0035	C04PI03C04	200000000000000934	AMPERIMETRO AC DE ESCALA 0 A 150AMP	C/U	0	0	0
35	0034	C04PI03C10	200000000000000942	AMPERIMETRO DE ESCALA 0 A 750VDC	C/U	0	0	0
36	0035	C04PI03C12	200000000000000943	AMPERIMETRO DIGITAL 0.3W 5VDC	C/U	0	0	0
37	0035	C04PI04D85	200000000000000986	AMPLIFICADOR OPERACIONAL JE55715-1	C/U	0	0	0
38	0034	C04PI13C12	200000000000001439	ANILLO ACERO IN0X 3/16" X 3 5/8" X 2 3/4	C/U	0	0	0
39	0034	C04PI13B04	200000000000001438	ANILLO ACERO INOX 3/16 MOD-19DK-112-1022	C/U	0	0	0
40	0036	C04PI01M27	200000001000004114	ANTENA 150.8-162 MHZ NP: HAD4008A	C/U	35	10	0
41	0036	C04PI01J12	200000001000049486	ANTENA BANDA 150-161MHZ N/PPAMD4023A	C/U	0	0	0
42	0036	C04PI07C07	200000000000001981	ANTENA RADIO PORTATIL PMAD4023 PRO5150	C/U	40	0	60
43	0006	C04PI01A15	300000001000005092	APOYAMUÑECA GRIS CARBON EXTRA ANCHO	C/U	0	0	10
44	0013	C04PI13A21	200000000000002322	ARANDELA EMPUJE ANTIFRICC N/P KT59WL160	C/U	0	0	0
45	0035	C04PI26C07	200000001000008430	ARANDELA PLANA N/P 02126288	C/U	0	0	0
46	0035	C04PI26E07	200000001000008442	ARANDELA PLANA N/P 02126289	C/U	0	0	0
47	0009	C04PI19B08	300000001000003293	ARCHIVADOR ACORDEON FIBRA OFICIO	C/U	8	13	25
48	0037	C04PI26A57	200000001000008391	ARTICULACION VL-02348005-17	C/U	0	0	0
49	0028	C04PI07B22	400000000000000063	AUTOTRANSFORMADOR 120V 60HZ 120/240 4.5A	C/U	0	0	0
50	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	457	1053	785
51	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	0	0	415
52	0006	C04PI18B09	300000000000003902	BANDA GOMA 3X1/16" LIGUITA Nº 18	CAJ	77	181	85
53	0035	C04PI26A23	200000001000008211	BANDA GUIA N/P 960454002	C/U	0	0	0
54	0037	C04PI26A13	200000001000008206	BANDA GUIA VL-96045400-15	C/U	0	0	0
55	0035	C04PI26G14	200000001000008462	BARRA GUIA HTA ESPECIAL N/P 982142001	C/U	0	0	0
56	0034	C04PI11D03	200000000000002869	BARRA PARA CAUDAL DE AGUA DE TURBINA	C/U	0	0	0
57	0028	C04PI01H04	200000000000044988	BATERIA DE LITIO 6ES7971-1AA00-0AA0	C/U	0	0	0
58	0034	C04PI01H14	200000001000038195	BATERIA LITIO 3V MOD CR14250SE-T	C/U	0	1	9
59	0028	C04PI01H14	200000001000015861	BATERIA NICKEL CADMIUM 6V 16W	C/U	0	12	0
60	0013	C04PI01H03	200000000000003297	BATERIA T/LR44	C/U	0	36	60
61	0013	C04PI01H02	300000000000020125	BATERIA ALCALINA 9VDC	C/U	72	87	77
62	0036	C04PI01M35	200000000000003350	BATERIA NICD N/P HNN 9628B RADIO GP-300	C/U	20	0	50
63	0035	C04PI01H11	200000000000003352	BATERIA NIQUEL-CADMIO 1.2VDC TIPO-"D"REC	C/U	24	6	6
64	0036	C04PI01H13	200000000000003362	BATERIA RECARGABLE 12V 26.0AMP/HORAS	C/U	0	0	0
65	0013	C04PI01H05	200000001000005448	BATERIA RECARGABLE AA Ni-MH 1100MAH 1.2V	C/U	0	26	272

Continuación: Rotación de los Materiales desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
66	0036	C04PI01G08	200000001000018819	BATERIA RECARGABLE MOD NP7-12	C/U	0	0	0
67	0036	C04PI07B12	200000001000015104	BATERIA RECARGABLE N/P HNN-9008-A	C/U	0	0	0
68	0028	C04PI01H15	300000001000005071	BATERIA RECARGABLE NI-CD 9.V	C/U	24	16	1
69	0036	C04PI01M34	200000001000001461	BATERIA RECARGABLE NTN-5521B P-200	C/U	0	0	0
70	0036	C04PI07C01	200000001000022427	BEZEL PTT MARCO LATERAL NP:1380528Z01	C/U	20	0	50
71	0009	C04PI19A05	300000000000004370	BLOCK ANALISIS 03 COLUMNA	C/U	0	0	0
72	0009	C04PI19A07	300000000000004371	BLOCK ANALISIS 04 COLUMNA	C/U	0	0	0
73	0009	C04PI19A03	300000000000004372	BLOCK ANALISIS 06 COLUMNA	C/U	0	0	0
74	0009	C04PI19A04	300000000000004374	BLOCK ANALISIS 10 COLUMNA	C/U	0	0	0
75	0009	C04PI19A06	300000000000004376	BLOCK ANALISIS 12.COLUMNA	C/U	0	0	0
76	0009	C04PI19A02	300000000000004378	BLOCK ANALISIS 14.COLUMNA	C/U	0	0	0
77	0009	C04PI19A01	300000000000004380	BLOCK ANALISIS 18.COLUMNA	C/U	0	0	0
78	0006	C04PI20A01	300000000000004432	BLOCK CARTA BOND 80 HOJAS LINEA SIMPLE	C/U	531	460	576
79	0009	C04PI17B01	300000000000004391	BLOCK CUADRICULADO CARTA	C/U	6	0	22
80	0009	C04PI19A12	300000000000004402	BLOCK MICRO-MEMO	C/U	89	114	62
81	0009	C04PI19A10	300000000000004403	BLOCK MILIMETRADO CARTA	C/U	4	0	4
82	0009	C04PI20A05	300000000000004382	BLOCK NOTA BOND BLANCO # 2 157 X 106 mm	C/U	0	0	0
83	0009	C04PI20A06	300000000000004383	BLOCK NOTA BOND BLANCO #3 210 X 134 mm	C/U	36	0	18
84	0009	C04PI19A09	300000000000004419	BLOCK PAPEL VEGETAL CARTA DIN-H4	C/U	0	0	0
85	0009	C04PI19A13	300000000000004434	BLOCK SERVICIO REPRODUCCION "G"	C/U	10	54	34
86	0009	C04PI22A01	300000000000004439	BLOCK SOLIC Y AUTORIZACION FOR-034-003	C/U	7	80	71
87	0028	C04PI14C18	200000001000009587	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0	0	0
88	0028	C04PI14C17	200000001000009588	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0	0	0
89	0028	C04PI13B07	200000000000003829	BOBINA 1500V TIPO-A5109	C/U	0	0	0
90	0006	C04PI18B14	300000001000012929	BOLIGRAFO AZUL PUNTA FINA C/BORRADOR	CAJ	1	18	63
91	0006	C04PI18A10	300000000000004674	BOLIGRAFO AZUL PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	177	238	179
92	0006	C04PI18B13	300000001000012838	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINA C/TAPA (CAJA)	CAJ	0	6	85
93	0006	C04PI18B15	300000001000012836	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINO CON TAPA	C/U			370
94	0006	C04PI18A11	300000000000004676	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	187	213	236
95	0006	C04PI18A13	300000000000004680	BOLIGRAFO NEGRO R-204-A	C/U	12	0	0
96	0006	C04PI18A12	300000000000004684	BOLIGRAFO ROJO PUNTA MEDIO	CAJ	22	21	20
97	0028	C04PI15D19	200000001000011203	BOMBILLA D/SEÑAL. 6 V., 150/250 Ma.	C/U	0	0	0
98	0028	C04PI15C09	300000000000004763	BOMBILLO 110V 113V E14	C/U	0	0	0
99	0028	C04PI15D16	300000000000004764	BOMBILLO 12V 55W 64-173 ALTA	C/U	0	0	0
100	0028	C04PI15B13	300000000000004767	BOMBILLO 140/150V 5W	C/U	15	0	0
101	0028	C04PI15B10	300000000000004768	BOMBILLO 151982 TELETIPO	C/U	0	0	0

Continuación: Rotación de los Materiales desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
102	0028	C04PI15B22	300000000000004771	BOMBILLO 18V 2W E12	C/U	0	300	0
103	0028	C04PI15A08	300000000000004773	BOMBILLO 18V BASE ROSCADA	C/U	0	0	0
104	0028	C04PI15C15	300000000000004774	BOMBILLO 192139 TELETIPO	C/U	0	0	0
105	0028	C04PI15A23	300000000000004777	BOMBILLO 25W BASE ROSCADA	C/U	0	0	0
106	0028	C04PI15A07	300000000000004772	BOMBILLO 28V 40MA MINIATURA # 387	C/U	2300	816	0
107	0028	C04PI15A10	300000000000004778	BOMBILLO 28V/20mA MINIATURA	C/U	200	0	0
108	0028	C04PI15C03	300000000000004785	BOMBILLO ATHAWAY 60V 0.50AMP	C/U	0	0	0
109	0028	C04PI14D10	300000001000011197	BOMBILLO BA7S 7 X 23 mm 24 VDC 25 MA	C/U	0	80	0
110	0028	C04PI15D15	300000000000004797	BOMBILLO D/BAJA 12V P/LAMPARA GENESIS	C/U	0	0	0
111	0028	C04PI15D10	300000001000000443	BOMBILLO DE CUARZO 1500 W 220/230V	C/U	450	318	461
112	0028	C04PI15D02	200000000000004791	BOMBILLO DE INDICACION 24V 25MA BA 75X23	C/U	0	0	0
113	0028	C04PI15B04	200000000000004792	BOMBILLO DE MERCURIO 100W 5.7 - 17.5V	C/U	0	0	0
114	0036	C04PI15C21	400000000000000106	BOMBILLO DE SEÑALIZACION TIPO BAYONETA	C/U	0	0	0
115	0028	C04PI15D03	200000001000015776	BOMBILLO FLUORESCENTE 6 W, 33 V.	C/U	0	1	0
116	0028	C04PI15A18	200000001000008944	BOMBILLO FLUORESCENTE LUZ DIA 120	C/U	50	0	0
117	0028	C04PI15D17	200000000000004805	BOMBILLO HALOGENO 12V 55W	C/U	0	0	0
118	0028	C04PI15C19	300000000000004802	BOMBILLO HALOGENO 120V 2000WCYX BASE G38	C/U	0	0	0
119	0028	C04PI15D18	300000000000031396	BOMBILLO HALOGENO 12V, 100W # 12507	C/U	0	0	0
120	0028	C04PI15B25	300000000000004807	BOMBILLO INCAND HALOGENO 120V 100W 4000H	C/U	0	0	0
121	0028	C04PI15C10	200000000000004808	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 30X4MM	C/U	0	0	0
122	0028	C04PI14A10	300000000000004825	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 6X44MM T6.8	C/U	100	100	5100
123	0028	C04PI14D03	300000000000004826	BOMBILLO LEDS AMBAR TAM NORMAL	C/U	0	0	0
124	0028	C04PI14D02	300000000000004827	BOMBILLO LEDS ROJO NORMAL ALTA INTENSIDA	C/U	24	0	0
125	0028	C04PI15C26	300000000000004829	BOMBILLO LINTERNA 3.6V 5AMP	C/U	0	4	0
126	0028	C04PI15B18	300000000000004856	BOMBILLO MIN CAT SYL71 60V 053AMP	C/U	0	0	0
127	0028	C04PI14D06	300000001000008850	BOMBILLO MINIATURA 12V 70MA BASE E7646	C/U	0	0	0
128	0028	C04PI15B17	300000000000004857	BOMBILLO MINIATURA 18V 1.8W	C/U	0	0	0
129	0028	C04PI15B01	300000000000031732	BOMBILLO MINIATURA 24V, 50MA.#24E,	C/U	0	0	100
130	0028	C04PI14D07	300000001000012906	BOMBILLO MINIATURA 48 V 25MA	C/U	0	200	400
131	0028	C04PI15B15	300000000000004862	BOMBILLO NEON 220/250V 42W	C/U	0	0	0
132	0028	C04PI15D13	300000001000006047	BOMBILLO P/PROYE.COMPAQ MP1800 100-240VA	C/U	0	0	0
133	0028	C04PI15D12	300000001000006048	BOMBILLO P/PROYE.EPSON ELP-5000 150W/15V	C/U	0	0	0
134	0028	C04PI15C04	300000000000004864	BOMBILLO P/REF S 100 #64152 12VDC 100W	C/U	0	0	0
135	0028	C04PI15A13	300000000000004869	BOMBILLO SEÑALI 55V 0.05AMP #1835 BAYONE	C/U	100	302	0
136	0028	C04PI15C22	300000000000004937	BOMBILLO SEÑALIZ 3.8V 3AMP	C/U	0	1	0
137	0028	C04PI15B19	300000000000004885	BOMBILLO SEÑALIZ 60V 20MA BALLONETA	C/U	0	0	200

Continuación: Rotación de los Materiales desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN		
						2004	2005	2006
138	0028	C04PI15A24	300000000000004886	BOMBILLO SEÑALIZ 60V 35AMP BA95 8,5X23	C/U	0	150	0
139	0028	C04PI15C06	300000000000004887	BOMBILLO SEÑALIZ 6V 1.2W 200MA BAYONETA	C/U	0	0	0
140	0028	C04PI15C24	300000000000004934	BOMBILLO SEÑALIZ. 24V 40MA BAY T6 8G	C/U	0	0	0
141	0028	C04PI14D08	300000000000004923	BOMBILLO SEÑALIZ.1.12W 28V 40MA B-1819	C/U	0	0	100
142	0028	C04PI15A11	300000000000004875	BOMBILLO SEÑALIZA 115V 5W 13X43MM E27	C/U	100	150	100
143	0028	C04PI15A10	300000000000004884	BOMBILLO SEÑALIZA 6.3V 0.15AMP N-1847	C/U	0	56	300
144	0028	C04PI15C27	300000000000004874	BOMBILLO SEÑALIZACI 110V A 140V 6 A 10W	C/U	0	0	0
145	0028	C04PI15A20	300000000000004879	BOMBILLO SEÑALIZACIO 48V 20MA BA9S 10X28	C/U	45	0	0
146	0028	C04PI15B07	300000000000004871	BOMBILLO SEÑALIZACION #44	C/U	0	0	0
147	0028	C04PI15C11	300000000000004890	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V 14MA MINIATURA	C/U	0	0	0
148	0028	C04PI15A09	300000000000004891	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V MOD344	C/U	0	0	0
149	0028	C04PI15A12	300000000000004893	BOMBILLO SEÑALIZACION 115V MOD MSC MINIA	C/U	0	0	0
150	0028	C04PI15C25	300000000000004889	BOMBILLO SEÑALIZACION 120 VOLTIOS, 6 VAT	C/U	0	0	100
151	0028	C04PI15C13	300000000000004873	BOMBILLO SEÑALIZACION 120-140 VOLTIOS	C/U	10	0	0
152	0028	C04PI15C17	300000000000004925	BOMBILLO SEÑALIZACION 120V 15W 25V POT	C/U	0	0	0
153	0028	C04PI15B16	300000000000004896	BOMBILLO SEÑALIZACION 12V	C/U	0	0	0
154	0028	C04PI15A22	300000000000004897	BOMBILLO SEÑALIZACION 13.5V 0.59AMP	C/U	0	0	0
155	0028	C04PI15B21	300000000000004898	BOMBILLO SEÑALIZACION 135A844 JO1 N-134	C/U	0	0	0
156	0028	C04PI15A14	300000000000004899	BOMBILLO SEÑALIZACION 14V 0.08AMP	C/U	100	0	0
157	0028	C04PI15A19	300000000000004876	BOMBILLO SEÑALIZACION 18V 2W ROSCADO	C/U	0	0	0
158	0028	C04PI15A05	300000000000004877	BOMBILLO SEÑALIZACION 2.5V 50AMP #43	C/U	0	87	100
159	0028	C04PI15A15	300000000000004902	BOMBILLO SEÑALIZACION 220 A 260V MINIAT	C/U	0	0	0
160	0028	C04PI15C07	300000000000004904	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 0.025	C/U	0	0	0
161	0028	C04PI15C08	300000000000004907	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 24E1	C/U	0	50	0
162	0028	C04PI15B20	300000000000004906	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 24E-2MINIATURA	C/U	0	0	100
163	0028	C04PI15C12	300000000000004908	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 24EX MINIATURA	C/U	0	0	0
164	0028	C04PI14D01	200000000000022818	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 3W #2681	C/U	0	0	0
165	0028	C04PI15B26	300000000000004909	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 3W B/ROSC 3967	C/U	0	0	0
166	0028	C04PI15B24	300000000000004901	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 80MA S/ROSCA	C/U	0	0	0
167	0028	C04PI15D07	300000000000004910	BOMBILLO SEÑALIZACION 28V 50MA BALLONETA	C/U	0	0	0
168	0028	C04PI15B12	300000000000004911	BOMBILLO SEÑALIZACION 2V 1AMP 49W MINIAT	C/U	0	0	0
169	0028	C04PI15C18	300000000000004912	BOMBILLO SEÑALIZACION 3.6V 3AMP	C/U	0	0	5
170	0028	C04PI15B05	300000000000004913	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 053A MINIATURA	C/U	0	0	46
171	0028	C04PI15A06	300000000000004878	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 20MA	C/U	100	300	100
172	0028	C04PI15B08	300000000000004870	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 25MA BALLONETA	C/U	0	50	200
173	0028	C04PI15D11	300000000000004914	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 30MA	C/U	0	0	100

Ver listado completo en el archivo de Excel contenido en el CD (Carpeta Desincorporación de materiales).

APÉNDICE N° 2

Materiales sin Rotación desde el Año 2004 al 2006

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

MATERIALES SIN ROTACIÓN DESDE EL AÑO 2004 AL 2006

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
1	0012	C04PI01A11	300000000000000280	ACEITE 8R-983 COPIADORA 1075/1090/5388	CAJ	0
2	0036	C04PI01M26	200000000000000214	ACTUADOR PTT N/P 7580437C01	C/U	0
3	0036	C04PI08A05	200000001000020311	ADAPTADOR ANTENA N/P HLN8027R	C/U	0
4	0028	C04PI08B04	300000001000023763	ADAPTADOR BNC MACHO DOBLE BNC HEMBRA	C/U	0
5	0028	C04PI08B07	300000001000023766	ADAPTADOR BNC MACHO F HEMBRA	C/U	0
6	0028	C04PI08A28	300000001000023773	ADAPTADOR BNC MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0
7	0028	C04PI09B07	300000000000008827	ADAPTADOR DB25 MACHO-MACHO	C/U	0
8	0028	C04PI09B11	300000000000008815	ADAPTADOR DB9 MACHO-HEMBRA	C/U	0
9	0028	C04PI08A29	300000001000023776	ADAPTADOR N MACHO F HEMBRA	C/U	0
10	0028	C04PI08A39	300000000000021675	ADAPTADOR PL MACHO/BNC HEMBRA	C/U	0
11	0028	C04PI08B03	300000001000023762	ADAPTADOR PL MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0
12	0028	C04PI07D17	200000000000000671	AJUSTADOR DE VOLTAJE 70E 100VAC	C/U	0
13	0036	C04PI08A20	200000001000049434	ALTAVOZ N/P 50-85962A05	C/U	0
14	0035	C04PI03C08	200000000000000935	AMPERIMETRO 0 A 150AMP AC MOD-KA241	C/U	0
15	0035	C04PI03C11	200000000000000936	AMPERIMETRO 0 A 18KA MOD-KA241	C/U	0
16	0034	C04PI03A05	200000000000000940	AMPERIMETRO 0 A 2000ADC	C/U	0
17	0035	C04PI03B06	200000000000000941	AMPERIMETRO 0 A 2000AMP DC MOD-KX241	C/U	0
18	0035	C04PI03C02	200000000000000937	AMPERIMETRO 0 A 200AMP AC MOD-HWR960	C/U	0
19	0035	C04PI03C07	200000000000000938	AMPERIMETRO 0 A 500AMP AC MOD-KA241	C/U	0
20	0035	C04PI03C01	200000000000000939	AMPERIMETRO 0 A 800AMP AC MOD-HWR96Q	C/U	0
21	0035	C04PI03C04	200000000000000934	AMPERIMETRO AC DE ESCALA 0 A 150AMP	C/U	0
22	0034	C04PI03C10	200000000000000942	AMPERIMETRO DE ESCALA 0 A 750VDC	C/U	0
23	0035	C04PI03C12	200000000000000943	AMPERIMETRO DIGITAL 0.3W 5VDC	C/U	0
24	0035	C04PI04D85	200000000000000986	AMPLIFICADOR OPERACIONAL JE55715-1	C/U	0
25	0034	C04PI13C12	200000000000001439	ANILLO ACERO IN0X 3/16" X 3 5/8" X 2 3/4	C/U	0
26	0034	C04PI13B04	200000000000001438	ANILLO ACERO INOX 3/16 MOD-19DK-112-1022	C/U	0
27	0036	C04PI01J12	200000001000049486	ANTENA BANDA 150-161MHZ N/PPAMD4023A	C/U	0

Continuación: Materiales sin Rotación desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
28	0013	C04PI13A21	200000000000002322	ARANDELA EMPUJE ANTIFRICC N/P KT59WL160	C/U	0
29	0035	C04PI26C07	200000001000008430	ARANDELA PLANA N/P 02126288	C/U	0
30	0035	C04PI26E07	200000001000008442	ARANDELA PLANA N/P 02126289	C/U	0
31	0037	C04PI26A57	200000001000008391	ARTICULACION VL-02348005-17	C/U	0
32	0028	C04PI07B22	400000000000000063	AUTOTRANSFORMADOR 120V 60HZ 120/240 4.5A	C/U	0
33	0035	C04PI26A23	200000001000008211	BANDA GUIA N/P 960454002	C/U	0
34	0037	C04PI26A13	200000001000008206	BANDA GUIA VL-96045400-15	C/U	0
35	0035	C04PI26G14	200000001000008462	BARRA GUIA HTA ESPECIAL N/P 982142001	C/U	0
36	0034	C04PI11D03	200000000000002869	BARRA PARA CAUDAL DE AGUA DE TURBINA	C/U	0
37	0028	C04PI01H04	200000000000044988	BATERIA DE LITIO 6ES7971-1AA00-0AA0	C/U	0
38	0036	C04PI01H13	200000000000003362	BATERIA RECARGABLE 12V 26.0AMP/HORAS	C/U	0
39	0036	C04PI01G08	200000001000018819	BATERIA RECARGABLE MOD NP7-12	C/U	0
40	0036	C04PI07B12	200000001000015104	BATERIA RECARGABLE N/P HNN-9008-A	C/U	0
41	0036	C04PI01M34	200000001000001461	BATERIA RECARGABLE NTN-5521B P-200	C/U	0
42	0009	C04PI19A05	300000000000004370	BLOCK ANALISIS 03 COLUMNA	C/U	0
43	0009	C04PI19A07	300000000000004371	BLOCK ANALISIS 04 COLUMNA	C/U	0
44	0009	C04PI19A03	300000000000004372	BLOCK ANALISIS 06 COLUMNA	C/U	0
45	0009	C04PI19A04	300000000000004374	BLOCK ANALISIS 10 COLUMNA	C/U	0
46	0009	C04PI19A06	300000000000004376	BLOCK ANALISIS 12.COLUMNA	C/U	0
47	0009	C04PI19A02	300000000000004378	BLOCK ANALISIS 14.COLUMNA	C/U	0
48	0009	C04PI19A01	300000000000004380	BLOCK ANALISIS 18.COLUMNA	C/U	0
49	0009	C04PI20A05	300000000000004382	BLOCK NOTA BOND BLANCO # 2 157 X 106 mm	C/U	0
50	0009	C04PI19A09	300000000000004419	BLOCK PAPEL VEGETAL CARTA DIN-H4	C/U	0
51	0028	C04PI14C18	200000001000009587	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0
52	0028	C04PI14C17	200000001000009588	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0
53	0028	C04PI13B07	200000000000003829	BOBINA 1500V TIPO-A5109	C/U	0
54	0028	C04PI15D19	200000001000011203	BOMBILLA D/SEÑAL. 6 V., 150/250 Ma.	C/U	0
55	0028	C04PI15C09	300000000000004763	BOMBILLO 110V 113V E14	C/U	0
56	0028	C04PI15D16	300000000000004764	BOMBILLO 12V 55W 64-173 ALTA	C/U	0
57	0028	C04PI15B10	300000000000004768	BOMBILLO 151982 TELETIPO	C/U	0
58	0028	C04PI15A08	300000000000004773	BOMBILLO 18V BASE ROSCADA	C/U	0
59	0028	C04PI15C15	300000000000004774	BOMBILLO 192139 TELETIPO	C/U	0
60	0028	C04PI15A23	300000000000004777	BOMBILLO 25W BASE ROSCADA	C/U	0
61	0028	C04PI15C03	300000000000004785	BOMBILLO ATHAWAY 60V 0.50AMP	C/U	0

Continuación: Materiales sin Rotación desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
62	0028	C04PI15D15	300000000000004797	BOMBILLO D/BAJA 12V P/LAMPARA GENESIS	C/U	0
63	0028	C04PI15D02	200000000000004791	BOMBILLO DE INDICACION 24V 25MA BA 75X23	C/U	0
64	0028	C04PI15B04	200000000000004792	BOMBILLO DE MERCURIO 100W 5.7 - 17.5V	C/U	0
65	0036	C04PI15C21	400000000000000106	BOMBILLO DE SEÑALIZACION TIPO BAYONETA	C/U	0
66	0028	C04PI15D17	200000000000004805	BOMBILLO HALOGENO 12V 55W	C/U	0
67	0028	C04PI15C19	300000000000004802	BOMBILLO HALOGENO 120V 2000WCYX BASE G38	C/U	0
68	0028	C04PI15D18	300000000000031396	BOMBILLO HALOGENO 12V, 100W # 12507	C/U	0
69	0028	C04PI15B25	300000000000004807	BOMBILLO INCAND HALOGENO 120V 100W 4000H	C/U	0
70	0028	C04PI15C10	200000000000004808	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 30X4MM	C/U	0
71	0028	C04PI14D03	300000000000004826	BOMBILLO LEDS AMBAR TAM NORMAL	C/U	0
72	0028	C04PI15B18	300000000000004856	BOMBILLO MIN CAT SYL71 60V 053AMP	C/U	0
73	0028	C04PI14D06	300000001000008850	BOMBILLO MINIATURA 12V 70MA BASE E7646	C/U	0
74	0028	C04PI15B17	300000000000004857	BOMBILLO MINIATURA 18V 1.8W	C/U	0
75	0028	C04PI15B15	300000000000004862	BOMBILLO NEON 220/250V 42W	C/U	0
76	0028	C04PI15D13	300000001000006047	BOMBILLO P/PROYE.COMPAQ MP1800 100-240VA	C/U	0
77	0028	C04PI15D12	300000001000006048	BOMBILLO P/PROYE.EPSON ELP-5000 150W/15V	C/U	0
78	0028	C04PI15C04	300000000000004864	BOMBILLO P/REF S 100 #64152 12VDC 100W	C/U	0
79	0028	C04PI15C06	300000000000004887	BOMBILLO SEÑALIZ 6V 1.2W 200MA BAYONETA	C/U	0
80	0028	C04PI15C24	300000000000004934	BOMBILLO SEÑALIZ. 24V 40MA BAY T6 8G	C/U	0
81	0028	C04PI15C27	300000000000004874	BOMBILLO SEÑALIZACI 110V A 140V 6 A 10W	C/U	0
82	0028	C04PI15B07	300000000000004871	BOMBILLO SEÑALIZACION #44	C/U	0
83	0028	C04PI15C11	300000000000004890	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V 14MA MINIATURA	C/U	0
84	0028	C04PI15A09	300000000000004891	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V MOD344	C/U	0
85	0028	C04PI15A12	300000000000004893	BOMBILLO SEÑALIZACION 115V MOD MSC MINIA	C/U	0
86	0028	C04PI15C17	300000000000004925	BOMBILLO SEÑALIZACION 120V 15W 25V POT	C/U	0
87	0028	C04PI15B16	300000000000004896	BOMBILLO SEÑALIZACION 12V	C/U	0
88	0028	C04PI15A22	300000000000004897	BOMBILLO SEÑALIZACION 13.5V 0.59AMP	C/U	0
89	0028	C04PI15B21	300000000000004898	BOMBILLO SEÑALIZACION 135A844 JO1 N-134	C/U	0
90	0028	C04PI15A19	300000000000004876	BOMBILLO SEÑALIZACION 18V 2W ROSCADO	C/U	0
91	0028	C04PI15A15	300000000000004902	BOMBILLO SEÑALIZACION 220 A 260V MINIAT	C/U	0
92	0028	C04PI15C07	300000000000004904	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 0.025	C/U	0
93	0028	C04PI15C12	300000000000004908	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 24EX MINIATURA	C/U	0
94	0028	C04PI14D01	200000000000022818	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 3W #2681	C/U	0
95	0028	C04PI15B26	300000000000004909	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 3W B/ROSC 3967	C/U	0

Continuación: Materiales sin Rotación desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
96	0028	C04PI15B24	300000000000004901	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 80MA S/ROSCA	C/U	0
97	0028	C04PI15D07	300000000000004910	BOMBILLO SEÑALIZACION 28V 50MA BALLONETA	C/U	0
98	0028	C04PI15B12	300000000000004911	BOMBILLO SEÑALIZACION 2V 1AMP 49W MINIAT	C/U	0
99	0028	C04PI15A03	300000000000004915	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 40AMP 1.9W	C/U	0
100	0028	C04PI15B14	300000000000004917	BOMBILLO SEÑALIZACION 63V 15AMP MINIAT	C/U	0
101	0028	C04PI15A04	300000000000004919	BOMBILLO SEÑALIZACION 6V 91AMP MINIA M55	C/U	0
102	0028	C04PI15B03	300000000000004920	BOMBILLO SEÑALIZACION 7V 300AMP MINIA	C/U	0
103	0028	C04PI15A25	300000000000004888	BOMBILLO SEÑALIZACION BALLONETA 28V	C/U	0
104	0028	C04PI15B06	300000000000004921	BOMBILLO SEÑALIZACION CAT81 120V 1W	C/U	0
105	0028	C04PI15B27	300000000000004922	BOMBILLO SEÑALIZACION N0 1835 MINIATURA	C/U	0
106	0028	C04PI11D07	200000000000004955	BORNERA DE CONEXION 6 PUNTO	C/U	0
107	0028	C04PI09C13	300000001000013774	BORNERA SECCIONABLE CAT.8WA1 011-1MH11	C/U	0
108	0028	C04PI14B03	200000001000009629	BOTON PLASTICO P/PULSADOR ROJO TIPO: CBK	C/U	0
109	0035	C04PI14B20	200000000000005070	BOTON PULSADOR NEGRO N/P-45D473G01-OT2D1	C/U	0
110	0035	C04PI14B10	200000000000035403	BOTON PULSADOR REF XB2-MD31	C/U	0
111	0035	C04PI14B14	200000000000005073	BOTON PULSADOR ROJO	C/U	0
112	0035	C04PI14B11	200000000000005072	BOTON PULSADOR ROJO TIPO-OT2BR030	C/U	0
113	0035	C04PI14B12	200000000000005074	BOTON PULSADOR VERDE	C/U	0
114	0036	C04PI08A23	200000001000050190	BOTON TECLADO N/P 3886134B01	C/U	0
115	0034	C04PI14B19	200000000000005087	BOTONERA N/P-ST7 N99PT2	C/U	0
116	0034	C04PI14A07	200000000000005098	BOTONERA DE MANDO TIPO 53B9	C/U	0
117	0028	C04PI14B09	200000001000010134	BOTONES PULSADORES NO LUMINOSO C/ROJO	C/U	0
118	0028	C04PI14B07	200000001000010135	BOTONES PULSADORES NO LUMINOSO C/VERDE	C/U	0
119	0036	C04PI13C02	200000000000005356	BUJE DE ALUMINIO 1 X 12.5 X 15 X 16 MM	C/U	0
120	0034	C04PI13B03	200000000000005361	BUJE DE PLASTICO N/P KT58BZ082	C/U	0
121	0028	C04PI13A18	300000000000005714	CABLE CONECTOR CARRIER HY20HS-003	C/U	0
122	0028	C04PI07D03	200000000000005726	CABLE MEDIDOR DE AISLAMIENTO METRISO	JGO	0
123	0036	C04PI01M30	200000001000050237	CABLE MICROFONO N/P 30-80560D01	C/U	0
124	0036	C04PI01M30	200000001000049466	CABLE PLANO FLEXIBLE N/P 0180416U06	C/U	0
125	0036	C04PI08A06	200000001000049470	CABLE PLANO FLEXIBLE N/P 8480549Z01	C/U	0
126	0028	C04PI14A04	200000001000009991	CAJA BOTONES PULSADORES TIPO NEMA	C/U	0
127	0028	C04PI02B28	200000000000005861	CAJA DE RESISTENCIA 19OHM HRS 120V	C/U	0
128	0034	C04PI02B26	200000000000005864	CAJA DE RESISTENCIA P/FRENO	C/U	0
129	0028	C04PI14A06	200000001000009586	CAJA P/PULSADOR TIPO:XAL-B01	C/U	0

Continuación: Materiales sin Rotación desde el Año 2004 al 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN TOTAL
130	0028	C04PI14A05	2000000010000009992	CAJA PULSADORES NEMA B 600.	C/U	0
131	0013	C04PI03A12	3000000000000006127	CAJA RELE AUD 3	C/U	0
132	0035	C04PI11D04	2000000000000005926	CALENTADOR #81D547	C/U	0
133	0034	C04PI11A19	2000000010000009308	CALENTADOR CARTER HR3	C/U	0
134	0034	C04PI11B19	2000000010000009325	CALENTADOR DEL SECADOR HR5	C/U	0
135	0034	C04PI11B18	2000000010000009324	CALENTADOR INMERSION HR4	C/U	0
136	0013	C04PI09C18	3000000000000006372	CANDADO MARINO DE 40 MM	C/U	0
137	0028	C04PI06A24	3000000010000016996	CAPACITOR ARRANQUE 10UF 250V	C/U	0
138	0028	C04PI07A05	2000000000000009882	CAPACITOR ARRANQUE 270-324UF 125VAC	C/U	0
139	0028	C04PI06D19	3000000010000017116	CAPACITOR ARRANQUE 40UF 440V	C/U	0
140	0028	C04PI06D02	2000000000000009791	CAPACITOR ELECTROLITICO 100UF 25V	C/U	0
141	0028	C04PI06B02	2000000000000009911	CAPACITOR ELECTROLITICO 47UF 25V	C/U	0
142	0028	C04PI06D01	2000000000000009915	CAPACITOR ELECTROLITICO 47UF 63V	C/U	0
143	0009	C04PI23B07	3000000000000031242	CARATULA CROMACOTE CONTRAPORTADA CARTA	RES	0
144	0036	C04PI01M30	2000000100000049439	CARCASA 16 POSICIONES N/P 1380471E01	C/U	0
145	0043	C04PI01F15	3000000000000031656	CARTU D/CINTA BICOLOR P/REL TARMODEX9600	C/U	0
146	0043	C04PI01E15	3000000000000025132	CARTUCHO 6R00833 FAX WORE CENTER PRO 610	C/U	0
147	0043	C04PI01E14	3000000010000000411	CARTUCHO COLOR CIAN/CIANO BJI-201C	C/U	0
148	0034	C04PI11A11	2000000010000009294	CARTUCHO DE ALUMINA ACTIVA HP44	C/U	0
149	0034	C04PI11A12	2000000010000009295	CARTUCHO DE CAL SODADA HP44	C/U	0
150	0035	C04PI26C02	2000000010000008275	CARTUCHO FILTRANTE N/P 02471112	C/U	0
151	0034	C04PI11A13	2000000010000009296	CARTUCHO PARA QUITAR VAPOR - ACEITE HP44	C/U	0
152	0043	C04PI01E06	3000000000000006530	CARTUCHO TINTA COLOR INK-JET S020036	C/U	0
153	0043	C04PI01E13	3000000010000000412	CARTUCHO TINTA COLOR YELLOW BJI-201Y	C/U	0
154	0043	C04PI01E11	3000000010000006526	CARTUCHO TINTA N/P C9352A TRICOLOR	C/U	0
155	0043	C04PI01E11	3000000010000000410	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRE MOD BJI-201BK	C/U	0
156	0043	C04PI01F05	2000000000000045018	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD 51633M	C/U	0
157	0043	C04PI01E08	3000000000000006539	CARTUCHO TINTA NEGRO INKJET S020034	C/U	0
158	0043	C04PI01E12	3000000000000006543	CARTUCHO TINTA ROJO IMPRES MOD BJI-201M	C/U	0
159	0043	C04PI01B05	3000000000000021131	CARTUCHO TONER FOTOC 5028/34-5824 6R255	C/U	0
160	0043	C04PI01B01	3000000000000025138	CARTUCHO TONER FOTOCOPIADOR 2510	POT	0
161	0043	C04PI01B10	3000000000000025135	CARTUCHO TONER HP C-C3102A IMP LASER JET	C/U	0
162	0043	C04PI01D04	3000000000000025129	CARTUCHO TONER HP K-C3105A IMP LASER JET	C/U	0
163	0043	C04PI01B09	3000000000000025145	CARTUCHO TONER HP M-C3104A IMP LASER JET	C/U	0

Ver listado completo en el archivo de Excel contenido en el CD (Carpeta Desincorporación de materiales).

APÉNDICE N° 3

Orden de Almacenamiento de los Materiales de cada Grupos de Artículos

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

ORDEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DEL GRUPO 0009

Nº	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	CLASE
1	0009	C04PI16B04	300000000000013507	ETIQUETA ADHESIVA 107X57MM	C/U	6494	A
2	0009	C04PI17A01	300000000000022859	SOBRE MANILA OFICIO EXTERNO LOGO EDELCA	C/U	6289	
3	0009	C04PI19B02	300000000000022860	SOBRE MANILA OFICIO INTERNO LOGO EDELCA	C/U	6061	
4	0009	C04PI19B05	300000000000022845	SOBRE BLANCO VENTANA LOGO EDELCA INTERNO	C/U	3205	
5	0009	C04PI17B01	300000000000022858	SOBRE MANILA EXTRA OFIC LOGO EDELCA INT	C/U	1760	
6	0009	C04PI19B01	300000000000022857	SOBRE MANILA EXTRA OFIC LOGO EDELCA EXT	C/U	1370	
7	0009	C04PI19B07	300000000000022849	SOBRE BLANCO SIN MEMBRETE 10.5 X 23.3 CM	C/U	1300	
8	0009	C04PI19B06	300000000000022848	SOBRE BLANCO S/VENTANILLA EXT.CON LOGO	C/U	737	
9	0009	C04PI16B09	300000000000006222	CALCOMANIA LOGOTIPO C.V.G EDELCA 7X6CM	C/U	462	
10	0009	C04PI20A12	300000000000016765	LIBRETA TAQUIGRAFIA 150X225MM	C/U	385	B
11	0009	C04PI16B09	300000001000005090	NOTA AUTOADHESIVA 75X75mm VARIOS COLORES	PAC	375	
12	0009	C04PI21A07	300000000000018967	PAPEL BOND BLANCO ROTAFOLIO 660MM 960MM	C/U	280	
13	0009	C04PI16A07	300000000000014789	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 3/4"	C/U	200	
14	0009	C04PI16B07	300000000000013509	ETIQUETA ADHESIVA 90X50MM VARIOS COL	PAC	176	
15	0009	C04PI20A01	300000000000016764	LIBRETA MEMORANDUM #6130 120X75.MM	C/U	114	
16	0009	C04PI22A01	300000000000004439	BLOCK SOLIC Y AUTORIZACION FOR-034-003	C/U	71	C
17	0009	C04PI19A12	300000000000004402	BLOCK MICRO-MEMO	C/U	62	
18	0009	C04PI21A11	300000000000018978	PAPEL CONTAC TRANSPARENTE	M	55	
19	0009	C04PI25A05	300000000000018915	PAPEL BOND B/CARTA LOGO EDELCA 2DA HOJA	RES	49	
20	0009	C04PI25B02	300000000000018912	PAPEL BOND BLAN CARTA LOG/EDELCA INTERNA	RES	49	
21	0009	C04PI20A11	300000000000016775	LIBRO DE ACTA 300 FOLIO 150 HOJA	C/U	43	
22	0009	C04PI19A13	300000000000004434	BLOCK SERVICIO REPRODUCCION "G"	C/U	34	
23	0009	C04PI17B07	300000000000006465	CARPETA SEGURIDAD CARTON OFICIO VERDE	C/U	29	
24	0009	C04PI20A12	300000000000016763	LIBRETA INDICE TELEFONICO 50 HOJAS	C/U	28	
25	0009	C04PI21A01	300000000000018974	PAPEL CARBON OFICIO NEGRO BASE 16	PAC	27	
26	0009	C04PI19B08	300000001000003293	ARCHIVADOR ACORDEON FIBRA OFICIO	C/U	25	
27	0009	C04PI23B06	300000000000031242	CARATULA CROMACOTE CONTRAPORTADA CARTA	C/U	23	
28	0009	C04PI17B01	300000000000004391	BLOCK CUADRICULADO CARTA	C/U	22	
29	0009	C04PI23B02	200000001000033944	CARTULINA HILO BLANCO TAMAÑO CARTA 100H	RES	21	
30	0009	C04PI20A06	300000000000004383	BLOCK NOTA BOND BLANCO #3 210 X 134 mm	C/U	18	
31	0009	C04PI21A03	300000000000018972	PAPEL BOND BLANCO CALCULADORA 2 1/4"	ROL	10	
32	0009	C04PI25B03	300000000000018911	PAPEL BOND BLAN CARTA LOGO EDELCA EXTER	RES	6	
33	0009	C04PI21A09	300000000000019110	PAPEL TERMICO ANCHO 216MM 30MTS	ROL	6	
34	0009	C04PI19A10	300000000000004403	BLOCK MILIMETRADO CARTA	C/U	4	
35	0009	C04PI24A04	300000000000006547	CARTULINA AMARILLA CARTA RESMA 500 HOJAS	RES	3	

Continuación: Orden de Almacenamiento de los Materiales del Grupo 0009

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	CLASE
36	0009	C04PI25B01	300000000000006554	CARTULINA BLANCA EXTRA OFICIO	RES	3	C
37	0009	C04PI23B05	300000000000006556	CARTULINA CARTA AZUL	RES	3	
38	0009	C04PI24A01	300000000000006561	CARTULINA ROSADA CARTA	RES	2	
39	0009	C04PI23B04	300000000000006564	CARTULINA VERDE CARTA	RES	2	
40	0009	C04PI21A08	300000000000019109	PAPEL FAX TERMICO 216 mm X 50 Mts	ROL	2	
41	0009	C04PI19A05	300000000000004370	BLOCK ANALISIS 03 COLUMNA	C/U	0	
42	0009	C04PI19A07	300000000000004371	BLOCK ANALISIS 04 COLUMNA	C/U	0	
43	0009	C04PI19A03	300000000000004372	BLOCK ANALISIS 06 COLUMNA	C/U	0	
44	0009	C04PI19A04	300000000000004374	BLOCK ANALISIS 10 COLUMNA	C/U	0	
45	0009	C04PI19A06	300000000000004376	BLOCK ANALISIS 12.COLUMNA	C/U	0	
46	0009	C04PI19A02	300000000000004378	BLOCK ANALISIS 14.COLUMNA	C/U	0	
47	0009	C04PI19A01	300000000000004380	BLOCK ANALISIS 18.COLUMNA	C/U	0	
48	0009	C04PI20A05	300000000000004382	BLOCK NOTA BOND BLANCO # 2 157 X 106 mm	C/U	0	
49	0009	C04PI19A09	300000000000004419	BLOCK PAPEL VEGETAL CARTA DIN-H4	C/U	0	
50	0009	C04PI23B06	300000000000006390	CARATULA CROMACOTE CARTA S/VENT C/LOGO	RES	0	
51	0009	C04PI23B07	300000000000031242	CARATULA CROMACOTE CONTRAPORTADA CARTA	RES	0	
52	0009	C04PI25A02	300000000000006548	CARTULINA AMARILLA EXTRA OFICIO	RES	0	
53	0009	C04PI24B04	300000000000006549	CARTULINA AMARILLA OFICIO .	RES	0	
54	0009	C04PI25A01	300000000000006551	CARTULINA AZUL EXTRA OFICIO	RES	0	
55	0009	C04PI24B01	300000000000006552	CARTULINA OFICIO AZUL	RES	0	
56	0009	C04PI24B03	300000000000006555	CARTULINA OFICIO BLANCO	RES	0	
57	0009	C04PI25A04	300000000000006562	CARTULINA ROSADA EXTRA OFICIO	RES	0	
58	0009	C04PI24B02	300000000000006563	CARTULINA ROSADA OFICIO	RES	0	
59	0009	C04PI25A03	300000000000006565	CARTULINA VERDE EXTRA OFICIO	RES	0	
60	0009	C04PI24B03	300000000000006566	CARTULINA VERDE OFICIO	RES	0	
61	0009	C04PI16B11	300000000000013398	ESTENCIL #DO62RL50	PAC	0	
62	0009	C04PI16B01	300000000000013500	ETIQUETA ADHESIVA 71X44MM BLANCO	PAC	0	
63	0009	C04PI22B11	300000000000013828	FORMATO OFERTA SERVICIO DICTICO 4 PTE	C/U	0	
64	0009	C04PI23B10	300000000000013845	FORMULARIO 611-F-4037 R1 IMPRESA/OPERAC.	C/U	0	
65	0009	C04PI23B09	300000000000013847	FORMULARIO 611-F-4069 IMPRESA/OPERAC.	C/U	0	
66	0009	C04PI20A09	300000000000016772	LIBRETA CONTABILIDAD 200 FOLIOS 3 COLUMN	C/U	0	
67	0009	C04PI20A08	300000000000016773	LIBRO CONTABILIDAD 300 FOLIO	C/U	0	
68	0009	C04PI21A02	300000000000018973	PAPEL CARBON CARTA NEGRO BASE 16	PAC	0	
69	0009	C04PI21A04	300000000000018991	PAPEL CX-JET HP51630Y 8.5X11"P/IMPRESORA	CAJ	0	
70	0009	C04PI08B01	300000000000019012	PAPEL GD200103 GRAFICO	CAJ	0	
71	0009	C04PI23A01	300000000000019016	PAPEL GRAFICO 677001	ROL	0	
72	0009	C04PI08C01	300000000000031730	PAPEL GRAFICO P/REGISTRA 400 MOD 537104	ROL	0	
73	0009	C04PI23B03	300000000000018874	PAPEL REGIST. N-5648	ROL	0	
74	0009	C04PI23B02	300000000000019090	PAPEL REGISTRADOR 690918	ROL	0	
75	0009	C04PI23A02	300000000000019092	PAPEL REGISTRADOR A25	C/U	0	
76	0009	C04PI22A07	300000001000007488	PAPEL TERMICO MODELO 8830	ROL	0	
77	0009	C04PI22A07	300000001000007489	PAPEL TERMICO MODELO B9879AJ	ROL	0	
78	0009	C04PI01G06	300000000000021311	PROTECTORES PARA TRANSPARENCIAS	CAJ	0	
79	0009	C04PI21A06	300000000000027888	TRANSPARENCIA IMPR INK-JET CARTA CG3460	CAJ	0	

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

ORDEN DE ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DEL GRUPO 0006

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	CLASE
1	0006	C04PI19A01	300000000000022782	SEPARADOR MATERIA CARTA VARIOS COLORES	JGO	2320	A
2	0006	C04PI20B02	300000000000006917	CINTA ADHESIVA PLASTICO TRANSP 3/4"	ROL	784	
3	0006	C04PI21B07	300000000000018160	MARCADOR DELEBLE NEGRO	C/U	688	
4	0006	C04PI20B01	300000000000025021	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 2"	ROL	581	
5	0006	C04PI20A01	300000000000004432	BLOCK CARTA BOND 80 HOJAS LINEA SIMPLE	C/U	576	
6	0006	C04PI21B08	300000000000018159	MARCADOR DELEBLE AZUL	C/U	510	
7	0006	C04PI20B03	300000000000025020	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 1"	ROL	476	
8	0006	C04PI18A01	300000000000007295	CLIP ESTANDAR ACERO GALVANIZADO NUMERO 1	CAJ	460	B
9	0006	C04PI18A14	300000001000000906	PEGA ADHESIVA BARRA 10GRS	C/U	440	
10	0006	C04PI18A07	300000000000016711	LAPIZ CORRECTOR LIQUIDO BLANCO PTA FINA	C/U	429	
11	0006	C04PI18B12	300000001000007227	PORTA MINA ACERO INOXIDABLE GRIP GOMA	C/U	378	
12	0006	C04PI18A06	300000000000016714	LAPIZ GRAFITO N° 2 BORRADOR	CAJ	373	
13	0006	C04PI18B15	300000001000012836	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINO CON TAPA	C/U	370	
14	0006	C04PI17A10	300000000000004995	BORRADOR GOMA 69X24X12MM 25GRS	C/U	368	
15	0006	C04PI21B04	300000000000018150	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIO NEGRO	C/U	277	
16	0006	C04PI20B06	300000000000007065	CINTA ADHESIVA PLASTICA MARRON 2"	ROL	270	
17	0006	C04PI21B13	300000000000018136	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA AMARI	C/U	248	
18	0006	C04PI18A08	300000000000016762	LIBRETA EMPASTADA 144 HOJAS 210X277MM	C/U	240	
19	0006	C04PI21B09	300000000000018162	MARCADOR DELEBLE VERDE	C/U	237	
20	0006	C04PI18A11	300000000000004676	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	236	
21	0006	C04PI21B03	300000000000018171	MARCADOR INDELEBLE COLOR VERDE	C/U	223	
22	0006	C04PI21B06	300000000000018161	MARCADOR DELEBLE ROJO	C/U	209	
23	0006	C04PI21B01	300000000000018124	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIA AZUL	C/U	206	
24	0006	C04PI16A05	300000000000014790	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 3/8"	C/U	200	
25	0006	C04PI17A07	300000000000014355	GRAPA CORRUGADA 1/2" X 1/4" ACERO	CAJ	192	
26	0006	C04PI18A10	300000000000004674	BOLIGRAFO AZUL PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	179	
27	0006	C04PI18B01	300000000000006799	CHINCHE A COLORES 100 PZA	CAJ	177	
28	0006	C04PI21B15	300000000000018151	MARCADOR ULTRA FINO PTA 0.3MM NEGRO	C/U	174	
29	0006	C04PI21B02	300000000000018168	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIA ROJO	C/U	139	
30	0006	C04PI21B11	300000000000018139	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA VERDE	C/U	129	
31	0006	C04PI18A08	300000000000018388	MINA 0.5MM H-1010 GRAFITO	CAJ	123	
32	0006	C04PI21B16	300000000000018125	MARCADOR ULTRA FINO PTA 0.3MM AZUL	C/U	117	
33	0006	C04PI18B06	300000000000012853	ENGRAPADORA PISTOLA GRAPA CORRUGADA	C/U	104	C
34	0006	C04PI18B10	300000000000024945	TIJERA ACERO INOX MANGO PLASTICO 6"	C/U	104	
35	0006	C04PI21B10	300000000000018138	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA ROSADO	C/U	98	
36	0006	C04PI18A03	300000000000007296	CLIP MARIPOSA ACERO GALVANIZADO NUMERO 2	CAJ	97	
37	0006	C04PI19A01	300000000000021170	PORTA LAPIZ ACRILICO 65X65X88MM	C/U	95	
38	0006	C04PI21B14	300000000000018137	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA AZUL	C/U	95	
39	0006	C04PI21B12	300000000000018140	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA NARANJ	C/U	91	

Nº	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	CLASE
40	0006	C04PI18B07	300000000000022602	SACAGRAPA ESCRITORIO ACERO	C/U	89	C
41	0006	C04PI16B01	300000000000021766	REGLA PLASTICA 30CM TRANSPARENTE	C/U	87	
42	0006	C04PI18B09	300000000000003902	BANDA GOMA 3X1/16" LIGUITA Nº 18	CAJ	85	
43	0006	C04PI18B13	300000001000012838	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINA C/TAPA (CAJA)	CAJ	85	
44	0006	C04PI17A03	300000000000023215	TABLA MADERA CON GANCHO PORTA PAPEL	C/U	76	
45	0006	C04PI19B03	300000000000025019	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 1/2"	C/U	68	
46	0006	C04PI18B14	300000001000012929	BOLIGRAFO AZUL PUNTA FINA C/BORRADOR	CAJ	63	
47	0006	C04PI17B04	300000000000006916	CINTA ADHESIVA PLASTICA TRANSP 2"	ROL	62	
48	0006	C04PI16B04	300000000000013503	ETIQUETA ADHESIVA 75X37MM FORM/CONT	C/U	60	
49	0006	C04PI16A08	300000000000014778	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1"	C/U	50	
50	0006	C04PI16A04	300000000000014776	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1/4"	C/U	50	
51	0006	C04PI16A10	300000000000014786	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 2"	C/U	50	
52	0006	C04PI17A06	300000000000014416	GRAPA ESTANDAR 1/2" X 1/4" ACERO	CAJ	48	
53	0006	C04PI16B07	300000000000019246	PEGA LIQUIDA BLANCA 135 GRAMOS	C/U	45	
54	0006	C04PI18A02	300000000000007297	CLIP MARIPOSA ACERO GALVANIZADO NUMERO 1	CAJ	44	
55	0006	C04PI22A07	300000001000011799	FUNDA PLASTI PROTECTOR HOJAS CARTA 100U	PAC	42	
56	0006	C04PI18B05	300000000000019301	PERFORADORA 2 AGUJERO AJUSTABLE 7 Y 8 CM	C/U	42	
57	0006	C04PI18B11	300000000000031403	SACAPUNTA ELECTRICO 120V 19W	C/U	42	
58	0006	C04PI17A05	300000000000010339	DISPENSADOR CINTA ADHESIVA 3/4"	C/U	34	
59	0006	C04PI17A11	300000000000004996	BORRADOR GOMA GRIS Y BLANCO TINTA LAPIZ	C/U	33	
60	0006	C04PI18B04	300000000000004997	BORRADOR FELPUDO/TELA PIZARRA ACRILICA	C/U	32	
61	0006	C04PI18A08	300000000000016721	LAPIZ PRISMACOLOR CAJA 12 COLOR	CAJ	27	
62	0006	C04PI19A04	300000001000008789	CINTA ADHESIVA MONTAJE 3/4" 33M	ROL	24	
63	0006	C04PI17A09	300000000000004999	BORRADOR SECRETARIAL CON ESCOBILLA	C/U	21	
64	0006	C04PI18B08	300000000000014044	GANCHO CARPETA N° 22 7CM	CAJ	21	
65	0006	C04PI20A10	300000001000002630	PERFORADORA AJUSTABLE 3 AGUJERO 9/32"	C/U	21	
66	0006	C04PI03A20	200000000000000726	ALMOHADILLA P/MOUSE	C/U	20	
67	0006	C04PI18A12	300000000000004684	BOLIGRAFO ROJO PUNTA MEDIO	CAJ	20	
68	0006	C04PI17A02	300000000000006915	CINTA ADHESIVA PLASTICA TRANSP 1"	ROL	18	
69	0006	C04PI16B02	300000000000021768	REGLA PLASTICA 60CM	C/U	18	
70	0006	C04PI17B05	300000000000025018	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 3/4"	ROL	12	
71	0006	C04PI17A02	300000001000012131	CINTA DYMO N/P 91330 12MM 1/2X13".	C/U	12	
72	0006	C04PI01A15	300000001000005092	APOYAMUÑECA GRIS CARBON EXTRA ANCHO	C/U	10	
73	0006	C04PI22A17	300000001000014651	FUNDA PLASTICA TRANSPARENTE CARTA PVH119	PAC	10	
74	0006	C04PI16B10	300000000000018729	OJETE ENGOMADO N/P ES0017 STAR	CAJ	10	
75	0006	C04PI04A04	300000001000008292	PORTA CD ACRILICO COLOR AZUL-BLANCO	C/U	10	
76	0006	C04PI17A04	300000000000010346	DISPENSADOR TIRRO 3"	C/U	9	
77	0006	C04PI18A04	300000000000016709	LAPIZ BICOLOR AZUL-ROJO	CAJ	9	
78	0006	C04PI01A12	300000000000007058	CINTA MAQ.ESCRIBIR 5/8"X16.5MM IBM-82	C/U	6	
79	0006	C04PI16B03	300000000000021765	REGLA MADERA 60CM	C/U	6	
80	0006	C04PI18B03	300000000000000822	ALMOHADILLA SELLO Nº 2	C/U	4	
81	0006	C04PI21B17	300000000000018169	MARCADOR ULTRAFINO 0.3MM PTA FINA ROJO	C/U	4	
82	0006	C04PI17A03	300000001000011079	GUILLOTINA METALICA PALANCA	C/U	3	
83	0006	C04PI17A12	300000000000009607	CREMA CUENTA FACIL	C/U	2	
84	0006	C04PI18A13	300000000000004680	BOLIGRAFO NEGRO R-204-A	C/U	0	

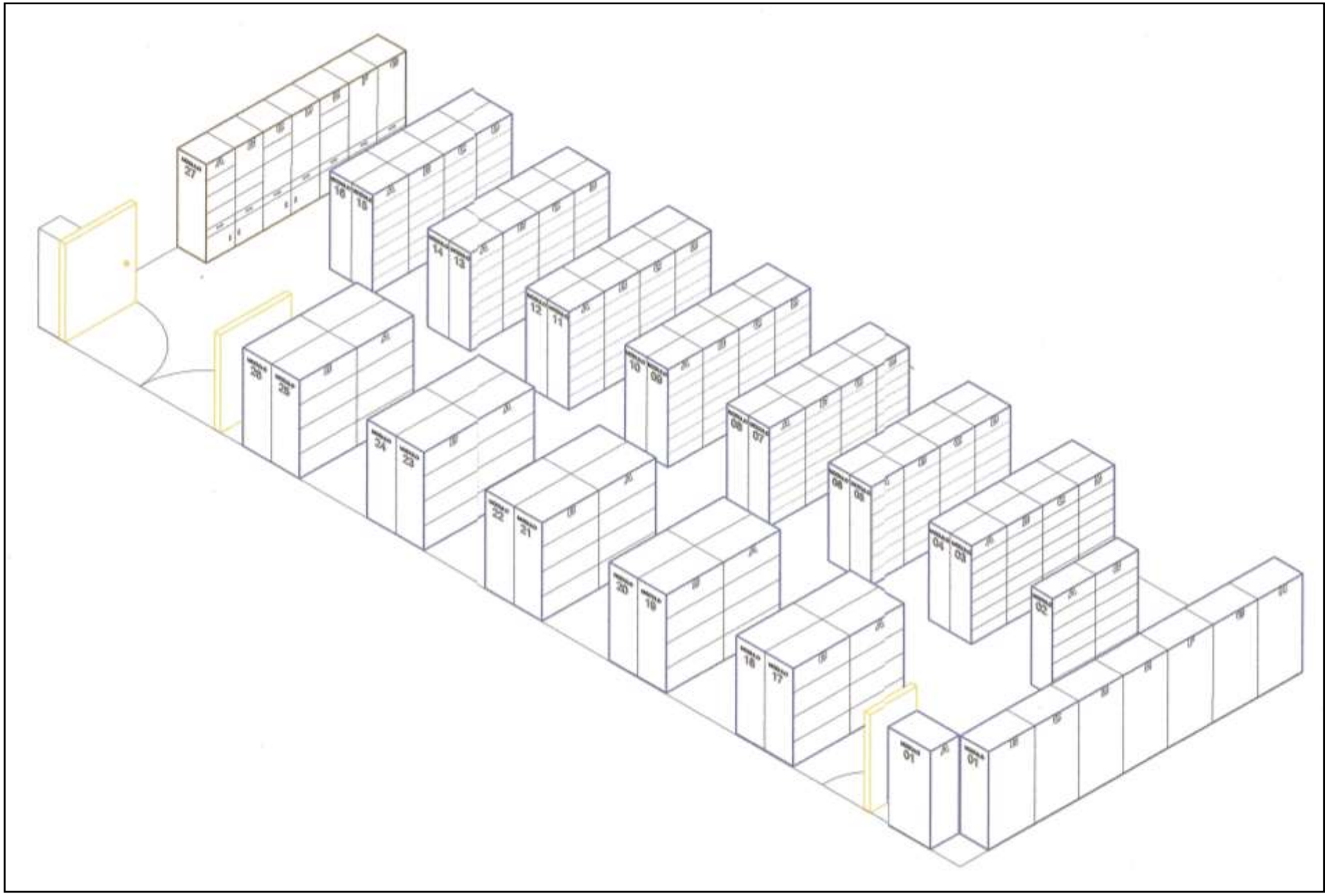
Continuación: Orden de Almacenamiento de los Materiales del Grupo 0006

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	CLASE
85	0006	C04P101A10	300000000000006961	CINTA CALCULADORA 13X6MM GR-51	C/U	0	C
86	0006	C04P101A07	300000001000004944	CINTA IMPRESION KX-FA135LA P/FAX	C/U	0	
87	0006	C04P101F16	300000001000004945	CINTA IMPRESION KX-FA55A P/FAX	C/U	0	
88	0006	C04P101A15	300000000000007056	CINTA IMPRESION MAQUINA ESCRIBIR 8016	ROL	0	
89	0006	C04P101A11	300000000000007062	CINTA MAQ ESCRIBIR ET-2450 OLIVETTI	C/U	0	
90	0006	C04P101A09	300000000000007055	CINTA MAQ. ESCRIBIR 6020	C/U	0	
91	0006	C04P101A13	300000000000007063	CINTA MAQ.ESCRIBIR 7000 GR 316 NUKOTE	C/U	0	
92	0006	C04P101A01	300000000000007077	CINTA MULTICOLOR IMPR REGITR 078913	C/U	0	
93	0006	C04P122A05	300000001000008000	GOMA P/BORRADOR ELECTRICO CAJA DE 100	CAJ	0	
94	0006	C04P101D03	300000000000031510	GRAPA P/FOTOCOPIADORA 5353 8R 2	CAJ	0	
95	0006	C04P116A11	300000000000014781	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1.1/2"	C/U	0	
96	0006	C04P116A09	300000000000014780	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1.1/8"	C/U	0	
97	0006	C04P116A11	300000000000014783	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1/2"	C/U	0	
98	0006	C04P121B05	300000000000018122	MARCADOR AMARILLO PUNTA MEDIO	C/U	0	
99	0006	C04P117A08	300000000000020667	PLASTILINA LIMPIATIPO	CAJ	0	
100	0006	C04P108A07	300000000000031644	PLUMILLA P/REGIST CHESSEL320 MODLA128961	C/U	0	
101	0006	C04P108A06	300000000000031643	PLUMILLA P/REGISTRADORLEED 250 MOD020723	C/U	0	
102	0006	C04P118A05	300000000000021146	PORTA CLIP VINIL	C/U	0	
103	0006	C04P122B04	300000000000024998	TIRA PLASTICA ARCHIVAR PLANO 3 PERFOR	C/U	0	
104	0006	C04P116A01	300000001000003414	TIRA PLASTICA ENCUADERNAR CARTA BLANCO	CAJ	0	

Ver listado completo en el archivo de Excel contenido en el CD (Orden de almacenamiento de cada grupo de artículo).

APÉNDICE N° 4

Representación Gráfica de los Dispositivos de Almacenamiento



APÉNDICE N° 5

Formato para el Control de inventario
Según la Rotación

CVG EDELCA

UNEXPO

INSTRUCTIVO CONTROL DE INVENTARIO SEGÚN LA ROTACIÓN.

FORMULARIO No.:	FOR-243-018
TÍTULO:	**CONTROL DE INVENTARIOS**
FECHA DE ELABORACIÓN DEL FORMULARIO:	22 de Noviembre de 2006
ELABORADO POR:	Luisana Oliveros
CONFORMADO POR:	Fermín Amaya

CAMPO	ACCIÓN

DEL ENCABEZADO

Control #	Se indica el número de control de inventario a realizar.
Fecha	Se indica la fecha en la que se llena el formulario.
Código: FOR-243-018	Indica el código de la unidad responsable del formulario y su número correlativo.
Revisión No.	Indica el número de revisión del formulario.
Lugar	Nombre del lugar donde se hace el inventario.
Responsable del Inventario	Nombre de la persona que realizará el inventario.
Encargado del Control De Inventario	Nombre de la persona responsable del control de inventario.

DEL CUERPO DEL FORMULARIO

Ubicación	Se indica el código donde esta almacenado el material.
Código	Número de registro que identifica al material en el sistema SAP/R3.
Material	Texto breve de identificación del material.
Inventario Físico	Cantidad de material existente luego del conteo físico.
Resultado del Sistema	Cantidad de material registrado en el sistema SAP/R3.
Diferencia	Resultado de la comparación del inventario físico con la del sistema SAP/R3.
Reconteo	Cantidad de material existente luego del segundo conteo físico.

DE PIE DE PÁGUINA

Responsable del inventario	Firma de la persona responsable del inventario
Encargado del Control del Inventario	Firma del encargado del control de inventario.

CVG EDELCA	C.V.G. ELECTRIFICACIÓN DEL CARONÍ C.A. CONTROL DE INVENTARIO	CONTROL #:	FECHA: / /
		CÓDIGO: FOR-243-018 REVISIÓN: 0	

LUGAR:	RESPONSABLE DEL INVENTARIO:	ENCARGADO DEL CONTROL DE INVENTARIO:

UBICACIÓN	CÓDIGO	MATERIAL	INVENTARIO FÍSICO	RESULTADO DEL SISISTEMA	DIFERENCIA	RECONTEO

RESPONSABLE DEL INVENTARIO:	ENCARGADO DEL CONTROL DE INVENTARIO:
_____ FIRMA	_____ FIRMA

APÉNDICE N° 6

Formato para el Control de inventario
Según la Caducidad de los Materiales

CVG EDELCA

UNEXPO

INSTRUCTIVO CONTROL DE INVENTARIO POR CADUCIDAD.

FORMULARIO No.:	FOR-243-019
TÍTULO:	**CONTROL DE INVENTARIOS POR CADUCIDAD.**
FECHA DE ELABORACIÓN DEL FORMULARIO:	30 de Noviembre de 2006
ELABORADO POR:	Luisana Oliveros
CONFORMADO POR:	Fermín Amaya

CAMPO	ACCIÓN
DEL ENCABEZADO	
Control #	Se indica el número de control de inventario a realizar.
Fecha	Se indica la fecha en la que se llena el formulario.
Código: FOR-243-019	Indica el código de la unidad responsable del formulario y su número correlativo.
Revisión No.	Indica el número de revisión del formulario.
Lugar	Nombre del lugar donde se hace el inventario.
Responsable del Inventario	Nombre de la persona que realizará el inventario.
Encargado del Control de Inventario	Nombre de la persona responsable del control de inventario.
DEL CUERPO DEL FORMULARIO	
Ubicación	Se indica el código donde esta almacenado el material.
Código	Número de registro que identifica al material en el sistema SAP/R3.
Material	Texto breve de identificación del material.
Fecha de Elaboración	Fecha de elaboración indicada en la etiqueta del material.
Fecha de Vencimiento	Fecha de vencimiento indicada en la etiqueta del material.
Inventario Físico	Cantidad de material existente luego del conteo físico.
Resultado del Sistema	Cantidad de material registrado en el sistema SAP/R3.
Diferencia	Resultado de la comparación del inventario físico con la del sistema SAP/R3.
Reconteo	Cantidad de material existente luego del segundo conteo físico.
DEL PIE DE PÁGUINA	
Responsable del inventario	Firma de la persona responsable del inventario
Encargado del Control del Inventario	Firma del encargado del control de inventario.

CVG EDELCA	C.V.G. ELECTRIFICACIÓN DEL CARONÍ C.A. CONTROL DE INVENTARIO POR CADUCIDAD	CONTROL #:	FECHA: / /
		CÓDIGO: FOR-243-019 REVISIÓN: 0	

LUGAR:	RESPONSABLE DEL INVENTARIO:	ENCARGADO DEL CONTROL DE INVENTARIO:

UBICACIÓN	CÓDIGO	MATERIAL	FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	INVENTARIO FÍSICO	RESULTADO DEL SISISTEMA	DIFERENCIA	RECONTEO

RESPONSABLE DEL INVENTARIO:	ENCARGADO DEL CONTROL DE INVENTARIO:
_____ FIRMA	_____ FIRMA

APÉNDICE N° 7

Rotación de los Materiales en el Año 2006

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

ROTACIÓN DE LOS MATERIALES EN EL AÑO 2006

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
1	0012	C04PI01A11	300000000000000280	ACEITE 8R-983 COPIADORA 1075/1090/5388	CAJ	0
2	0036	C04PI01M26	200000000000000214	ACTUADOR PTT N/P 7580437C01	C/U	0
3	0036	C04PI01M33	200000001000022419	ADAPTADOR MINI-UHF APL-259 NP:HKN9557	C/U	0
4	0036	C04PI08A05	200000001000020311	ADAPTADOR ANTENA N/P HLN8027R	C/U	0
5	0028	C04PI08B08	300000001000023768	ADAPTADOR BNC HEMBRA N HEMBRA	C/U	20
6	0028	C04PI08A26	300000001000023769	ADAPTADOR BNC HEMBRA N MACHO	C/U	20
7	0028	C04PI08B06	300000001000023765	ADAPTADOR BNC HEMBRA RCA MACHO	C/U	20
8	0028	C04PI08B04	300000001000023763	ADAPTADOR BNC MACHO DOBLE BNC HEMBRA	C/U	0
9	0028	C04PI08B07	300000001000023766	ADAPTADOR BNC MACHO F HEMBRA	C/U	0
10	0028	C04PI08A27	300000001000023772	ADAPTADOR BNC MACHO PL HEMBRA	C/U	20
11	0028	C04PI08B05	300000001000023764	ADAPTADOR BNC MACHO RCA HEMBRA	C/U	20
12	0028	C04PI08A28	300000001000023773	ADAPTADOR BNC MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0
13	0028	C04PI09B07	300000000000008827	ADAPTADOR DB25 MACHO-MACHO	C/U	0
14	0028	C04PI09B11	300000000000008815	ADAPTADOR DB9 MACHO-HEMBRA	C/U	0
15	0028	C04PI09B12	300000000000008829	ADAPTADOR DB9 MACHO-MACHO	C/U	0
16	0028	C04PI08A29	300000001000023776	ADAPTADOR N MACHO F HEMBRA	C/U	0
17	0028	C04PI08A30	300000001000023777	ADAPTADOR N MACHO PL HEMBRA	C/U	20
18	0028	C04PI08B02	300000001000023760	ADAPTADOR PL MACHO N HEMBRA	C/U	20
19	0028	C04PI08B01	300000000000021676	ADAPTADOR PL MACHO CON RCA HEMBRA	C/U	20
20	0028	C04PI08A39	300000000000021675	ADAPTADOR PL MACHO/BNC HEMBRA	C/U	0
21	0028	C04PI08B03	300000001000023762	ADAPTADOR PL MACHO-HEMBRA ACODADO	C/U	0
22	0028	C04PI07D17	200000000000000671	AJUSTADOR DE VOLTAJE 70E 100VAC	C/U	0
23	0013	C04PI15C14	300000000000000761	ALICATE PARA EXTRACTOR D/BOMBILLO 3"	C/U	0
24	0006	C04PI03A20	200000000000000726	ALMOHADILLA P/MOUSE	C/U	20
25	0006	C04PI18B03	300000000000000822	ALMOHADILLA SELLO Nº 2	C/U	4
26	0036	C04PI08A20	200000001000049434	ALTAVOZ N/P 50-85962A05	C/U	0
27	0035	C04PI03C08	200000000000000935	AMPERIMETRO 0 A 150AMP AC MOD-KA241	C/U	0
28	0035	C04PI03C11	200000000000000936	AMPERIMETRO 0 A 18KA MOD-KA241	C/U	0
29	0034	C04PI03A05	200000000000000940	AMPERIMETRO 0 A 2000ADC	C/U	0
30	0035	C04PI03B06	200000000000000941	AMPERIMETRO 0 A 2000AMP DC MOD-KX241	C/U	0

Continuación: Rotación de los Materiales en el Año 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
31	0035	C04PI03C02	200000000000000937	AMPERIMETRO 0 A 200AMP AC MOD-HWR960	C/U	0
32	0035	C04PI03C07	200000000000000938	AMPERIMETRO 0 A 500AMP AC MOD-KA241	C/U	0
33	0035	C04PI03C01	200000000000000939	AMPERIMETRO 0 A 800AMP AC MOD-HWR96Q	C/U	0
34	0035	C04PI03C04	200000000000000934	AMPERIMETRO AC DE ESCALA 0 A 150AMP	C/U	0
35	0034	C04PI03C10	200000000000000942	AMPERIMETRO DE ESCALA 0 A 750VDC	C/U	0
36	0035	C04PI03C12	200000000000000943	AMPERIMETRO DIGITAL 0.3W 5VDC	C/U	0
37	0035	C04PI04D85	200000000000000986	AMPLIFICADOR OPERACIONAL JE55715-1	C/U	0
38	0034	C04PI13C12	200000000000001439	ANILLO ACERO IN0X 3/16" X 3 5/8" X 2 3/4	C/U	0
39	0034	C04PI13B04	200000000000001438	ANILLO ACERO INOX 3/16 MOD-19DK-112-1022	C/U	0
40	0036	C04PI01M27	200000001000004114	ANTENA 150.8-162 MHZ NP: HAD4008A	C/U	0
41	0036	C04PI01J12	200000001000049486	ANTENA BANDA 150-161MHZ N/PPAMD4023A	C/U	0
42	0036	C04PI07C07	200000000000001981	ANTENA RADIO PORTATIL PMAD4023 PRO5150	C/U	60
43	0006	C04PI01A15	300000001000005092	APOYAMUÑECA GRIS CARBON EXTRA ANCHO	C/U	10
44	0013	C04PI13A21	200000000000002322	ARANDELA EMPUJE ANTIFRICC N/P KT59WL160	C/U	0
45	0035	C04PI26C07	200000001000008430	ARANDELA PLANA N/P 02126288	C/U	0
46	0035	C04PI26E07	200000001000008442	ARANDELA PLANA N/P 02126289	C/U	0
47	0009	C04PI19B08	300000001000003293	ARCHIVADOR ACORDEON FIBRA OFICIO	C/U	25
48	0037	C04PI26A57	200000001000008391	ARTICULACION VL-02348005-17	C/U	0
49	0028	C04PI07B22	400000000000000063	AUTOTRANSFORMADOR 120V 60HZ 120/240 4.5A	C/U	0
50	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	785
51	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	415
52	0006	C04PI18B09	300000000000003902	BANDA GOMA 3X1/16" LIGUITA Nº 18	CAJ	85
53	0035	C04PI26A23	200000001000008211	BANDA GUIA N/P 960454002	C/U	0
54	0037	C04PI26A13	200000001000008206	BANDA GUIA VL-96045400-15	C/U	0
55	0035	C04PI26G14	200000001000008462	BARRA GUIA HTA ESPECIAL N/P 982142001	C/U	0
56	0034	C04PI11D03	200000000000002869	BARRA PARA CAUDAL DE AGUA DE TURBINA	C/U	0
57	0028	C04PI01H04	200000000000044988	BATERIA DE LITIO 6ES7971-1AA00-0AA0	C/U	0
58	0034	C04PI01H14	200000001000038195	BATERIA LITIO 3V MOD CR14250SE-T	C/U	9
59	0028	C04PI01H14	200000001000015861	BATERIA NICKEL CADMIUM 6V 16W	C/U	0
60	0013	C04PI01H03	200000000000003297	BATERIA T/LR44	C/U	60

Continuación: Rotación de los Materiales en el Año 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
61	0013	C04PI01H02	300000000000020125	BATERIA ALCALINA 9VDC	C/U	77
62	0036	C04PI01M35	200000000000003350	BATERIA NICD N/P HNN 9628B RADIO GP-300	C/U	50
63	0035	C04PI01H11	200000000000003352	BATERIA NIQUEL-CADMIO 1.2VDC TIPO-"D"REC	C/U	6
64	0036	C04PI01H13	200000000000003362	BATERIA RECARGABLE 12V 26.0AMP/HORAS	C/U	0
65	0013	C04PI01H05	200000001000005448	BATERIA RECARGABLE AA Ni-MH 1100MAH 1.2V	C/U	272
66	0036	C04PI01G08	200000001000018819	BATERIA RECARGABLE MOD NP7-12	C/U	0
67	0036	C04PI07B12	200000001000015104	BATERIA RECARGABLE N/P HNN-9008-A	C/U	0
68	0028	C04PI01H15	300000001000005071	BATERIA RECARGABLE NI-CD 9.V	C/U	1
69	0036	C04PI01M34	200000001000001461	BATERIA RECARGABLE NTN-5521B P-200	C/U	0
70	0036	C04PI07C01	200000001000022427	BEZEL PTT MARCO LATERAL NP:1380528Z01	C/U	50
71	0009	C04PI19A05	300000000000004370	BLOCK ANALISIS 03 COLUMNA	C/U	0
72	0009	C04PI19A07	300000000000004371	BLOCK ANALISIS 04 COLUMNA	C/U	0
73	0009	C04PI19A03	300000000000004372	BLOCK ANALISIS 06 COLUMNA	C/U	0
74	0009	C04PI19A04	300000000000004374	BLOCK ANALISIS 10 COLUMNA	C/U	0
75	0009	C04PI19A06	300000000000004376	BLOCK ANALISIS 12.COLUMNA	C/U	0
76	0009	C04PI19A02	300000000000004378	BLOCK ANALISIS 14.COLUMNA	C/U	0
77	0009	C04PI19A01	300000000000004380	BLOCK ANALISIS 18.COLUMNA	C/U	0
78	0006	C04PI20A01	300000000000004432	BLOCK CARTA BOND 80 HOJAS LINEA SIMPLE	C/U	576
79	0009	C04PI17B01	300000000000004391	BLOCK CUADRICULADO CARTA	C/U	22
80	0009	C04PI19A12	300000000000004402	BLOCK MICRO-MEMO	C/U	62
81	0009	C04PI19A10	300000000000004403	BLOCK MILIMETRADO CARTA	C/U	4
82	0009	C04PI20A05	300000000000004382	BLOCK NOTA BOND BLANCO # 2 157 X 106 mm	C/U	0
83	0009	C04PI20A06	300000000000004383	BLOCK NOTA BOND BLANCO #3 210 X 134 mm	C/U	18
84	0009	C04PI19A09	300000000000004419	BLOCK PAPEL VEGETAL CARTA DIN-H4	C/U	0
85	0009	C04PI19A13	300000000000004434	BLOCK SERVICIO REPRODUCCION "G"	C/U	34
86	0009	C04PI22A01	300000000000004439	BLOCK SOLIC Y AUTORIZACION FOR-034-003	C/U	71
87	0028	C04PI14C17	200000001000009588	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0
88	0028	C04PI14C18	200000001000009587	BLOQUE D/CONTACTO P/CONTACTOR TIPO:XEN-L	C/U	0
89	0028	C04PI13B07	200000000000003829	BOBINA 1500V TIPO-A5109	C/U	0
90	0006	C04PI18B14	300000001000012929	BOLIGRAFO AZUL PUNTA FINA C/BORRADOR	CAJ	63

Continuación: Rotación de los Materiales en el Año 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
91	0006	C04PI18A10	300000000000004674	BOLIGRAFO AZUL PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	179
92	0006	C04PI18B13	300000001000012838	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINA C/TAPA (CAJA)	CAJ	85
93	0006	C04PI18B15	300000001000012836	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINO CON TAPA	C/U	370
94	0006	C04PI18A11	300000000000004676	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	236
95	0006	C04PI18A13	300000000000004680	BOLIGRAFO NEGRO R-204-A	C/U	0
96	0006	C04PI18A12	300000000000004684	BOLIGRAFO ROJO PUNTA MEDIO	CAJ	20
97	0028	C04PI15D19	200000001000011203	BOMBILLA D/SEÑAL. 6 V., 150/250 Ma.	C/U	0
98	0028	C04PI15C09	300000000000004763	BOMBILLO 110V 113V E14	C/U	0
99	0028	C04PI15D16	300000000000004764	BOMBILLO 12V 55W 64-173 ALTA	C/U	0
100	0028	C04PI15B13	300000000000004767	BOMBILLO 140/150V 5W	C/U	0
101	0028	C04PI15B10	300000000000004768	BOMBILLO 151982 TELETIPO	C/U	0
102	0028	C04PI15B22	300000000000004771	BOMBILLO 18V 2W E12	C/U	0
103	0028	C04PI15A08	300000000000004773	BOMBILLO 18V BASE ROSCADA	C/U	0
104	0028	C04PI15C15	300000000000004774	BOMBILLO 192139 TELETIPO	C/U	0
105	0028	C04PI15A23	300000000000004777	BOMBILLO 25W BASE ROSCADA	C/U	0
106	0028	C04PI15A07	300000000000004772	BOMBILLO 28V 40MA MINIATURA # 387	C/U	0
107	0028	C04PI15A10	300000000000004778	BOMBILLO 28V/20mA MINIATURA	C/U	0
108	0028	C04PI15C03	300000000000004785	BOMBILLO ATHAWAY 60V 0.50AMP	C/U	0
109	0028	C04PI14D10	300000001000011197	BOMBILLO BA7S 7 X 23 mm 24 VDC 25 MA	C/U	0
110	0028	C04PI15D15	300000000000004797	BOMBILLO D/BAJA 12V P/LAMPARA GENESIS	C/U	0
111	0028	C04PI15D10	300000001000000443	BOMBILLO DE CUARZO 1500 W 220/230V	C/U	461
112	0028	C04PI15D02	200000000000004791	BOMBILLO DE INDICACION 24V 25MA BA 75X23	C/U	0
113	0028	C04PI15B04	200000000000004792	BOMBILLO DE MERCURIO 100W 5.7 - 17.5V	C/U	0
114	0036	C04PI15C21	400000000000000106	BOMBILLO DE SEÑALIZACION TIPO BAYONETA	C/U	0
115	0028	C04PI15D03	200000001000015776	BOMBILLO FLUORESCENTE 6 W, 33 V.	C/U	0
116	0028	C04PI15A18	200000001000008944	BOMBILLO FLUORESCENTE LUZ DIA 120	C/U	0
117	0028	C04PI15D17	200000000000004805	BOMBILLO HALOGENO 12V 55W	C/U	0
118	0028	C04PI15C19	300000000000004802	BOMBILLO HALOGENO 120V 2000WCYX BASE G38	C/U	0
119	0028	C04PI15D18	300000000000031396	BOMBILLO HALOGENO 12V, 100W # 12507	C/U	0
120	0028	C04PI15B25	300000000000004807	BOMBILLO INCAND HALOGENO 120V 100W 4000H	C/U	0

Continuación: Rotación de los Materiales en el Año 2006.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006
121	0028	C04PI15C10	200000000000004808	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 30X4MM	C/U	0
122	0028	C04PI14A10	300000000000004825	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 6X44MM T6.8	C/U	5100
123	0028	C04PI14D03	300000000000004826	BOMBILLO LEDS AMBAR TAM NORMAL	C/U	0
124	0028	C04PI14D02	300000000000004827	BOMBILLO LEDS ROJO NORMAL ALTA INTENSIDA	C/U	0
125	0028	C04PI15C26	300000000000004829	BOMBILLO LINTERNA 3.6V 5AMP	C/U	0
126	0028	C04PI15B18	300000000000004856	BOMBILLO MIN CAT SYL71 60V 053AMP	C/U	0
127	0028	C04PI14D06	300000001000008850	BOMBILLO MINIATURA 12V 70MA BASE E7646	C/U	0
128	0028	C04PI15B17	300000000000004857	BOMBILLO MINIATURA 18V 1.8W	C/U	0
129	0028	C04PI15B01	300000000000031732	BOMBILLO MINIATURA 24V, 50MA.#24E,	C/U	100
130	0028	C04PI14D07	300000001000012906	BOMBILLO MINIATURA 48 V 25MA	C/U	400
131	0028	C04PI15B15	300000000000004862	BOMBILLO NEON 220/250V 42W	C/U	0
132	0028	C04PI15D13	300000001000006047	BOMBILLO P/PROYE.COMPAQ MP1800 100-240VA	C/U	0
133	0028	C04PI15D12	300000001000006048	BOMBILLO P/PROYE.EPSON ELP-5000 150W/15V	C/U	0
134	0028	C04PI15C04	300000000000004864	BOMBILLO P/REF S 100 #64152 12VDC 100W	C/U	0
135	0028	C04PI15A13	300000000000004869	BOMBILLO SEÑALI 55V 0.05AMP #1835 BAYONE	C/U	0
136	0028	C04PI15C22	300000000000004937	BOMBILLO SEÑALIZ 3.8V 3AMP	C/U	0
137	0028	C04PI15B19	300000000000004885	BOMBILLO SEÑALIZ 60V 20MA BALLONETA	C/U	200
138	0028	C04PI15A24	300000000000004886	BOMBILLO SEÑALIZ 60V 35AMP BA95 8,5X23	C/U	0
139	0028	C04PI15C06	300000000000004887	BOMBILLO SEÑALIZ 6V 1.2W 200MA BAYONETA	C/U	0
140	0028	C04PI15C24	300000000000004934	BOMBILLO SEÑALIZ. 24V 40MA BAY T6 8G	C/U	0
141	0028	C04PI14D08	300000000000004923	BOMBILLO SEÑALIZ.1.12W 28V 40MA B-1819	C/U	100
142	0028	C04PI15A11	300000000000004875	BOMBILLO SEÑALIZA 115V 5W 13X43MM E27	C/U	100
143	0028	C04PI15A10	300000000000004884	BOMBILLO SEÑALIZA 6.3V 0.15AMP N-1847	C/U	300
144	0028	C04PI15C27	300000000000004874	BOMBILLO SEÑALIZACI 110V A 140V 6 A 10W	C/U	0
145	0028	C04PI15A20	300000000000004879	BOMBILLO SEÑALIZACIO 48V 20MA BA9S 10X28	C/U	0
146	0028	C04PI15B07	300000000000004871	BOMBILLO SEÑALIZACION #44	C/U	0
147	0028	C04PI15C11	300000000000004890	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V 14MA MINIATURA	C/U	0
148	0028	C04PI15A09	300000000000004891	BOMBILLO SEÑALIZACION 10V MOD344	C/U	0
149	0028	C04PI15A12	300000000000004893	BOMBILLO SEÑALIZACION 115V MOD MSC MINIA	C/U	0
150	0028	C04PI15C25	300000000000004889	BOMBILLO SEÑALIZACION 120 VOLTIOS, 6 VAT	C/U	100

Ver listado completo en el archivo de Excel contenido en el CD (Carpeta Clasificación ABC según la Rotación).

APÉNDICE N° 8

Clasificación ABC de los Materiales Según la Rotación

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

CLASIFICACIÓN ABC SEGÚN LA ROTACIÓN DEL MATERIAL

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	% ROTACIÓN	% ROTACIÓN ACUM.	CLASE
1	0009	C04PI16B04	300000000000013507	ETIQUETA ADHESIVA 107X57MM	C/U	6494	10	10	A
2	0009	C04PI17A01	300000000000022859	SOBRE MANILA OFICIO EXTERNO LOGO EDELCA	C/U	6289	10	20	
3	0009	C04PI19B02	300000000000022860	SOBRE MANILA OFICIO INTERNO LOGO EDELCA	C/U	6061	9	29	
4	0028	C04PI14A10	300000000000004825	BOMBILLO LAMP TELEF 48V 20MA 6X44MM T6.8	C/U	5100	8	37	
5	0009	C04PI19B05	300000000000022845	SOBRE BLANCO VENTANA LOGO EDELCA INTERNO	C/U	3205	5	41	
6	0006	C04PI19A01	300000000000022782	SEPARADOR MATERIA CARTA VARIOS COLORES	JGO	2320	4	45	
7	0009	C04PI17B01	300000000000022858	SOBRE MANILA EXTRA OFIC LOGO EDELCA INT	C/U	1760	3	48	
8	0009	C04PI19B01	300000000000022857	SOBRE MANILA EXTRA OFIC LOGO EDELCA EXT	C/U	1370	2	50	
9	0009	C04PI19B07	300000000000022849	SOBRE BLANCO SIN MEMBRETE 10.5 X 23.3 CM	C/U	1300	2	52	
10	0013	C04PI01H12	300000000000020137	PILA ALCALINA "D" 1.5V	C/U	1099	2	53	
11	0013	C04PI01H07	300000000000020127	PILA ALCALINA AA 1.5 V	C/U	1066	2	55	
12	0013	C04PI20B09	300000000000024164	CINTA AISLANTE N° 33 3/4"	ROL	1027	2	57	
13	0001	C04PI26A99	300000000000006008	CAFE MOLIDO EMPACADO AL VACIO	KG	963	1	58	
14	0020	C04PI08C04	300000000000010034	DESODORANTE AMBIENTAL PASTILLA	C/U	818	1	59	
15	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	785	1	61	
16	0006	C04PI20B02	300000000000006917	CINTA ADHESIVA PLASTICO TRANSP 3/4"	ROL	784	1	62	
17	0009	C04PI19B06	300000000000022848	SOBRE BLANCO S/VENTANILLA EXT.CON LOGO	C/U	737	1	63	
18	0028	C04PI15A16	300000000000004880	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 30MA OR-723	C/U	700	1	64	
19	0006	C04PI21B07	300000000000018160	MARCADOR DELEBLE NEGRO	C/U	688	1	65	
20	0024	C04PI23A03	300000000000023837	TARJETA INSTRUCCION ESPECIAL	C/U	650	1	66	
21	0006	C04PI20B01	300000000000025021	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 2"	ROL	581	1	67	
22	0006	C04PI20A01	300000000000004432	BLOCK CARTA BOND 80 HOJAS LINEA SIMPLE	C/U	576	1	68	
23	0006	C04PI21B08	300000000000018159	MARCADOR DELEBLE AZUL	C/U	510	1	68	
24	0006	C04PI20B03	300000000000025020	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 1"	ROL	476	1	69	
25	0009	C04PI16B09	300000000000006222	CALCOMANIA LOGOTIPO C.V.G EDELCA 7X6CM	C/U	462	1	70	
26	0028	C04PI15D10	300000001000000443	BOMBILLO DE CUARZO 1500 W 220/230V	C/U	461	1	71	B
27	0006	C04PI18A01	300000000000007295	CLIP ESTANDAR ACERO GALVANIZADO NUMERO 1	CAJ	460	1	71	
28	0006	C04PI18A14	300000001000000906	PEGA ADHESIVA BARRA 10GRS	C/U	440	1	72	
29	0006	C04PI18A07	300000000000016711	LAPIZ CORRECTOR LIQUIDO BLANCO PTA FINA	C/U	429	1	73	
30	0013	C04PI23A05	300000000000023838	TARJETA ROJA AVISO DE PELIGRO	C/U	420	1	73	
31	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	415	1	74	
32	0028	C04PI14D07	300000001000012906	BOMBILLO MINIATURA 48 V 25MA	C/U	400	1	75	
33	0009	C04PI20A12	300000000000016765	LIBRETA TAQUIGRAFIA 150X225MM	C/U	385	1	75	
34	0006	C04PI18B12	300000001000007227	PORTA MINA ACERO INOXIDABLE GRIP GOMA	C/U	378	1	76	
35	0009	C04PI16B09	300000001000005090	NOTA AUTOADHESIVA 75X75mm VARIOS COLORES	PAC	375	1	76	
36	0006	C04PI18A06	300000000000016714	LAPIZ GRAFITO N° 2 BORRADOR	CAJ	373	1	77	
37	0006	C04PI18B15	300000001000012836	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINO CON TAPA	C/U	370	1	77	
38	0045	C04PI01C06	300000001000003301	DISCO COMPACTO RW1X-4X 80MIN/700MB	C/U	369	1	78	
39	0006	C04PI17A10	300000000000004995	BORRADOR GOMA 69X24X12MM 25GRS	C/U	368	1	79	
40	0045	C04PI01D05	300000001000003300	DISCO COMPACTO R 5" 16X 650MB	C/U	346	1	79	
41	0013	C04PI01H06	300000000000020133	PILA ALCALINA AAA 1.5V	C/U	303	0	80	
42	0028	C04PI15A10	300000000000004884	BOMBILLO SEÑALIZA 6.3V 0.15AMP N-1847	C/U	300	0	80	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales según la Rotación.

Nº	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	% ROTACIÓN	% ROTACIÓN ACUM.	CLASE
43	0009	C04PI21A07	300000000000018967	PAPEL BOND BLANCO ROTAFOLIO 660MM 960MM	C/U	280	0	80	B
44	0006	C04PI21B04	300000000000018150	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIO NEGRO	C/U	277	0	81	
45	0028	C04PI15B09	300000000000004916	LAMPARA SEÑALIZACION 48V 2W SC-BAY	C/U	275	0	81	
46	0013	C04PI01H05	200000001000005448	BATERIA RECARGABLE AA Ni-MH 1100MAH 1.2V	C/U	272	0	82	
47	0006	C04PI20B06	300000000000007065	CINTA ADHESIVA PLASTICA MARRON 2"	ROL	270	0	82	
48	0006	C04PI21B13	300000000000018136	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA AMARI	C/U	248	0	82	
49	0006	C04PI18A08	300000000000016762	LIBRETA EMPASTADA 144 HOJAS 210X277MM	C/U	240	0	83	
50	0006	C04PI21B09	300000000000018162	MARCADOR DELEBLE VERDE	C/U	237	0	83	
51	0006	C04PI18A11	300000000000004676	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	236	0	84	
52	0013	C04PI20B07	300000000000024163	CINTA AISLANTE N° 23 3/4"	ROL	231	0	84	
53	0006	C04PI21B03	300000000000018171	MARCADOR INDELEBLE COLOR VERDE	C/U	223	0	84	
54	0006	C04PI21B06	300000000000018161	MARCADOR DELEBLE ROJO	C/U	209	0	85	
55	0013	C04PI20B08	300000000000024162	CINTA AISLANTE N° 23 1.1/2"	ROL	207	0	85	
56	0006	C04PI21B01	300000000000018124	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIA AZUL	C/U	206	0	85	
57	0028	C04PI15B19	300000000000004885	BOMBILLO SEÑALIZ 60V 20MA BALLONETA	C/U	200	0	85	
58	0028	C04PI15B08	300000000000004870	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 25MA BALLONETA	C/U	200	0	86	
59	0009	C04PI16A07	300000000000014789	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 3/4"	C/U	200	0	86	
60	0006	C04PI16A05	300000000000014790	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 3/8"	C/U	200	0	86	
61	0036	C04PI07C11	200000001000015366	ROSETA TELEFONICA SENCILLA NO EMPOTRABLE	C/U	200	0	87	
62	0028	C04PI15B23	300000000000004769	LAMPARA SEÑALIZACION 160V 31MA DC-BAY	C/U	199	0	87	
63	0035	C04PI15G01	300000000000004795	LAMPARA HALOG REFLECTOR 120V 500W	C/U	198	0	87	
64	0006	C04PI17A07	300000000000014355	GRAPA CORRUGADA 1/2" X 1/4" ACERO	CAJ	192	0	88	
65	0006	C04PI18A10	300000000000004674	BOLIGRAFO AZUL PUNTA MEDIA BORRADOR	CAJ	179	0	88	
66	0006	C04PI18B01	300000000000006799	CHINCHE A COLORES 100 PZA	CAJ	177	0	88	
67	0009	C04PI16B07	300000000000013509	ETIQUETA ADHESIVA 90X50MM VARIOS COL	PAC	176	0	88	
68	0006	C04PI21B15	300000000000018151	MARCADOR ULTRA FINO PTA 0.3MM NEGRO	C/U	174	0	89	
69	0013	C04PI09D05	300000000000006364	CANDADO 60.MM DE ARGOLLA	C/U	157	0	89	
70	0045	C04PI01G01	300000000000010338	DISKETTE 3.1/2"	CAJ	141	0	89	
71	0006	C04PI21B02	300000000000018168	MARCADOR INDELEBLE PUNTA MEDIA ROJO	C/U	139	0	89	
72	0006	C04PI21B11	300000000000018139	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA VERDE	C/U	129	0	90	
73	0006	C04PI18A08	300000000000018388	MINA 0.5MM H-1010 GRAFITO	CAJ	123	0	90	
74	0043	C04PI01D08	300000000000019268	PEGAMENTO LOCTITE SECADO RAPIDO 49550	C/U	119	0	90	
75	0006	C04PI21B16	300000000000018125	MARCADOR ULTRA FINO PTA 0.3MM AZUL	C/U	117	0	90	
76	0043	C04PI01F08	200000000000006391	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES N/P 51645A	C/U	116	0	90	
77	0009	C04PI20A01	300000000000016764	LIBRETA MEMORANDUM #6130 120X75.MM	C/U	114	0	90	
78	0006	C04PI18B06	300000000000012853	ENGRAPADORA PISTOLA GRAPA CORRUGADA	C/U	104	0	91	C
79	0006	C04PI18B10	300000000000024945	TIJERA ACERO INOX MANGO PLASTICO 6"	C/U	104	0	91	
80	0028	C04PI15B01	300000000000031732	BOMBILLO MINIATURA 24V, 50MA.#24E,	C/U	100	0	91	
81	0028	C04PI14D08	300000000000004923	BOMBILLO SEÑALIZ.1.12W 28V 40MA B-1819	C/U	100	0	91	
82	0028	C04PI15A11	300000000000004875	BOMBILLO SEÑALIZA 115V 5W 13X43MM E27	C/U	100	0	91	
83	0028	C04PI15C25	300000000000004889	BOMBILLO SEÑALIZACION 120 VOLTIOS, 6 VAT	C/U	100	0	91	
84	0028	C04PI15A05	300000000000004877	BOMBILLO SEÑALIZACION 2.5V 50AMP #43	C/U	100	0	92	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales según la Rotación.

Nº	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	% ROTACIÓN	% ROTACIÓN ACUM.	CLASE
85	0028	C04PI15B20	300000000000004906	BOMBILLO SEÑALIZACION 24V 24E-2MINIATURA	C/U	100	0	92	C
86	0028	C04PI15A06	300000000000004878	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 20MA	C/U	100	0	92	
87	0028	C04PI15D11	300000000000004914	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 30MA	C/U	100	0	92	
88	0028	C04PI15A01	300000000000004881	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 40MA 2W B3462	C/U	100	0	92	
89	0036	C04PI07C04	200000001000022429	SWITCH PTT NP: 4080523Z01	C/U	100	0	92	
90	0006	C04PI21B10	300000000000018138	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA ROSADO	C/U	98	0	92	
91	0006	C04PI18A03	300000000000007296	CLIP MARIPOSA ACERO GALVANIZADO NUMERO 2	CAJ	97	0	93	
92	0006	C04PI19A01	300000000000021170	PORTA LAPIZ ACRILICO 65X65X88MM	C/U	95	0	93	
93	0006	C04PI21B14	300000000000018137	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA AZUL	C/U	95	0	93	
94	0043	C04PI01F03	300000001000004228	CARTUCHO TINTA N/P C6578D TRICOLOR	C/U	92	0	93	
95	0006	C04PI21B12	300000000000018140	RESALTADOR FLUORESCENTE PTA MEDIA NARANJ	C/U	91	0	93	
96	0006	C04PI18B07	300000000000022602	SACAGRAPA ESCRITORIO ACERO	C/U	89	0	93	
97	0006	C04PI16B01	300000000000021766	REGLA PLASTICA 30CM TRANSPARENTE	C/U	87	0	93	
98	0006	C04PI18B09	300000000000003902	BANDA GOMA 3X1/16" LIGUITA Nº 18	CAJ	85	0	94	
99	0006	C04PI18B13	300000001000012838	BOLIGRAFO NEGRO PUNTA FINA C/TAPA (CAJA)	CAJ	85	0	94	
100	0027	C04PI08A02	300000000000015024	INSECTICIDA SPRAY 300CM3	POT	84	0	94	
101	0013	C04PI01H02	300000000000020125	BATERIA ALCALINA 9VDC	C/U	77	0	94	
102	0006	C04PI17A03	300000000000023215	TABLA MADERA CON GANCHO PORTA PAPEL	C/U	76	0	94	
103	0027	C04PI08A01	300000000000015016	INSECTICIDA SPRAY MATA RASTREROS 300 CM3	C/U	74	0	94	
104	0028	C04PI15D08	200000001000009680	LAMPARA HAL DICROICO MOD MR16EXN 12V 50W	C/U	74	0	94	
105	0009	C04PI22A01	300000000000004439	BLOCK SOLIC Y AUTORIZACION FOR-034-003	C/U	71	0	94	
106	0006	C04PI19B03	300000000000025019	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 1/2"	C/U	68	0	94	
107	0006	C04PI18B14	300000001000012929	BOLIGRAFO AZUL PUNTA FINA C/BORRADOR	CAJ	63	0	95	
108	0009	C04PI19A12	300000000000004402	BLOCK MICRO-MEMO	C/U	62	0	95	
109	0006	C04PI17B04	300000000000006916	CINTA ADHESIVA PLASTICA TRANSP 2"	ROL	62	0	95	
110	0036	C04PI07C07	200000000000001981	ANTENA RADIO PORTATIL PMAD4023 PRO5150	C/U	60	0	95	
111	0013	C04PI01H03	200000000000003297	BATERIA T/LR44	C/U	60	0	95	
112	0006	C04PI16B04	300000000000013503	ETIQUETA ADHESIVA 75X37MM FORM/CONT	C/U	60	0	95	
113	0028	C04PI15D04	300000001000003249	LAMPARA HALOGENO 220V 500W R7S	C/U	60	0	95	
114	0013	C04PI01H09	300000000000020131	PILA ALCALINA 2C 1.5V	C/U	58	0	95	
115	0013	C04PI09D19	300000000000007069	CINTA METRICA 1/2" X 3 METROS	C/U	57	0	95	
116	0009	C04PI21A11	300000000000018978	PAPEL CONTAC TRANSPARENTE	M	55	0	95	
117	0036	C04PI01M35	200000000000003350	BATERIA NICD N/P HNN 9628B RADIO GP-300	C/U	50	0	95	
118	0036	C04PI07C01	200000001000022427	BEZEL PTT MARCO LATERAL NP:1380528Z01	C/U	50	0	96	
119	0006	C04PI16A08	300000000000014778	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1"	C/U	50	0	96	
120	0006	C04PI16A04	300000000000014776	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 1/4"	C/U	50	0	96	
121	0006	C04PI16A10	300000000000014786	GUSANILLO ENCUADERNAR DOBLE CARTA 2"	C/U	50	0	96	
122	0009	C04PI25A05	300000000000018915	PAPEL BOND B/CARTA LOGO EDELCA 2DA HOJA	RES	49	0	96	
123	0009	C04PI25B02	300000000000018912	PAPEL BOND BLAN CARTA LOG/EDELCA INTERNA	RES	49	0	96	
124	0006	C04PI17A06	300000000000014416	GRAPA ESTANDAR 1/2" X 1/4" ACERO	CAJ	48	0	96	
125	0028	C04PI15B05	300000000000004913	BOMBILLO SEÑALIZACION 48V 053A MINIATURA	C/U	46	0	96	
126	0013	C04PI09D06	300000000000006367	CANDADO ARGOLLA 50MM	C/U	46	0	96	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales según la Rotación.

Nº	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	% ROTACIÓN	% ROTACIÓN ACUM.	CLASE
127	0043	C04PI01F09	300000000000006501	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRE MOD HPC1823D	C/U	46	0	96	C
128	0006	C04PI16B07	300000000000019246	PEGA LIQUIDA BLANCA 135 GRAMOS	C/U	45	0	96	
129	0006	C04PI18A02	300000000000007297	CLIP MARIPOSA ACERO GALVANIZADO NUMERO 1	CAJ	44	0	96	
130	0009	C04PI20A11	300000000000016775	LIBRO DE ACTA 300 FOLIO 150 HOJA	C/U	43	0	96	
131	0006	C04PI22A07	300000001000011799	FUNDA PLASTI PROTECTOR HOJAS CARTA 100U	PAC	42	0	96	
132	0006	C04PI18B05	300000000000019301	PERFORADORA 2 AGUJERO AJUSTABLE 7 Y 8 CM	C/U	42	0	97	
133	0006	C04PI18B11	300000000000031403	SACAPUNTA ELECTRICO 120V 19W	C/U	42	0	97	
134	0043	C04PI01I01	300000001000011696	CARTUCHO TINTA N/P C8728A TRICOLOR	C/U	41	0	97	
135	0028	C04PI15C20	300000000000004918	BOMBILLO SEÑALIZACION 6V 200MA MINIATURA	C/U	40	0	97	
136	0009	C04PI19A13	300000000000004434	BLOCK SERVICIO REPRODUCCION "G"	C/U	34	0	97	
137	0006	C04PI17A05	300000000000010339	DISPENSADOR CINTA ADHESIVA 3/4"	C/U	34	0	97	
138	0013	C04PI09C16	300000001000009368	LINTERNA MINIATURA ALUMINIO 6" LARGO	C/U	34	0	97	
139	0006	C04PI17A11	300000000000004996	BORRADOR GOMA GRIS Y BLANCO TINTA LAPIZ	C/U	33	0	97	
140	0006	C04PI18B04	300000000000004997	BORRADOR FELPUDO/TELA PIZARRA ACRILICA	C/U	32	0	97	
141	0043	C04PI01I05	300000001000011697	CARTUCHO TINTA N/P C8727A NEGRO	C/U	32	0	97	
142	0043	C04PI01I00	300000001000011554	CARTUCHO TONER N/P 113R00667 NEGRO	C/U	32	0	97	
143	0036	C04PI01M24	200000001000022420	CONECTOR MINI-UHF NP: 28-80376E84	C/U	30	0	97	
144	0036	C04PI07C10	200000001000021914	PERILLA CONTROL VOLUMEN P/RADIO PRO 5150	C/U	30	0	97	
145	0013	C04PI09D02	300000001000009166	CANDADO ANTICIZALLA 70MM	C/U	29	0	97	
146	0009	C04PI17B07	300000000000006465	CARPETA SEGURIDAD CARTON OFICIO VERDE	C/U	29	0	97	
147	0043	C04PI01F04	300000001000004223	CARTUCHO TINTA IMPRESORA HPC6615D NEGRO	C/U	29	0	97	
148	0013	C04PI09D10	300000000000007070	CINTA METRICA 5M N/P 30950	C/U	29	0	97	
149	0013	C04PI09D12	200000000000046226	LINTERNA HALOGENO 3 TACO	C/U	29	0	97	
150	0009	C04PI20A12	300000000000016763	LIBRETA INDICE TELEFONICO 50 HOJAS	C/U	28	0	97	
151	0006	C04PI18A08	300000000000016721	LAPIZ PRISMACOLOR CAJA 12 COLOR	CAJ	27	0	97	
152	0009	C04PI21A01	300000000000018974	PAPEL CARBON OFICIO NEGRO BASE 16	PAC	27	0	98	
153	0028	C04PI01G12	400000000000000566	REGULADOR VOLTAJE 1.2 KV TIPO RLS-1200	C/U	26	0	98	
154	0009	C04PI19B08	300000001000003293	ARCHIVADOR ACORDEON FIBRA OFICIO	C/U	25	0	98	
155	0028	C04PI15C01	300000000000004830	LAMPARA INCANDESCENTE 6V 0.5A PR12	C/U	25	0	98	
156	0036	C04PI07C02	200000001000006298	SELECTOR 16 POS RADIO PRO5150 4080710Z01	C/U	25	0	98	
157	0036	C04PI08A14	200000001000022432	SPRING ACTION 3" BELT CLIP NP:HLN8255B	C/U	25	0	98	
158	0013	C04PI09D08	300000001000006946	CANDADO ACERO INOXIDABLE PULIDO 50MM	C/U	24	0	98	
159	0043	C04PI01E05	300000000000006540	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD S020093	C/U	24	0	98	
160	0006	C04PI19A04	300000001000008789	CINTA ADHESIVA MONTAJE 3/4" 33M	ROL	24	0	98	
161	0045	C04PI01A16	300000001000003738	SOPORTE AJUSTABLE WR511-3M MUÑEQUERA	C/U	24	0	98	
162	0034	C04PI10D03	200000001000027185	TARJETA 16 PUERTO ANALOG MOD A-16LCBK-B	C/U	24	0	98	
163	0009	C04PI23B06	300000000000031242	CARATULA CROMACOTE CONTRAPORTADA CARTA	C/U	23	0	98	
164	0013	C04PI10D14	300000001000014652	ESTUCHE PARA LINTERNA MINIATURA JENSEN	C/U	23	0	98	
165	0009	C04PI17B01	300000000000004391	BLOCK CUADRICULADO CARTA	C/U	22	0	98	
166	0028	C04PI07A08	200000000000009876	CONDENSADOR ELECTROLITICO 24MFD 240V 60H	C/U	22	0	98	
167	0006	C04PI17A09	300000000000004999	BORRADOR SECRETARIAL CON ESCOBILLA	C/U	21	0	98	
168	0009	C04PI23B02	200000001000033944	CARTULINA HILO BLANCO TAMAÑO CARTA 100H	RES	21	0	98	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales según la Rotación.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	ROTACIÓN 2006	% ROTACIÓN	% ROTACIÓN ACUM.	CLASE
169	0006	C04PI18B08	300000000000014044	GANCHO CARPETA N° 22 7CM	CAJ	21	0	98	
170	0006	C04PI20A10	300000001000002630	PERFORADORA AJUSTABLE 3 AGUJERO 9/32"	C/U	21	0	98	
171	0028	C04PI08B08	300000001000023768	ADAPTADOR BNC HEMBRA N HEMBRA	C/U	20	0	98	
172	0028	C04PI08A26	300000001000023769	ADAPTADOR BNC HEMBRA N MACHO	C/U	20	0	98	
173	0028	C04PI08B06	300000001000023765	ADAPTADOR BNC HEMBRA RCA MACHO	C/U	20	0	98	
174	0028	C04PI08A27	300000001000023772	ADAPTADOR BNC MACHO PL HEMBRA	C/U	20	0	98	
175	0028	C04PI08B05	300000001000023764	ADAPTADOR BNC MACHO RCA HEMBRA	C/U	20	0	98	
176	0028	C04PI08A30	300000001000023777	ADAPTADOR N MACHO PL HEMBRA	C/U	20	0	98	
177	0028	C04PI08B02	300000001000023760	ADAPTADOR PL MACHO N HEMBRA	C/U	20	0	98	
178	0028	C04PI08B01	300000000000021676	ADAPTADOR PL MACHO CON RCA HEMBRA	C/U	20	0	98	
179	0006	C04PI03A20	200000000000000726	ALMOHADILLA P/MOUSE	C/U	20	0	98	
180	0006	C04PI18A12	300000000000004684	BOLIGRAFO ROJO PUNTA MEDIO	CAJ	20	0	98	
181	0043	C04PI01E04	300000000000006529	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES N/P S020089	C/U	20	0	98	
182	0036	C04PI07C06	200000001000023098	CONTACTO BATERIA B+/B- 0986237A02 5150	C/U	20	0	99	
183	0028	C04PI14D13	300000001000015879	LAMPARA FLORESCENTE TIPO F17T8SPX41	C/U	20	0	99	
184	0036	C04PI01M28	200000001000022423	SPEAKER CORNETA NP: 50-85962A5	C/U	20	0	99	
185	0028	C04PI05B47	200000000000041842	TRANSISTOR BIPOLAR NPN SI NTE94	C/U	20	0	99	
186	0034	C04PI11A20	200000001000009311	VACUOMETRO M1	C/U	20	0	99	
187	0043	C04PI01F17	300000001000012226	CARTUCHO TONER N/P Q1338A NEGRO	C/U	19	0	99	
188	0028	C04PI01G10	200000001000002952	PROTECTOR PROFESIONAL P-16 120.VAC/60 HZ	C/U	19	0	99	
189	0009	C04PI20A06	300000000000004383	BLOCK NOTA BOND BLANCO #3 210 X 134 mm	C/U	18	0	99	
190	0006	C04PI17A02	300000000000006915	CINTA ADHESIVA PLASTICA TRANSP 1"	ROL	18	0	99	
191	0045	C04PI03A16	300000001000003110	PROTECTOR DE PANTALLA 17" CP-60	C/U	18	0	99	
192	0006	C04PI16B02	300000000000021768	REGLA PLASTICA 60CM	C/U	18	0	99	
193	0043	C04PI01K00	300000001000010000	CARTUCHO TONER N/P C9720A NEGRO	C/U	17	0	99	
194	0043	C04PI01J02	300000001000012246	CARTUCHO TINTA N/P C6656A NEGRO	C/U	16	0	99	
195	0043	C04PI01H00	300000001000007269	CARTUCHO TONER IMPRESORA HPC8061X	C/U	16	0	99	
196	0028	C04PI02A32	300000001000006259	RESISTENCIA TIPO:CARTUCHO 230V, 5000W	C/U	16	0	99	
197	0028	C04PI11D13	200000000000042124	TRANSMISOR DE ANGULO OPTICO	C/U	16	0	99	
198	0028	C04PI01J05	200000001000010599	REGLETA 6 TOMAS P/RACK DE 19"	C/U	15	0	99	
199	0043	C04PI18B02	300000000000024961	TINTA P/ALMOHADILLA AZUL 60.CM	C/U	15	0	99	
200	0013	C04PI09B00	300000001000008117	DESTORNILLADOR COMBINACION JGO 8PZ NEGRO	JGO	14	0	99	
201	0028	C04PI05B40	200000000000041826	TRANSISTOR DARLINTONG SI PNP ECG271	C/U	14	0	99	
202	0013	C04PI01J00	200000001000021718	CARGADOR DE BATERIA NIMH - NICD	C/U	13	0	99	
203	0013	C04PI09D01	300000001000009167	CANDADO ANTICIZALLA 77MM.	C/U	12	0	99	
204	0043	C04PI01E17	300000001000004224	CARTUCHO TINTA N/P HPC6625A TRICOLOR	C/U	12	0	99	
205	0006	C04PI17B05	300000000000025018	CINTA ADHESIVA PAPEL BEIGE 3/4"	ROL	12	0	99	
206	0006	C04PI17A02	300000001000012131	CINTA DYMO N/P 91330 12MM 1/2X13".	C/U	12	0	99	
207	0034	C04PI14A15	200000001000022114	LAMPARA INDICACION NP: 0227A2400P51.	C/U	12	0	99	
208	0034	C04PI14A16	200000001000022115	LAMPARA INDICACION TIPO ET-17.	C/U	12	0	99	
209	0028	C04PI03A00	300000001000009103	LAMPARA EMERGENCIA 120/277 VOLTIO	C/U	12	0	99	
210	0027	C04PI12B03	300000000000016868	LIMPIADOR CONTACTO AEROSOL 430ML	POT	12	0	99	

Ver listado completo en el archivo de Excel contenido en el CD (Carpeta Clasificación ABC según la Rotación).

APÉNDICE N° 9

Tiempo de Duración de los Materiales del Sector I

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

TIEMPO DE DURACIÓN DE LOS MATERIALES DEL SECTOR I

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	Tiempo de Duración (Meses)
1	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	12
2	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	12
3	0028	C04PI01H04	200000000000044988	BATERIA DE LITIO 6ES7971-1AA00-0AA0	C/U	ND
4	0034	C04PI01H14	200000001000038195	BATERIA LITIO 3V MOD CR14250SE-T	C/U	72
5	0028	C04PI01H14	200000001000015861	BATERIA NICKEL CADMIUM 6V 16W	C/U	ND
6	0013	C04PI01H03	200000000000003297	BATERIA T/LR44	C/U	ND
7	0013	C04PI01H02	300000000000020125	BATERIA ALCALINA 9VDC	C/U	60
8	0036	C04PI01M35	200000000000003350	BATERIA NICD N/P HNN 9628B RADIO GP-300	C/U	ND
9	0035	C04PI01H11	200000000000003352	BATERIA NIQUEL-CADMIO 1.2VDC TIPO-"D"REC	C/U	ND
10	0036	C04PI01H13	200000000000003362	BATERIA RECARGABLE 12V 26.0AMP/HORAS	C/U	ND
11	0013	C04PI01H05	200000001000005448	BATERIA RECARGABLE AA Ni-MH 1100MAH 1.2V	C/U	ND
12	0036	C04PI01G08	200000001000018819	BATERIA RECARGABLE MOD NP7-12	C/U	ND
13	0036	C04PI07B12	200000001000015104	BATERIA RECARGABLE N/P HNN-9008-A	C/U	ND
14	0028	C04PI01H15	300000001000005071	BATERIA RECARGABLE NI-CD 9.V	C/U	ND
15	0036	C04PI01M34	200000001000001461	BATERIA RECARGABLE NTN-5521B P-200	C/U	ND
16	0001	C04PI26A99	300000000000006008	CAFE MOLIDO EMPACADO AL VACIO	KG	12
17	0043	C04PI01E15	300000000000025132	CARTUCHO 6R00833 FAX WORE CENTER PRO 610	C/U	24
18	0043	C04PI01E14	300000001000000411	CARTUCHO COLOR CIAN/CIANO BJI-201C	C/U	24
19	0043	C04PI01I03	300000001000008938	CARTUCHO TINTA AMARILLO C4873A P/PLOTTER	C/U	24
20	0043	C04PI01I06	300000001000008937	CARTUCHO TINTA AZUL C4872A P/PLOTTER	C/U	24
21	0043	C04PI01E06	300000000000006530	CARTUCHO TINTA COLOR INK-JET S020036	C/U	24
22	0043	C04PI01E13	300000001000000412	CARTUCHO TINTA COLOR YELLOW BJI-201Y	C/U	24
23	0043	C04PI01E09	300000001000007452	CARTUCHO TINTA IMPRESORA T014 TRICOLOR	C/U	24
24	0043	C04PI01E09	300000000000031886	CARTUCHO TINTA IMPRESORA BC-05 TRICOLOR	C/U	24
25	0043	C04PI01F02	300000000000031892	CARTUCHO TINTA IMPRESORA HP51641A TRICOL	C/U	24
26	0043	C04PI01F04	300000001000004223	CARTUCHO TINTA IMPRESORA HPC6615D NEGRO	C/U	24
27	0043	C04PI01E02	300000000000006541	CARTUCHO TINTA IMPRESORA S020047 NEGRO	C/U	24
28	0043	C04PI01E07	300000001000007451	CARTUCHO TINTA IMPRESORA T013 NEGRO	C/U	24

Continuación: Tiempo de Duración de los Materiales del Sector I.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	Tiempo de Duración (Meses)
29	0043	C04PI01J04	300000001000024959	CARTUCHO TINTA MOD C8767W NEGRO	C/U	24
30	0043	C04PI01J03	300000001000024958	CARTUCHO TINTA MOD C9363W TRICOLOR	C/U	24
31	0043	C04PI01F03	300000001000004228	CARTUCHO TINTA N/P C6578D TRICOLOR	C/U	24
32	0043	C04PI01E09	300000001000010520	CARTUCHO TINTA N/P C6614D NEGRO	C/U	24
33	0043	C04PI01J02	300000001000012246	CARTUCHO TINTA N/P C6656A NEGRO	C/U	24
34	0043	C04PI01I05	300000001000011697	CARTUCHO TINTA N/P C8727A NEGRO	C/U	24
35	0043	C04PI01I01	300000001000011696	CARTUCHO TINTA N/P C8728A TRICOLOR	C/U	24
36	0043	C04PI01E11	300000001000006526	CARTUCHO TINTA N/P C9352A TRICOLOR	C/U	24
37	0043	C04PI01E17	300000001000004224	CARTUCHO TINTA N/P HPC6625A TRICOLOR	C/U	24
38	0043	C04PI01F15	300000001000009981	CARTUCHO TINTA NEGRA 600 ML/21.4 OZ CP12	C/U	24
39	0043	C04PI01E11	300000001000000410	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRE MOD BJI-201BK	C/U	24
40	0043	C04PI01F05	200000000000045018	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD 51633M	C/U	24
41	0043	C04PI01F06	300000000000006537	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD HP51626A	C/U	24
42	0043	C04PI01E05	300000000000006540	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD S020093	C/U	24
43	0043	C04PI01F10	300000000000006536	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES N/P 51629A	C/U	24
44	0043	C04PI01F08	200000000000006391	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES N/P 51645A	C/U	24
45	0043	C04PI01E08	300000000000006539	CARTUCHO TINTA NEGRO INKJET S020034	C/U	24
46	0043	C04PI01I02	300000001000008939	CARTUCHO TINTA ROJO C4874A P/PLOTTER	C/U	24
47	0043	C04PI01E12	300000000000006543	CARTUCHO TINTA ROJO IMPRES MOD BJI-201M	C/U	24
48	0043	C04PI01F07	300000000000006526	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRE MOD HP51625A	C/U	24
49	0043	C04PI01F09	300000000000006501	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRE MOD HPC1823D	C/U	24
50	0043	C04PI01E03	300000000000006527	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES MOD S020049	C/U	24
51	0043	C04PI01F13	300000000000006528	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES N/P 51649A	C/U	24
52	0043	C04PI01E04	300000000000006529	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES N/P S020089	C/U	24
53	0043	C04PI01C04	300000000000025136	CARTUCHO TONER 6R396 5352-5352C-5855	C/U	60
54	0043	C04PI01B03	300000000000021133	CARTUCHO TONER COPIADORA 5614 6R752	CAJ	60
55	0043	C04PI01B05	300000000000021131	CARTUCHO TONER FOTOC 5028/34-5824 6R255	C/U	60
56	0043	C04PI01B01	300000000000025138	CARTUCHO TONER FOTOCOPIADOR 2510	POT	60
57	0043	C04PI01B10	300000000000025135	CARTUCHO TONER HP C-C3102A IMP LASER JET	C/U	60
58	0043	C04PI01D04	300000000000025129	CARTUCHO TONER HP K-C3105A IMP LASER JET	C/U	60
59	0043	C04PI01B09	300000000000025145	CARTUCHO TONER HP M-C3104A IMP LASER JET	C/U	60
60	0043	C04PI01B08	300000000000025133	CARTUCHO TONER HP Y-C3103A IMP LASER JET	C/U	60
61	0043	C04PI01H00	300000001000007269	CARTUCHO TONER IMPRESORA HPC8061X	C/U	60
62	0043	C04PI01K01	300000001000010001	CARTUCHO TONER IMPRESORA HPC9721A AZUL	C/U	60
63	0043	C04PI01E24	300000001000003451	CARTUCHO TONER N/P 108R319 NEGRO	C/U	60

Continuación: Tiempo de Duración de los Materiales del Sector I.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	Tiempo de Duración (Meses)
64	0043	C04PI01I00	300000001000011554	CARTUCHO TONER N/P 113R00667 NEGRO	C/U	60
65	0043	C04PI16A09	300000001000002823	CARTUCHO TONER N/P C4192A AZUL	C/U	60
66	0043	C04PI01I07	300000001000002822	CARTUCHO TONER N/P C4193A FUCSIA	C/U	60
67	0043	C04PI01B07	300000001000002821	CARTUCHO TONER N/P C4194A AMARILLO	C/U	60
68	0043	C04PI01H00	300000001000002820	CARTUCHO TONER N/P C4195A TRICOLOR	C/U	60
69	0043	C04PI01K00	300000001000010000	CARTUCHO TONER N/P C9720A NEGRO	C/U	60
70	0043	C04PI01K02	300000001000010002	CARTUCHO TONER N/P C9722A AMARILLO	C/U	60
71	0043	C04PI01K04	300000001000010003	CARTUCHO TONER N/P C9723A MAGENT	C/U	60
72	0043	C04PI01F17	300000001000012226	CARTUCHO TONER N/P Q1338A NEGRO	C/U	60
73	0043	C04PI01B04	300000001000017901	CARTUCHO TONER N/P Q3961A CYAN	C/U	60
74	0043	C04PI01A12	300000001000017902	CARTUCHO TONER N/P Q3962A YELLOW	C/U	60
75	0043	C04PI01B03	300000001000017900	CARTUCHO TONER N/P Q3963A MAGENTA	C/U	60
76	0043	C04PI01A03	300000001000013832	CARTUCHO TONER N/P SCX-42160/XRX NEGRO	C/U	60
77	0043	C04PI01F18	300000001000009450	CARTUCHO TONER NEGRO FAX MOD KX-FA76	ROL	60
78	0043	C04PI01K04	300000001000011762	CARTUCHO TONER NEGRO FAX MOD KX-FA83	C/U	60
79	0043	C04PI01F16	300000000000031118	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P 92298A	C/U	60
80	0043	C04PI01B06	300000000000030925	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C3903A	C/U	60
81	0043	C04PI01G11	300000000000030922	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C3909A	C/U	60
82	0043	C04PI16A08	300000001000000429	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C4191A	C/U	60
83	0043	C04PI04D10	300000001000017131	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P Q5942A	C/U	60
84	0043	C04PI01B06	300000001000005223	CARTUCHO TONER WORKCENTRE 385113R296	C/U	60
85	0027	C04PI08A02	300000000000015024	INSECTICIDA SPRAY 300CM3	POT	36
86	0027	C04PI08A01	300000000000015016	INSECTICIDA SPRAY MATA RASTREROS 300 CM3	C/U	24
87	0013	C04PI12B02	300000000000019244	PEGAMENTO ADHESIVO EPOXY CLARO S205 28G	C/U	36
88	0043	C04PI01D08	300000000000019268	PEGAMENTO LOCTITE SECADO RAPIDO 49550	C/U	24
89	0013	C04PI01H06	300000000000020133	PILA ALCALINA AAA 1.5V	C/U	84

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

APÉNDICE N° 10

Clasificación ABC de los Materiales Según la Caducidad

CVG Electrificación del Caroní C.A.
División de Administración
Departamento de Administración de Bienes y Materiales
Sección Materiales Guri

TIEMPO DE DURACIÓN DE LOS MATERIALES DEL SECTOR I

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	TIEMPO DE DURACIÓN (Meses)	CLASE
1	0001	C04PI22B02	300000001000002170	AZUCAR REFINADA	KG	12	A
2	0001	C04PI16B02	300000000000003828	AZUCAR REFINADA EN BOLSITA	BOL	12	
3	0001	C04PI26A99	300000000000006008	CAFE MOLIDO EMPACADO AL VACIO	KG	12	
4	0027	C04PI08A01	300000000000015016	INSECTICIDA SPRAY MATA RASTREROS 300 CM3	C/U	24	B
5	0043	C04PI01E15	300000000000025132	CARTUCHO 6R00833 FAX WORE CENTER PRO 610	C/U	24	
6	0043	C04PI01E14	300000001000000411	CARTUCHO COLOR CIAN/CIANO BJI-201C	C/U	24	
7	0043	C04PI01I03	300000001000008938	CARTUCHO TINTA AMARILLO C4873A P/PLOTTER	C/U	24	
8	0043	C04PI01I06	300000001000008937	CARTUCHO TINTA AZUL C4872A P/PLOTTER	C/U	24	
9	0043	C04PI01E06	300000000000006530	CARTUCHO TINTA COLOR INK-JET S020036	C/U	24	
10	0043	C04PI01E13	300000001000000412	CARTUCHO TINTA COLOR YELLOW BJI-201Y	C/U	24	
11	0043	C04PI01E09	300000001000007452	CARTUCHO TINTA IMPRESORA T014 TRICOLOR	C/U	24	
12	0043	C04PI01E09	300000000000031886	CARTUCHO TINTA IMPRESORA BC-05 TRICOLOR	C/U	24	
13	0043	C04PI01F02	300000000000031892	CARTUCHO TINTA IMPRESORA HP51641A TRICOL	C/U	24	
14	0043	C04PI01F04	300000001000004223	CARTUCHO TINTA IMPRESORA HPC6615D NEGRO	C/U	24	
15	0043	C04PI01E02	300000000000006541	CARTUCHO TINTA IMPRESORA S020047 NEGRO	C/U	24	
16	0043	C04PI01E07	300000001000007451	CARTUCHO TINTA IMPRESORA T013 NEGRO	C/U	24	
17	0043	C04PI01J04	300000001000024959	CARTUCHO TINTA MOD C8767W NEGRO	C/U	24	
18	0043	C04PI01J03	300000001000024958	CARTUCHO TINTA MOD C9363W TRICOLOR	C/U	24	
19	0043	C04PI01F03	300000001000004228	CARTUCHO TINTA N/P C6578D TRICOLOR	C/U	24	
20	0043	C04PI01E09	300000001000010520	CARTUCHO TINTA N/P C6614D NEGRO	C/U	24	
21	0043	C04PI01J02	300000001000012246	CARTUCHO TINTA N/P C6656A NEGRO	C/U	24	
22	0043	C04PI01I05	300000001000011697	CARTUCHO TINTA N/P C8727A NEGRO	C/U	24	
23	0043	C04PI01I01	300000001000011696	CARTUCHO TINTA N/P C8728A TRICOLOR	C/U	24	
24	0043	C04PI01E11	300000001000006526	CARTUCHO TINTA N/P C9352A TRICOLOR	C/U	24	
25	0043	C04PI01E17	300000001000004224	CARTUCHO TINTA N/P HPC6625A TRICOLOR	C/U	24	
26	0043	C04PI01F15	300000001000009981	CARTUCHO TINTA NEGRA 600 ML/21.4 OZ CP12	C/U	24	
27	0043	C04PI01E11	300000001000000410	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRE MOD BJI-201BK	C/U	24	
28	0043	C04PI01F05	200000000000045018	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD 51633M	C/U	24	
29	0043	C04PI01F06	300000000000006537	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD HP51626A	C/U	24	
30	0043	C04PI01E05	300000000000006540	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES MOD S020093	C/U	24	
31	0043	C04PI01F10	300000000000006536	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES N/P 51629A	C/U	24	
32	0043	C04PI01F08	200000000000006391	CARTUCHO TINTA NEGRO IMPRES N/P 51645A	C/U	24	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales Según la Caducidad.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	TIEMPO DE DURACIÓN (Meses)	CLASE
33	0043	C04PI01E08	300000000000006539	CARTUCHO TINTA NEGRO INKJET S020034	C/U	24	B
34	0043	C04PI01I02	300000001000008939	CARTUCHO TINTA ROJO C4874A P/PLOTTER	C/U	24	
35	0043	C04PI01E12	300000000000006543	CARTUCHO TINTA ROJO IMPRES MOD BJI-201M	C/U	24	
36	0043	C04PI01F07	300000000000006526	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRE MOD HP51625A	C/U	24	
37	0043	C04PI01F09	300000000000006501	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRE MOD HPC1823D	C/U	24	
38	0043	C04PI01E03	300000000000006527	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES MOD S020049	C/U	24	
39	0043	C04PI01F13	300000000000006528	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES N/P 51649A	C/U	24	
40	0043	C04PI01E04	300000000000006529	CARTUCHO TINTA TRICOL IMPRES N/P S020089	C/U	24	
41	0043	C04PI01D08	300000000000019268	PEGAMENTO LOCTITE SECADO RAPIDO 49550	C/U	24	
42	0013	C04PI12B02	300000000000019244	PEGAMENTO ADHESIVO EPOXY CLARO S205 28G	C/U	36	C
43	0027	C04PI08A02	300000000000015024	INSECTICIDA SPRAY 300CM3	POT	36	
44	0013	C04PI01H02	300000000000020125	BATERIA ALCALINA 9VDC	C/U	60	
45	0043	C04PI01C04	300000000000025136	CARTUCHO TONER 6R396 5352-5352C-5855	C/U	60	
46	0043	C04PI01B03	300000000000021133	CARTUCHO TONER COPIADORA 5614 6R752	CAJ	60	
47	0043	C04PI01B05	300000000000021131	CARTUCHO TONER FOTOC 5028/34-5824 6R255	C/U	60	
48	0043	C04PI01B01	300000000000025138	CARTUCHO TONER FOTOCOPIADOR 2510	POT	60	
49	0043	C04PI01B10	300000000000025135	CARTUCHO TONER HP C-C3102A IMP LASER JET	C/U	60	
50	0043	C04PI01D04	300000000000025129	CARTUCHO TONER HP K-C3105A IMP LASER JET	C/U	60	
51	0043	C04PI01B09	300000000000025145	CARTUCHO TONER HP M-C3104A IMP LASER JET	C/U	60	
52	0043	C04PI01B08	300000000000025133	CARTUCHO TONER HP Y-C3103A IMP LASER JET	C/U	60	
53	0043	C04PI01H00	300000001000007269	CARTUCHO TONER IMPRESORA HPC8061X	C/U	60	
54	0043	C04PI01K01	300000001000010001	CARTUCHO TONER IMPRESORA HPC9721A AZUL	C/U	60	
55	0043	C04PI01E24	300000001000003451	CARTUCHO TONER N/P 108R319 NEGRO	C/U	60	
56	0043	C04PI01I00	300000001000011554	CARTUCHO TONER N/P 113R00667 NEGRO	C/U	60	
57	0043	C04PI16A09	300000001000002823	CARTUCHO TONER N/P C4192A AZUL	C/U	60	
58	0043	C04PI01I07	300000001000002822	CARTUCHO TONER N/P C4193A FUCSIA	C/U	60	
59	0043	C04PI01B07	300000001000002821	CARTUCHO TONER N/P C4194A AMARILLO	C/U	60	
60	0043	C04PI01H00	300000001000002820	CARTUCHO TONER N/P C4195A TRICOLOR	C/U	60	
61	0043	C04PI01K00	300000001000010000	CARTUCHO TONER N/P C9720A NEGRO	C/U	60	
62	0043	C04PI01K02	300000001000010002	CARTUCHO TONER N/P C9722A AMARILLO	C/U	60	
63	0043	C04PI01K04	300000001000010003	CARTUCHO TONER N/P C9723A MAGENT	C/U	60	
64	0043	C04PI01F17	300000001000012226	CARTUCHO TONER N/P Q1338A NEGRO	C/U	60	
65	0043	C04PI01B04	300000001000017901	CARTUCHO TONER N/P Q3961A CYAN	C/U	60	
66	0043	C04PI01A12	300000001000017902	CARTUCHO TONER N/P Q3962A YELLOW	C/U	60	
67	0043	C04PI01B03	300000001000017900	CARTUCHO TONER N/P Q3963A MAGENTA	C/U	60	
68	0043	C04PI01A03	300000001000013832	CARTUCHO TONER N/P SCX-42160/XRX NEGRO	C/U	60	
69	0043	C04PI01F18	300000001000009450	CARTUCHO TONER NEGRO FAX MOD KX-FA76	ROL	60	
70	0043	C04PI01K04	300000001000011762	CARTUCHO TONER NEGRO FAX MOD KX-FA83	C/U	60	
71	0043	C04PI01F16	300000000000031118	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P 92298A	C/U	60	

Continuación: Clasificación ABC de los Materiales Según la Caducidad.

N°	GRUPO ART.	UBICACIÓN	CÓDIGO	TEXTO BREVE DEL MATERIAL	UMB	TIEMPO DE DURACIÓN (Meses)	CLASE
72	0043	C04PI01B06	300000000000030925	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C3903A	C/U	60	C
73	0043	C04PI01G11	300000000000030922	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C3909A	C/U	60	
74	0043	C04PI16A08	300000001000000429	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P C4191A	C/U	60	
75	0043	C04PI04D10	300000001000017131	CARTUCHO TONER NEGRO IMPRES N/P Q5942A	C/U	60	
76	0043	C04PI01B06	300000001000005223	CARTUCHO TONER WORKCENTRE 385113R296	C/U	60	
77	0034	C04PI01H14	200000001000038195	BATERIA LITIO 3V MOD CR14250SE-T	C/U	72	
78	0013	C04PI01H06	300000000000020133	PILA ALCALINA AAA 1.5V	C/U	84	
79	0013	C04PI01H03	200000000000003297	BATERIA T/LR44	C/U	ND	
80	0013	C04PI01H05	200000001000005448	BATERIA RECARGABLE AA Ni-MH 1100MAH 1.2V	C/U	ND	
81	0028	C04PI01H04	200000000000044988	BATERIA DE LITIO 6ES7971-1AA00-0AA0	C/U	ND	
82	0028	C04PI01H14	200000001000015861	BATERIA NICKEL CADMIUM 6V 16W	C/U	ND	
83	0028	C04PI01H15	300000001000005071	BATERIA RECARGABLE NI-CD 9.V	C/U	ND	
84	0035	C04PI01H11	200000000000003352	BATERIA NIQUEL-CADMIO 1.2VDC TIPO-"D"REC	C/U	ND	
85	0036	C04PI01M35	200000000000003350	BATERIA NICD N/P HNN 9628B RADIO GP-300	C/U	ND	
86	0036	C04PI01H13	200000000000003362	BATERIA RECARGABLE 12V 26.0AMP/HORAS	C/U	ND	
87	0036	C04PI01G08	200000001000018819	BATERIA RECARGABLE MOD NP7-12	C/U	ND	
88	0036	C04PI07B12	200000001000015104	BATERIA RECARGABLE N/P HNN-9008-A	C/U	ND	
89	0036	C04PI01M34	200000001000001461	BATERIA RECARGABLE NTN-5521B P-200	C/U	ND	

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

ANEXO

ANEXO N° 1

Formato para el Control de Inventario por Entrada de Materiales

CONTROL DE INVENTARIO POR ENTRADA

C.V.G.EDELCA C.A	ALMACEN C.M.II GURI CENTRO GPGU		RESPONSABLE DE LA ENTRADA				FECHA	
			CARLOS PINEDA				27/09/2006	
CONTROL # 25	INVENTARIO DE MATERIAES		RESPONSABLE DEL INVENTARIO					
			ALBERTO MUÑOZ				27/09/2006	
CODIGO	MATERIAL	ENT.	SAL.	SUB.TOTAL	INV.FISICO	TOTAL	SISTEMA	DIF.
2----1-----8975	COMPRESOR AIRE ACOND. 13000BTU	4	0	4				
2-----25120	COMPRESOR AIRE ACOND. 24000BTU	4	0	4				

RESP.DE ENTRADA_____RESP. DE INVENTARIO_____REVISADO POR_____