

**ANÁLISIS DE PRE INVERSIÓN EN IMPORTACIÓN E INSTALACIÓN DE
EQUIPOS DE FOTOCOPIADO REMANUFACTURADOS EN EL CENTRO DEL
PAÍS**

**JHON EDWIN RICO PATIÑO, CÓDIGO: 1300741
LUIS FELIPE ALFONZO RINCÓN, CÓDIGO: 1300695**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE INGENIERÍA, DEPARTAMENTO DE POSGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS
BOGOTÁ D.C.**

2013

**ANÁLISIS DE PRE INVERSIÓN EN IMPORTACIÓN E INSTALACIÓN DE
EQUIPOS DE FOTOCOPIADO REMANUFACTURADOS EN EL CENTRO DEL
PAÍS**

**JHON EDWIN RICO PATIÑO
LUIS FELIPE ALFONZO RINCÓN**

**TRABAJO DE GRADO, PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS**

DIRECTOR

**ING. FABIÁN ONOFRE GUTIÉRREZ BONILLA, ESPECIALISTA EN GERENCIA
DE PROYECTOS**

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE INGENIERÍA, DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS

BOGOTÁ D.C.

2013

ANÁLISIS DE PRE INVERSIÓN EN IMPORTACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE FOTOCOPIADO REMANUFACTURADOS EN EL CENTRO DEL PAÍS

Jhon Edwin, Rico Patiño
Ing. Electrónico, Ingeniero Técnico Comercial, AW Electrónica Ltda.
Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C, Colombia, jhonrico@ieee.org

Luis Felipe, Alfonso Rincón
Profesional en Relaciones Económicas Internacionales, Asesor Comercial, Zona Franca Bogotá.
Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C, Colombia, lalfonzo@op.zonafrancabogota.com

Fabián Onofre Gutiérrez Bonilla
Especialista en Gerencia de Proyectos, Ingeniero de Proyectos, Ascendo SAS.
Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá D.C, Colombia, fabianonofre@ascendo.com

RESUMEN

Los procesos de impresión de documentos han tenido importancia para el avance de la sociedad desde que se usa el papel como medio de entrega de la información. Las maquinas fotocopadoras realizan las tareas de duplicación de documentos en papel; pero también, con el pasar del tiempo han sucedido a trabajos más complicados como lo son: el registro de la información en ordenadores para su transferencia por Internet, el envío de servicios de *fax* y demás. No existen estudios detallados referentes al estado actual de la infraestructura de equipos multifuncionales de fotocopiado en el país; por ende, una motivación principal de este trabajo es mostrar el momento presente de la tecnología y prácticas de administración documental en el centro de Colombia. Analizando cómo se está realizando el proceso de adquisición de datos en la gestión documental de las diferentes entidades, empresas y personas que proveen soluciones de fotocopiado a nivel nacional, se evidencia que no se están cumpliendo en muchos estándares de calidad en la entrega de documentos y no se da la facilidad para escanear la documentación presentada para su digitalización y subida a la nube. La estadística del archivo general de la nación informa que el crecimiento de la necesidad de digitalización 546.167 en imágenes para el periodo Enero-Junio de 2012, por ello el análisis de pre inversión en importación e instalación de equipos de fotocopiado remanufacturados en el centro del país se justifica en la intención de mejoramiento de los índices de tiempo gastado

en el trabajo de impresión con respecto a la demanda documental de archivo, renovación de tecnologías de equipos multifuncionales en la zona por habitante, impacto social y ambiental de la modificación de entornos de trabajo, cumplimiento de las políticas de gobierno y agenda VivaDigital. Se muestra un estudio de la posibilidad de transporte y la instalación de equipos de fotocopiado con mejoras en su funcionamiento. Se presenta un análisis que incluye el estudio del perfil del proyecto, su pre factibilidad y factibilidad de acuerdo al análisis de entorno del contexto de la zona de trabajo propuesta en la implantación. La alternativa de solución se escoge de acuerdo a la viabilidad de la evaluación económica, financiera, comercial, ambiental, política y social; concluyéndose que la factibilidad está condicionada por los procesos de importación hacia el territorio nacional de equipos y ello restringe de gran manera la posibilidad de invertir en el proyecto.

Palabras Clave: Análisis de Pre inversión, Equipo Multifuncional de Fotocopiado, Remanufactura.

INTRODUCCIÓN

La gestión documental en la actualidad ha pasado de tareas de recolección, clasificación y archivo de documentos físicos, a la digitalización de los mismos para su posterior almacenamiento, ya sea en ordenadores o a través de Internet en espacios virtuales conocido como la nube. [1]

La adquisición de datos para un sistema de gestión documental¹, es realizado por equipos de multifuncionales de fotocopiado². La calidad con la que se hagan los registros o copias de la información es de suma importancia y depende de manera directa de la terminal que se tenga para realizar la tarea de digitalización.

Esta tendencia cada vez más creciente y la necesidad de las organizaciones de agilizar sus procesos por medio de un sistema óptimo, originó la idea de realizar el análisis de pre inversión para la importación y posterior instalación de equipos de fotocopiado. Se quiere demostrar que la modernización del equipo existente es fundamental para el avance tecnológico del país y tiene consecuencias directas en el desarrollo económico de la región impactada. Se piensa en equipos de fotocopiado que permitan obtener datos en forma digital y brinden otras opciones de operaciones básicas como las funciones de impresión de documentos y fotocopiado que se siguen utilizando en cualquier organización. [4]

Con el pasar del tiempo las copias en papel han dejado de tener preponderancia y la cultura ha impuesto nuevas formas de distribuir la información³ (aun así la imprenta continua utilizándose). Por ello los equipos terminales se han adaptado a dicha evolución y también han mejorado para satisfacer las necesidades de los usuarios.

¹ Es un sistema de archivo, digitalización y almacenaje informatizado de documentos electrónicos y/o imágenes digitales, tanto obtenidos de documentos originalmente soportados en papel como de documentos que ya se encuentran en formato digital. [2]

² Como equipo multifuncional de fotocopiado se entiende la maquina que es capaz de realizar tareas de copias en papel, impresiones y digitalización de documentos. [3]

³ Una apuesta grande lanzada por el Gobierno Nacional a través de su agente Colombia Digital es el programa 'Cero papel', que enfatiza en la necesidad de fomentar en la cultura de no uso de papel, minimizando el impacto ambiental que producen a gran escala las impresiones. [2]

Colombia no ha estado exenta a estos avances y por ello el Estado ha realizado esfuerzos para una correcta gestión de documentos en sus oficinas⁴. Su importancia se ha extendido así mismo a las entidades privadas, que se preocupan por la forma de hacer un eficiente uso, distribución y difusión de la información. [4]

La evolución de las tecnologías para nuestro país está atrasada con respecto a naciones desarrolladas [6][7][8], la importancia de implantar nuevas tecnologías de digitalización en entidades y empresas es muy alta. La principal problemática que se presenta en diferentes zonas del país es la obsolescencia de los equipos de fotocopiado y su rezago tecnológico contra la cultura del uso de papel [2]. Estas tendencias van en contravía con el desarrollo del país en su conjunto, no presenta una novedad con respecto a la visión de globalización e incorporan una desventaja en el manejo de la información [6][7].

Al problema se suma otro ingrediente: el costo actual de equipos nuevos, ya que para su implantación, se necesita de una cantidad de dinero que en oportunidades no se justifica⁵.

Una alternativa menos costosa y que ofrece equipos con una calidad comparable a los nuevos, es la de la instalación y operación de equipos remanufacturados con poco ciclo de uso, que al ser importados modernizaran la planta actual de servicios de impresión e incrementaran la entrada del ámbito académico y laboral en procesos de calidad de administración de información.

1. ANALISIS DE PRE INVERSION

El objetivo principal logrado con el presente trabajo fue la realización de un análisis de pre inversión en la importación e implantación de equipos de fotocopiado

⁴ La entidad estatal encargada de administrar y reglamentar las formas en que se debe hacer el proceso de gestión documental es el Archivo General de la Nación. [5]

⁵ Los precios de equipos de copiado difieren, sin embargo según las prestaciones un equipo de tamaño mediano, con prestaciones de impresión y escaneado puede tener un costo de unos US5000. En contraparte un equipo remanufacturado puede estar en el mercado a la mitad de este valor. [9]

remanufacturados para la modernización de la tecnología existente en la zona centro de Colombia⁶ (Fig. 1). Como un plan de trabajo o metodología se necesito dividir en sub tareas este objetivo principal y así tener pequeñas unidades de trabajo que dieran entregables que integrados cumplieran exitosamente el alcance del proyecto.

Fig. 1 Región Objeto del Proyecto (Departamentos de Cundinamarca y Tolima)



Fuente: Presidencia de la Republica de Colombia. [11]

1.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO TÉCNICO Y DE MERCADO DE LA FASE DE PRE INVERSIÓN.

Como el primer paso en el análisis del proyecto presentado, se necesito hacer un estudio del panorama existente en el mercado; para así tener la información que permitiera la toma de decisiones en cuanto a las mejores alternativas de tecnologías, precios y marcas; lográndose así la eficiente modernización de los equipos remanufacturados en la zona objeto del proyecto.

Al haber pocos estudios y no disponerse de datos concretos de la cobertura, cantidades, capacidad instalada y marcas operando de equipos multifuncionales en ambos departamentos, se reconoció que ante dicha dificultad una solución era hacer una estadística propia que generara información base para verificar la factibilidad de la inversión.

⁶ Para objetos del análisis, la zona centro de Colombia se enmarca y es tratada indistintamente como la región comprendida por los departamentos de Cundinamarca y Tolima, esta consideración se hace en base de simplificar el análisis y favorecer la implantación del proyecto ante su viabilidad. [10]

Para hacer la muestra estadística primero se tomo el referente de establecimientos de comercio formales en Bogotá y se proyectó este resultado en las demás poblaciones de los departamentos de Cundinamarca y Tolima consolidando de manera documentada muestras representativas para la evaluación. También se refirió a las sugerencias y experiencia del personal que hace servicio técnico en centros de copiado, y se tuvo en cuenta su experiencia en distribución y suministro a clientes.

1.1.1. ESTADO ACTUAL EN BOGOTÁ D.C.

Por ser la capital de Colombia, la diversidad del modelo de negocio toma una gran complejidad. Sin embargo el estudio del estado actual se facilitó investigando el número de establecimientos de comercio con actividades relacionadas con gestión documental.

Según estadística realizada por la empresa Servinformación [12], que tiene como objetivo facilitar la información de censos de establecimientos comerciales según área, para el año 2012 la cantidad de misceláneas y locales ciberweb es la que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1 Estadística de Establecimientos Comerciales con Potencial de Distribución Documental en Bogotá D.C.

Tipo de Negocio	Locales Comerciales
Ciberweb	6.831
Miscelaneas	5.609
TOTAL	12.440

Fuente: InfoComercio 2012, Servinformacion S.A. [12]

Sin embargo, no solo estos tipos de establecimientos están en capacidad de realizar tareas de fotocopiado; también falta incluir en el estudio colegios, universidades y centros de enseñanza; estas instituciones generan una gran cantidad de información que es administrada internamente por sus propios centros de copiado; y, son estos

los que se quieren modernizar a partir de la importación de equipos remanufacturados.

Con la estadística se encontró una base con la que se pudo proponer una estrategia de elección de equipos multifuncionales que cumplieran con la intención de mejorar la infraestructura documental en un proceso gradual de implantación, segmentando a partir de dos departamentos en el mercado de las instituciones educativas, centros de copiado, misceláneas y ciberweb. En la Tabla 2 aparece esta estadística.

Tabla 2 Cantidad de Centros Educativos en Bogotá D.C.

Centro Educativo	Cantidad
Colegios Distritales	359
Colegios Particulares	834
Universidades	111
Otros Institutos	709
TOTAL	2.013

Fuente: Caracterización Sector Educativo 2012, Secretaria de Educación. [13]

1.1.2. RECOLECCIÓN DE DATOS EN CENTROS DE SERVICIO TÉCNICO; ANÁLISIS DE LA CALIDAD Y DISPONIBILIDAD

El mercado de distribuidores de equipos de fotocopiado es bastante competido, se puede decir que se encuentra saturado. Sin embargo esto no quiere decir que las alternativas ofrezcan equipos de última tecnología y de calidad. Por el contrario, la política principal de los centros de ventas de equipos con pocas excepciones ha sido la comercialización evadiendo controles fiscales de importaciones para aumentar considerablemente la ganancia a precios bajos al consumidor. Se quiere implementar una solución que sea completamente estructurada teniendo su base en la dirección, control y administración de proyectos.

Los distribuidores de equipos se pueden dividir en dos categorías, el primero son las empresas que cuentan con el respaldo de la marca principal (es decir que son

representantes autorizados) y la segunda son las empresas que no tienen respaldo y se dedican únicamente a ofrecer al mercado dispositivos de fotocopiado.

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

La variedad de empresas con representación directa es reducido pero garantiza la calidad y el soporte continuo en la venta de equipos con suministros (tinta, repuestos, reveladores, cilindros, accesorios). Estas, se ubican en la ciudad de Bogotá por ser la capital del país y tener los índices más grandes en cuanto a comercio en servicios, productos e industria [3].

Xerox® Colombia representa a la multinacional americana, ofrece los servicios de venta y servicio técnico para equipos de la marca. Con la integración de un portafolio de soluciones con variedad de productos para el pequeño empresario hasta grandes corporaciones (multifuncionales a color, blanco/negro, escáneres, copiadoras de producción).

Ricoh® Colombia análogamente representa a la multinacional japonesa del mismo nombre, su portafolio está enfocado en la distribución para centros de copiado y pequeños empresarios.

Konica Minolta® y Canon® tienen representación por intermedio de Lexco y Datacol Colombia respectivamente, estas empresas se dedican a la venta y mantenimiento de fotocopiadoras, pero se enfocan en el soporte técnico para equipos de estas marcas.

Se encuentro que existe poca representación autorizada de marcas principales y esto tiene la consecuencia que el comercio con un soporte comprometido y de calidad sea bastante bajo. El proyecto tiene como fin mejorar los índices de atención al cliente final y el funcionamiento continuo de los equipos para que minimice la necesidad de mantenimiento y soporte.

DISTRIBUIDORES NO AUTORIZADOS Y DEMAS COMERCIO

El mercado de los equipos de fotocopiado esta en continuo movimiento gracias a estos actores, la venta al menor se realiza en pequeños locales en los que se dispone de un margen muy limitado de posibilidades. Las referencias vendidas son las más comunes en cuanto a popularidad de marcas y la calidad es cuestionable porque los productos ofrecidos no cumplen con un proceso adecuado de remanufactura y en muchos casos sus repuestos principales no son nuevos.

Teshmark es la compañía más grande y conocida en la venta de equipos de fotocopiado, enfocándose en las marcas Ricoh® y Konica Minolta®. Servicop en su actividad principal brinda servicios de mantenimiento en fotocopiadoras de todas las marcas. Adteco vende sus productos a través de la web, es la única empresa con vitrina virtual para compra directa en Colombia.

Se concluye que la característica general en el mercado es la poca organización del modelo de negocio y la informalidad sin respaldo en la compra de cualquier equipo, es allí donde se debe hacer profundización en marcar diferencia.

1.2.EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EXTRANJEROS DE EQUIPOS REMANUFACTURADOS, TECNOLOGÍA, PRECIOS Y NORMATIVA ACTUAL SOBRE IMPORTACIÓN.

El modelo más usual implantado por los vendedores de equipos en el exterior es el de ofrecer equipos que son entregados por grandes corporaciones por la renovación continua de tecnología, remates de equipos por terminación o liquidación de empresas.

Estados Unidos es un importante exportador de tecnología a nuestro país, los tratados de comercio en vigor han sido de ayuda para la mejora de los procesos logísticos, su infraestructura en sistemas de gestión documental es de un tamaño gigante en comparación a la de Colombia. Su cercanía y facilidad relativa para el

envió de mercancía con respecto a países de Europa y Asia hacen que sea el país elegido para la búsqueda de proveedores de equipos multifuncionales de fotocopiado.

Fig. 2 Valores De Importación Subpartida Arancelaria 8443990000

IMPORTACIONES POR SUBPARTIDA ARANCELARIA								
Periodo	Capitulo	Partida	Subpartida	Unid. Comercial	cantidades	peso neto	valo fob	valor cif
2009-1	84	43	990000	U	1.984.680	1.008.365,98	44.878.594	46,682,741.83
2009-2	84	43	990000	U	2.527.516	1.056.822,45	48.719.618	50,583,321.91
2010-1	84	43	990000	U	2.657.650	1.129.543,19	49.033.032	51,032,661.89
2010-2	84	43	990000	U	2.861.579	1.302.709,55	59.736.607	62,340,873.92
2011-1	84	43	990000	U	2.684.438	1.187.057,23	57.671.770	60,263,820.20
2011-2	84	43	990000	U	2.490.143	1.202.383,23	58.057.426	60,581,406.18
2012-1	84	43	990000	U	2.983.854	1.383.760,03	66.420.586	68,892,235.42
2012.2	84	43	990000	U	2.864.344	1.336.743,55	67.195.270	69,479,154.66



Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN. [11]

La ciudad de Miami en el estado de Florida tiene empresas que se dedican a la compra, venta y remanufactura de las marcas reconocidas de equipos de fotocopiado, la actividad industrial y comercial es bastante dinámica en esta región y la facilidad de envío desde puerto hace que la principal actividad sea la de venta de bienes [6].

Por otra parte también es fundamental analizar el comportamiento de las importaciones al país de los equipos de fotocopiado, para ello analizaremos el comportamiento de estas a partir del año 2009 de forma semestral. Centrando la atención en la subpartida arancelaria 8443990000 que corresponde a maquinas de fotocopiado.

Como se observa en la tabla y en las gráficas la importación en nuestro país de estos equipos viene en crecimiento a partir del año 2009, y presenta un aumento del 33% pasando de USD \$44.878.594 a USD \$67.195.270 pagados por importaciones en valor FOB, lo que nos muestra un mercado en crecimiento y potencialmente atractivo. [11] [12]

1.3. TÉRMINOS DE VENTA, OBLIGACIONES DEL VENDEDOR, OBLIGACIONES DEL COMPRADOR, TRANSPORTE, SEGUROS, EMBALAJES

Los Incoterms son un conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional. Los Incoterms también se denominan cláusulas de precio, pues cada término permite determinar los elementos que lo componen. La selección de este influye sobre el costo del contrato. Su propósito es el de proveer un grupo de reglas internacionales para la interpretación de los términos más usados en el Comercio internacional. A continuación se relacionan los diferentes tipos:

Fig. 3 Incoterms Definidos Para Cualquier Tipo de Transporte

Grupo E	EXW	En Fábrica (... lugar convenido)
Grupo F	FCA	Franco Transportista (... lugar convenido)
Grupo C	CPT	Transporte Pagado Hasta (... lugar de destino convenido)
	CIP	Transporte y Seguro Pagados hasta (... lugar de destino convenido)
Grupo D	DAF	Entregada en Frontera (... lugar convenido)
	DDU	Entregada Derechos No pagados (... lugar de destino convenido)
	DDP	Entregada Derechos Pagados (... lugar de destino convenido)

Fuente: Clausulas Transportes Internacionales. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN [12]

Fig. 4 Incoterms Definidos Para Transporte Vía Marítima

Grupo F	FAS	Franco al Costado del Buque (... puerto de carga convenido)
	FOB	Franco A Bordo (... puerto de carga convenido)
Grupo C	CFR	Coste y Flete (... puerto de destino convenido)
	CIF	Coste, Seguro y Flete (... puerto de destino convenido)
Grupo D	DES	Entregada Sobre Buque (... puerto de destino convenido)
	DEQ	Entregada En Muelle (... puerto de destino convenido)

Fuente: Clausulas Transportes Internacionales. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN [12]

Free on Board (FOB) significa que el vendedor entrega cuando las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Esto quiere decir que el comprador debe soportar todos los costes y riesgos de la pérdida y el daño de las mercancías desde aquel punto. El término FOB exige al vendedor despachar las mercancías para la exportación. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores. Si las partes no desean entregar las mercancías a través de la borda del buque, debe usarse el término FCA. [11]

1.3.1. OBLIGACIONES DEL VENDEDOR

La obligación principal del vendedor es el suministro de las mercancías de conformidad con el contrato, es decir que el vendedor debe suministrar las mercancías y la factura comercial, o su mensaje electrónico equivalente, de acuerdo con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y FORMALIDADES.

El vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación u otra autorización oficial y llevar a cabo, cuando sea pertinente, todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de las mercancías.

CONTRATOS DE TRANSPORTE Y SEGURO.

Existen dos tipos de contrato para la importación: de transporte y de seguro. Para el problema específico se definió que no existía ninguna obligación.

a) Contrato de transporte: Ninguna obligación.

b) Contrato de seguro: Ninguna obligación.

ENTREGA.

El vendedor debe entregar las mercancías en la fecha o dentro del plazo acordado, en el puerto de embarque acordado y en la forma acostumbrada en el puerto, a bordo del buque designado por el comprador.

TRANSMISIÓN DE RIESGOS.

El vendedor debe, correr con los riesgos de pérdida o daño de las mercancías hasta el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado.

REPARTO DE GASTOS.

En el proceso de venta e importación el vendedor debe, pagar:

- Todos los gastos relacionados con las mercancías hasta el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado; y

- Cuando sea pertinente, los gastos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás cargas pagaderos por la exportación.

AVISO AL COMPRADOR

El vendedor debe dar al comprador aviso suficiente de que las mercancías han sido entregadas de acuerdo a lo establecido entre las partes. (Prueba de la entrega, documento de transporte o mensaje electrónico equivalente). El vendedor debe proporcionar al comprador, a expensas del vendedor, la prueba usual de la entrega de las mercancías. Salvo que el documento mencionado en el párrafo anterior sea el documento de transporte, el vendedor deberá prestar al comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, la ayuda precisa para conseguir un documento de transporte para el contrato de transporte (por ejemplo, un conocimiento de embarque negociable, una carta de porte no negociable, un documento de navegación interior, o un documento de transporte multimodal).

Si el vendedor y el comprador han acordado comunicarse electrónicamente, el documento a que se refiere el párrafo anterior puede ser sustituido por un mensaje de intercambio electrónico de datos (EDI) equivalente.

COMPROBACIÓN - EMBALAJE - MARCADO.

El vendedor debe pagar los gastos de aquellas operaciones de verificación (como comprobar la calidad, medida, peso, recuento) necesarias al objeto de entregar las mercancías.

Así mismo debe proporcionar, a sus propias expensas, el embalaje (a menos que sea usual en el tráfico específico embarcar las mercancías descritas en el contrato sin embalar) requerido para el transporte de las mercancías, en la medida en que las circunstancias relativas al transporte (por ejemplo modalidades, destino) sean hechas conocer al vendedor antes de que se haya concluido el contrato de compraventa. El embalaje debe ser marcado adecuadamente.

OTRAS OBLIGACIONES

El vendedor debe prestar al comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, la ayuda precisa para obtener cualquier documento o mensaje electrónico equivalente (diverso de aquellos mencionados que debe entregar el vendedor) emitido o transmitido en el país de embarque y/o de origen que el comprador pueda requerir para la importación de las mercancías y, si es necesario, para su tránsito por cualquier país.

El vendedor debe proporcionar al comprador, a petición suya, la información necesaria para obtener un seguro.

1.3.2. OBLIGACIONES DEL COMPRADOR

Así mismo el comprador al hacer compra de los bienes inherentemente asume obligaciones en su posición desempeñada, aunque son básicas en definición muchas veces no son tenidas en cuenta.

PAGO DEL PRECIO

El comprador debe pagar el precio según lo dispuesto en el contrato de compraventa, la factura firmada o aceptada de acuerdo a la adquisición del bien o servicio.

LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y FORMALIDADES

El comprador debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de importación u otra autorización oficial y realizar, cuando sea pertinente, todos los trámites aduaneros para la importación de las mercancías y, si es necesario, para su tránsito por cualquier país.

CONTRATOS DE TRANSPORTE Y SEGURO

Contrario a los tipos de transporte y seguros asumidos por el vendedor, es el comprador quien se debe preocupar por asegurar su mercancía.

a) Contrato de transporte: El comprador debe contratar, a sus propias expensas, el transporte de las mercancías desde el puerto de embarque convenido.

b) Contrato de seguro: Ninguna obligación.

RECEPCIÓN DE LA ENTREGA

El comprador debe recibir la entrega de las mercancías cuando hayan sido entregadas de conformidad con lo establecido.

TRANSMISIÓN DE RIESGOS

El comprador debe soportar todos los riesgos de pérdida y daño de las mercancías:

- Desde el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque □en el puerto de embarque fijado; y
- Desde la fecha acordada o desde la fecha de expiración del plazo □acordado para la entrega o porque el buque designado por él no llega a tiempo, o no puede hacerse cargo de las mercancías, o deja de admitir carga antes del momento convenido, siempre que, no obstante, las mercancías hayan sido debidamente determinadas según el contrato, es decir, claramente puestas aparte o identificadas de otro modo como las mercancías objeto del contrato.
□reparto de gastos □El comprador debe pagar:
- Todos los gastos relativos a las mercancías desde el momento en □que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de □embarque fijado; y
- Cualquier gasto adicional en que se haya incurrido, bien porque el □buque designado por él no llega a tiempo, o no puede hacerse cargo de las mercancías o no admite carga antes del momento convenido, o bien porque el comprador no ha dado aviso adecuado, siempre que, no obstante, las mercancías hayan sido debidamente determinadas según el contrato, es

decir, claramente puestas aparte o identificadas de otro modo como las mercancías objeto del contrato.

Para analizar estos aspectos es vital conocer de manera clara los procesos que se deben llevar a cabo para la importación y posterior nacionalización de mercancías según el régimen de importaciones establecido por la legislación nacional, con este fin se ha realizado el siguiente diagrama explicativo presentado en la Fig. 5.

Fig. 5 Diagrama Explicativo de los Pasos de una Importación Ordinaria

1. Estudio de mercado y de la factibilidad económica de la importación del producto	
Productos que no requieren registro sanitario, autorización expresa o inscripción ante alguna entidad	Productos que requieren registro sanitario, autorización expresa o inscripción ante alguna entidad
2. Trámite ante la entidad correspondiente del registro sanitario, la autorización o la inscripción	
3. Trámite del Registro o Licencia de Importación	
3.1 Radicación en ventanilla del INCOMEX de la fotocopia de la C.C. o del NIT.	
3.2 Compra en el BANCO DEL ESTADO y diligenciamiento por parte del usuario del formulario de registro o de licencia de importación .	
Productos que no requieren visto bueno de alguna entidad	Productos que o requieren visto bueno de alguna entidad
3.3 Solicitud de Visto Bueno ante la entidad correspondiente.	
3.4 Radicación en ventanilla del MINCIT (Ministerio de Comercio Industria y Turismo) del formulario de registro o de licencia de importación.	
3.5 Aprobación del registro o licencia de importación por parte del MINCIT .	
4. Pago de la importación: Solicitud de apertura de carta de crédito o de giro al INTERMEDIARIO FINANCIERO. Para ello:	
4.1 Se diligencia la Declaración de Cambio y se presenta ante el intermediario financiero.	

4.2 El Intermediario efectúa el giro de las divisas anticipado o dentro del plazo estipulado.

4.3 Se constituye **Depósito**, cuando el plazo para el pago de la importación sea superior a 6 meses contados a partir de la fecha del documento de transporte, excepto, si se trata de bienes de capital y si la financiación de la importación tiene un valor inferior a US\$5.000.

4.4 Cuando la financiación sea superior a seis (6) meses contados a partir de la fecha del documento de transporte, se informa al Banco de la República a través del intermediario financiero, diligenciando el formulario No. 16 " Información de Préstamos en Moneda Extranjera Otorgados a Residentes"

5. Se contrata una Sociedad Certificadora que se encarga de la inspección de la mercancía en el país de despacho, la cual se encargará de expedir el "Certificado de Inspección" (se requiere para los "productos sensibles"Decreto 567 de 1996).

6. El exportador despacha la mercancía hacia puerto colombiano (una vez se haya producido la inspección previa por parte de la Sociedad Certificadora, en caso que se trate de "productos sensibles")

7. Una vez llegue al país, la transportadora elabora Manifiesto de carga para su verificación por parte de la Administración de Aduanas y entrega la mercancía a un depósito

8. Trámite de Nacionalización de la Mercancía.

8.1 Se compran los formularios " **DECLARACION ANDINA DEL VALOR EN ADUANA**" y "**DECLARACION DE IMPORTACION**".

8.2 Se diligencia la Declaración Andina del Valor en Aduana (Si el valor FOB de la importación es igual o superior a US\$5.000).

8.3 Se diligencia la Declaración de Importación. Para obtener la base gravable y liquidar los tributos aduaneros, se utiliza la tasa de cambio representativa del mercado que informe la Superintendencia bancaria, para el último día hábil de la semana anterior a la fecha de su presentación en bancos.

8.4 Se presenta la Declaración de Importación en los bancos autorizados y se cancelan los tributos aduaneros, en forma anticipada (máximo dentro de los 15 días

<p>previos a la llegada de la mercancía) o una vez llegue la mercancía.</p> <p>8.5 Se presenta la Declaración de Importación en el depósito en que se encuentre la mercancía. Los siguientes documentos podrán ser requeridos por el inspector de la DIAN: Registro o Licencia de Importación, Factura Comercial, Documento de Transporte, Certificado de Origen, Certificado de Inspección, Registro o permiso sanitario o de otra índole, Lista de empaque, poder o mandato y Declaración Andina de Valor en Aduana</p> <p>8.6 El empleado del depósito o el funcionario de la Aduana que recibe la declaración captura la información en el Sistema Informático de la DIAN.</p>	
<p>El sistema informático de la DIAN determina que no se hará inspección</p>	<p>El sistema informático de la DIAN indica que requiere inspección.</p>
<p>8.7 El inspector de la Dian efectúa la verificación física de la mercancía y de los documentos que sustentan la importación.</p> <p>8.8 El empleado del depósito o el funcionario aduanero autorizan el retiro de la mercancía, quedando en libre disposición del importador</p>	
<p>El importador retira la mercancía del depósito</p>	

Fuente: Clausulas Transportes Internacionales. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN [12]

1.4. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.

1.4.1. INVERSIONES

En este capítulo nos referiremos a cuanto necesitamos en recursos monetarios para poder realizar este proyecto, y como lo vamos a financiar para ello iniciaremos con los activos fijos.

ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

Los activos fijos son bienes de propiedad de la empresa dedicados a la producción y distribución de los productos o servicios por ellas ofrecidos. Adquiridos por un

considerable tiempo y sin el propósito de venderlos. Se denominan tangibles porque se los puede ver y tocar. Los cuales se realizaran de la siguiente forma.

Fig. 6 Inversión en Activos Fijos Para el Proyecto de Importación de Equipos

INVERSIONES	1RA IMPORTACIÓN		2DA IMPORTACIÓN	
	\$	%	\$	%
ACTIVO FIJO				0
Muebles y Enseres	400,00	0,209	400,00	0,35
Equipo de Computación	750,00	75,000	750,00	2156,25
Capital de Trabajo	763,14	0,40	0,00	
TOTAL		1.913,14		1.150,00
TOTAL INVERSIÓN PROYECTO				3.063,14

Fuente: Según cotizaciones realizadas por los autores en USD. [9]

Fig. 7 Depreciación de Activos Fijos

TABLA DE DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES			
VALOR M Y E		\$	800,00
% DEPRECIACIÓN		10%	ANUAL
AÑO	DEPRECIACIÓN LINEAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
			800,00
1	80,00	80,00	720,00
2	80,00	160,00	640,00
3	80,00	240,00	560,00
4	80,00	320,00	480,00
5	80,00	400,00	400,00
6	80,00	480,00	320,00
7	80,00	560,00	240,00
8	80,00	640,00	160,00
9	80,00	720,00	80,00
10	80,00	800,00	0,00
Depreciación anual			80,00
Depreciación mensual			6,67

TABLA DE DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
VALOR E C		\$	1.500,00
% DEPRECIACIÓN		33%	ANUAL
AÑO	DEPRECIACIÓN LINEAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
			1.500,00
1	500,00	500,00	1.000,00
2	500,00	1000,00	500,00
3	500,00	1500,00	0,00
Depreciación anual			500,00
Depreciación mensual			41,67

Fuente: Según cálculos realizados por los autores.

1.4.2. COSTOS

Teniendo clara la inversión en activos fijos y su depreciación pasamos a analizar los costos variables relacionados con la importación y con lo visto en el punto anterior (costos impuestos y aranceles).

Fig. 8 Resumen de Costos Variables Para la Importación

UNIDADES (1ra IMPORTACIÓN)	
BASE IMPONIBLE	
FOB	44.885,00
FLETE	6.397,00
SEGURO	102,56
CIF	51.384,56
COSTOS DE IMPORTACIÓN	
FODINFA	256,92
IVA	6.196,98
Subtotal Liquidación Aduanera	57.838,47
INEN	85,00
AGENTE DE ADUANA	60,00
ALMACENAMIENTO TEMPORAL	185,67
TRANSPORTE INTERNO	700,00
Subtotal Costos variables	1.030,67
COSTO VARIABLE TOTAL	58.869,14

Fuente: Elaborado por los autores (USD).

Por otro lado se generan una serie de costos fijos relacionados con la operación del proyecto los cuales se relacionan en el siguiente cuadro.

Fig. 9 Resumen de Costos Fijos Para el Proyecto

COSTOS FIJOS MENSUAL	semestral	
ARRIENDO BODEGA	180,00	1080
INTERNET	15,00	90
TELÉFONO	10,00	60
LUZ AGUA	8,00	48
SUMINISTROS Y MATERIALES	6,50	39
MANTENIMIENTO BODEGA	8,50	51
DEPÓSITO TEMPORAL ADUANERO	2,81	2,81
AGENTE DE ADUANA	60,00	360
MOVILIZACIÓN	28,00	168
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	132,00	792
ASESORÍA	0,00	500
SUELDO BODEGUERO	264,00	1584
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTACIÓN	41,67	250
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	6,67	40
TOTAL COSTOS FIJOS USD	763,14	5064,81
COSTO FIJO UNITARIO USD	26,59	

Fuente: Elaborado por los autores (USD).

Fig. 10 Costos Fijos y variables Unitarios

COSTOS VARIABLES	
FOB	44.885,00
FLETE	6.397,00
SEGURO	102,56
CIF	51.384,56
FODINFA	256,92
IVA	6.196,98
Subtotal liquidación aduanera	57.838,47
INEN	85
AGENTE DE ADUANA	60
ALMACENAMIENTO TEMPORAL	185,67
TRANSPORTE INTERNO	700
Subtotal Costos variables	1.030,67
COSTO VARIABLE TOTAL	58.869,14

COSTOS FIJOS MENSUAL		semestral
ARRIENDO BODEGA	180,00	1080
INTERNET	15,00	90
TELÉFONO	10,00	60
LUZ AGUA	8,00	48
SUMINISTROS Y MATERIALES	6,50	39
MANTENIMIENTO BODEGA	8,50	51
DEPÓSITO TEMP. ADUANERO	2,81	2,81
AGENTE DE ADUANA	60,00	360
MOVILIZACIÓN	28,00	168
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	132,00	792
ASESORÍA	0,00	500
SUELDO BODEGUERO	264,00	1584
DEPRECIACIÓN EQUIPO COMPUTACIÓN	41,67	250
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	6,67	40
TOTAL COSTOS FIJOS	763,14	5064,81

COSTO VARIABLE UNITARIO	309,02
COSTO TOTALES	63.933,95
COSTO UNITARIO TOTAL	335,61
% BENEFICIO SOBRE COSTO	0,25
PRECIO UNITARIO	419,51
BENEFICIO POR UNIDAD	83,90

COSTO FIJO UNITARIO	26,59
----------------------------	--------------

Fuente: Elaborado por los autores (USD).

1.4.3. INGRESOS PRESUPUESTADOS

Los ingresos presupuestados son tomados con base en una política de precios con un margen de utilidad establecido del 25% el cual para efectos prácticos se analizara solo para el precio de venta de los equipos, mas no para los servicios de mantenimiento y distribución.

1.4.4. FLUJO DE CAJA

Es un resumen de las entradas y salidas en efectivo esperadas por la ejecución de las diferentes actividades del proyecto. Sirve de base para la realización de pronósticos sobre supuestos de ventas y costos.

Para este proyecto el pronóstico de ventas se realizara a 6 meses en los cuales se piensa vender la totalidad de la importación inicial, para luego realizar una segunda importación, con una proyección de ventas también de 6 meses; y a través de los flujos de caja identificar el proceso de recuperación de la inversión.

Fig. 11 Proyección de Ventas, Ingresos y Flujo de Caja por Año

Proyección Ventas Anuales															
POBLACIÓN	Unidades al Año	CONSUMIDOR TOTALES (-7,3% reencauchadas)	U. TOTAL Anuales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
57	4	53	212	14	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
23	7	21	147	15	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	11	2	22	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
82	22		381	31	31	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
			semestral	191		382									

1ra IMPORTACIÓN							
CUENTAS	0	I MES	II MES	III MES	IV MES	V MES	VI MES
INGRESOS							
VENTAS AL CONTADO	0,00	13004,94	13004,94	13424,45	13424,45	13424,45	13424,45
COSTOS (EGRESOS)							
(-)COSTO VARIABLE		-58869,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)COSTOS FIJOS		-763,14	-763,14	-763,14	-763,14	-763,14	-1263,14
(+) DEPRECIACIONES		48,33	48,33	48,33	48,33	48,33	48,33
INVERSIÓN INICIAL	-1.913,14						
FLUJO DE CAJA	-1913,14	-46579,01	12290,13	12709,64	12709,64	12709,64	12209,64

2da IMPORTACIÓN							
CUENTAS	0	VII MES	VIII MES	IX MES	X MES	XI MES	XII MES
INGRESOS							
VENTAS		13502,54	13502,54	13502,54	13502,54	13502,54	13502,54
COSTOS (EGRESOS)							
(-)COSTO VARIABLE		-59357,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)COSTOS FIJOS		-769,48	-769,48	-769,48	-769,48	-769,48	-1269,48
(+) DEPRECIACIONES		48,33	48,33	48,33	48,33	48,33	48,33
INVERSIÓN INICIAL	-1.150,00						
FLUJO DE CAJA	-1150,00	-46576,35	12781,39	12781,39	12781,39	12781,39	12281,39

Fuente: Elaborado por los autores (USD).

1.4.5. VALOR PRESENTE NETO

El valor presente neto es el valor de los flujos mensuales, traídos a valor a valor presente mediante una tasa de descuento o costo de oportunidad de 4,6 [18], es necesario aplicar una tasa de descuento a los flujos proyectados ya que el dinero pierde su poder adquisitivo a través del tiempo.

Fig. 12 Inflacion Mensual Año 2010

INFLACIÓN MENSUAL ÚLTIMOS DOS AÑOS		
	FECHA	VALOR %
15	Enero-31-2010	0,83

Fuente: DANE. [10]

Con los valores de los flujos de caja presentados se hace el cálculo del valor presente neto, el cual desarrollando es:

$$\text{VPN} = - 1199,0003 \quad (\text{VPN Proyecto})$$

Al presentarse un VPN negativo en la primera importación significando que los valores proyectados perderán gran parte de su valor adquisitivo, y no se lograra a recuperar la inversión inicial, por esto se decido no continuar con la segunda importación ya que sería muy arriesgado sin modificar los costos en la primera importación.

2. RESULTADOS Y ANÁLISIS

La evaluación de los aspectos descritos anteriormente define un correcto análisis de pre inversión para la importación de equipos de fotocopiado remanufacturados, desde la misión de iniciar a modernizar el equipo físico de imprenta y digitalización existente.

El análisis de pre inversión muestra resultados interesantes en cuanto a la investigación del estado del arte del mercado de equipos multifuncionales de fotocopiado y la perspectiva que deben tener los interesados que quieran invertir en el proyecto.

El proyecto de importación debe ser modificado en su esencia, ya que se desprende que para la primera importación (propuesta) el valor presente neto es negativo, al ser así la pérdida para el inversionista va a ser considerable comparada con su mejor opción de inversión.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El mercado de equipos de fotocopiado está funcionando en un gran porcentaje sin respaldo de las marcas fabricantes por intermedio de distribuidores informales. Esta problemática del modelo puede ser aprovechada ofreciendo equipos remanufacturados con repuestos originales que maximicen su tiempo de funcionamiento continuo sin necesidad de mantenimiento.

Sin embargo, en contraparte es de tener en cuenta que al no presentarse un respaldo la inversión es informal y los precios están influidos con prácticas no legales como el lavado de activos y el contrabando; este punto es crucial para la evaluación financiera, porque competir con precios de los cuales no se puede hacer un análisis de retorno de la inversión es desfavorable.

Los clientes y propietarios de maquinas fotocopiadoras se quejan de la frecuente necesidad de servicio técnico, el modelo de pre inversión evaluado genera la recomendación de tener el respaldo de las marcas extranjeras y un personal de mantenimiento capacitado cuando se requiera.

El análisis se debe enfocar en la necesidad de establecer un modelo en el que se minimicen los costos (los más altos son los aranceles de importación), para así poder

llegar a ser una opción en cuanto a precio; complementado con la calidad de los equipos ofrecidos y el servicio de soporte técnico.

ANEXO 1. TABLA DE PRECIOS EQUIPOS EN BODEGA EE.UU.

La siguiente tabla contiene referencias de equipos de fotocopiado del proveedor de equipos en el exterior, esta tabla informativa contiene precios, estados de servicio y propiedades de los equipos, es una referencia útil para la selección de los dispositivos de acuerdo a presupuesto y calidad.

ITEM #	METER	ACCESSORIES	SORT/FIN	PP	INTERIOR	EXTERIOR	LOC	WHSE	CITY	PRECIO SUSD	CONTROL PANEL
CAN-IR10231F	124.030	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	()	Jams,	3- Service	3- Good	WE4	WHO	ORG	150,00	OK
CAN-IR10231F	62.180	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	()	Jams,	3- Service	3- Good	WE4	WHO	ORG	150,00	OK
CAN-IR10231F	115.685	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	()	Jams,	2- Select	3- Good	WE4	WHO	ORG	200,00	OK
CAN-IR10251F	99.568	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WH5	CON	ORG	225,00	OK
CAN-IR10251F	39.568	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO		3- Service	3- Good	WD4	CO1	ORG	195,00	OK
CAN-IR1630	19.233	- RADF - DUP	NO	Jams,	3- Service	3- Good	W14	CON	ORG	50,00	OK
CAN-IR1670F	32.991	- FAX	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WF2	CON	ORG	50,00	OK
CAN-IR1670F	22.811	- RADF - DUP - FAX - NETWORK PRINT,	()	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WE4	WHO	ORG	75,00	OK
CAN-IR1670F	30.574	- RADF - DUP - FAX	()	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WH3	WHO	ORG	45,00	OK
CAN-IR1670F	85.209	- ADF - FAX - LOCAL PRINT,	()	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	W11	WHO	ORG	45,00	OK
CAN-IR20201	83.212	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V517	CO1	GVL	250,00	OK
CAN-IR20201	128.965	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	L10	CO1	MIA	250,00	OK
CAN-IR2830	0	- RADF - DUP	NO		5- Part Inc	5- Poor	L9	GEF	MIA	200,00	Defective - CRAC
CAN-IR3530	116.818	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (S1)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V524	CO1	GVL	325,00	OK
CAN-IR3570	773.254	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	REC	CON	ORG	300,00	OK
CAN-IR3570	626.385	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	MB2	CON	ORG	300,00	OK
CAN-IR3570	343.912	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (S1)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V129	CO1	GVL	300,00	OK
CAN-IR4570	0	- RADF - DUP - PFU	()		3- Service	4- Fair	MH1	WHO	ORG	200,00	OK
CAN-IR4570G	1.048.037	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO		3- Service	3- Good	ND2	CON	ORG	275,00	OK
CAN-IR4570G	190.735	- RADF - DUP	FIN (YES)		3- Service	3- Good	CH3	CON	ORG	350,00	OK
CAN-IR5570	1.345.466	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	MF1	CON	ORG	1.300,00	OK
CAN-IRC2550	296.598	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (NO)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	L9	GEF	MIA	200,00	OK
CAN-IRC2550	221.962	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	MB3	DLL	ORG	250,00	OK
CAN-IRC2620	369.710	- RADF - DUP	FIN (YES)		3- Service	3- Good	IPR	CON	ORG	200,00	OK
KON-7022	200.024	- RADF - DUP	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	REM	CON	ORG	50,00	OK
KON-BI2160	113.482	- ADF - NETWORK PRINT,	NO	Jams,	3- Service	3- Good	FLOC	CIT	MIA	50,00	OK
KON-BI2160	28.902	- RADF - DUP - LOCAL PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WA3	CON	ORG	75,00	OK
KON-BI2160	13.666	- DUP - LOCAL PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WA3	CON	ORG	75,00	OK
KON-BI2161	5.322	- RADF - DUP - FAX	NO		3- Service	4- Fair	WD4	CIT	ORG	50,00	OK
KON-BI2161F	19.892	- ADF - FAX - LOCAL PRINT,	NO		3- Service	3- Good	VV02	CO1	GVL	50,00	OK
KON-BI2161F	7.461	- ADF - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	FLOC	CIT	MIA	50,00	OK
KON-BI2161F	63.395	- ADF - FAX	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WA3	CIT	ORG	50,00	OK
KON-BI2161F	11.904	- ADF - PFU - FAX - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	FLOC	CIT	MIA	75,00	OK
KON-BI2161F	122.937	- ADF - PFU - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	FLOC	CIT	MIA	75,00	OK
KON-BI2161F	827	- ADF - FAX	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WA2	CON	ORG	95,00	OK
KON-BI2180	158.138	- ADF - FAX - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	P11	WHO	MIA	95,00	OK
KON-BI2222	42.837	- RADF - DUP - PFU - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	NH1	CON	ORG	500,00	OK
KON-BI2220	318.859	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	R01	CON	ORG	1.050,00	OK
KON-BI2220	111.379	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	p15	CIT	MIA	1.125,00	OK
KON-BI2220	154.878	- RADF - DUP - LCT - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	P10	CIT	MIA	1.100,00	OK
KON-BI2C252	93.275	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	P13	CIT	MIA	275,00	OK
KON-BI2C252	301.528	- RADF - DUP - PFU - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V500	DLL	GVL	250,00	OK
KON-BI2C252	341.679	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V254	DLL	GVL	250,00	OK
KON-BI2C252	296.914	- RADF - DUP - SCAN	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	GH1	CIT	ORG	200,00	OK
KYO-KMC2230	813.244	- RADF - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (FS-5C)	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	P3	CIT	MIA	175,00	OK
KYO-KMC2520	237.545	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	BB1	CON	ORG	100,00	OK
KYO-KMC2520	305.004	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	ME3	CON	ORG	150,00	OK
KYO-KMC2520	0	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (DF-710)		3- Service	3- Good	L14	WHO	MIA	95,00	active - NON RESI
KYO-KMC2520	183.330	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	OE2	CON	ORG	125,00	OK
LAN-LD235	139.602	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR-7)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	M6	CIT	MIA	350,00	OK
LAN-LD235	166.771	- RADF - DUP - PFU - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	M2	CIT	MIA	325,00	OK
LAN-LD235	333.204	- RADF - DUP - PFU - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	M12	CIT	MIA	350,00	OK
LAN-LD260C	956.278	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR-4)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V066	CO1	GVL	575,00	OK
LAN-LD260C	406.100	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR-4)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V052	USB	GVL	650,00	OK
LAN-LD425B	59.872	- RADF - DUP	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	HJ3	CON	ORG	300,00	OK
LAN-LD425B	117.994	- RADF - DUP	NO	Jams,	3- Service	3- Good	L13	CON	ORG	250,00	OK
LAN-LD425B	134.972	- RADF - DUP	NO		3- Service	3- Good	PF3	DLL	ORG	250,00	OK
LAN-LD425B	125.094	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	OFF1	WHO	ORG	425,00	OK
LAN-LD425C	210.309	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	REM	CON	ORG	350,00	OK
RIC-AFMP3500	872.930	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V315	CO1	GVL	325,00	OK
RIC-AFMP3500	390.204	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V505	CO1	GVL	350,00	OK
RIC-AFMP3500	145.711	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR-8)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V067	CO1	GVL	375,00	OK
RIC-AFMP3300	145.022	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR-3)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V105	CO1	GVL	775,00	OK
RIC-AFMP3300	621.083	- RADF - DUP - FAX	FIN (SR3050)		3- Service	3- Good	MK2	SOM	ORG	600,00	OK
RIC-AFMP3300	444.347	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR30)	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	E81	SOM	ORG	675,00	OK
RIC-AFMP3300	204.118	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (SR3000)		3- Service	4- Fair	JG1	DLL	ORG	600,00	OK
RIC-AFMP3500	681.026	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO		3- Service	3- Good	OF2	SOM	ORG	575,00	OK
XER-6115D	31.337	- ADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO		3- Service	3- Good	FLOC	WHO	MIA	175,00	OK
XER-6115MFPN	64.709	- RADF - DUP - FAX - SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	WB1	CON	ORG	175,00	OK
XER-6360	31.715	- SCAN - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	IPR	CON	ORG	75,00	OK
XER-WC245	940.943	- RADF - DUP - PFU - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (YES)	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	GE1	PIT	ORG	125,00	OK
XER-WC255	665.555	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (XVVS)	Passes Paper,	2- Select	3- Good	NA1	CON	ORG	100,00	OK
XER-WC265	0	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT, ATT FIE	FIN (BF01)		3- Service	3- Good	DD1	CON	ORG	50,00	OK
XER-WC5030	91.817	- RADF - DUP - PFU - FAX - NETWORK PRINT,	NO	Passes Paper,	2- Select	4- Fair	PE1	MAR	ORG	150,00	OK
XER-WC5030	116.992	- RADF - DUP - SCAN - NETWORK PRINT,	FIN (BF0-	Passes Paper,	2- Select	3- Good	V272	DLL	GVL	150,00	OK
XER-WC5030	112.834	- RADF - DUP - SCAN	NO	Passes Paper,	2- Select	3- Good	ID2	MAR	ORG	150,00	OK

BIBLIOGRAFIA

- [1] Sosinsky, Barrie. ¿Qué es la nube? El futuro de los sistemas de información. Anaya Multimedia – naya Interactiva. 2011.
- [2] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cero Papel en la Administración Pública, Buenas prácticas para reducir el consumo de papel. 2010.
- [3] Informática Moderna. Definición y Funciones de Equipos Multifuncionales. <http://www.informaticamoderna.com/Multifuncional.htm>. Citado 25 de Junio de 2013.
- [4] Proyecto Efforts- Union Europea. Manual de Buenas Prácticas en el Uso de Equipos Ofimaticos. 2008.
- [5] Archivo General de la Nación. Estadísticas Eje Estratégico Gestión Documental. <http://www.archivogeneral.gov.co/?idcategoria=3466>. Citado 30 de Junio de 2013.
- [6] Nino, Luis Carlos; Montenegro, Santiago. La tecnología de la información y las comunicaciones en Colombia. Universidad de los Andes. 2001.
- [7] Asensi Artiga, Vivina. Evolución histórica de las tecnologías de la información y su aplicación en el proceso documental. Revista general de información y documentación. 1993.
- [8] Currie, Lauchlin. Evaluación de la asesoría económica a los países en desarrollo: el caso colombiano. Bogotá: Cerec, 1984.
- [9] Ricoh Inc. Multifuncion en Blanco y Negro. <http://www.ricoh.es/productos/multifuncionales/multifuncionales-blanco-y-negro/index.aspx>. Citado 30 de Junio de 2013.
- [10] Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Calsificacion Industrial Internacional uniforme de Todas las Actividades Económicas. http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=390&Itemid=92. Citado 15 de Junio de 2013.
- [11] Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. Como Consultar el Arancel de Aduanas. 2008.
- [12] Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. <http://devolucion.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces>. Consultado 1 Julio de 2013.

- [13] Presidencia de la Republica de Colombia. Mapas de Colombia. <http://web.presidencia.gov.co/asiescolombia/mapacol.htm>. Citado 30 de junio de 2013.
- [14] Servicios de Información SAS. Infocomercio 2012. <http://www.servinformacion.com/> . Citado 15 de Junio de 2013.
- [15] Secretaria Distrital de Educación. Caracterizacion Sector Educativo 2012. 2012.
- [16] Moreno Piraquive, Alexandra. Una mirada al TLC: ¿Preparados o preocupados? Bogotá: Editorial Mira, 2004.
- [17] Escallón Ortiz, Miguel. Código nacional de recursos naturales. Leyer. 2000.
- [18] Banco de la republica. Introducción al análisis económico, el caso colombiano. Siglo del Hombre Editores. 1998.
- [19] Wightman, David. El interés económico de los países industrializados en el desarrollo del tercer mundo. New York: Naciones Unidas. Centro de Información Económica y Social, 1971.
- [20] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Modelo de gestión del conocimiento e innovación abierta (*open innovation*) para un subsistema de innovación para el uso y apropiación de TIC en el gobierno. Vive Digital. 2011.
- [21] DANE, Encuesta Anual de Comercio 2010, Boletín de Prensa. DANE. 2012.
- [22] Vega Mora, Leonel. Gestión ambiental sistémica: Un nuevo enfoque funcional y organizacional para el fortalecimiento de la gestión ambiental pública, empresarial y ciudadana en el ámbito estatal. Bogotá: Gustavo Gili, 2000.
- [23] Carl A. Nelson. Manual de importaciones y exportaciones: cómo llevar su negocio a otros mercados. México: Mc Graw Hill, 2010
- [24] Miranda Miranda, Juan José. Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental. Bogotá: MB Editores, 1997.
- [25] Pieter van Dijk; Meine Rabellotti, Roberta. Enterprise Clusters and Networks in Developing Countries. Frank Cass Publishers, London, GBR. 1997.

[26] NX Grafismo y Servicios Informáticos. Sistema de Gestión Documental.
<http://www.nxgsi.com/servicios-informaticos-jumilla-murcia/gestion-documental-empresa.html>. Citado 15 de Junio de 2013.