

Trabajo Final de Grado

Procedimiento para la correcta disposición de residuos “tóner” de Brother International Corporation de Argentina S.R.L para sus clientes

Acosta Camila Florencia

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Abierta Interamericana

Seminario de práctica profesional

Dr. Martín Olivar

14 de noviembre de 2023

Índice

Contenido

Denominación del proyecto....1
Insumos tóner....1
Naturaleza del proyecto....5
Descripción....5
Justificación....6
Marco Institucional....7
Objetivo General....8
Objetivos Específicos....9
Resultados esperados....9
Acciones por realizar....10
1. Análisis de la situación de la compañía respecto al medio ambiente....10
a. Grupo Brother y su vinculación al medio ambiente....10
b. Brother International Corporation de Argentina S.R.L. y su proceso de residuos. 13
2. Seguridad e Higiene....15
3. Procedimiento para la correcta disposición de residuos en tóners....16
Desarrollo....17
Anexo I - Tablas de descuentos....21
Anexo II - Alternativa del procedimiento....22
Determinación de plazos....24
Determinación de recursos necesarios....27
Factores externos condicionantes para el logro de los resultados....29
Evaluación del proyecto....31
Conclusión....32
Bibliografía....34

Anexo.....36

Denominación del proyecto

El proyecto consistirá en la creación de un procedimiento para la correcta disposición de residuos tóner, utilizado como insumo en impresoras láser de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. para sus clientes respetando primeramente el actual proceso vigente que tiene la organización, extendiendo el alcance a todos sus clientes del Área Metropolitana de Buenos Aires.

Insumos tóner

La compañía cuenta con diversos productos relacionados a las impresoras, máquinas de coser y equipos de identificación. El producto estrella de la compañía son las impresoras láser monocromáticas, las cuales realizan impresiones de textos e imágenes en blanco y negro, bajo la función del láser, es por ello lleva ese nombre denominado monocromático.

Este producto es destacado por su tecnología en lo que respecta a las impresiones, permite una nitidez y calidad en los textos como imágenes asi como también optimiza el tiempo de las impresiones buscando la eficiencia en el producto final, es decir, la impresión, para conseguir que los clientes puedan optimizar el tiempo para el proceso que se utilice tanto personal como industrial, ya que este tipo de impresoras tiene dos aspectos principales, el primero en cuanto a la velocidad de impresión de páginas por minuto y el tiempo de respuesta en la impresión en cuanto a la primera página. Al ser una impresora láser, el principal insumo para su función es el tóner.

El nombre de este insumo proviene de Chester Carlson físico e inventor, este profesional llevo a cabo una investigación en lo que respecta a la posibilidad de utilizar la electricidad para poder transferir a una imagen impresa mediante la transferencia de la impresión en seco sin utilizar algún elemento líquido para la impresión de documentos o imágenes es por ello, que su principal componente desde sus comienzos es el depósito de polvo. Este método fue llamado xerografía, que significa el proceso de impresión mediante

la implementación de la electrostática en seco para las impresiones, es decir, mediante el uso de una rama de la física que produce cargas eléctricas.

El tóner es un polvo de pigmentación que se presenta en el interior del cartucho, el polvo se compone de polietileno, polipropileno, poliestireno, poliuretano, acrilonitrilo butadieno y estireno, Estos componentes se encuentran dentro de los polvos de tóner junto con los metales de hierro, cobre y aluminio. Además de las partículas de plástico, cloro, fósforo, magnesio y nitrógeno como otros elementos importantes.

La función de este insumo permite el correcto uso de la impresora, a la hora de enviar un archivo para su impresión, se inicia el mecanismo de preparación para el tóner. Dentro de este insumo se encuentra un cilindro de imagen que comienza a enviar cargas negativas al polvo del tóner para comenzar la adhesión al papel. La primera adhesión al papel busca dar guía al segundo paso de su función, como se aprecia en la figura 1.

Siguiendo con el funcionamiento, una vez que se encuentra finalizado el primer paso, comienza a funcionar una cuchilla de limpieza dentro del cartucho, que se encarga de separar los polvos residuales para que sean estos depositados en una cámara de residuos, evitando que en la impresión no se presenten imperfectos en el documento impreso.

Una vez que el campo se encuentra limpio, el láser de la impresora comienza a realizar un mapeo del diseño de la impresión, este mapeo permite preparar a la impresora para su último paso que es cuando pasa por los rodillos que fijan la tinta, como se deja ver en la figura 2.

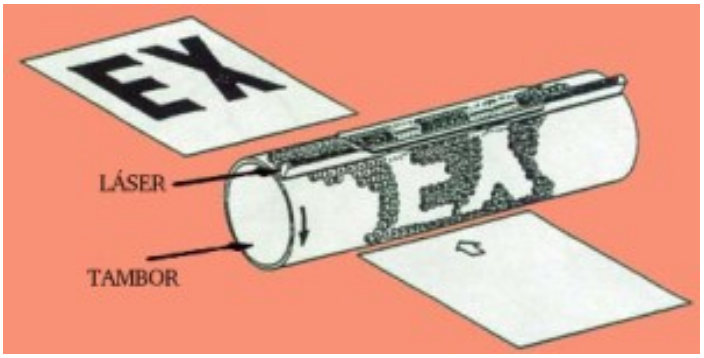
Por último, la hoja de papel comienza a pasar por el cilindro de imagen, el cilindro para ese entonces se encuentra con una temperatura promedio que le brinda al papel un calor necesario para derretir las partículas de plástico del tóner. Con este paso se combinan los pigmentos dentro del cartucho para crear un gel de secado inmediato, permitiendo así que la hoja llegue a su salida con el diseño seleccionado para su impresión.

Con esta explicación de la función del tóner, se deja ver como gracias a este insumo las impresoras y su mecanismo permiten obtener un resultado de calidad, además el insumo cuenta con la particularidad de tener un rendimiento superior a las tintas, ya que con este insumo la impresora permite realizar hasta 2000 impresiones hasta la finalización de su vida útil dependiendo de la marca. La compañía Brother International Corporation se ha

destacado en el Mercado por la amplitud en cuanto a su vida útil, ya que un toner de su marca puede imprimir hasta 2600 hojas/imágenes.

Figura 1

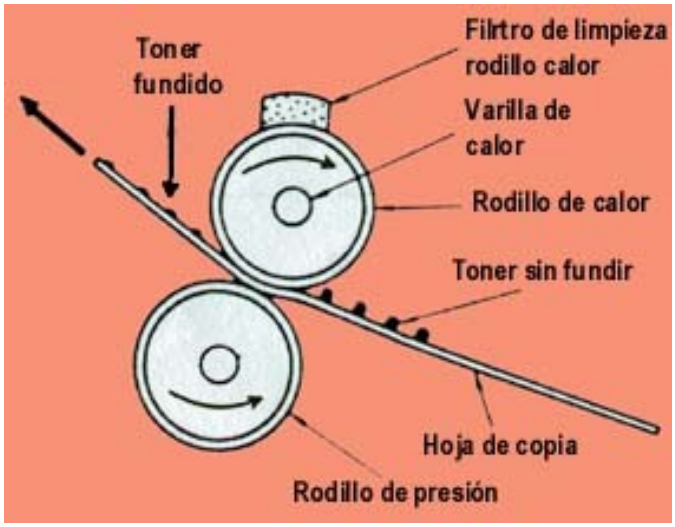
Cilindro de imagen denominado en la figura tambor, por arriba el Laser que será fijador de tóner en papel.



Nota. Ilustración de proceso de uso, insumo tóner. Recuperado de: https://disenopreimpresiongarser.wordpress.com/2012/03/20/impresora-laser/

Figura 2

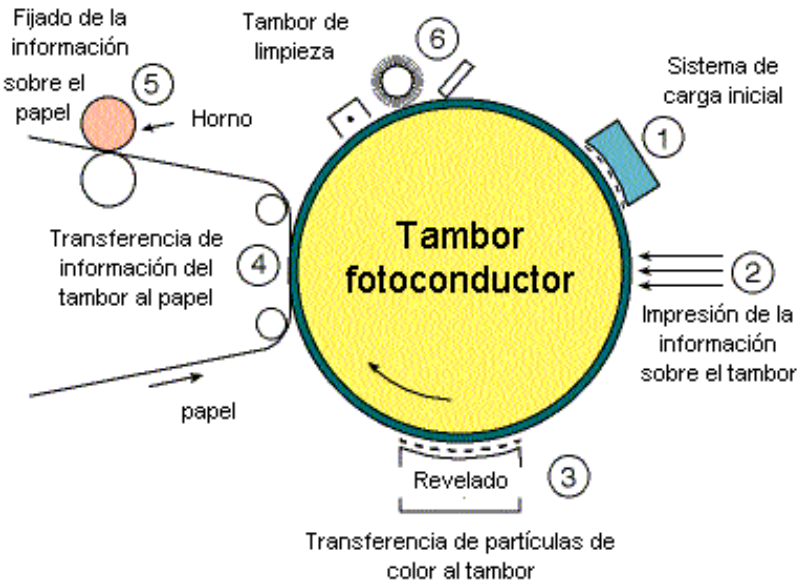
Proceso de tóner luego de la adhesión al papel, pasa por un proceso de calor y presión por parte de los rodillos de calor y presión, pasando la hoja de papel por medio de ellas y saliendo como se aprecia en la imagen ya fijado el tóner.



Nota. Ilustración de proceso de uso, insumo tóner. Recuperado de: https://disenopreimpresiongarser.wordpress.com/2012/03/20/impresora-laser/

Figura 3

Elementos que intervienen en el proceso de impresión de una impresora a láser.



Nota. Ilustración de proceso de uso, insumo tóner. Recuperado de: https://disenopreimpresiongarser.wordpress.com/2012/03/20/impresora-laser/

El insumo tóner, por sus componentes, ha sido estudiado por distintos científicos, no sólo en aspectos ambientales sino de salud, ya que no sólo afecta al medio ambiente sino también a las personas en caso de manipularse de forma incorrecta. A lo largo de los años desde que se han lanzado las impresoras láser cuyo principal insumo es el tóner se ha cuestionado e investigado su impacto.

Morawska Lidia es física, profesora y directora del laboratorio Internacional para la calidad del aire y la salud, desempeñó varias investigaciones sobre la calidad del aire y el medio ambiente. Una de las investigaciones realizada por la profesional, dejó en evidencia que el uso de las impresoras generaba en el ambiente un aire tóxico de micropartículas como las de un fumador. Para esto se realizó una prueba de 64 impresoras separadas en 4 ambientes en donde se realizaban distintas impresiones obteniendo con ello un parámetro del grado de aire en cada ambiente. Si bien este análisis se efectuó en el año 2007 se puede observar que, desde al menos 15 años atrás, se investigan los efectos de los componentes de

este insumo aún sin tener certezas de los efectos a largo plazo del uso y su mal desecho teniendo en cuenta los componentes de dicho insumo como las tintas para la impregnación de la impresión.

Naturaleza del proyecto

Descripción

El presente proyecto contendrá una serie de acciones comenzando con un profundo análisis del actual procedimiento de la empresa. Seguido de dicho análisis, se buscará comprender las políticas ambientales de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. para luego proponer un procedimiento de mejora a la Gerencia, el cual será redactado como complemento o no del procedimiento vigente de la organización.

Este proyecto ilustrará cómo las empresas deben responder a la sociedad y cómo la adaptación constante y la reinvención son cruciales en un entorno tecnológico y cultural en evolución. Además, con dicha intervención se conseguirá la adecuación a las políticas de Responsabilidad Social Empresarial de la organización y a la cultura "*At your side*" que se encuentra instaurada en el Grupo Brother, la cual significa que la compañía se encuentra "a tu lado" en el vínculo con el cliente.

La Responsabilidad Social Empresarial RSE, se define como una contribución activa y voluntaria que busca el crecimiento económico desarrollando lo social por parte de las organizaciones, con el fin de mejorar la situación competitiva y generar el cumplimiento de los lineamientos, enfocándose en la responsabilidad moral que una entidad debe cumplir de acuerdo con su naturaleza. (Leisa, 2016).

La cultura de Brother International Corporation coloca al cliente en la cúspide de la organización, buscando acompañarlo desde el inicio, creando un lazo que permita incentivar la productividad e incrementando la calidad de los servicios que otorgan con los productos de la marca, logrando con ello un lazo donde la compañía pueda estar al servicio y acompañando a las organizaciones en su trayectoria. De este acompañamiento surge su lema "*At your side*".

Justificación

En la actualidad, las empresas se sumergen en un entorno de eterno cambio e innovación con un mercado altamente competitivo. Gracias a los descubrimientos y avances que se dan constantemente, han surgido nuevos nichos de mercado que permiten ser conscientes del entorno y su impacto en el medio ambiente. Esto conlleva a pensar cómo las empresas actuales deben entender e involucrarse en los impactos que sus productos pueden generar en el medio ambiente y como influirán en la contaminación.

Si nos remontamos en el tiempo, desde la Revolución Industrial hasta el día de hoy, el mercado se vio inmerso en un constante crecimiento y avance tecnológico. En dicha época, el impacto ambiental de estas nuevas tecnologías no era tenido en cuenta por las empresas, ya que el enfoque era solamente la producción en masa y la expansión. Un claro ejemplo de esto fueron las fábricas que, con el afán de incrementar su producción, utilizaban los medios y las tecnologías necesarias sin un análisis completo del uso de estas.

Con el correr del tiempo, los países fueron introduciendo leyes que velaban por el ambiente y las consecuencias que traían consigo el uso inadecuado de distintos elementos en las industrias, algunos países menos que otros, pero presentes, en fin. El creciente ritmo de producción en empresas altamente perjudiciales para el medio ambiente dejó en evidencia que las leyes no eran suficientes. Sumado a lo antes descripto, la aparición de la globalización hizo que las empresas comenzaran a analizar estos aspectos sociales.

Las empresas comenzaron a visualizar la posibilidad de incursionar en normas más estrictas para lograr llegar al público objetivo de manera más eficiente, no sólo mirando el lado productivo sino también con una mirada que busque contribuir a la sociedad.

Hoy en día, las organizaciones se encuentran cada vez más presentes en lo que respecta a la sociedad y al medio ambiente, ya que las nuevas generaciones son más conscientes de los daños que ocasiona el mal uso y desecho de los productos, más aún cuando se habla de productos con sustancias químicas que son tóxicas no sólo para el medioambiente sino también para el ser humano.

El propósito de esta intervención en Brother International Corporation de Argentina S.R.L. nace de la necesidad de generar consciencia por el correcto desecho de los productos, logrando que los clientes opten desechar correctamente los residuos como lo efectúa Brother con su política interna. Esto traerá consigo una mayor consciencia en el medio ambiente como también un valor agregado en la imagen de la organización.

Marco Institucional

Para entender la dimensión de la importancia de incorporar estándares que velen por aumentar el valor agregado a la organización e involucrándose en lo que respecta al medio ambiente, se hablará de los comienzos de Brother International Corporation.

El nacimiento de la organización se remonta a 1908, donde Kanekichi Yasui fundó una pequeña tienda de reparación de máquinas de coser en Nagoya, Japón. Luego de su fallecimiento, sus hijos Masayoshi y Jitsuichi tomaron el control del negocio y lo transformaron en una industria que, además de reparar, fabricaba dichas máquinas.

En 1954 se establece Brother International Corporation en Estados Unidos, siendo la primera filial extranjera de la compañía. Para 1958 ya se encontraba presente en América y Europa.

En un principio, la organización se dedicó a la comercialización y fabricación de máquinas de coser para el hogar donde se destacó por los definidos estándares de tecnología que presentaban las mismas. Con el correr del tiempo, la organización incursionó en otros productos como las máquinas de escribir portátiles y las impresoras.

Para 1992, la organización se encontraba presente en todo el mundo, destacándose por su crecimiento e innovación. Fue allí donde deciden el lanzamiento de “Joysound” que consistió en un sistema de karaoke ideal para los amantes del arte de cantar y los negocios basados en este modelo.

Con el correr de los años, la empresa se consolidó con su producto estrella, el modelo de impresoras láser multifunción, donde hoy en día es de los productos más vendidos y solicitados.

A medida que la expansión de la compañía avanzaba, se efectuó la apertura de varias subsidiaras, entre ellas Brother International Corporation de Argentina S.R.L, cuyo inicio de actividades fue en el año 2002. La subsidiaria comercializa los productos destacados de la organización y cuenta con una red de distribución para los países de Uruguay y Paraguay. Hoy en día, la organización cuenta con una nómina de 25 empleados que se encargan del control, promoción y distribución de los productos traídos desde la sede central y fábrica en Japón. Cabe destacar que una cantidad considerable de procesos se encuentran tercerizados debido a la estructura chica que tiene la empresa. La subsidiaria se ubica entre las más importantes de la compañía por su volumen de ventas y su estrictica disciplina de cumplir con el cliente. En lo que respecta a sus productos como se ha mencionado recientemente, el producto que se destaca por encima del resto es la impresora multifunción láser cuyo funcionamiento permite una precisa y rápida impresión gracias a su tecnología.

Cabe destacar que la organización cuenta con el lema "*at your side*" cuya importancia es tal en el Grupo Brother que inspira a seguir avanzando en tecnología y excelencia hacia sus colaboradores. Con el correr de los años, la compañía ha evolucionado no sólo en materia prima sino en lo que respecta al medio ambiente, puntualmente en Japón.

Brother International Corporation cuenta con un propósito marcado el cual lo definen como "*con "at your side", permitimos la productividad y la creatividad de las personas, contribuimos a la sociedad y ayudamos a proteger la tierra*". (Ichiro Sasaki, 2023) Actualmente, la compañía se encuentra transformando su lema en "*at your side"* en *"at your side 2030*" buscando con ello, demostrar que la organización en su casa matriz en Japón busca alcanzar para 2030 crecer de manera sostenible con cambios ambientales que dejen ver la importancia que la compañía tiene hacia el medio ambiente, no sólo para el futuro de la organización sino redefiniendo lo que desde sus inicios instauró en excelencia y consciencia hacia sus colaboradores.

Objetivo General

El objetivo general consiste en la creación de un procedimiento para la empresa Brother International Corporation de Argentina S.R.L que logre extender su normativa interna de correcta disposición de residuos tóner a sus clientes. Con ello se busca incrementar el impacto de buenas prácticas para el medio ambiente, logrando además un valor agregado en la organización.

Objetivos Específicos

Analizar el vigente proceso de disposición de residuos utilizado por Brother International Corporation de Argentina S.R.L

Comprender el impacto de una incorrecta disposición del insumo tóner, analizando el producto en sí y sus componentes.

Diseñar y elaborar un procedimiento para un proceso de reciclaje correcto de insumos tóner para los clientes.

Resultados esperados

La incorporación de este procedimiento tendrá como objetivo afianzar los lazos con los clientes, brindándoles un valor agregado a sus empresas y, con ello, a la marca Brother donde permitirá alinearse con los estándares globales de la compañía que hoy en día la subsidiaria sólo lo aplica a sus colaboradores.

El resultado generará que los clientes puedan obtener una escala de descuentos por la cantidad de residuos que acumulen de manera mensual. Dichos descuentos se otorgarán en los pedidos que efectúen de tóner logrando, además, poder alcanzar nuevos estándares en el mercado y destacándose por ello.

Se considerará el objetivo cumplido en caso de desechar correctamente el 80% de los tóners vendidos a clientes del Área Metropolitana de Buenos Aires. Este objetivo será

internamente analizado por la organización luego de transcurrido 6 meses de la implementación final del procedimiento.

Además, se busca que con la aplicación que realiza la compañía y con la incorporación del procedimiento para la correcta disposición de residuos toner para sus clientes pueda considerar la incursión e incorporación de la certificación ISO 26000:2010 (Organización Internacional de Normalización).

La organización Internacional de Normalización es una entidad no gubernamental independiente que se encarga de reunir a distintos profesionales y expertos que se encargan de velar distintas situación que se pueden presentar globalmente buscando que existan normas cuyo objetivo es el de brindar ayuda a las empresas ante distintos escenarios buscando que haya una unificación de criterios entre ellas y que en dichas normas se encuentre aspectos de calidad, eficiencia y seguridad en relación con las distintas áreas en las que una organización se pueda desempeñar.

La certificación ISO 26000:2010 tiene como principal objetivo a la responsabilidad social empresarial RSE, buscando que las organizaciones cuenten con una visión hacia el futuro en materia del cuidado del medio ambiente como también de operar de manera socialmente responsable, se busca que la organización tenga participación en aquellos aspectos que puedan generar algún impacto en la sociedad en la cual se desenvuelve buscando la colaboración del desarrollo sostenible, el bienestar de la sociedad, cumpla las leyes nacionales, haya integridad en la organización buscando las oportunidades de mejora en materia de responsabilidad social empresarial.

Acciones por realizar

1. **Análisis de la situación de la compañía respecto al medio ambiente**

a. **Grupo Brother y su vinculación al medio ambiente**

Para la presente intervención, es fundamental contextualizar cómo la organización se desempeña a nivel grupo Brother en lo que respecta al medio ambiente y su disposición de residuos comparando con el proceso interno que realiza Brother International Corporation de Argentina S.R.L. a nivel local y como es fundamental el asesoramiento de un técnico en seguridad e higiene.

Para ello, se tomó como referencia las normativas que Brother International Corporation casa matriz de Japón ejecuta, de las cuales se detallaran a continuación.

La compañía cuenta actualmente con una política ambiental que busca trabajar en el cumplimiento y mantenimiento de las leyes reguladoras de contaminación ambiental a nivel global, dicha política busca estar presente en el ciclo de vida de los productos, desde la obtención de la materia prima hasta su desecho o reciclado. El grupo Brother cuenta con la certificación de la Organización Internacional de Normalización (ISO) encargada de certificar a las organizaciones en materia de su funcionamiento, las ISO 14001:2015 relacionada al medio ambiente se encuentra certificada en todas las subsidiarias de Brother International Corporation.

El certificado ISO 14001:2015 se encarga de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización tanto del sector público como privado. La finalidad de esta certificación consiste en generar en las empresas un manejo ambiental donde se vean incluidos objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos, hasta capacitaciones en lo que respecta al personal de la organización. Con ello, se incorporó aspectos ambientales como propios obteniendo una mejora en la manera en que la compañía reduce su impacto en el medio ambiente.

Teniendo presente esta certificación se ha incursionado y accionado en varios puntos respecto a su fabricación, comenzando por un proceso de reducción y manejo controlado de sustancias químicas de sus productos ya que se ha detectado que los insumos de las impresoras tienen varios componentes dañinos para el ambiente, principalmente los insumos tóner. Además, del control continuo que se les brinda a sus instalaciones en materia de prevención de la contaminación del aire, agua y suelo buscando con ello la reducción de la contaminación no solo pensando en la compañía sino en sus colaboradores en Japón. Además, cuenta con un procedimiento interno en materia de residuos.

Los residuos utilizados por los colaboradores dentro como fuera de la organización en la casa matriz de Japón, son desechados en plantas propias donde realizan la separación de la sustancia química del plástico, una vez que dicha separación se encuentra procesada se continua con el reciclado del plástico para luego poder ser utilizado en distintos productos de la compañía. Los colaboradores cuentan con distintos contenedores de residuos y reciclajes, los mismos son separados por colores donde cada color significa un tipo de residuo o reciclado, dichos contenedores se encuentran presentes tanto en oficinas, instalaciones, etc. como asi también se encuentra presente en cada negocio donde se comercialicen productos Brother.

La organización cuenta con la incorporación de las 5 R (Reducir, Reciclar, Reutilizar, Reparar y Recuperar) para la reducción del impacto ambiental logrando con ello la creación de valor mediante la incorporación de aspectos que involucren en materia de desecho, se puede observar simplificada en la figura 1. Las 5R se definen como **Reducir** materiales que son perjudiciales para el medio ambiente en cuanto sea posible, **Reducir** el material de desecho, **Reutilizar** aquel material de desecho sin procesar, **Reformar** materiales de otra manera, **Reciclar** los materiales como recursos.

Figura 1

Simplificación de las 5 R.



Nota. Concepto “5R” la clave para reducir el impacto ambiental, Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/eco/policy

Internamente el Brother International Corporation incentiva a sus colaboradores a la aplicación de estas 5 R en su vida personal mediante una página web interna que mide en

puntos el desempeño de los colaboradores otorgando beneficios a aquellos que superan determinada cantidad.

En lo que respecta a proyectos, la compañía ha lanzado varias medidas en materia del medio ambiente, la que se destaca es el cambio de visión que se efectuó recientemente llevando la misma a pensar en un crecimiento sostenible en la entidad para 2030 asi como también han definido un proyecto para 2050 donde se apunta a maximizar la circulación de recursos para garantizar el uso sostenible de los mismo y minimizar el impacto ambiental de los desechos de la marca en Japón.

De estos puntos, se destacan las siguientes fortalezas que considero, con las que cuenta Grupo Brother en Japón:

- La principal fortaleza con la que cuenta el Grupo Brother en materia de residuos es contar con plantas propias en España y Eslovaquia, esto conlleva a contar con una ventaja competitiva ya que con dichas plantas incursionan en una economía circular que permite no solo abaratar costos sino crearle valor a la compañía.
- Se destaca también la innovación continua que presenta la organización ya que se encuentra en constante cambio para sus colaboradores, logrando con eso un sentido de pertenencia en los miembros de la organización.

A pesar de estos aspectos y fortalezas con las que cuenta la organización en su Casa Matriz y en algunas sedes cercanas, a medida que la compañía comenzó su expansión en distintas partes del mundo, los aspectos relacionados a lo que respecta al medio ambiente sufrieron y sufren cambios continuos. Desde que grupo Brother se instauro en América Latina el tema medioambiental no fue un tema importante para la organización, ya que hoy en día, en materia de residuos y reciclaje solo se dan para los colaboradores de la organización dentro de sus puestos de trabajo únicamente, cumpliendo con los estándares que proporciona Casa Matriz.

Tomando el caso de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. se detallará un análisis de como la subsidiaria maneja la correcta disposición de residuos, puntualmente los residuos tóner. Como bien se ha mencionado anteriormente este insumo cuenta con la particularidad de contar con sustancias químicas perjudiciales para el ambiente.

b. Brother International Corporation de Argentina S.R.L. y su proceso de residuos

La oficina de la empresa cuenta con un espacio exclusivo para la demostración de sus productos, se realiza allí primeramente la exhibición y demostración de los equipos de la marca, como asi también es un espacio para realizar capacitaciones técnicas. Cabe destacar que en dicho espacio se encuentran disponibles en exhibición 9 equipos cuyo insumo principal es el tóner. Sumado a este espacio, en las oficinas hay disponibles 5 impresoras láser para el uso diario de los colaboradores.

Brother International Corporation de Argentina S.R.L. no dispone de una planta propia de reciclaje, por lo cual cuenta con una alianza comercial con una empresa tercerizada especializada en la correcta disposición de residuos. Asimismo, sucede con el almacenamiento y distribución de la mercadería. Por ese motivo, para que la compañía pueda realizar el descarte apropiado del tóner, debe cumplir los siguientes pasos.

La empresa que se encarga de la disposición de residuos se llama Grupo Pelco, dicha organización se encarga de la reutilización y reincorporación al circuito productivo los materiales que son enviados por parte de las empresas. Se encarga de la gestión de estos residuos con el compromiso ambiental como de las personas. Grupo Pelco cuenta con varias certificaciones, como también se encuentra incluida en el programa de cuidado responsable del ambiente de la cámara de la industria Química y petroquímica (CIQYP), en dicho programa se busca capacitar a las empresas en los alineamientos ambientales, las buenas prácticas tanto en lo ambiental, como en aspectos de seguridad y salud ocupacional buscando con ello la consciencia en el proceso productivo de las empresas.

El responsable del área de sistema realiza una verificación quincenal del estado de los tóners, colocados en los equipos antes mencionados. En caso de detectar que algunos de los tóners ya no están en condiciones para seguir siendo utilizados, avanzará con la extracción según el manual de cada impresora para luego de ello, colocar el tóner inutilizable en una bolsa especial para residuos peligrosos. Siguiendo con el proceso, el responsable de sistema llevara todos los tóners extraídos y colocados en la bolsa

mencionada a un espacio dentro de la oficina dedicada exclusivamente al almacenado para la futura recolección de parte de la empresa tercerizada. El responsable, además, notificara al responsable de logística el peso recolectado de los productos que se deben desechar apropiadamente mediante la empresa antes mencionada, de manera trimestral.

Una vez que se notifica el peso como asi cantidad de bolsas, el responsable del área de logística se encarga de solicitar una cotización a la empresa Grupo Pelco, vía correo electrónico, donde se informa peso, cantidad de bolsas y datos específicos del área donde se retirara esos residuos. Luego, al momento de recibir la cotización, se solicitará autorización interna al sector administrativo y de cobranzas para efectuarse asi la aprobación del gasto. Cabe destacar que el gasto es enviado a la casa matriz, ya que la misma costea ese servicio, la subsidiaria cuenta con un presupuesto semestral para el mismo.

Aprobado el gasto, el área de logística coordinará con Grupo Pelco la fecha de retiro por la oficina de los productos a desechar, preparando con ello, el manifiesto que solicita la empresa tercerizada para realizar la gestión.

El manifiesto es la recopilación de información sobre los productos que se encuentran dentro de los contenedores y de los cuales la empresa retirara según la fecha acordada, en dicha información se encuentra el peso, tipo de producto y el proceso que se realizara.

2. Seguridad e Higiene

Cuando se habla de la incorporación de algún procedimiento nuevo que incluya temas de seguridad, higiene o aspectos ambientales, es fundamental que se pueda desempeñar bajo el asesoramiento de un técnico especializado en el área.

En este apartado del proyecto que se busca intervenir, se hablará de qué función cumplirá el profesional previo a la incorporación del procedimiento y qué factores debe tener en cuenta la organización en materia leyes nacionales y la búsqueda de su cumplimentación.

Las oficinas de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. se encuentran situadas en la Ciudad Autónoma De Buenos Aires en Argentina por lo cual se debe respetar

la ley Nacional de Residuos Peligrosos 24.051 resolución 204/2010. Dicha ley habla de cómo son las normas que se deben cumplir para el correcto desecho de los residuos peligrosos; se considera residuo peligroso a todo residuo que cause daño a los seres humanos como también aquel que pueda contaminar el aire, suelo, tierra o el ambiente en general. Dentro de la ley se puede encontrar desde tasas que buscan regular el mal desecho de estos residuos hasta la explicación del sistema de desechos, qué convenios se tienen tanto de manera nacional como internacional.

En lo que respecta a la ley se destaca el sistema SIMEL cuya denominación es - Sistema de Manifiesto en Línea – el cual tiene por finalidad la prevención de la contaminación mediante la operación y transporte en todo el país. El sistema provee la creación de un manifiesto electrónico, con un solo reporte de porte obligatorio, donde se informa sobre la naturaleza y cantidad de los residuos generados, su origen, transferencia del generador al transportista, y de este a la planta de tratamiento o disposición final, así como los procesos de tratamiento y eliminación a los que fueran sometidos, y cualquier otra operación que respecto de estos se realizare. Asimismo, permite el registro en línea por parte de los actores involucrados a fin de solicitar el acceso al mismo. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Control y Monitoreo Ambiental, 2023)

Es importante destacar estos puntos de la ley, ya que a la hora de hablar del proceso actual de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. y del proyecto del nuevo procedimiento se debe tener conocimiento de cómo el sistema Simel tiene vínculo con todas las empresas que manejan la correcta disposición de residuos. Actualmente el Grupo Pelco tiene ese vínculo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con el sistema anteriormente mencionado.

Un técnico en seguridad e higiene podrá evaluar y diagnosticar si la empresa se encuentra apta y maneja correctamente los desechos peligrosos, el profesional primeramente evaluará los aspectos de las oficinas como lo realiza ordinariamente midiendo el grado de luces del lugar, posiciones, carteles y procedimientos de seguridad para los empleados, ahora además evaluará los aspectos de desechos y el futuro procedimiento para poder brindarle a la organización una evaluación integral en materia de seguridad de los pasos y si son aptos, como así también de los pasos hacia los clientes. Esta evaluación ayudará para saber el grado de seguridad para los clientes, conocer aspectos de

mejora como así también si se encuentran dentro de los parámetros de la ley. Esta visión ayudará en la toma de decisiones de la alta gerencia para el avance del proyecto como también poder conocer si se encuentra en condiciones de realizar su lanzamiento.

3. Procedimiento para la correcta disposición de residuos en tóners

Para fijar los parámetros del procedimiento a realizar, el mismo contará con los siguientes puntos:

- Alcance: Destinado a clientes de Brother International Corporation de Argentina S.R.L. situados en el Área Metropolitana de Buenos Aires. El ciclo del procedimiento se inicia desde la notificación del cliente con los insumos tóner disponible para retirar hasta el momento en que la empresa tercerizada en la correcta disposición de residuos emita el informe correspondiente de residuos.

- Partes intervinientes:

    - Responsable de logística, encargado del almacenaje y distribución de mercadería, procesos realizados por la empresa tercerizada contratada por Brother.
    - Responsable comercial, encargado del asesoramiento y comunicación con los clientes que comercializan insumos tóner.
    - Responsable de la disposición de residuos, encargado del asesoramiento y cumplimiento del procedimiento de la correcta disposición de residuos tóner, pudiendo ser empleado de la compañía como una persona/empresa tercerizada.
    - Responsable de cobranzas.
    - Encargado de distribución, su función se destina a la distribución de los productos que se encuentran en el depósito, perteneciente a la empresa tercerizada.

- Encargado del depósito, su función es el correcto funcionamiento del depósito y de los productos marca Brother, perteneciente a la empresa tercerizada.

Desarrollo

El comienzo de este procedimiento abordará primeramente el instructivo con los pasos que deben realizar los clientes.

- Al momento de recibir el pedido de mercadería del cliente, el responsable comercial deberá notificar al encargado de cobranzas el descuento a aplicar por la cantidad de tóners desechados el mes anterior.

- El cliente contará con 2 bolsas herméticas especiales para los residuos tóners, las cuales serán entregadas por Brother. Una vez que el cliente haya llenado dichas bolsas y notificado a Brother para realizar la recolección, en el próximo pedido de tóner que recibirá el cliente, el encargado del depósito colocará 2 bolsas nuevas en concepto de reposición.

- Aprobada la orden de compra de insumos tóner, el cliente deberá notificar vía mail al responsable de logística, la disponibilidad de los insumos tóners para coordinar el retiro. La notificación del retiro deberá ser con una anticipación de 3 días hábiles. Indicando en dicho mail lo siguiente: Cantidad de tóners, aclarando también la cantidad de bolsas, remito y número de pedido de la nueva compra. El remito es un documento que acompaña el traslado de la mercadería conteniendo la información suficiente ante cualquier eventualidad.

- El día de entrega del nuevo pedido, el cliente deberá tener en el lugar de la descarga las bolsas a entregar de manera visible y de fácil acceso para los encargados de distribución.

- El encargado de cobranzas procederá al cierre momentáneo de aprobación de retiro de residuos de los clientes, aprobando únicamente los pedidos de compra de insumos tóner, en caso de que el cliente manifieste que desea más bolsas por el volumen, el encargado de cobranzas dará aviso al encargado del depósito vía mail que se deben incluir bolsas nuevas para los residuos, detallando el número de pedido y cliente.

- Para los clientes que no incorporen el procedimiento que se detalla, se aplicará e informará la alternativa que se encuentra disponible en el Anexo II - Alternativa del procedimiento.

Al momento que el cliente efectúe estos pasos, se continuará con el detalle del procedimiento interno de Brother International Corporation de Argentina S.R.L.

- Finalizado el proceso de facturación del mes anterior, el encargado comercial enviará un mail al sector de cobranzas indicando los clientes a los que se les deben efectuar las notas de crédito según el Anexo I - tabla de descuento, acorde a la cantidad de tóners que el cliente entregará al recibir su próximo pedido.

- Proceso logístico: Al recibir la notificación del cliente con las cantidades y el número de pedido, el encargado de logística notificará a los encargados de la distribución de mercadería, la cantidad de bolsas que deberán retirar de cada cliente. En dicha notificación, se deberá adjuntar la cantidad de bolsas con las que deben contar finalizada la recorrida. Luego de la notificación, se enviará un correo electrónico al depósito dando aviso sobre la cantidad de bolsas que tendrán en la posición destinada a dicho fin.

- Una vez que los encargados de la distribución llegan al depósito con las bolsas retiradas de los clientes, deberán realizar el pesaje dichas bolsas, con la balanza que se encuentra disponible en el depósito. Obtenido el peso total de las bolsas, el encargado del depósito deberá cargar la información al sistema de gestión con el que trabajan con Brother International Corporation de Argentina S.R.L., informando allí el número de cliente y el peso total.

- Realizado el punto anterior, en un plazo de 72hs hábiles, el encargado del depósito deberá colocar las bosas pesadas en las ubicaciones seleccionadas para el almacenaje de los productos destinados a descartarse apropiadamente.

- Al finalizar el circuito del peso y almacenado, el responsable de logística deberá acudir al lugar en donde se almacenan los residuos tóner para analizar cómo está la capacidad. A la hora que el almacenamiento se encuentre en un 80%, se deberá enviar un correo electrónico a la empresa tercerizada encargada de la correcta disposición de residuos, solicitando el servicio y notificando el peso total de lo que se dispondrá, así como también el producto a entregar y fechas de retiro.

- En caso de que el porcentaje de ocupación sea del 70%, el responsable de logística deberá informar al encargado del depósito dicho porcentaje para que el mismo realice un seguimiento semanal de la ubicación con el fin de informar si la misma está próxima a alcanzar el 80%. En caso de que la ocupación al momento del control sea mayor al 70% pero inferior al 80%, el encargado del depósito notificará vía correo electrónico al encargado de logística la situación para iniciar la coordinación de retiro de los tóners a desechar.

- Si la ocupación de la posición fuese inferior al 50%, el encargado del depósito realizará un control mensual sujeto a poder ser bimestral, dependiendo de la cantidad de retiros previstos que haya en la próxima quincena.

- En los casos donde la ocupación sea entre el 50% y 69%, el encargado del depósito realizará un control mensual, pudiendo ser realizado también por el encargado de logística. Los controles efectuados serán registrados en el sistema de gestión con el que trabajan con la compañía y dejándolo asentado vía correo electrónico entre las partes mencionadas en este punto.

- Retiro: al momento de notificarse que la posición ha alcanzado el porcentaje correspondiente para ser retirado por la compañía encargada de la correcta disposición de residuos, el encargado de logística se pondrá en contacto con la

misma, enviando la solicitud del servicio vía correo electrónico., el cual contendrá las características del producto, peso, cantidad de bolsas. Al momento que la empresa encargada de dicho servicio envíe el presupuesto con los días disponibles de retiro, se notificará vía correo electrónico al encargado de depósito los días disponibles para que el mismo realice la confirmación.

- Luego de la coordinación de retiro de los insumos tóner, la empresa responsable de la disposición de los residuos deberá enviar vía correo electrónico el manifiesto de la disposición realizada al encargado de logística en un plazo máximo de 5 días hábiles de realizada la disposición de los residuos.

- Una vez recibido el manifiesto, el responsable de logística enviará vía correo electrónico dicho documento al responsable comercial, para que éste adecúe el mismo y lo envíe a los clientes que han participado en el circuito. El objetivo es que los clientes puedan utilizarlo para sus comercios, buscando con ello brindarles una información que les permita utilizarla como publicidad atrayendo a la correcta disposición de residuos con sus propios clientes.

- En un plazo de 5 días hábiles, el encargado de logística enviará vía correo electrónico a casa matriz la información del manifiesto adjuntando las facturas emitidas involucradas en el procedimiento.

- Finalizado el circuito de la disposición de tóners, se espera que el espacio de almacenamiento se encuentre vacía, por lo tanto, el encargado de logística aprobará aquellos pedidos de retiro de residuos que no hayan sido procesados, comenzando nuevamente el circuito de recolección.

Anexo I - Tablas de descuentos

A continuación, se ilustra la tabla de descuento a aplicar que se destinará a los clientes que realicen la correcta disposición de residuos tóner mediante el procedimiento de

la compañía. Dicha tabla será compartida por el encargado comercial a los clientes. Cabe destacar que el peso del insumo tóner vacío es de 685 gramos, en kilogramo esto equivale a 0,685kg. El peso original del insumo tóner es de 700 gramos, equivalente a 0,7 kilogramos.

A la hora de aplicar la tabla de descuento, se pesará la bolsa hermética especial enviada por los clientes para determinar la cantidad de tóners que se encuentran dentro de ella.

Cabe destacar que, dentro de una bolsa, se pueden depositar 50 tóners vacíos cuyo peso es de 34,25 kilógramos.

Tabla de descuento (medido en unidades en base al peso)	
Cantidad de tóners	***Porcentaje de descuento***
50 - 99 tóners	2%
100 - 199 tóners	5%
200 - 300 tóners	7%
301 - 450 tóners	10%

Nota. Elaboración propia

La demostración de esta tabla explica el rango de cantidades por unidad de residuos tóner, siendo la base para aplicar el descuento correspondiente. El mismo será notificado a mes vencido por el encargado de cobranzas.

Anexo II - Alternativa del procedimiento

Como alternativa al procedimiento mencionado anteriormente, a continuación, se encuentran disponibles los pasos a seguir en caso de que el Cliente argumente tener un procedimiento propio para la correcta disposición de residuos o bien se niegue, ya que no desea la incorporación de esta nueva normativa.

El objetivo de este Anexo es que los clientes puedan inferir en la correcta disposición de insumos toner en posesión del consumidor final y que los descuentos a aplicar se vieran impactados en aquel consumidor que realiza el desecho.

El cliente contará con la opción de la presentación de la/s factura/s y/o comprobantes que les envíen los consumidores finales, estos documentos deben ser respaldo suficiente del descarte apropiado de los tóners usados, ya sean provenientes de empresas privadas o de la promoción del Espacio Verde para residuos especiales del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

El espacio verde para residuos especiales es un programa lanzado por el Gobiernos de la Ciudad de Buenos Aires – Argentina que permite a los consumidores desechar correctamente los residuos que utilizan para consumo personal. Este programa se encuentra desplegado en distintos puntos de la ciudad, el consumidor puede desechar hasta 3 tóners por persona donde al momento de su desecho se le brinda un comprobante de la gestión y son destinados al desecho correcto.

A continuación, se detallará la guía de pasos que debe realizar el cliente:

- Los clientes que opten por esta alternativa deberán, a fin de cada mes, enviar vía correo electrónico al responsable de Logística el/los documento/s respaldatorio/s recibidos por los consumidores finales junto a un detalle del desecho realizado.
- Recibido el correo electrónico, el responsable de Logística realizará el control y, verificada la información, el responsable de Logística enviará un informe al responsable de cobranzas detallando el cumplimiento de este procedimiento y el porcentaje de descuento que aplica al cliente según la tabla de descuento alternativa.

- El responsable de cobranzas enviará vía correo electrónico al Gerente de Administración el correo recibido por el responsable de Logística junto al porcentaje de descuento a aplicar para la aprobación y conformidad.
- Recibida la conformidad, el responsable de cobranzas notificará al cliente el porcentaje a aplicar en el próximo pedido.

Para este Anexo se plasmará una tabla de descuento alternativa a aplicar para aquellos clientes que deseen incorporar esta opción en lugar de la principal, donde se detallará el rango de cantidad de tóners y el porcentaje de descuento para cada uno. En este caso no se medirá por el peso, sino que será en base al/los documento/s recibidos los cuales detallan la cantidad de tóners desechados por los consumidores finales en las distintas entidades.

Tabla de descuento alternativa (medido en unidades)	
Cantidad de tóners	***Porcentaje de descuento***
500 - 249 tóners	2%
250 - 499 tóners	4%
500 - 699 tóners	7%
700 - 899tóners	9%

Nota. Elaboración propia

El cuadro expresado a continuación cuenta con porcentajes y cantidades distintas a las expresadas en el Anexo I, dicha diferencia radica en que la compañía aplicará para esta alternativa una tarea de control extra que reducirá el tiempo de los colaboradores. Además,

se toman cantidades superiores por la veracidad de los documentos presentados ya que puede suceder que el consumidor final presente comprobante por el desecho de insumos que no hayan sido obtenidos de los pedidos de toner original.

Determinación de plazos

Esta intervención pretende que la organización obtenga dicho procedimiento en un plazo máximo de 90 días, buscando que la compañía comience su incorporación en el mediano plazo.

Los avances tendrán 3 tipos de entrega.

1. Primera entrega: consistirá en un primer avance a los 30 días de comenzada la confección del procedimiento. En dicha entrega se pactará una reunión con el director general de la compañía y gerente general.
   El fin de esta primera entrega es poder expresar los cambios que los clientes tendrán en su relación con la compañía respecto a los pedidos de insumos tóner. Además, se acordará con los altos mandos que porcentajes de descuentos se les brindará y como serán los medios de comunicación a informar.
2. Segunda entrega: esta segunda etapa del procedimiento mostrará un panorama general de cómo será el modelo de distribución y recolección de los insumos.
   Se pactará una reunión con los 3 principales clientes de la compañía de AMBA para organizar una prueba piloto una vez finalizada la entrega.
3. Tercera entrega: será el último avance para entregar del procedimiento, el mismo contará con la información relevante para el directorio, se enviará copias al sector logístico, administrativo y comercial de la compañía con el detalle del funcionamiento y finalizará con una reunión con el inspector de seguridad e higiene encargado de la compañía para su aprobación.

La entrega final a los 90 días será en una reunión anual que se pacta en la organización. Se plasmará la información con los pasos del procedimiento y las instrucciones para la prueba piloto para los clientes seleccionados. En esta última instancia solo se espera la aprobación de la organización para comenzar con su funcionamiento.

Cabe destacar que, de ser aprobado el procedimiento, los clientes que se vinculen en un futuro con la organización en caso de comercializar insumos tóner contarán en el contrato comercial con una cláusula de la correcta disposición de insumos tóner donde se detallará los beneficios y los planes de descuentos, contando además con el procedimiento adjunto.

La prueba piloto del procedimiento se recomienda realizar en el primer trimestre del nuevo año.

1. Primer mes: en el primer periodo, se pactará con los 3 clientes incorporar un contenedor dentro de cada depósito de los negocios para acumular el residuo, dicho contenedor será entregado por la compañía. Además, se reunirá la compañía con los clientes y los responsables de la logística del depósito de la compañía para terminar de coordinar la entrega de los residuos tóner tal como indica el procedimiento a incorporar.

2. Segundo mes: En esta instancia se espera que los 3 clientes entreguen 1 o 2 bolsas de los residuos en caso de tener, a los encargados de la logística del depósito, cabe destacar que como indica el procedimiento la entrega de los residuos será en contra de los pedidos semanales que realicen los clientes del insumo tóner y los encargados deberán acomodar los residuos en el contenedor asignado para su posterior recolección de la empresa encargada de la correcta disposición del residuo, dicho plazo para acomodar esa recolección será en un plazo de 72hs. hábiles.

3. Tercer mes: En esta última instancia, se pactará una reunión con los clientes para informar la cantidad de residuos que ha acumulado cada uno, donde se informará el porcentaje de descuento para el próximo mes. En esta instancia la idea es que el cliente pueda comprender el procedimiento para luego de entendido esta información de porcentaje se envié directamente por mail sin necesidad de realizar reuniones de seguimiento.

A la hora de la incorporación, se espera que los clientes del AMBA cuya totalidad es de 100 incorporen este procedimiento en 4 fases.

1. Primera fase: en este comienzo se informará a todos los clientes que el comienzo se dará en una fecha determinada, con anterioridad a esta fecha los involucrados contarán con el procedimiento, los remitos correspondientes para dar aviso de la cantidad y en que pedido de tóner enviarán los desechos del insumo, el aviso se dará vía mail al sector de logística. Cabe destacar que, al momento de la notificación de la nueva política, el encargado comercial esperará la respuesta de los clientes involucrados por un plazo de 72hs. Hábiles para que notifique si avanzaran con la incorporación del procedimiento o bien abordaran el anexo II. En caso de que la respuesta sea negativa y no deseen la incorporación de ninguna de las opciones el responsable comercial asesorará a los destinatarios los beneficios de este y de seguir siendo negativa la respuesta, se le avisará que podrá incorporarse al proceso en el año fiscal posterior.
   Para los clientes que opten por el Anexo II, se le informará la tabla de descuento a las cuales podrían aplicar.

2. Segunda fase: Luego de la comunicación y despejadas las consultas de los clientes, los mismos adquirirán un contenedor con bolsas herméticas especializadas para la contención del tóner, las cuáles serán las entregadas luego en contra del pedido asignado.

3. Tercera fase: Luego de toda la información necesaria para los clientes, la compañía Brother International Corporation de Argentina S.R.L. reservará una posición en el depósito de la compañía para que a la hora de comenzar con la recolección de los residuos se puedan depositar en la posición correspondiente, alcanzado el cupo de la posición como indica el procedimiento (80% de ocupación) se informará a la empresa tercerizada para la recolección de los residuos en el depósito de la compañía Brother.

4. Cuarta fase: Con la información y materiales correspondientes, la compañía Brother International Corporation de Argentina S.R.L. puede comenzar con la fase final de incorporación de la correcta disposición de insumos tóner, el plazo

desde la recolección, recopilación, información a la empresa tercerizada se dará en un plazo de 2 días luego de alcanzar el total de la recolección en el depósito.

Determinación de recursos necesarios

Para que Brother International Corporation de Argentina S.R.L. pueda desempeñar el procedimiento para sus clientes, debe tener en cuenta una serie de herramientas para que se pueda ejecutar de manera correcta.

Para el almacenamiento de los productos, la compañía tiene contratado los servicios de la empresa Fasttrack ubicada en localidad de Avellaneda perteneciente a la provincia de Buenos Aires. En dicho depósito, Brother International Corporation de Argentina S.R.L. cuenta con 2000 posiciones exclusivas, las cuales son los espacios generados por la instalación de los racks que a su vez son estructuras metálicas utilizadas para crear estanterías y aprovechar el espacio físico del galpón. (Figura 1)

Figura 1

Depósito donde se almacenan distintos productos.



Nota. Depósito Fasttrack [Fotografía]Recuperado de: https://fasttrack.com.ar/fast-track-logistica-y-currier-internacional/

En primer lugar, como recurso necesario para el procedimiento la compañía debe contar con un espacio para almacenar los residuos luego de su recolección, dicho lugar será algunas de las posiciones antes mencionadas.

Actualmente, se encuentran disponibles 100 posiciones, las cuales son reservadas por casos excepcionales, con la aprobación de la alta gerencia se ocuparán 10 posiciones del depósito sin asignar para destinar allí los residuos. Luego tenidas las posiciones, se colocarán 10 cestos que brinda el depósito para tener listo el espacio cuando comience a ejecutarse el procedimiento.

Normalmente la operatoria realizada con la empresa Fasttrack es sencillamente el almacenamiento, armado y entrega de pedidos de ventas. Por lo tanto, se debe realizar una adaptación al sistema del depósito para poder agregar la opción de retiro en conjunto con las entregas.

En segundo lugar, la compañía deberá contar en un principio para los clientes los contenedores para la disposición de residuos, los mismos se encontrarán en el depósito en las posiciones libres para ser entregados a los clientes una vez que comience el procedimiento, serán entregados en contra del primer pedido de insumos tóner luego de haber comenzado a ejecutarse el mismo, se entregara 1 contenedor por cliente, en los casos donde el cliente comience a efectuar una alta demanda, se le podría entregar más contenedores.

Al ser un procedimiento que aumentara la responsabilidad social empresarial, Brother International Corporation, casa matriz de la marca Brother, costeara a la subsidiaria tanto los contenedores como el coste de las bolsas, es por ello, por lo que la compañía en Argentina no incurrirá en gastos extras en lo que respecta a las herramientas.

La compañía les brindará a los clientes bolsas especiales para que los clientes no deban incurrir en costos extras por este procedimiento, ayudando además a que los residuos puedan encontrarse de manera correcta en el depósito. Se le brindará a cada cliente un total de 5 bolsas, en caso de necesitarse más se podrá solicitar justificando que dichas bolsas serán utilizadas para tal fin.

Como complemento la compañía necesitará del asesoramiento de un técnico en seguridad e higiene que pueda ayudar a la confección y aprobación del procedimiento.

Factores externos condicionantes para el logro de los resultados

La compañía para llevar a cabo la intervención de la creación del procedimiento podría contar con una serie de obstáculos. Estos obstáculos puntualmente se encuentran en los clientes como en aquellos factores que dependan de las compañías tercerizadas con las que cuenta la compañía.

Los clientes que se vinculan con la organización hace varios años podrían negarse a estos cambios, debido a que no se contemplan en los contratos con los cuales iniciaron el vínculo comercial. Para este caso, la compañía deberá reforzar los canales de comunicación, asi como también el vínculo que tienen con el sector comercial.

Brother International Corporation de Argentina S.R.L. cuenta con un equipo que no solo brinda un vínculo en el aspecto comercial, sino que buscar que los clientes cuenten con capacitaciones en el uso de los productos, llevan a cabo eventos para fortalecer el vínculo con los clientes y brindarles una experiencia que vaya más allá del ámbito de la compra/venta de la mercadería, es por esto que los agentes comerciales encargados de los clientes más antiguos de la compañía deberán incursionar en brindarles charlas explicativas de los beneficios que conlleva este nuevo cambio no solo por la parte economica sino también la ambiental y agregarle valor a sus negocios.

Otro potencial obstáculo que podría presentarse en relación con los clientes seria que los mismos no respeten el procedimiento tal cual se estableció y haciendo que el flujo de pasos se vea afectado. Por ejemplo, un posible obstáculo relacionado a esto podría ser, que los clientes entreguen los tóners en un pedido distinto relacionado a otro producto.

En el aspecto económico, el servicio de la disposición de este tipo de residuos es elevado, debido al contexto en donde se desenvuelve tanto Brother International Corporation de Argentina S.R.L. como la empresa encargada de este servicio podría la misma elevar los presupuestos, dificultando con ello que se continue con el servicio. Esto podría conllevar a no poder cumplir en el corto plazo con el procedimiento debido a que se debería buscar una nueva empresa para efectuar la disposición de los residuos.

En lo relacionado al área de logística, la compañía trabaja con un depósito tercerizado para almacenar los productos y los residuos tóners hasta su disposición, como asi también para la distribución de la mercadería vendida. Esto podría ocasionar distintas fallas en el proceso logístico al encontrarse muchas partes intervinientes tanto para la entrega como para el retiro de los tóners, podría ocasionar tanto los extravíos de estos como asi también extraviarse la documentación relacionada a ello.

La compañía hoy día cuenta con varios procesos, como se ha mencionado a lo largo de este proyecto que dependen del depósito Fasttrack, el cual es un depósito tercerizado. Puede surgir que a lo largo que se comience a ejecutar el procedimiento los intermediarios que participan no apliquen en tiempo y forma lo que se ha pactado, como asi también que la compañía Fasttrack se niegue a implementar el procedimiento ya que el mismo no se encontraría en el contrato comercial, logrando con ello que se deba ajustar las pautas establecidas de interacción con el depósito o bien recurriendo a nuevas reuniones con la alta gerencia para pactar el comienzo de anexos al contrato establecido.

Evaluación del proyecto

A la hora de hablar de los impactos climáticos y de la responsabilidad de las empresas, muchas veces estos temas se encuentran en un ámbito secundario más cuando hablamos de países subdesarrollados como lo es Argentina. Es importante destacar que es fundamental que las naciones como las empresas comiencen a tomar consciencia de las consecuencias que conlleva el mal uso de la comunicación en materia ambiental como de los productos que las personas consumen.

Hoy en día, muchas empresas desarrolladas se encuentran sumergidas en proyectos y propósitos que incluyen el bienestar ambiental como lo es Brother International Corporation en su casa matriz como en varias subsidiarias, desde los CEO hasta las gerencias se busca que tanto la compañía como los colaboradores que participan en ella cuenten con las herramientas y conocimientos suficientes para el cuidado del medio ambiente.

La razón de este proyecto es que la compañía en Argentina pueda comenzar a velar por el impacto de los productos que comercializa en la sociedad como en el ambiente, buscando que pueda tomar influencia no sólo en las personas que trabajan en la organización sino en sus clientes tanto como los consumidores finales que son quienes realizan el consumo final de los productos de la marca Brother.

La intervención podrá otorgarle a Brother International Corporation de Argentina S.R.L. un valor agregado a su marca como también un vínculo más consciente y responsable con sus clientes que comercializan los productos, ya que esto permitirá que los clientes puedan contar con un beneficio que logrará que los consumidores finales puedan incluso elegir los productos por el resto de la competencia, generando un incremento en ventas que ayudará al círculo comercial de todos los canales.

En Argentina, todo lo que representa el uso consciente de los productos más cuando hablamos de insumos tóner, no cuenta con información suficiente, o la misma no es clara o bien comunicada, como tampoco la sociedad es plenamente consciente de las consecuencias de la mala manipulación y desecho que podría causar en la salud como en el ambiente. En aspectos globales, aún las consecuencias relacionadas a la salud siguen estudiándose ya que a largo plazo no se ha podido comprobar las consecuencias que traen este tipo de productos. Es fundamental destacar esta mención del tóner y sus consecuencias ya que, si la compañía comienza la implementación de este procedimiento, podrá brindarle a la marca y a las personas que la consumen una consciencia y ventaja por el resto de la competencia que no cuentan con algún programa local marcado.

Este proyecto buscará que se pueda presentar a los más altos cargos, como así también su objetivo será que la compañía pueda aplicar a la ISO 26000 por intermedio de esta subsidiaria y brindar este procedimiento al resto de Brother de Latinoamérica que lamentablemente tampoco cuentan con procedimientos externos.

Es importante destacar que la propuesta planteada tiene como intención velar por la aplicación de un ambiente más estable y consciente hacia el medio ambiente no solo por parte de las empresas en su interior sino que puedan aplicar las pautas de responsabilidad social empresarial para aplicar influencia a los agentes que intervienen en el circuito de la marca Brother partiendo desde los clientes hasta el consumidor final, haciendo énfasis en la importancia de la correcta disposición de residuos y como tanto Brother International

Corporation de Argentina como su Casa Matriz hasta el consumidor final pueden beneficiarse mutuamente y con ello poder respetar el medio ambiente y el entorno en donde se desarrollan los productos de la organización incentivando a poder llevar este proyecto a otras subsidiarias y ser el ejemplo para otras empresas de Argentina.

Conclusión

Con este trabajo se ha plasmado, mediante la intervención de Brother Internacional Corporation de Argentina S.R.L., poder abordar la problemática encontrada en la organización sobre los insumos que comercializa, en particular los insumos tóner, y cómo la organización ha realizado distintas acciones en otros países de manera interna y externa, detectando como en Argentina no se ha incursionado sobre la concientización de los insumos tóner para los clientes en lo concerniente a un mal uso y desecho, generando que esto ocasione una serie de problemas en el entorno tanto a nivel individual en la salud como en lo ambiental. Si bien la compañía maneja un proceso interno de correcto reciclado es importante que realice la incorporación de acciones positivas tanto para sus clientes como incluso para el consumidor final, es por esta razón que se plasmó una serie de soluciones, especialmente la creación de un procedimiento que vele por los clientes para que puedan realizar la correcta disposición de este tipo de insumo.

Cabe destacar que la implementación de estas soluciones plasmadas en este trabajo otorgará a la organización no solo un mayor acercamiento a los clientes sino también podrá aumentar el valor de la compañía como así también incursionar en la perfección de lo que respecta a la responsabilidad social empresarial con la que cuenta, sumando la posibilidad de aplicar a una nueva ISO 26000 generando con ello un estatus y diferenciación con la competencia.

A lo largo de este trabajo, se presentaron algunas barreras de información por parte de Brother Argentina, principalmente las páginas y redes sociales oficiales no enfatizan en los procesos de residuos ni acciones correspondientes a la responsabilidad social empresarial. Como solución a este obstáculo, se realizó una entrevista para obtener dicha información, lo cual fue un punto positivo para la obtención de información más detallada y específica, ya que la entrevista otorgó libertad para realizar las preguntas necesarias,

expresando también esta problemática. Además, este trabajo permitió explorar un campo que se encuentra en constante evolución debido a los cambios climáticos y a la concientización de los usos de los productos que se viene presentando tanto a nivel individual como a nivel global, permitiendo que las organizaciones puedan innovar en materia medio ambiental y para sus productos que generan aspectos tanto positivos como negativos. Es importante que, así como se ha encontrado esta problemática hacia los insumos tóner en esta empresa, las personas y las organizaciones puedan seguir buscando soluciones para una evolución consciente siendo amigables con el medio ambiente.

Bibliografía

- Brother International Corporation (2023). *Historia de la compañía*, Recuperado de: https://global.brother/en/digest
- Brother International Corporation (2023). *Historia de la compañía en Argentina*, Recuperado de: https://www.brother.com.ar/quienes-somos
- Brother International Corporation (2023). *Mensaje de la Gerencia*, Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/message
- Brother International Corporation (2023). *Política medioambiental de Brother Group,* Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/eco/policy
- Brother International Corporation (2023). *Actividades de creación de valor,* Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/csr/value

- Brother International Corporation (2023). *Informes*, Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/report-archive/bir
- Brother International Corporation (2023). *Política medio Ambiental de Brother Group,* Recuperado de: https://global.brother/en/sustainability/eco/policy#p04
- Grupo Pelco (2023). *La empresa*, Recuperado de: https://www.grupopelco.com.ar/la-empresa/
- Fasttrack (s.f.). *Empresa*, Recuperado de: https://fasttrack.com.ar/fast-track-logistica-y-currier-internacional/
- Cámara de la Industria Química y Petroquímica (2023). *Actividades que desempeñan*, recuperado de: http://www.ciqyp.org.ar/ap_hacemos.php
- Lidia Morawska. (s.f.). Recuperado de: https://www.surrey.ac.uk/people/lidia-morawska
- Él, C., Morawska, L. y Taplin, L. (2007). *Características de emisión de partículas de las impresoras de oficina*. Ciencia y tecnología ambientales
- Benavides De Burga, Marcela; De Gastelumendi, Guida. (2001) *Responsabilidad Social Empresarial, un compromiso necesario* – Centro de Investigación Universidad del Pacífico.
- Fernández, Tomás y Tamaro, Elena. (2004). Barcelona, España. *Biografía de Chester Carlson, La enciclopedia biográfica.* Recuperado de: https://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/carlson.htm
- Cuesta Sablón J. y Gaztambide Viera J. (2016). *Xerografía* - XVII Convención de Ingeniería Eléctrica.
- Organización Internacional de Normalización (2010). *ISO 26000:2010 – Guía de responsabilidad social empresarial*. Recuperado de: https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es
- Organización Internacional de normalización (s.f.). *Acerca de la organización Internacional de normalización ISO.* Recuperado de: https://www.iso.org/about-us.html
- Organización Internacional de Normalización (2010). *ISO 14001:2015 – Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso*. Recuperado de: https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es

- Buenos Aires (s.f.). *Cartuchos de tinta y tóner*. Recuperado de: https://buenosaires.gob.ar/cartuchos-de-tinta-y-toner
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sustentable (s.f). *Residuos peligrosos.* Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/residuos-peligrosos#:~:text=La%20Ley%20N%C2%B0%2024.051,o%20el%20ambiente%20en%20general.
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sustentable (s.f). *Usuario SIMEL*. Recuperado de: https://simel.ambiente.gob.ar/manifiestos/index.php

Anexo

En este apartado se dejará plasmada la entrevista realizada a 2 colaboradores de Brother International Corporation de Argentina S.R.L.

Es una entrevista en conjunto por parte de Soledad Gerente Administrativa y del supervisor de logística Lucas, quienes ambos trabajan desde el año 2015 en la empresa. (por motivos de que dichos participantes han pedido que su identidad sea resguardada no se informará el nombre completo de ambos)

En materia histórica ¿Cuánto conocimiento tienen de la historia de la compañía y de donde se puede obtener dicha información?

Soledad: “Desde que ingresé a la compañía pude incorporar algunos conocimientos básicos de la organización, lo más importante a saber es que la empresa es japonesa, el

nacimiento sé que surge porque dos hermanos que tenían un taller de reparaciones de máquinas de coser que con el correr de los años y con el fallecimiento del padre que era el fundador de ese taller decidieron empezar a fabricas las maquinas ellos mismos. Nosotros como subsidiaria no tenemos mucha información histórica ya que Brother se instaló hace no mucho tiempo en el país si mal no recuerdo fue en 2002 y todo lo que conocemos viene de la mano de la casa matriz en Japón. En la página oficial de Brother se puede encontrar toda la información de su historia detallada y completa".

¿Como está compuesta la organización?

Soledad: "Brother Argentina al ser una subsidiaria de la empresa japonesa donde la principal de ellas es EE. UU hoy en día cuenta con una nómina de 25 empleados que, para ser una empresa multinacional, podría considerarse que cuenta con una estructura bastante chica. De todos modos, pese a que cuenta con poco empleados contamos con todos los procesos bajo un manejo ágil y eficiente. Hay varias tareas y procesos que se encuentran tercerizadas por esto que mencionaba de la nómina que somos pocos y por esa razón se buscó tercerizarlas. En el sector en donde me desempeño contamos con varios procesos que lo realizan estudios externos, por ejemplo, el armado del balance y del sector de logística todo lo que respecta al depósito y su operatoria".

En materia medioambiental ¿Cuál en su conocimiento en las acciones de la compañía?

Lucas: "En esta pregunta, en mi caso solo conozco lo que realiza Brother en Argentina. Si destaco que en nuestra página web oficial se puede ver que contamos con la certificación ISO 14001, la cual tiene bastante requisitos, pero no son muy exigentes o complicados de cumplir, como, por ejemplo, tener cestos de basura para los distintos residuos que se utilizan en la oficina. Además, en Argentina contamos con las limitaciones propias del país y de la estructura chica".

¿Creen que la compañía se involucra en el reciclaje y residuos?

Soledad: "Creemos que se involucra en lo minimo a nivel local, ya que al contar con la certificación ISO 14001 permite que se hagan distintas cosas en lo que es residuos y

reciclaje si bien no dejan de ser básicos como separar los residuos o mantener un cuidado de la energía eléctrica permite que esas cosas se puedan pensar en el cuidado del bienestar de todos y con eso también en lo ambiental. Solemos también recibir correos electrónicos con las acciones que se realizan a nivel global o con los avances en las fabricaciones y reciclaje que están buenos. Hace poco tiempo recibimos un correo informativo desde Casa Matriz que me llamo la atención ya que daban aviso de la modificación del lema de la empresa que ahora paso a llamarse "at your side 2030" y por lo que me acuerdo el cambio se daba para cumplir con algunos objetivos medioambientales. Probablemente el resto de las subsidiarias tengan más o menos involucramiento en material ambiental y de residuos, sabemos que en Europa y Estados Unidos están mucho más avanzados.

Lucas: "Desde el lado de logística para agregar a la información que brinda Soledad, recientemente tuvimos una reunión con EE. UU quien nos realizó una demostración por video de las nuevas herramientas eléctricas en el depósito para un mejor uso sustentable que considero que puede servir muchos en estos tiempos modernos y con el volumen que manejamos".

¿Qué hacen con los residuos tecnológicos que terminan su vida útil y como destacan los insumos de las impresoras?

Lucas: "Dependiendo del residuo, se separa en distintos cestos especiales. Consideramos como residuos tecnológicos a las pilas, teclados y todo accesorio utilizado en nuestras computadoras que se encuentren rotas, para esos casos van a los cestos con una bolsa amarilla. Por otra parte, tenemos los insumos utilizados en nuestras impresoras, como cartuchos de tintas y toner, los cuales también son separados en bolsas amarillas, pero con cierres distintos los cuales se diferencian de los residuos tecnológicos, puntualmente los residuos toner tienen la particularidad que el que se encarga de la revisión y ver si todavía se pueden utilizar suele manipularlo con un cuidado mayor".

¿Como es el proceso para la recolección de esos residuos y puntualmente el de los insumos toner?

Lucas: “Luego de acumular una cantidad considerable de estos residuos empieza lo que es el proceso que tenemos estipulado ya que dejamos en condiciones a los residuos para que luego Grupo Pelco los pueda pasar a buscar. Grupo Pelco es la empresa tercerizada con la que trabajamos que realizan la gestión de la destrucción apropiada de los residuos

Para los tóners el proceso que tenemos es que el responsable del área de sistema realiza una verificación quincenal del estado de los tóners al ver que algunos de los tóners ya no están en condiciones lo que hace es reemplazarlo y colocarlo en la bolsa especial. Cuando se termina con ese control las bolsas se llevan a un cuarto que tenemos en la oficina que está para acumular las bolsas. Una vez que esta esa primera parte, me deben avisar a mí el peso y cantidad de bolsas para que pueda enviar el correo electrónico a la otra empresa para la cotización y toda la información importante.

Una vez que tengo la cotización se pide autorización interna al sector en donde está Soledad y del de cobranzas también para que lo aprueben. Todo lo que es gastos por reciclaje lo cubre casa matriz porque tenemos un presupuesto para eso. Y después de la aprobación coordino con grupo Pelco la fecha de retiro por la oficina junto con un manifiesto que debo completar”.

¿Las empresas que compran sus productos le realizan consultas sobre reciclado o ven interés en ello?

Lucas: “Brother realiza la venta de sus productos a distribuidores, canales y revendedores, no a consumidores finales. Al menos estos clientes no nos han hechos consultas o sugerencias respecto al reciclado o cuidado del medio ambiente, ni tampoco nos han trasladado comentarios de sus clientes sobre esos temas”.