Chilenter

INCONSULT
Ingeniería y Servicios

CONVENIO DE COLABORACIÓN

En Santiago, 03 de 09 de 2015, entre **INCONSULT CONSULTORES LTDA.** , Rol Único Tributario Nº **78.346.430-6**, en adelante "el DONANTE", representada por **don Emilio César Ávila Araya**, cédula de identidad N° **15.939.869-2**, domiciliado en Morande # 115 Oficina 501 Piso 5, Santiago, y la **FUNDACIÓN TODO CHILENTER**, RUT **65.178.170-1** en adelante "el DONATARIO", representado por **doña Irina Reyes Donoso**, RUT **12.499.887-5** domiciliado en, Av. Compañía 4365, Quinta Normal, se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO: PRESENTACIÓN DE LAS PARTES

a) **INCONSULT CONSULTORES LTDA.,** es una empresa de la Región Metropolitana, creada para dar servicios relacionados a la gran minería, en el área de ingeniería.

b) **FUNDACIÓN TODO CHILE ENTER**, es una entidad con personalidad jurídica de derecho privado sin fines de lucro, que tiene como misión fomentar la educación y uso social de las tecnologías, construyendo capacidades para mejorar la calidad de vida de las comunidades que se encuentran en la periferia tecnológica, orquestando la recolección y transformación sustentable e innovadora de los residuos electrónicos.

SEGUNDO: OBJETO DEL CONVENIO

Mediante el presente instrumento las partes manifiestan su interés de realizar un trabajo conjunto, y por ello vienen en suscribir un convenio de colaboración que tendrá por objeto los siguientes puntos:

a) Por una parte, **INCONSULT CONSULTORES LTDA.** acuerda designar a **CHILENTER** como único destino de sus residuos tecnológicos, comprometiéndose a entregar a ésta a partir de esta fecha los equipos informáticos y celulares que pudiesen quedar en desuso en sus instalaciones, quedando abierta la posibilidad de establecer en el futuro un plan conjunto de acopio de estos residuos a través de puntos limpios.

b) Por otra, **CHILENTER**, de común acuerdo con **INCONSULT CONSULTORES LTDA.**, recibirá estos equipos con el fin de que aquellos que cumplan con el estándar requerido, sean sometidos al proceso de reacondicionamiento descrito en el Anexo 1, y entregados a establecimientos educacionales públicos y/o organizaciones sociales sin fines de lucro que presten servicios de alfabetización digital o faciliten el acceso de ciudadanos a estas tecnologías. En caso de no poder ser reacondicionados, **CHILENTER** realizará sobre estos equipos un proceso de valorización y reciclaje que asegure su correcta disposición final.

c) Las partes firmantes acuerdan aunar sus esfuerzos, a fin de realizar acciones que permitan el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje de residuos electrónicos y la educación en estas materias a distintos sectores de nuestra sociedad.

REVISADO

TERCERO: El DONANTE es dueño de los equipos computacionales que se detallarán en las respectivas actas de entrega que las partes suscribirán en virtud del presente convenio de colaboración las que firmadas por los representantes de las partes comparecientes se entenderán formar parte del presente instrumento.

CUARTO: Por este acto el DONANTE entregará los equipos y accesorios computacionales al DONATARIO, quien los recibirá para, según su estado y previa revisión, ser sometidos a reacondicionamiento (cuyo proceso se explica en documento anexo) o bien, en caso de no poder repararse, a valorización y reciclaje de sus partes y piezas.

QUINTO: El DONATARIO, de común acuerdo con el DONANTE, entregará los mencionados equipos computacionales reacondicionados, en forma gratuita, a programas de RSE desarrollados por definir u otros con los cuales Chilenter tiene relación, como establecimientos educacionales participantes del Programa Enlaces del ministerio de Educación y a organizaciones sociales sin fines de lucro, que prestan servicios de alfabetización digital y/o facilitan a sus vecinos el acceso a estas tecnologías.

SEXTO: El DONATARIO podrá responsabilizarse del proceso de borrado seguro de la información contenida en los discos duros con el software Blanco y con los métodos de borrado: US Army AR380-9 - DoD 5220.22-M o similares, así como del respectivo licenciamiento original de cada computador recibido en donación y reacondicionado siempre que el DONATE transfiera los recursos necesarios para este trabajo.

SEPTIMO: El DONATARIO será responsable de los procesos de reciclaje y/o disposición final de los residuos resultantes de proceso de reacondicionamiento así como de los materiales de los bienes identificados como "Otros" en Anexo.

OCTAVO: Este convenio tendrá una duración de tres años (36 meses a contar del 03 de Septiembre de 2015).

NOVENO: Para todos los efectos que se deriven de la aplicación de este contrato, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

La personería de **Emilio César Ávila Araya,** para representar a **INCONSULT CONSULTORES LTDA.**, consta escritura pública de fecha 15 de Enero de 2013 otorgada ante el notario Hernán Cuadra Gazmuri, la que no se inserta por ser conocida por las partes.

La personería de la señora doña **IRINA REYES DONOSO** para representar a la ejecutada a la fundación **TODO CHILENTER** consta en escritura pública de fecha 7 de abril de 2014 otorgada en la Notaria de don Pablo A. González Caamaño.

El presente convenio se suscribe en dos ejemplares del mismo valor, tenor y fecha, quedando uno en poder de cada parte.

En comprobante y previa lectura firman:

Emilio César Avila Araya
Gerente General
INCONSULT CONSULTORES LTDA.

Irina Reyes Donoso
Directora Ejecutiva
FUNDACION TODOCHILENTER

Fundación Todo Chilenter
chilenter
Dirección Ejecutiva

REVISADO

Proceso de Reacondicionamiento de Computadores y
Gestión de Residuos Electrónicos
Fundación Chilenter

Fundación Chilenter en su búsqueda de disminuir la brecha digital en nuestro país, mediante el reacondicionamiento de computadores donados, tanto por empresas privadas como públicas, ha extendido sus servicios incorporando valorización y reciclaje de aquellos equipos que no son factibles de ser reacondicionados entregando así un manejo integral de los desechos recibidos en donación.

Con la intención de entregar un servicio completo e intentando responder también a las necesidades particulares de sus colaboradores, se presenta a continuación una propuesta única y especifica de gestión de residuos computacionales que incluye las opciones de reacondicionar y/o reciclar las partes y piezas recibidas en donación, según las normas que regulan esta materia, en específico, las resoluciones sanitarias Nº 21.602 de fecha 19 de abril de 2011, y N° 168.683 del 13 de noviembre 2013, ambas otorgadas por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana.

Fundación Chilenter es el principal actor en el reacondicionamiento de computadores en Chile, por lo que, desde el 2009 incorporó una nueva necesidad referente a la disposición final segura de desechos electrónicos de aquellos equipos o partes y piezas que no califican para ser reacondicionados. Nuestra fundación, ha integrado el desarrollo sustentable en cada una de sus actividades, las cuales se enmarcan en el principio de las 4R: ***reutilización***, en el reacondicionamiento de computadores usados generados por terceros, ***reciclaje***, desarrollando una línea de desarme computadores, valorización de piezas y periféricos electrónicos, cuyo destino final es el reciclaje en empresas autorizadas, ya sean nacionales o internacionales, lo cual nos ha permitido incorporar ***responsabilidad*** extendida en todos nuestros productos, generando a su vez ***reducción*** en la tasa de ocupación de vertederos con residuos electrónicos, disminuyendo sus consecuencias ambientales.

Nuestra subdirección de Desarrollo Sustentable ha conseguido grandes avances, mejorando continuamente sus procesos, logrando valorizar más de 1617 toneladas de residuos electrónicos entre 2009 y 2014.

PROCESO DE REACONDICIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

El proceso comienza con la recepción de los equipos y componentes electrónicos que son donados a la Fundación, los cuales son ingresados a la bodega donde, en primera instancia, son acumulados en pallets y son inventariados. Posteriormente ingresan a área de Testing los siguientes equipos electrónicos; CPU, Notebook, Pantalla LCD y Proyectores, donde se realiza el diagnóstico para ver si cuentan con los estándares mínimos de funcionamiento que han sido definidos por la Fundación. De aquellos equipos y componentes que no cuentan con las condiciones necesarias de funcionamiento, son derivados al área de Valorización y Reciclaje. Los componentes en

condiciones aptas para el reacondicionamiento de otros equipos, son retirados, enviados y almacenados en área de Partes y Piezas de la Fundación.

En el área de Laboratorio los CPU y notebook, son reacondicionados cambiando las piezas necesarias, tales como; procesador, disco duro, memoria, tarjeta madre, tarjeta de video y de red, para así obtener los estándares de calidad establecidos por la Fundación. Una vez completada la habilitación del hardware, se procede a la instalación del software, luego el CPU y notebook pasan a la etapa de mantención donde se realiza la limpieza.

La configuración del software utilizado depende del proyecto al cual está dirigido, por lo tanto el software implementado en un equipo destinado a un jardín infantil, a una escuela o a una organización, son diferentes según el uso y público objetivo. Independiente de esto, la instalación del software cumple con todas las normas de propiedad intelectual vigentes. Así, se puede destacar un convenio con Microsoft, quien apoya a la fundación con licencias Windows y Office a un precio simbólico.

Cabe señalar que previo a la configuración e instalación del software, la fundación realiza un borrado de datos, asegurando que la información contenida en los equipos donados no tenga ningún destino diferente a la eliminación.

Una vez completado este proceso, el equipo pasa al área de Control de Calidad. En esta etapa se realiza una simulación real para corroborar el adecuado funcionamiento del hardware y del software instalado. Los equipos entregados en comodato incluyen una garantía técnica de seis meses.

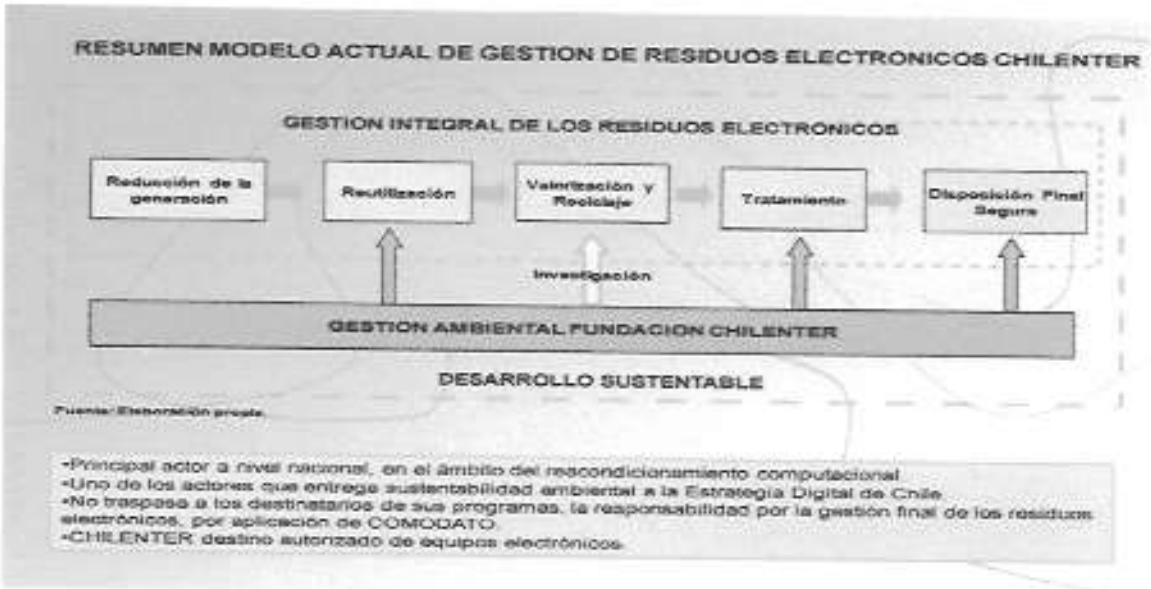
Cuando los equipos están completamente reacondicionados, son dotados de mouse y teclados nuevos, para luego ser embalados y llevados a sus destinatarios. El embalaje resulta de extremada importancia ya que si se realiza de manera óptima se pueden evitar considerables pérdidas durante su traslado. Por esto en la actualidad el embalaje incluye la utilización de plástico con burbujas, relleno de Aislapol en chips y cajas de cartón corrugado.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

En la Fundación Chilenter existen 3 líneas diferentes por las cuales son manejados los residuos sólidos generados. Estas son valorización y reciclaje; tratamiento y reutilización; y disposición Final Segura.

Dentro de estos residuos se pueden reconocer, en términos generales, tres tipos diferentes que corresponden a CPU, monitores y periféricos.

INCONTROL REVISAR



Dependiendo de las características del residuo, estos son derivados a una de las tres líneas mencionadas. En términos generales se puede decir que los residuos que tienen alguna característica de peligrosidad, como baterías de litio, son enviados a disposición final segura, mientras que los monitores CRT son enviados a tratamiento en Europa. La fracción de chatarra de fierro, circuitos impresos, componentes electrónicos, plástico, etc., son valorizados y enviados a reciclaje.

Manejo de residuos.

Una vez ingresadas las donaciones a la fundación estas se separan entre aquellas que son útiles para el proceso productivo, de aquellas que no. Los equipos y periféricos que no se pueden incluir en la línea productiva pasan a ser residuos valorizables.

Valorización y Reciclaje.

Las CPU, notebook y periféricos que no son utilizados en el proceso productivo son enviados a la zona de desarme donde se valorizan los componentes, desmantelándola y realizando una segregación de estos, los cuales de esta forma pueden ser enviados a reciclaje.

El proceso de desarme se realiza con herramientas neumáticas. Así, las piezas resultantes del desarme son las que se mencionan a continuación:

- Discos duros
- Lectores de CD/DVD
- Fuentes de poder

REVISADO

- Circuitos impresos
- Disqueteras
- Cables
- Procesadores y memorias
- Disipadores de calor
- Aluminio
- Plástico
- Lata

Tratamiento y reutilización

Fundación Chilenter, gracias a la colaboración de la Fundación Wordloop, generó un convenio con las empresas Coolrec Group y Jansen BV en Bélgica. Estas empresas dan tratamiento de purificado y triturado del vidrio de monitores CRT, para luego producir un vidrio adecuado para su uso como sustituto de áridos naturales, en bloques de hormigón.

Para los monitores CRT, nos hemos propuesto para el periodo 2014-2015 valorizar y exportar éstos componentes electrónicos, y así reciclar 30.000 monitores de tubos de rayos catódicos o pantallas CRT equivalentes a 750 toneladas de residuos electrónicos, incluyendo componentes de la lista verde de residuos y peligrosos.

Además se envía a tratamiento y reutilización, las baterías de ácido y tóner respectivamente. Las cuales se reciclan.

Disposición final segura.

Las fracciones de baterías de ácido y tóner de impresoras que no son incluidos en el proceso productivo de reutilización por empresas autorizadas son derivados a disposición final segura mediante empresas autorizadas.

Además, existen elementos retirados de los CPU y notebook que presentan características de peligrosidad lo cual hace imposible reutilizarlos, como el caso de las baterías de litio. Estos elementos también son enviados a disposición final segura. Se estudia enviarlas a tratamiento y reciclaje.

INACONSU REVISADO