



**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA  
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER  
Y CARTUCHOS DE TINTA**  
Universidad de Málaga

Código  
**ITUMA 02**  
Revisión 02

Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad de Málaga

**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS  
RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA**

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. ALCANCE.....</b>	<b>2</b>
<b>3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.....</b>	<b>2</b>
<b>4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS .....</b>	<b>2</b>
<b>5. PROCEDIMIENTO: .....</b>	<b>3</b>
<b>5.1. Recepción del residuo</b>	
<b>5.2. Gestión</b>	
<b>5.3. Vaciado de contenedores</b>	
<b>5.4. Mecanismos de control</b>	
<b>6. RESPONSABILIDADES.....</b>	<b>5</b>
<b>7. REGISTROS .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>7</b>
<b>8.1. ANEXO I: Planos de ubicación de contenedores de tóner y tinta .....</b>	<b>7</b>
<b>8.2. ANEXO II: Listado de distribución de los centros. ....</b>	<b>8</b>
<b>8.3. ANEXO III: Hoja de control de residuos de tóner y cartuchos de tinta.....</b>	<b>9</b>

Reemplaza a :	“Instrucción Técnica para la gestión de tóneres y cartuchos de fotocopiadora e impresora”.- Revisión 01
Modificaciones :	3. Documentación de referencia 4. Definiciones y abreviaturas 6. Responsabilidades 7. Registro 8. Anexos 8.2. Anexo II Listado de distribución de los centros

<b>ELABORADO:</b>  Firmado: Ana Álvarez Irigoyen Cargo: Comité Técnico del SGA Fecha: 26/04/2012	<b>REVISADO:</b>  Firmado: Comité Técnico del SGA Cargo: Miguel Medina del Pozo (Responsable del SGA) Fecha:	<b>APROBADO:</b>  Firmado: Raquel Barco Moreno Cargo: Vicerrectora de Campus y Sostenibilidad Fecha:
--	---	--



**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA  
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER  
Y CARTUCHOS DE TINTA**  
Universidad de Málaga

Código  
**ITUMA 02**  
Revisión 02

## 1. OBJETO

El objeto de esta Instrucción Técnica es la descripción del proceso de Gestión de retirada de los Residuos de Tóner y Cartuchos de Tinta generados en la Universidad de Málaga.

## 2. ALCANCE

Todos los Centros, Servicios y Departamentos de la Universidad de Málaga. Quedan excluidos de esta Instrucción Técnica aquellos cartuchos que expresamente estén incluidos en un contrato de servicio de suministro y mantenimiento (fotocopiadoras y/o impresoras).

## 3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA


- Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales (PUMA09)
- Procedimiento de seguimiento de aspectos ambientales (PUMA10)
- Procedimiento de oportunidades de mejora, acciones correctivas y acciones preventivas (PUMA05)
- Recomendaciones del SEPRUMA para la adecuada manipulación y sustitución del los cartuchos en fotocopiadoras e impresoras.  
<http://www.uma.es/publicadores/prevencion/wwwuma/normasfotocopiadora.pdf>

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**Cartucho:** Dispositivo intercambiable provisto de tinta utilizado en ciertas máquinas e instrumentos de impresión.

**Contenedor:** Recipiente donde se procederá a almacenar los cartuchos de tinta y tóner hasta su recogida.

**Gestión:** Retirada, almacenamiento, transporte, valorización y eliminación de residuos, incluida la vigilancia de estas actividades.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA</b>  <b>Universidad de Málaga</b>	<b>Código ITUMA 02</b>  Revisión 02
---	--	---

**Persona responsable:** Será el encargado de implantar y desarrollar este proceso en su lugar de trabajo, bajo la supervisión y control de los Técnicos del USUMA.

**Productor:** Todo miembro de la comunidad universitaria que, en el desarrollo de su actividad dentro de la UMA, genere residuos.

**Reciclado:** Transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines.

**Recogida selectiva:** Sistema de recogida diferenciada que permita la separación de los materiales valorizables contenidos en los residuos.

**Residuo:** Aquel producto, material o elemento que después de haber sido producido, manipulado o usado, no tiene valor para el que lo posee y por ello se desecha.

**Tóner:** Cartucho que contiene pigmentos utilizados en ciertos instrumentos de impresión (impresoras y fotocopiadoras).

**SGA:** Sistema de Gestión Ambiental

**UMA:** Universidad de Málaga

**SEPRUMA:** Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Málaga

**CTSGA:** Comité Técnico del Sistema de Gestión Ambiental

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1. Recepción del residuo

Existen contenedores en el interior de todos los Centros de la UMA para la recogida selectiva de los cartuchos de tinta y tóner. Se encuentran distribuidos en las Conserjerías de todos los Centros (Anexos I y II).

Los contenedores son para el depósito únicamente de cartuchos, no para cartón ni envases de plástico u otro tipo de residuo, evitando así el rápido llenado del contenedor su Centro.



## INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA

Universidad de Málaga

Código  
ITUMA 02  
Revisión 02

### 5.2. Gestión

El cartucho debe ser llevado por el usuario que lo ha generado hasta el contenedor ubicado en la Conserjería de su Centro. Por su parte, el cartón que envuelve el cartucho se deja en la puerta del laboratorio o despacho en donde se genera, comunicando al personal de limpieza la necesidad de eliminar dicho cartón.

El personal de Conserjería se encarga de recepcionar los residuos de impresión, (siempre y cuando contengan los componentes esenciales y no incluyan otros residuos no pertenecientes a los cartuchos de tinta y tóner), y depositarlos en los contenedores habilitados al efecto.

El personal de Conserjería deberá abstenerse de realizar en los cartuchos que les hayan sido entregados cualquier tipo de actuación que pueda afectar a la seguridad o perjudicar y/o impedir su correcta gestión ambiental.

### 5.3. Vaciado de contenedores

Los contenedores de tóner y tinta son vaciados por una empresa externa contratada para tal fin.

En el momento que los contenedores tengan acumulada una cantidad igual o superior a 15/20 cartuchos de tóner, o su llenado completo, en caso de tinta y tóner, el personal de Conserjería comunicará a la empresa que gestiona el residuo la necesidad de vaciar los contenedores.


Dependiendo de la ubicación del centro, la empresa externa comunicará el plazo máximo que transcurrirá entre aviso y recogida.

El personal de Conserjería hará entrega de los residuos a la empresa externa, recepcionando el albarán de recogida que ésta le entregue.

### 5.4. Mecanismos de control

El mecanismo de control establecido incluye:

- La identificación de los contenedores habilitados para el almacenamiento temporal de los cartuchos de tóner y tinta.
- Los registros documentales derivados de la retirada de los mismos.
- Un sistema informático centralizado denominado Gestor de Peticiones de Mantenimiento y Jardinería.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA</b>  <b>Universidad de Málaga</b>	<b>Código</b> <b>ITUMA 02</b>  <b>Revisión 02</b>
---	--	--

## 6. RESPONSABILIDADES

**Productor de residuos de cartuchos de tóner y tinta (profesores, alumnos, personal de administración y servicios,...):**

- Realizar un correcto uso de los contenedores UMA. Los cartuchos y tóneres se introducen en el contenedor sin la caja de cartón propia del envase plástico contenedor del tóner, es decir, solamente el cartucho, pero no con el envase de cartón, que se eliminara como cartón residual según su procedimiento correspondiente.

**Personal de Conserjería:**

- Supervisión del correcto uso de los contenedores.
- Controlar que efectivamente se realizan las recogidas pactadas, y que éstas son adecuadas para la correcta gestión del residuo.
- Registrar mensualmente en la Hoja de Control de la base de datos habilitada por el Vicerrectorado de Campus y Sostenibilidad de los albaranes suministrados por la Empresa Responsable del reciclaje del residuo.
- Custodiar los albaranes hasta su remisión anual al USUMA.

**Empresa responsable del reciclaje del residuo**

- Suministrar contenedores en cantidad y lugar que se estime oportuno y velar por la limpieza y mantenimiento de los mismos.
- Trasladar los residuos de cartucho de tóner y tinta desde los contenedores ubicados en el interior de los edificios hasta la empresa que gestiona el residuo en el Centro de Tratamiento y Transformación de Residuos.
- Contabilizar en cada recogida en kilos la cantidad de cartuchos de tóner y tinta que genera la UMA en el albarán correspondiente y entregarlos al personal de Conserjería
- Cualquier otra que se estipule en el Convenio.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA</b> Universidad de Málaga	Código <b>ITUMA 02</b> Revisión 02
---	---	--

**CTSGA:**


- Medir, controlar y revisar la cantidad de residuos de cartuchos de tóner y tinta generados en la UMA.
- Supervisar la correcta ejecución de esta Instrucción Técnica.
- Redactar y Supervisar el Convenio con la Empresa que gestiona el residuo en el Centro de Tratamiento y Transformación de Residuos.
- “Cumplimentar los datos referentes a este aspecto ambiental en el Formulario para la Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales “(FOR09.1)

**7. REGISTROS**

El Vicerrectorado de Campus y Sostenibilidad pone a disposición de los responsables que intervienen en esta Instrucción Técnica un software denominado “Gestor de Peticiones de Mantenimiento y Jardinería”.

Los datos se actualizan mensualmente, segmentados por Centros, y expresados en peso (Kg.)

A continuación se presenta un esquema de funciones y responsabilidades sobre los registros que intervienen en esta Instrucción Técnica.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA</b> Universidad de Málaga	<b>Código ITUMA 02</b> Revisión 02
---	---	---

Documento	Función	Responsable de ejecución	Responsable de revisión	Periodo de ejecución
Albarán	Contabilizar la cantidad de residuos retirados	Empresa Responsable	Personal de Conserjería	Cada retirada del residuo
Registro por Centros del albarán facilitado por la Empresa	Registrar en el Gestor de Peticiones el nivel de llenado de los contenedores	Conserjería	CTSGA	mensual
Registro general de recogidas realizadas	Medición, control y revisión de la cantidad de residuos generados por la UMA	CTSGA	CTSGA	anual
<b>Formulario para la Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales "(FOR09.1)</b>	Identificar y evaluar el residuo	CTSGA	CTSGA	anual



# INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER Y CARTUCHOS DE TINTA

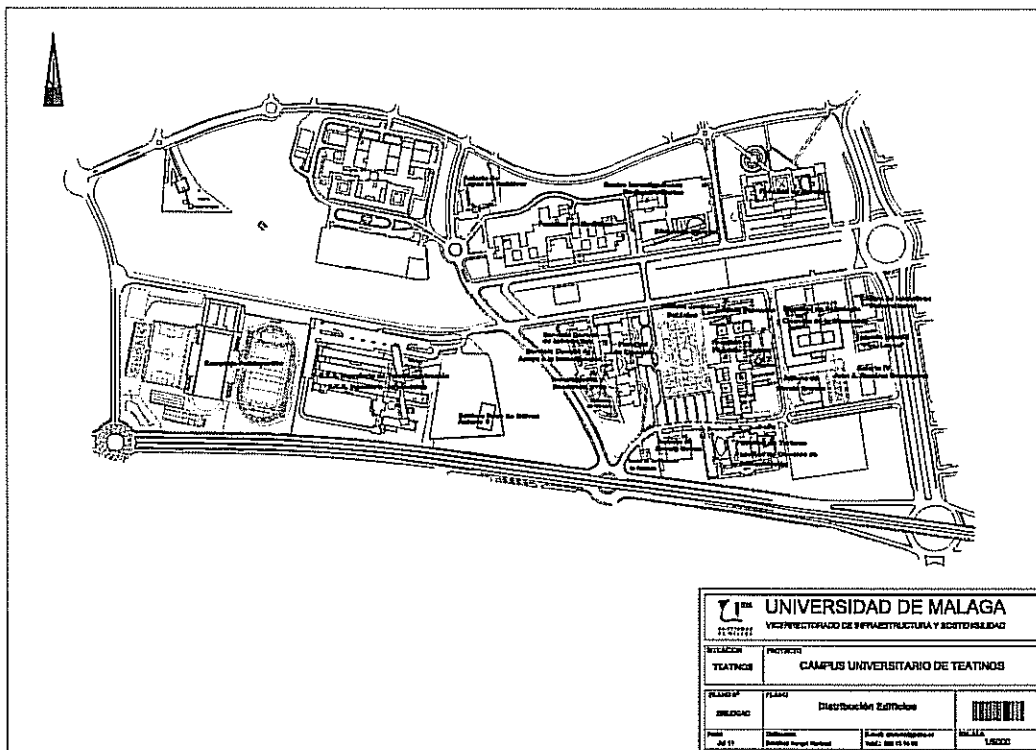
Universidad de Málaga

Código  
ITUMA 02  
Revisión 02

## 8. ANEXOS

### 8.1. ANEXO I: Ubicación de contenedores de tóner y tinta

Se adjunta plano de situación







**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA  
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER  
Y CARTUCHOS DE TINTA**  
Universidad de Málaga

**Código  
ITUMA 02**  
Revisión 02

**8.2. ANEXO II: Listado de distribución de los centros**

FACULTAD DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
FACULTAD DE DERECHO
COMPLEJO CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y PSICOLOGIA
SERVICIO CENTRAL DE INFORMÁTICA / SERVICIO CENTRAL APOYO INVESTIGACION
CENTRO INVESTIGACIONES MÉDICO-SANITARIAS
BIBLIOTECA GENERAL
INVESTIGACION Y DESARROLLO I+D Y BIBLIOTECA FACULTAD DE CIENCIAS
E.T.S. INGENIERÍA INFORMÁTICA / E.T.S. INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN
COMPLEJO POLIDEPORTIVO UNIVERSITARIO
FACULTAD DE TURISMO / FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
AULARIO "SEVERO OCHOA"
AULARIO "GERALD BRENAN"
AULARIO "LÓPEZ PEÑALVER"
DECANATO FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
BIBLIOTECA DE FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
ESCUELA INFANTIL "FRANCISCA LUQUE"
AULARIO JUAN ANTONIO RAMÍREZ DOMÍNGUEZ. AULARIO IV
EDIFICIO ROSA DE GÁLVEZ. AULARIO V
EDIFICIO JARDÍN BOTÁNICO
RECTORADO
INSTITUOS UNIVERSITARIOS (PTA)
EDIFICIO DE BIINNOVACION (PTA)



**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA  
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE TÓNER  
Y CARTUCHOS DE TINTA**  
Universidad de Málaga

Código  
**ITUMA 02**  
Revisión 02

**8.3. Anexo III: Hoja de control de residuos de tóner y cartuchos de tinta.**

Control mensual de recogida de: **TÓNER**

Unidad de Recogida (unid., kg., m3,...) **kg**

	Día Recogida	kg	Observación
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	