



¿Qué es?

El reciclaje es el proceso por el cual los materiales, tras ser descartados tras su uso, se pueden volver a utilizar para fabricar otros objetos. En este caso estaríamos hablando de objetos reciclados. En el reciclaje se incluye el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.

Entre los diecisiete **ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) de Naciones Unidas** existen **dos que se centran en el reciclaje, el Objetivo 11 de Ciudades inclusivas, seguras y sostenibles**, donde una de las grandes preocupaciones es la gestión de residuos y el **Objetivo 12, que se enuncia como de garantizar modalidades de producción y de consumo responsable**, centrándose en modificar tanto los hábitos de los consumidores como de la cadena de producción.

El reciclaje de materiales es fundamental, ya que permite el ahorro de materias primas y disminuye el gasto de energía y agua, al mismo tiempo que reduce la generación de residuos y la contaminación añadida.

Para reciclar es necesario realizar una recogida selectiva de los residuos que generamos, que consiste en la **separación en origen** de los diferentes materiales que desechamos. Los ciudadanos hacemos normalmente esta parte del proceso, el de la separación en origen de los residuos, además de la reutilización. Para ello hay que saber diferenciar entre los diferentes tipos de residuos que generamos constantemente.

- Los residuos domiciliarios son los que se producen en las viviendas, tiendas, oficinas, mercados, calles, etc. y se les denomina **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)**, y puede ser **basura orgánica** (desechos de comida, cáscaras, madera, hojas de árboles, plantas muertas, ceniza de cigarrillos) o **inorgánica**, de origen no biológico (pilas, latas, envases, vidrios, ropa, etc.).
- Otros residuos son los **industriales, hospitalarios (catalogados por lo general como peligrosos)**, comerciales, los residuos tóxicos peligrosos (ya sean de origen biológico o no, como material radiactivo, ácidos o material médico infeccioso), o los tecnológicos o chatarra electrónica, producidos al final de la vida útil, son electrodomésticos y aparatos electrónicos comunes en nuestro día a día, como televisores, teléfonos móviles, ordenadores.

¿Dónde debemos depositar o llevar los materiales recuperables?

Tras hacer una separación en origen en nuestros domicilios o lugares de trabajo, los residuos se deben depositar en contenedores o en instalaciones indicadas para ello.

Contenedores

Los encontramos en nuestro edificio o en nuestras calles y se diferencian por colores según el tipo de residuos que reciben. Así tenemos:

Contenedor naranja o marrón. Orgánicos.

En él se depositan los restos de comida, los desperdicios orgánicos, residuos de café, papel de cocina engrasado, servilletas de papel usadas, cenizas, tapones de corcho, etc.



El Reciclaje

Contenedor amarillo. Envases

Se deben depositar los envases plásticos y metálicos. Entre los envases plásticos, están los de productos alimenticios, bolsas de plástico, tetra-briks, botes y botellas plásticas, bandejas de poliestireno (corcho blanco), bandejas de madera de frutas, film alimenticio entre otros. Y entre los metálicos, las latas de conservas, botes metálicos de alimentos, aerosoles vacíos, tapas metálica de botes, papel aluminio, etc. No se deben depositar las cápsulas usadas de café si no han sido vaciadas de este residuo orgánico.



Contenedor azul. Papel y cartón

Es el indicado para depositar el papel y el cartón: folletos publicitarios, revistas, cuadernos, bolsas de papel, cartulinas, cajas de cartón, paquetes, la parte de la huevera de cartón.



Contenedor verde. Vidrio

Se depositan botellas de vidrio (bebidas, envases de refrescos), frascos y tarros de vidrio



Contenedor gris. No reciclables

En él caben todos aquellos que no se pueden reciclar ni se pueden hacer compost y su destino son los vertederos o rellenos sanitarios. De entre los residuos habituales que se depositan en él pueden estar la arena para mascotas, polvo, colillas, pañales, compresas, mascarillas y toallitas.



Dudas frecuentes de dónde llevar algunos residuos

Dependiendo de su naturaleza y de su composición, es normal que tengamos dudas a la hora dónde depositar algunos tipos de residuos. Entre las más frecuentes están:

- Pilas. Residuo peligroso por sus componentes de mercurio y cadmio. Existen depósitos en los comercios, puntos limpios o en las marquesinas de las paradas de autobuses.
- Radiografías. Se pueden entregar en farmacias, clínicas, hospitales y puntos limpios.
- Bombillas y fluorescentes. Se deben entregar en el punto limpio. Nunca se deben depositar en el contenedor verde de vidrio, pues aparte de vidrio tienen otros componentes.

El Reciclaje

Dudas frecuentes de dónde llevar algunos residuos (II)

- CDs y DVDs. En el punto limpio.
- Aceite de cocina. En los contenedores habilitados por los ayuntamientos o en los puntos limpios.
- Medicamentos. En los **puntos Sigre** de las farmacias.
- Platos y vasos rotos. En el contenedor gris, aunque sean de vidrio.
- Gafas. En las ópticas.
- Ropa y calzado usado. En contenedores en la vía pública o en los puntos limpios. Si está en buen uso es posible donarlo a alguna asociación para su reutilización.
- Escombros y residuos de obra casera. En los puntos limpios, condicionados por la cantidad diaria, dependiendo del ayuntamiento y el punto limpio.

Puntos limpios

Son instalaciones o vehículos móviles donde los ciudadanos participamos de forma activa en la gestión de residuos. En ellos hay contenedores de residuos que, bien por su volumen, bien por su peligrosidad, no pueden ser recogidos por los servicios ordinarios y que además precisan de un tratamiento especial. En ellos no se admiten residuos de origen industrial, solo los generados por particulares, pequeño comercio y empresas del mismo tamaño.

Todos los municipios con más de 1.000 habitantes en la Comunidad de Madrid están en la obligación de tener al menos un punto limpio para la gestión de residuos. Es conveniente informarse previamente (y contactar si es el caso) qué residuos admite cada punto limpio y la cantidad de estos, pues varían según el punto limpio.

En la Comunidad de Madrid

El Servicio de Información Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, a través de los teléfonos 901 525 525 y 914 382 936 informa de la red de puntos Limpios que existen en la Comunidad, con sus horarios y tipo y cantidad de residuos que se pueden entregar en ellos. Presencialmente se puede acceder a la Información Ambiental, con cita previa, los martes de 9 a 14 h en su sede de la calle Alcalá 16 de Madrid.

<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/residuos-domesticos-reduce-recicla-recupera>

En Madrid Capital

En la web del Ayuntamiento <https://www.madrid.es> se localizan las diferentes instalaciones para la recogida selectiva de residuos y enseres puestas a disposición de los ciudadanos. En la capital existen tres tipos de puntos limpios:

- **De proximidad**, de pequeñas dimensiones, ubicados dentro de instalaciones municipales como Juntas de Distrito, centros culturales o polideportivos. En ellos se pueden depositar los siguientes materiales: aceite vegetal usado, libros y revistas, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de pequeño tamaño, pilas y baterías usadas, fluorescentes y bombillas de bajo consumo, cartuchos de tóner y aerosoles, radiografías y CDs, DVDs y cintas de vídeo.
- **Móviles**. Son vehículos itinerantes que paran en puntos determinados en un horario determinado. En ellos se pueden entregar materiales para su posterior valorización o eliminación posterior.
¿Qué residuos admiten?:
 - Aceite vegetal: 5 litros.
 - Ropa y calzado usado: producción doméstica.
 - Aceite mineral: 5 litros.
 - Aerosoles: 5 unidades.
 - Envases metálicos contaminados: 3 unidades.
 - Envases plásticos contaminados: 3 unidades.
 - Pilas alcalinas, salinas y de botón, batería teléfono móvil.
 - Baterías: 1 batería de motor.
 - Tóner y cartuchos de tinta para impresoras: 4 unidades.
 - Fluorescentes y bombillas de bajo consumo: 3 unidades.
 - Radiografías: 50 unidades.
 - Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos: 5 Kg.

El Reciclaje

Dudas frecuentes de dónde llevar algunos residuos (III)

En Madrid Capital

• Móviles:

¿Qué residuos admiten?:

- Pequeños aparatos eléctricos y electrónicos: 1 unidad. No se admiten ordenadores excepto componentes tales como: ratón, teclado, disco duro, tarjeta. Sí se admiten: tostadoras, batidoras, secadores de mano, licuadoras, planchas, exprimidores, teléfonos móviles y pequeños electrodomésticos que tengan un tamaño similar a los anteriores.

- CDs y DVDs: 20 unidades; cintas de vídeo: 20 unidades. El envase de cartón, se depositará en los contenedores de papel y cartón; la carcasa de plástico al contenedor de plásticos y envases.

- Cápsulas de máquinas domésticas expendedoras de café.

- Jeringuillas y agujas hipodérmicas de origen doméstico: 30 unidades.

- Neumáticos de bicicleta: 1 unidad.

- Tapones de plástico de recipientes domésticos: producción doméstica.

- Pequeño menaje metálico de cocina: 2 unidades. La máxima dimensión no debe superar los 40 cm de longitud (no se contabilizará el mango de sartenes en esta limitación). Se admiten sartenes, ollas, cazos, espumaderas y similares.

¿Qué residuos no admiten?

- Vidrio.

- Papel y cartón.

- Residuos orgánicos.

- Maderas.

- Residuos voluminosos como por ejemplo: muebles, colchones, somieres, marcos y puertas, cajas, etc.

- Residuos de Construcción y Demolición (R.C.D.).

- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (R.A.E.E.): Electrodomésticos de tamaño superior a los anteriormente indicados en residuos admisibles. Frigoríficos congeladores y acondicionadores de aire. Otros residuos eléctricos de tamaño medio o grande (pantallas, C.P.U. de ordenadores, etc.).

- Medicamentos.

- Termómetros o elementos con mercurio que se quieran eliminar.

- Materiales radioactivos.

- Materiales explosivos o inflamables.

- Residuos infecciosos.

- Neumáticos.

- Recipientes voluminosos que hayan contenido materiales tóxicos o peligrosos.

- Residuos sin segregar.

- Residuos sin identificar.

• **Fijos.** Son instalaciones estables municipales en todos los Distritos donde existen contenedores y lugares donde depositar por parte de los ciudadanos los materiales y enseres según su origen (incluso algunos catalogados como peligrosos) para su posterior valorización o eliminación. Su horario es de L a S de 8 a 20 h y Domingos y festivos de 9 a 14 h.

¿Qué residuos admiten?

- Papel y cartón: normal de producción doméstica.

- Metales: normal de producción doméstica (sartenes y cacerolas).

- Envases: normal de producción doméstica.

- Maderas: 150 Kg.

- Aceites vegetales usados de origen doméstico: producción doméstica.

- Ropa y calzado usado: producción doméstica (se recomienda el depósito de dicho residuo dentro de una bolsa cerrada)

- Residuos voluminosos y enseres: muebles, colchones, somieres, marcos y puertas, cajas, cristal plano, etc.: 5 unidades.

- Escombros procedentes de pequeñas obras domésticas (R.C.D.): 120 Kg., (aproximadamente 4 sacos pequeños).

- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (R.A.E.E.): mayoritariamente lavadoras, lavavajillas, secadoras, cocinas, etc.; ordenadores, chatarra electrónica, televisores, reproductores, equipos de sonido, 6 unidades. Frigoríficos, congeladores, acondicionadores de aire, etc., 1 unidad. Teléfonos móviles y aparatos eléctricos menores.

- Restos de desbroce y poda de origen doméstico: producción doméstica.

- Cintas de vídeo: 50 unidades.

- DVD, CD y sus correspondientes embalajes: 50 unidades

- Cápsulas de máquinas domésticas expendedoras de café: producción doméstica.

El Reciclaje

Dudas frecuentes de dónde llevar algunos residuos (IV)

En Madrid Capital

- Fijos:

- **¿Qué residuos admiten?:**

- Jeringuillas y agujas hipodérmicas de origen doméstico: 50 unidades.
- Pequeñas bombonas de gas de hasta 10 litros de volumen (tipo camping gas, helio): 1 unidad
- Neumáticos de bicicleta: 3 unidades.
- Tapones de plástico de recipientes domésticos: producción doméstica.
- Poliexpán (corcho blanco) de embalajes domésticos: producción doméstica.
- Residuos peligrosos: Envases contaminados: producción doméstica. Aceite mineral o sintético de motor: 10 litros. Baterías de automóvil: 2 unidades. Medicamentos: 1 Kg. Aerosoles: 10 unidades. Pilas y de botón y baterías de móvil, ordenador, etc. Radiografías: 50 unidades (incluidos negativos de fotografía). Tubos fluorescentes y bombillas de bajo consumo: 5 unidades. Pinturas, disolventes y envases con restos de residuos peligrosos domésticos: 5 Kg. Cartuchos de tinta de impresoras y tóner: 4 unidades. Termómetros o elementos que contengan mercurio: 2 unidades.

- **¿Qué residuos no admiten?**

- Residuos urbanos orgánicos.
- Materiales radioactivos.
- Materiales explosivos o inflamables.
- Residuos infecciosos.
- Neumáticos.
- Recipientes voluminosos que hayan contenido materiales tóxicos o peligrosos.
- Residuos sin segregar.
- Residuos sin identificar.
- Residuos peligrosos que no sean los específicamente señalados en el punto anterior y cualquier otro que sea añadido al mismo por la autoridad medioambiental.
- Residuos que pudieran estar infectados.
- Residuos procedentes de establecimientos sanitarios, según lo establecido en el Decreto 83/1999 que regula las actividades de producción y de gestión de residuos biosanitarios y citotóxicos en la Comunidad de Madrid.

Recogida de enseres y muebles a domicilio

Está prohibido depositar los muebles y otros enseres en los espacios públicos o en los contenedores de restos, para que sean retirados por los camiones de recogida domiciliaria.

El **Ayuntamiento de Madrid** dispone de este servicio, dirigido a particulares y organismos públicos municipales. Si se desea una recogida puntual, podrá solicitarla a través del teléfono (010), por Internet (www.madrid.es) o presencialmente en las Oficinas Municipales de Registro, con solicitud dirigida al Departamento de Limpieza de Espacios Públicos.

La cantidad será aquella que se pueda generar en una vivienda, exceptuando los producidos con motivo de mudanzas o desalojos. En caso de que se trate de una gran cantidad de muebles o enseres, se podrán acordar varios días de recogida y a determinadas horas, atendiendo a criterios técnicos. La recogida se efectuará en la vía pública en el lugar acordado por teléfono, cercano a la dirección indicada en la solicitud. También se pueden

Entidades sociales de recogida y entrega de materiales desechados por particulares

Asociación REMAR

Ctra Ajalvir a Daganzo Km 1,7
28864 Ajalvir. Madrid

www.remar.org

info@remar.org

Tel.: 918 874 443 y 902444117

Recoge, restaura y vende posteriormente en Rastros todo tipo de muebles, electrodomésticos, libros, ropa, calzado, etc.

Humana

Polígono Industrial Polvoranca
C/ Camino de Polvoranca, 3

28914 Leganés. Madrid

Tel.: 916 423 189

www.humana-spain.org

info@humana-spain.org

Recogida de ropa usada que venden en tiendas de moda sostenible.

Cáritas de Madrid Moda Re-

C/ Santa Hortensia, 1 B

28002 Madrid

Tel.: 915 489 580

C/ Embajadores, 162

28045, Madrid

Tel.: 914 441 000

www.caritasmadrid.org

caritasmadrid@caritasmadrid.org

Recogida de ropa a través de las parroquias y contenedores.

El Reciclaje

Entidades sociales de recogida y entrega de materiales desechados por particulares (II)

Rastro Betel

C/ Antonia Rodríguez Sacristán, 8
28044 Madrid
Tel.: 915 250 006
<http://www.rastrobetel.org>
correoweb@betel.org
Recogida de muebles, enseres y ropa

Asociación Reto a la Esperanza

Ctra. de Mejorada, km. 1
28853 Alcalá de Henares
Tel.: 918 828 898
www.asociacionreto.org
madrid@asociacionreto.org
Recogida de muebles para su restauración y venta

Traperos de Emaús

Ctra. Villaverde a Vallecas, km 265
Edificio Hormigueras. Nave 15
28031 Madrid
Tel.: 917 778 300
www.traperosdemadrid.org
recogidas@traperosdemadrid.org
Recoge a domicilio objetos en desuso

Directorio

Existe un conjunto de empresas, asociaciones, entidades que desarrollan más allá de su labor productiva una tarea de concienciación, educación y divulgación sobre los temas de los residuos y el reciclaje. Algunas son más holísticas y otras centradas en su parcela de trabajo (aluminio, envases, papel y cartón, celulosa, plásticos, etc.). A continuación se muestran algunas de las más destacadas, ofreciendo un resumen de los recursos que pueden ofrecer.

Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje

C/ Almagro, 22, 4ª pl. 28010 Madrid
Tel.: 913 915 270 y 913 915 271
www.recuperacion.org
consultas@recuperacion.org
Asociación para el reciclaje de residuos. Dispone de una biblioteca virtual para la descarga de estudios e informes, así como legislación, carteles, guías, trípticos e infografías.

Ecovidrio

C/ Estébanez Calderón, 3 – 5, 4 planta. 28020, Madrid
Tel.: 914 118 344 y 629 045 150
www.ecovidrio.es
atencion.ecovidrio@ecovidrio.es
Gestión del reciclado de los residuos de envases de vidrio depositados en los contenedores de toda España. Información de la Cadena del Reciclado.

Ecoacero

Ctra. De Toledo, km. 9,200. 28021, Madrid
Tel.: 699 970 347
www.ecoacero.com
info@ecoacero.com
Asociación ecológica para el reciclado de acero y de hojalata (latas, conservas, bebidas). Información sobre el proceso y la vida de estos materiales cotidianos.

Redcicla

www.redcicla.com
Portal sobre el reciclado con cursos, foros, ecoempleo, normativa, diccionario de reciclado, blogs, aplicaciones de reciclaje, guía de buenas prácticas ambientales y listado de Puntos Limpios de toda España.

Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio. ARPAL

Pº de la Castellana 93, 2 planta. 28046 Madrid
Tel.: 917 691 560 y 561
www.aluminio.org
comunicacion@aluminio.org
Reciclado de envases y botes de bebidas de aluminio usados y de otros productos del mismo material. Dispone de materiales educativos y videos sobre el tema.

Plataforma de gestión para los RAEEs

C/ Orense, 62. 28020 Madrid
Tel.: 914 170 890 y 902 103 438
www.raee-asimelec.es
asimelec@asimelec.es
Gestión para los RAEEs (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

Ecoembes

C/ Cardenal Marcelo Spínola, 14, 2 planta. 28016, Madrid
Tel.: 915 672 403
www.ecoembes.com
atencionalcliente@ecoembes.com
Organización sin ánimo de lucro que se dedica a la recuperación de envases en toda España, con campañas, recursos educativos, iniciativas y proyectos ODS.

Asociación de Fabricantes de Latas de Bebidas

Paseo de la Habana, 9-11. 28036 Madrid
Tel.: 912 986 143
www.latasdebebidas.org
Asociación de latas de fabricantes de bebida que promueve junto con las administraciones públicas, la industria, distribución e iniciativas para la recuperación y el reciclado de las latas de bebidas.

Cicloplast

C/ Orense, 11, 4 planta. Oficina C-2. 28020, Madrid
Tel.: 915 717 606
www.cicloplast.com
cicloplast@cicloplast.com
Sociedad que integra a todas las empresas del sector plásticos. Trabaja en la promoción de la prevención y el reciclado de los plásticos tanto material como energético. Tiene proyectos de economía circular y de sensibilización ambiental.

El Reciclaje

Directorio (II)

REPACAR. Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón

C/ Emilio Carrere 5, bajo. 28015 Madrid
Tel.: 914 011 994

www.repacar.org

repacar@repacar.org

Organización empresarial que representa a empresas que se dedican a la recuperación y/o comercialización de residuos de papel y cartón.

ANFEVI. Asociación Nacional de Fabricantes de Envases de Vidrio

C/ General Oráa, 26, 2 D. 28006, Madrid
Tel.: 915 610 175

www.anfevi.com

anfevi@anfevi.com

Ofrece información sobre la economía circular de los envases de vidrio, las ventajas de su reciclado e historia y ciclo de este tipo de envases.

ENRESA. Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A.

C/ Emilio Vargas, 7. 28043 Madrid
Tel.: 915 66 81 00

www.enresa.es

registro@enresa.es

Gestión de residuos radiactivos que se producen en España. Tiene un aula virtual para todos los niveles educativos.

SIGRE

C/ María de Molina, 37, 2º. 28006, Madrid
28001 Madrid

Tel.: 913 911 230

www.sigre.es

sigre@sigre.es

Entidad sin ánimo de lucro que realiza la gestión medioambiental de los envases y restos de medicamentos de origen doméstico.

Madera Urbana

C/ Ulises, 18, 4 planta. 28043, Madrid.
Tel.: 918 070 700

www.maderaurbana.com

Informa sobre el proceso de recogida, reciclaje y destinos de la madera reciclada.

Paisaje limpio

C/ Santa Bárbara, 19, 1 B. 28220, Majadahonda
Tel.: 916 035 675 y 608 742 036

www.paisajelimpio.com

info@paisajelimpio.com

Organización constituida para la educación sobre el reciclado, la reducción de los vertidos incontrolados y el cambio de las actitudes cívicas ante el problema de los residuos y destrucción del entorno. Desarrolla campañas de concienciación.

AEBAM. Asociación Española de Basuras Marinas

www.aebam.org

info@aebam.org

Asociación que trabaja sobre el gran problema a escala planetaria de las basuras marinas, en tres vertientes: ecosistemas, salud humana e impactos socioeconómicos.

Más información

Unión Europea. Instituciones y organismos de Medio Ambiente

http://europa.eu/pol/env/index_es.htm

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

<https://www.miteco.gob.es/es/>

Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad

<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/residuos-domesticos-reduce-recicla-recupera>

Ayuntamiento de Madrid. Medio Ambiente

<https://www.madrid.es/medioambiente>

El Reciclaje

Bibliografía

ALMEIDA MURPHY, Guillermo. **Talleres educativos para construir ecodestrezas: recuperando las habilidades que nos permiten reducir el impacto ambiental en nuestra vida cotidiana y aumentar nuestra resiliencia.** Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Organismo Autónomo Parques Nacionales, D.L. 2015.

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Teresa. **¡No lo tires, juguemos! Juegos con material de desecho.** Sevilla: Wanceulen, 2010.

Guía para aprender a reciclar. Lectura fácil. Logroño: Plena Inclusión La Rioja, 2022.

GUSTI. **Basurarte: Crear, divertirse y reciclar.** Barcelona: Océano Travesía, 2009.

GUTIÉRREZ TOCA, Manuel. **Juegos ecológicos con material alternativo... recursos domésticos y del entorno escolar.** Barcelona: Inde, 2010.

Reciclaje, medioambiente y sostenibilidad: el rol del consumidor en la economía circular (I). Madrid: Confederación de Consumidores y Usuarios, 2019.

Reciclaje, medioambiente y sostenibilidad: la circulación en el entorno del consumidor (II). Madrid: Confederación de Consumidores y Usuarios, 2020.

RODRÍGUEZ GARCÍA, Rodrigo y otros. **Educación ambiental, residuos y reciclaje.** Sevilla: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Junta de Andalucía, 2013.

SUÁREZ PARADES, Iván. **Juegos para salvar el planeta.** Madrid: CCS, 2012.

Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid. En: **BOCM N. 73 de 31 de marzo de 2003** y **BOE de 29 de mayo de 2023.** Texto consolidado de 31 de diciembre de 2015.

(Disponibles para su consulta en el Centro de Documentación de la Dirección General de Juventud)