

# DIAGNÓSTICO DE RESIDUOS SÓLIDOS

**Campus Creativo**



<b>Elaborado por:</b>	Piera Espinoza
<b>Revisado por:</b>	Rodrigo Salvo
<b>Aprobado por:</b>	Romina Reyes
<b>Fecha de aprobación:</b>	26 de septiembre 2022

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el marco de la acción 4.7 del Acuerdo de Producción Limpia II Educación Superior Sustentable, se presenta a continuación el diagnóstico de residuos sólidos generados en el Campus Creativo de la Universidad Andrés Bello.

## **II. OBJETIVO Y ALCANCE**

El objetivo de este diagnóstico es identificar la línea base de residuos generados en el Campus Creativo, su tratamiento y gestión, con el propósito de sentar las bases para la elaboración del plan de gestión de residuos enfocado en avanzar hacia cero residuos a eliminación.

El alcance de este diagnóstico comprende todos los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el Campus Creativo.

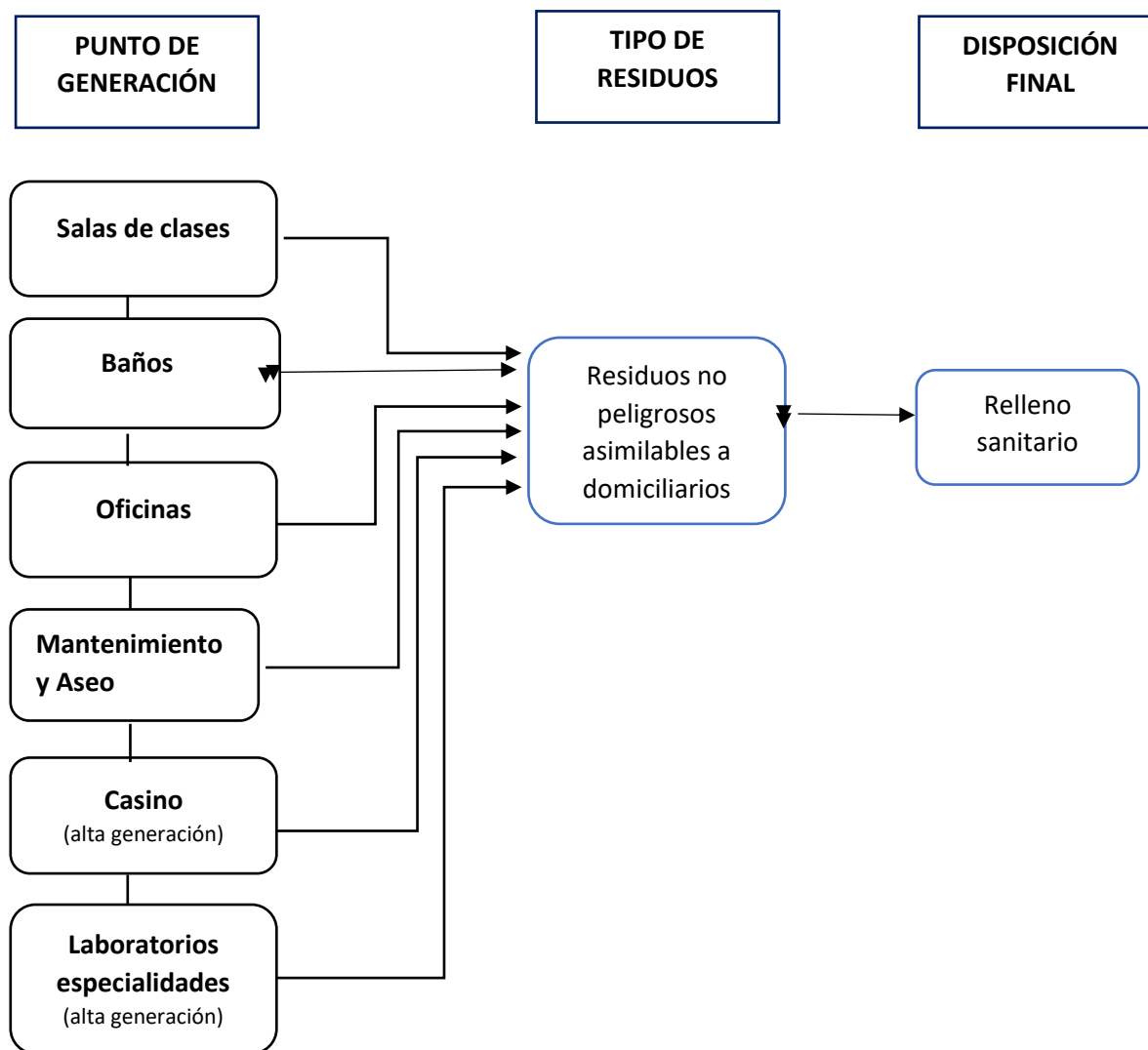
### III. ANTECEDENTES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

Información general	
Nombre institución	Universidad Andrés Bello
Rubro	Establecimiento de educación superior
Nombre establecimiento	Campus Creativo
Dirección	Purísima 225.
Comuna, Ciudad y Región	Recoleta, Santiago, Región Metropolitana.
Superficie total (m <sup>2</sup> )	8.000
Número de colaboradores (2021)	53
Número de estudiantes (2021)	1566
Áreas que se identifican en el establecimiento	Oficinas
	Salas de clases
	Casino
	Bodegas de mantención y aseo
	Baños
Descripción del establecimiento	Este campus cuenta con 18 talleres de trabajo, salas de clases, plantas abiertas, biblioteca, oficinas, cafetería, bicicletteros y más de 30 laboratorios entre los que destacan; textil, videojuegos, modelos digitales, ergonomía, grabado, estudio de TV y radio, salas de edición y mediacenter, y los nuevos laboratorios de cerámica, postproducción, pañol audiovisual, agencia de publicidad y sala de focus.

#### IV. LÍNEA BASE DE RESIDUOS SÓLIDOS

##### a) Generación de residuos

En el siguiente diagrama de flujo se muestran los puntos de generación, tipo y disposición final de todos los residuos generados en el Campus Creativo. Se destacan los puntos de generación críticos en cuanto a las cantidades.



En la siguiente tabla se muestra la cantidad total de residuos sólidos generados en el establecimiento, durante un mes, clasificados según tipo.

**Tabla n°1.** Generación mensual de residuos sólidos NO PELIGROSOS.

RESIDUOS NO PELIGROSOS				
Nombre común	Cantidad	Unidad	Tipo de tratamiento	Área de generación
Asimilables a domiciliarios <sup>1</sup>	3	Toneladas	Disposición final en relleno sanitario	Todas

<sup>1</sup> Dato estimado a partir del cálculo de un factor de generación per cápita, considerando alumnos y colaboradores, a partir de la data de generación del campus Casona y Viña del Mar del año 2021.






Fuente: UNAB.




En el Campus Creativo, el 100% de los residuos no son valorizados, siendo dispuestos en su totalidad en relleno sanitario.

**b) Gestión actual: recolección, almacenamiento y disposición final.**

Para cada uno de los residuos señalados en la tabla anterior, a continuación, se describe la gestión actual de éstos:

**Tabla n°2.** *Recolección en origen, transporte y almacenamiento de residuos sólidos.*

RECOLECCIÓN EN ORIGEN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
Nombre común	Punto de generación	Contenedor en lugar de generación	Encargado de la recolección y transporte al lugar de almacenamiento	Lugar de almacenamiento
Asimilables a domiciliarios	Laboratorios especializados		Personal de aseo	
Asimilables a domiciliarios	Casino	S/I	Contratista casino	
Asimilables a domiciliarios	Salas de clases	S/I	Personal de aseo	
Asimilables a domiciliarios	Baños	S/I	Personal de aseo	

Asimilables a domiciliarios	Oficinas	S/I	Personal de aseo	
Asimilables a domiciliarios	Mantenimiento y aseo		Personal de aseo	

Fuente: UNAB.

**Tabla n°3.** Disposición final de residuos sólidos

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS					
Tratamiento (tipo de valorización o eliminación)	Nombre común	Nombre proveedor/ gestor	N° retiros/ mes	Lugar destino final	Autorización
Disposición final	Asimilables a domiciliarios	Ilustre Mun. de Recoleta	60	KDM	Res. San. N°9979 del 26-06-1996 Res. San. N°9980 del 26-06-1996

Fuente: UNAB.

**c) Cultura de hábitos y prácticas de separación, reconocimiento y almacenamiento segregado de residuos entre el personal de cada área - Funcionamiento de sistemas de separación en origen.**

En el campus Creativo no se realiza segregación en origen de residuos. Todos los residuos se manejan en conjunto, son almacenados en contenedores plásticos de 1100 Litros de capacidad, en el sitio de almacenamiento de residuos, retirados por el servicio municipal y dispuestos en relleno sanitario.

- Residuos sólidos no peligrosos:

Los residuos no peligrosos, asimilables a domiciliarios generados en el establecimiento, son almacenados en basureros ubicados en las distintas áreas del establecimiento como, salas de clases, baños, oficinas, laboratorios, patios y casino, los cuales son retirados por el personal de aseo y dispuestos en el lugar de almacenamiento ubicado en el patio de residuos según se muestra en la Tabla n°2.



d) Catastro de destinatarios y transportistas utilizados por residuo, indicando sus autorizaciones sanitarias y la distancia al lugar de disposición final.

**Tabla n°4.** Destinatarios y transportistas

DESTINATARIOS Y TRANSPORTISTAS					
Residuo	Distancia a disposición final	Transportistas	Autorización transportista	Destinatario	Autorización destinatario
Asimilables a domiciliarios	13 Km	Servitrans	Res. San. N°33663 del 2-07-2010	KDM	Res. San. N°9979 Res. San. N°9980

*Fuente: UNAB.*

#### e) Identificación de oportunidades de mejora en la gestión de residuos

En base a la información expuesta en los puntos anteriores a continuación se señalan las oportunidades de mejora asociadas a la gestión de residuos sólidos al interior del establecimiento. Éstos se basan en los volúmenes generados y/o depositados, puntos de generación, ubicación puntos de acopio, peligrosidad y gestión que se realiza para el manejo de residuos en el establecimiento.

En la siguiente tabla se muestran las oportunidades de mejora para el Campus Creativo:

**Tabla n°6.** Oportunidades de mejora

Tipo de acción	Descripción
Operacional	Implementar lugar de almacenamiento de residuos no peligrosos en el Campus Creativo, de acuerdo a lo exigido por la normativa sanitaria.
	Implementar lugar de almacenamiento de residuos peligrosos en Campus Creativo.
	Implementación de punto limpio para segregación de residuos en el Campus Creativo.
Gestión	Realizar segregación de residuos, desde su origen, para un manejo más sustentable de estos.
Documental	Elaborar procedimiento de residuos no peligrosos que considere el manejo de los residuos asimilable a domiciliarios y reciclables desde su origen hasta su disposición final.
	Elaborar procedimiento de residuos peligrosos que considere el manejo de este tipo de residuos.

*Fuente: UNAB.*

**f) Análisis económico del sistema de manejo actual de residuos**

En el campus Creativo los costos asociados a la gestión de residuos corresponden al servicio de recolección y disposición final municipal de la comuna de Recoleta.

Según los pagos efectuados durante el año 2021, en la tabla n°6 se muestra el promedio mensual del pago del servicio de recolección y disposición final de residuos.

***Tabla n°7. Costos gestión residuos no peligrosos.***

Ítem	Mensual	2021
Transporte y disposición final	\$ 16.760	\$201.121

*Fuente: UNAB.*