
Observatorio de Logística Sustentable

**ENCUESTA
DE SITUACIÓN DE LA
LOGÍSTICA SUSTENTABLE
REGIONAL
2021**

www.itba.edu.ar/intranet/ols/

Sobre el OLS

El Instituto Tecnológico Buenos Aires (ITBA), a través de su Centro de Logística Integrada y Operaciones (CLIO), ha generado un espacio de trabajo e investigación sobre las aplicaciones de temas de sustentabilidad en el ámbito de la logística en la Argentina, denominado Observatorio de Logística Sustentable (OLS).

Desde su concepción, en noviembre de 2013, el OLS tiene como objetivo establecer un marco apropiado para los análisis, debates y propuestas de proyectos que faciliten la labor público-privada en las decisiones relacionadas con soluciones para lograr una logística cada día más sustentable en Argentina.

El OLS está formado por industrias, operadores logísticos, profesionales independientes, docentes y representantes de entes estatales, todos relacionados con la logística y particularmente interesados en los aspectos de la sustentabilidad derivados de esta actividad.

El OLS tiene como directriz principal ser referente de organismos públicos y empresas privadas en cuanto al conocimiento detallado de las mejoras prácticas logísticas para el desarrollo sustentable de la Argentina. Se ha propuesto realizar tareas de investigación sobre metodologías y procesos que faciliten las acciones de las empresas para cumplir su aporte a la comunidad.

Desde la perspectiva académica, el OLS ha definido desarrollar, promover y compartir actividades de formación para empresas e instituciones involucradas en este tema.

En el Observatorio se han organizado varias comisiones temáticas que colaboran con la elaboración de los documentos y notas técnicas. La participación en OLS está abierta a todos los que se interesen en el tema de la Logística y la a sustentabilidad, escribiendo al e-mail:

itba_clio@itba.edu.ar

Para más información y ver las publicaciones, el OLS tiene su página:

www.itba.edu.ar/intranet/ols

Resumen ejecutivo

Cada año la sustentabilidad toma un lugar más protagónico en las agendas de las empresas, y es importante involucrar a la logística en este camino. En este marco, desde el Observatorio de Logística Sustentable del ITBA, se realizó el octavo reporte anual sobre la sustentabilidad en la logística que **integra a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú, República Dominicana y Uruguay**, permitiendo arrojar algunas conclusiones de carácter regional.

El relevamiento se realiza en base a una encuesta. En esta edición el número de respuestas fue de 588 empresas, **aumentando un 71% las respuestas de los países de la región**. Dentro de Argentina, el 26% forma parte del sector secundario o industrial, un 17% del terciario o de servicios, y un 28% está formado por operadores logísticos. El 29% restante tiene asociadas como actividades principales el consumo masivo y retail, la operación portuaria, y sector extractivo o primario, y el transporte de carga. Con relación al tamaño de las empresas encuestadas: un 20,5% son Micro, 20,5% son Pequeñas, un 20,5% es Mediana y el 38,5% restante es Grande. Las preguntas de la encuesta están relacionadas con el nivel de importancia que le dan a la sustentabilidad las empresas en cuanto a **prácticas** que implementan en depósitos y transporte, la **medición** del impacto de la empresa en el medio ambiente y las **políticas** que establecen para que permanezcan las acciones en el tiempo.

En Argentina un **90%** de las empresas implementa al menos dos prácticas sustentables en logística. Las prácticas tanto en transporte como en depósitos se dividieron en 3 categorías:

Minimizar desperdicio: Se vio más foco en el uso racional de recursos en depósitos.

Mejorar eficiencia: Los transportes se vieron enfocados en este tipo de prácticas, al igual que los depósitos.

Modernizar tecnología: Se vio un mayor porcentaje de empresas adoptando este tipo de prácticas en el transporte.

En cuanto a las empresas que realizan **reportes de sustentabilidad**, México y Perú se destacaron con un 50% de ellas, seguido por Brasil con un 46% y Chile con un 44%, luego Colombia y Bolivia, Ecuador, Argentina (33%), y finalmente Uruguay y República Dominicana.

Brasil se destacó con un 46% de las empresas encuestadas que miden su **huella de carbono**. Le siguen México (40% y Chile (39%). En el siguiente escalón se encuentran Colombia y Argentina, con un 32% y 30% respectivamente. Por último, se encuentra Uruguay (20%), República Dominicana (13%) y Bolivia (9%) de las firmas preguntadas.

Se consultó a las empresas qué los **motiva** a ser sustentables. Siguiendo con el comportamiento del año pasado, el principal motivo para implementar prácticas sustentables fue el ahorro de costos (70%); en segundo lugar, imagen corporativa (66%); y finalmente generar conciencia sobre el ahorro de recursos (61%). Además, el **70%** de las empresas ha adoptado alguna **norma** de gestión ambiental. Entre un **27%** y **36%** de las empresas tienen completamente integrados temas de sustentabilidad en sus procesos.

Contenido

Introducción	5
Metodología de la encuesta	6
Perfil de quienes respondieron la encuesta	8
Número de empresas participantes	8
Actividades Representadas en Argentina	11
Prácticas de sustentables	13
Prácticas argentinas en el TRANSPORTE	16
Prácticas argentinas en DEPÓSITOS	18
Medición del impacto	21
Reporte de sustentabilidad en Argentina	22
Resumen regional de Reportes de Sustentabilidad	24
Medición de huella de carbono	25
Resumen regional de medición de Huella de Carbono	26
Resumen regional de medición de impacto de acciones	27
Políticas en las empresas	29
Grado de importancia que se le da a la sustentabilidad en los procesos de las empresas en la región	30
Programas de formación/capacitación en gestión ambiental en Argentina	30
Programas de formación/capacitación en gestión ambiental a nivel Regional	31
Planes de gestión para residuos en Argentina	32
Normas de gestión ambiental	33
Motivaciones para incorporar aspectos de sustentabilidad	34
Conclusiones	35
Agradecimientos	36

Introducción

La temática *sustentabilidad* empieza a tomar más relevancia y se empieza a escuchar cada vez más, tanto a nivel local como a nivel mundial. Debido al gran impacto medioambiental de la logística, resulta interesante conocer cuáles son los avances tecnológicos en dicha materia. En este marco, desde el Observatorio de Logística Sustentable se decidió elaborar un reporte año a año sobre la logística sustentable en Argentina. Este año se logró la participación de 10 países de la región. Estos son: Bolivia (Universidad Privada Boliviana y Universidad Católica Boliviana), Brasil (IBTS), Chile (Universidad Andrés Bello – CTL), Colombia (Universidad de los Andes), Perú (Pontificia Universidad Católica), Ecuador (Universidad de San Francisco de Quito), México (Instituto Tecnológico de Monterrey), Perú (Pontificia Universidad Católica del Perú), República Dominicana (Instituto Tecnológico de Santo Domingo) y Uruguay (Universidad de Montevideo – CINOI – PLSU). Luego de confeccionar juntos la encuesta del año y analizar los resultados que las distintas instituciones obtuvieron, se incorporaron algunas conclusiones con carácter regional a este informe. La encuesta se realizó con el fin de obtener indicadores para evaluar la situación de la región en cuanto al grado de influencia de la sustentabilidad en la logística. Este es el séptimo año que se realiza este informe, y esperamos sea de gran utilidad para las empresas que buscan realizar un *benchmark* y encontrar acciones posibles en este ámbito.

Entonces, ¿son sostenibles en el tiempo nuestras acciones y actividades? ¿Cómo se puede reducir y eficientizar el uso de recursos? ¿Qué importancia se le da en los demás países a estas prácticas? ¿Qué motiva a las empresas a incorporarlas? Es importante que las empresas empiecen a hacerse estas preguntas y puedan contribuir a que seamos una región que tenga sustentabilidad en su agenda.

Metodología de la encuesta

La encuesta consistió en una serie de 14 preguntas orientadas a conocer el grado de compromiso con la sustentabilidad de distintas empresas. Las preguntas tenían una orientación a una de estos 4 niveles: PERFIL, POLÍTICAS, PRÁCTICAS, MEDICIÓN.



A continuación, se presentarán las preguntas de la encuesta junto a sus respectivos niveles.

PERFIL

1. **Nombre** de la empresa.
2. ¿Desde qué **país** estás respondiendo la encuesta?
3. ¿Cuál es el **tamaño** de su organización en su país?
4. ¿Cuál es la **actividad** más importante de su organización?

POLÍTICAS

5. Indique el grado de **importancia** que se le da a la sustentabilidad en los siguientes procesos de la empresa: Objetivos Estratégicos del negocio, Comunicación Externa, Comunicación Interna, Operaciones/Producción, RRHH y Supply Chain.
6. ¿La empresa tiene programas de formación/**capacitación** en gestión ambiental?
7. Indique si la empresa tiene algún **plan** de gestión, que exceda las normativas obligatorias, para: tratamiento de residuos sólidos, residuos líquidos, emisiones gaseosas, emisiones de carbono, consumo de energía y consumo de agua.
8. ¿Se ha adoptado alguna norma de **gestión ambiental**?
9. ¿Qué **motiva** incorporar aspectos de sustentabilidad en la gestión de la organización?

PRÁCTICAS

10. ¿La empresa ha definido una o varias **estrategias** de sustentabilidad en el **transporte**?
11. ¿La empresa ha definido una o varias **estrategias** de sustentabilidad en el manejo de algún **depósito**?

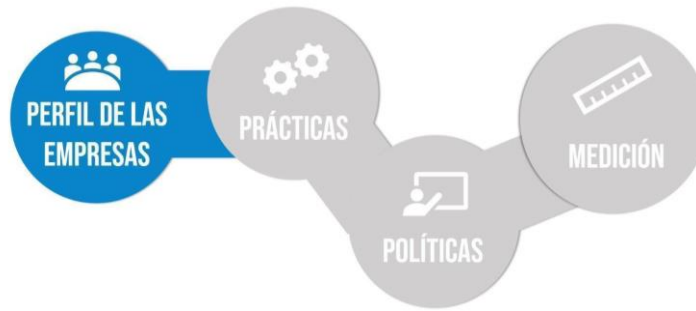
MEDICIÓN

12. ¿Se han adoptado metodologías de medición de la **huella de carbono**?
13. ¿Se **mide** el impacto de las acciones de sustentabilidad?
14. ¿Existe algún reporte sobre **sustentabilidad** en su organización?

PERFILES

de las empresas

Perfil de quienes respondieron la encuesta



Número de empresas participantes

**EN ESTA EDICIÓN SE INCORPORARON A LA ENCUESTA LOS PAÍSES:
BRASIL, ECUADOR, MÉXICO Y REPÚBLICA DOMINICANA.**

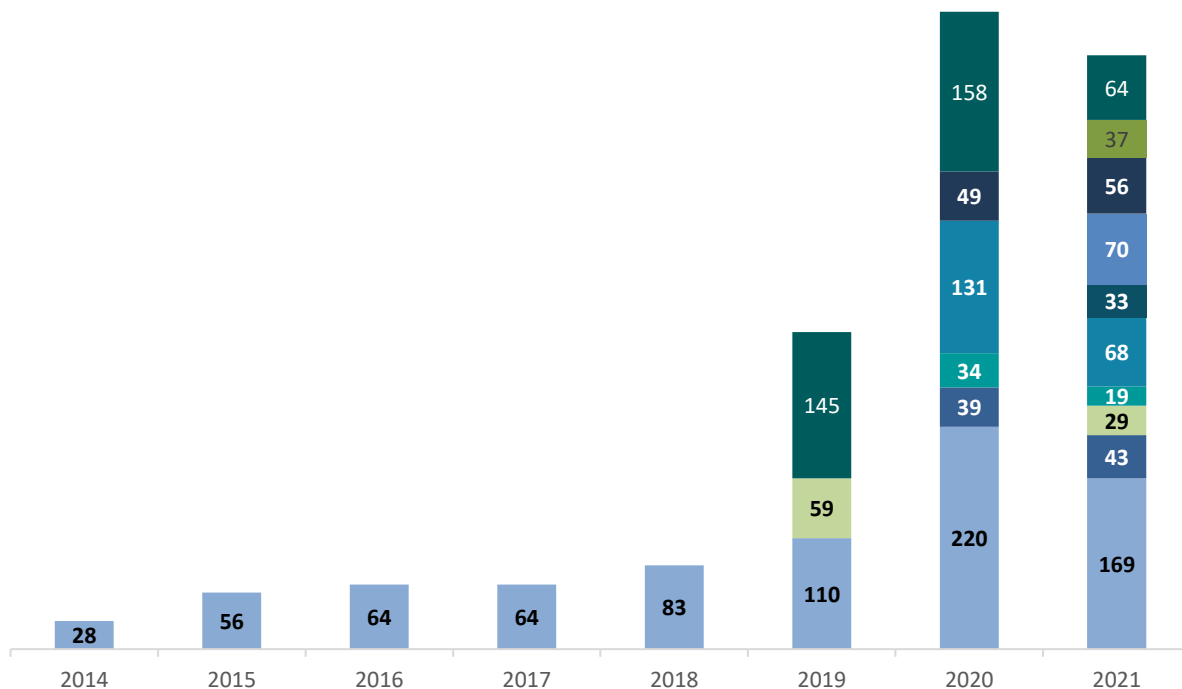
**EL NÚMERO TOTAL DE RESPUESTA FUE DE 588. EL PORCENTAJE DE
RESPUESTAS DE LA REGIÓN AUMENTO Y REPRESENTA UN 71%
DE LOS RESULTADOS.**

Continuando con el esquema interno exitoso del Observatorio para el proceso de recolección de datos, y sumando esfuerzos a la hora de difusión en algunas Cámaras y la Comunidad ITBA, se mantuvo el nivel de respuestas del año pasado. Este año el foco se puso en incorporar nuevas regiones y no en aumentar la muestra general, buscando tener una muestra más diversa en esta edición 2021. Para esto, el Observatorio continuó trabajando junto a organizaciones de Bolivia, Chile, Colombia, Perú y Uruguay para contar con la presencia de estos países en la encuesta. Así mismo se trabajó con nuevas organizaciones de los países Brasil, Ecuador, México y República Dominicana incorporando así estos a la encuesta. Se mantuvo la tendencia positiva de parte de las empresas en participar en esta fase de evaluación de la situación de la logística en temas de sustentabilidad, lo cual contribuyó a que la muestra sea más representativa y nutra a toda la comunidad poniendo información más aproximada a la realidad regional a disposición.

Número de respuestas por país



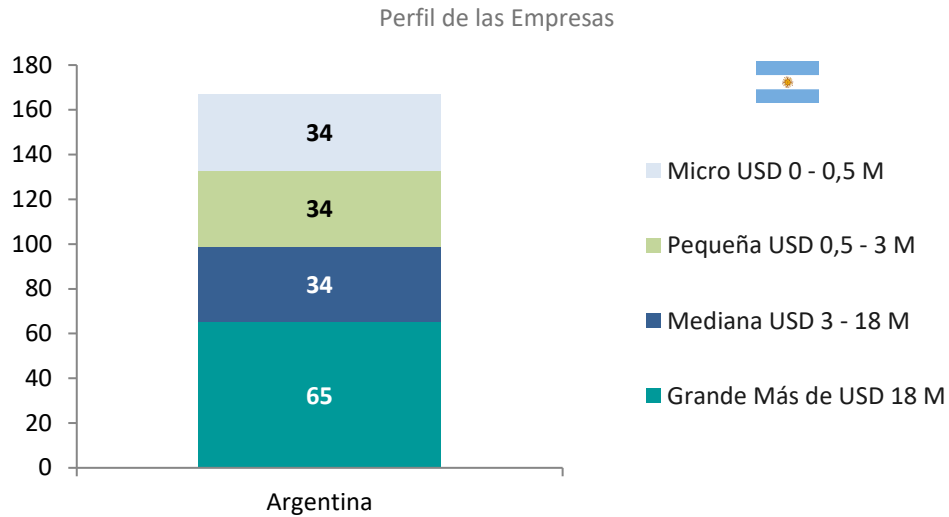
■ Argentina ■ Bolivia ■ Brasil ■ Chile ■ Colombia ■ Ecuador ■ México ■ Perú ■ República Dominicana ■ Uruguay



Dimensiones de la empresa

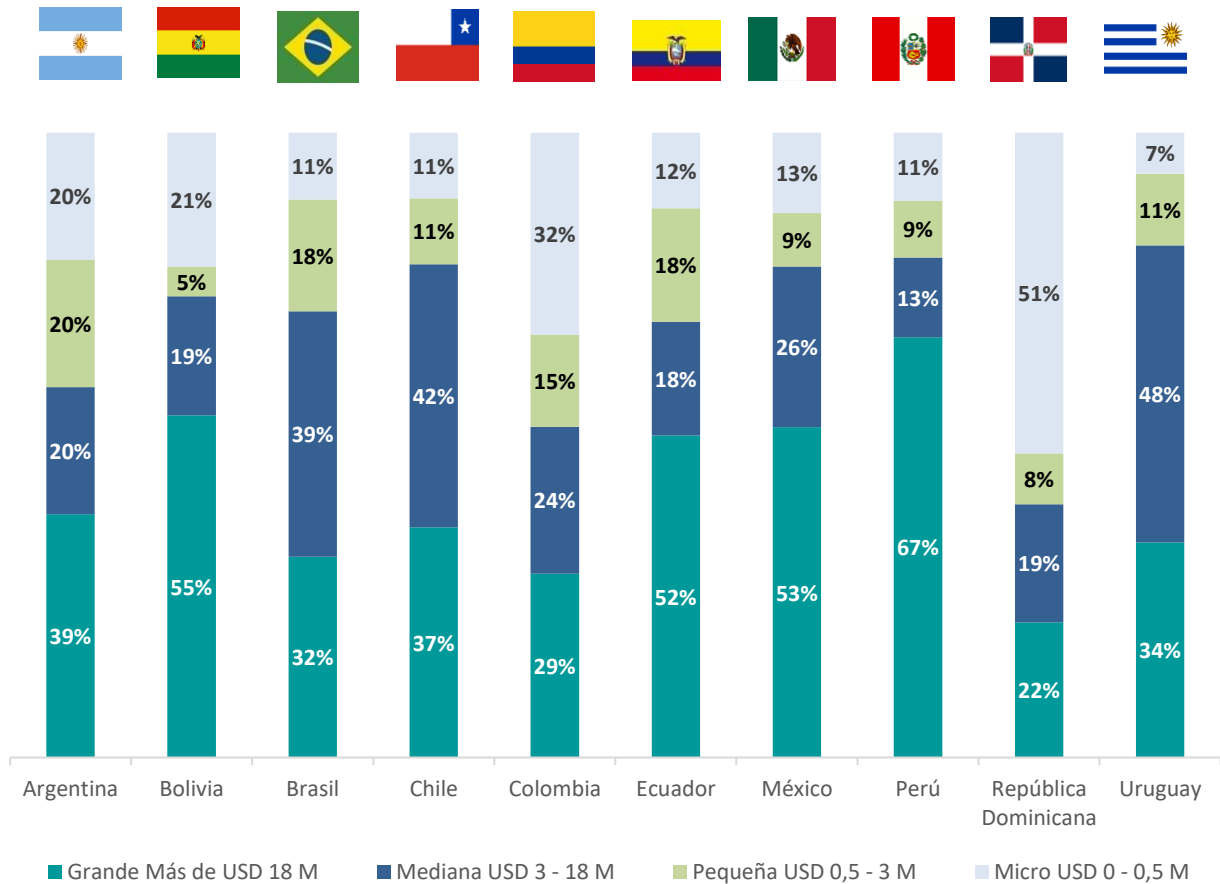
Para homogeneizar el criterio de los encuestados y simplificar las cuentas necesarias en la moneda de cada país, se decidió realizar esta pregunta en dólares.

En **Argentina**, al igual que el año anterior, se observa una participación relativamente equilibrada en cuanto a rango de facturación anual. La única categoría que resulta ser un poco mayor al resto es la de *más de U\$S 18 millones*. De todas formas, la muestra a niveles generales está bien distribuida, lo que permite concluir que es representativa a nivel nacional.



A nivel **regional**, se puede observar que en promedio la muestra está bien distribuida entre las empresas Micro, Pequeña y Mediana empresas y hay una mayoría de empresas Grandes. En esta edición la encuesta se inclina más a las respuestas de las empresas categorizadas como Grandes, aunque aún siguen estando todos los tipos de empresas representadas en la misma. Si se hace un análisis de cada país en particular, se puede resaltar que un poco más de mitad de los encuestados por Bolivia, Ecuador y Perú son empresas *Grandes*. Esto es compensado por República Dominicana, cuya mitad de encuestados forma parte del grupo *Micro*, y por el porcentaje de empresas *Pequeñas* de los países Brasil, Chile y Uruguay. Con el objetivo de poder comparar las dimensiones de los distintos países considerando la coyuntura de cada uno de ellos, cada institución definió el rango de facturación que orientaría el tamaño de empresa.

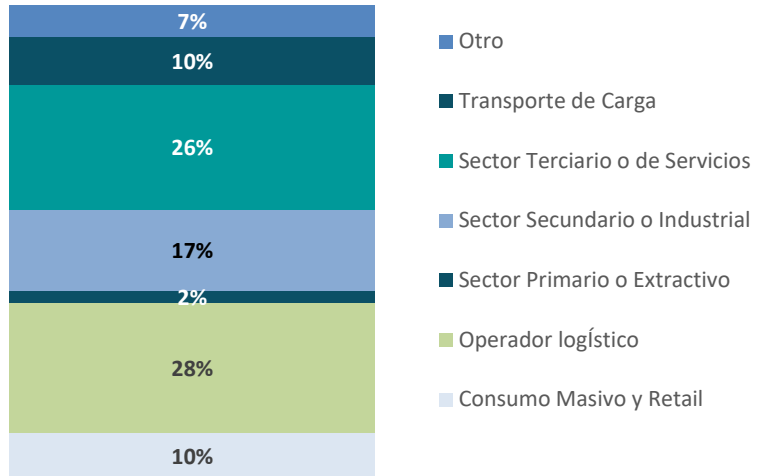
Perfil de las Empresas



Actividades Representadas en Argentina

La mayor participación en esta encuesta, con un **28%**, fue para empresas en la categoría de **Operador Logístico**. Seguido de empresas en el **Sector Terciario o de Servicios** (Servicios Industriales, Servicios Profesionales, etc.) con un **26%**. En tercer lugar, con **17%** de la participación, están las empresas en el **Sector Secundario o Industrial** (Agroindustria, Química, Petroquímica, Textil, Metalúrgica, Energía, Plástica, Cementera, Autopartista, Papelera, etc.). Luego le siguen con **10%** las empresas de **Consumo Masivo y Retail y Transporte de Carga**. En un último lugar están las del **Sector Primario o Extractivo** (Ganadería, Agricultura, Oil & Gas, Minería, etc.) con un **2%**. El porcentaje de Otros sectores que no fueron los mencionados es del **7%**.

Actividades Principales



PRÁCTICAS *sustentables*



68%

REALIZA 3 O MÁS PRÁCTICAS DE
SUSTENTABILIDAD EN EL **TRANSPORTE**

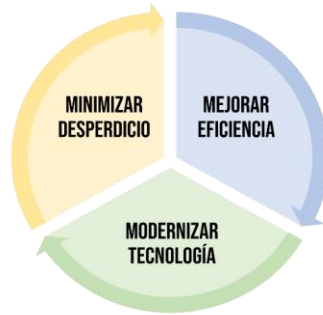
66%

REALIZA 3 O MÁS PRÁCTICAS DE
SUSTENTABILIDAD EN EL **DEPÓSITO**

**ESTE AÑO TODAS LAS EMPRESAS TUVIERON UN NIVEL DE ADOPCIÓN MAYOR
AL 20% EN TODAS LAS PRÁCTICAS, TANTO DE TRANSPORTE
COMO DE DEPÓSITOS.**

Para el análisis de los resultados, las prácticas sustentables de transporte y de depósitos fueron clasificadas por el criterio de las 3M del OLS y según su grado de adopción. El criterio de clasificación de las acciones en las 3M es el siguiente:

- **Minimizar desperdicio** (prácticas para reducir consumo que no se está aprovechando)
- **Mejorar la eficiencia** (prácticas para que la actividad requiera menor consumo)
- **Modernizar la tecnología** (prácticas que implican cambiar de tecnología a una que consuma menos recursos o contamine menos el medio ambiente).



Esto describe un ciclo continuo donde en primer lugar se debe hacer foco en reducir al máximo los desperdicios en los procesos tal cual están, luego se debe trabajar para mejorar los procesos y cuando se agotan estas opciones el camino que queda es cambiar la tecnología por una con mejor performance.

En la siguiente tabla se pueden observar las prácticas sustentables de transporte y de depósitos que fueron evaluadas clasificadas según las 3M:

	TRANSPORTE	DEPÓSITOS
MINIMIZAR DESPERDICIO	Control de manejo Capacitación de choferes, ADICIONAL a la obligatoria por ley	Uso racional del agua Gestión de residuos por encima de las exigencias reglamentarias Uso racional del gas
MEJORAR EFICIENCIA	Optimización de ruteos Optimización de carga de vehículo Mantenimiento preventivo de las unidades Mejoras en la eficiencia de consumo de los vehículos Recolección y distribución nocturna	Iluminación natural Ventilación natural Aplicación de normas LEED (no necesariamente certificación) Minimización de ruidos por encima de las exigencias reglamentarias Iluminación natural
MODERNIZAR TECNOLOGÍA	Renovación de flota Euro-IV-V-VI Elementos aerodinámicos en camiones Camiones Biodiesel/Diesel Bajo Azufre/GNC/GNL Tecnologías Limpias: eléctrica/híbrido Bitrenes/Extensiones Implementación de centros de consolidación de carga en zonas urbanas	Tecnología LED Cambio en los sistemas de iluminación Obtención de energía eléctrica de fuentes renovables (solar/ eólica/ etc.) Smartlighting

Así mismo las prácticas se dividieron en las siguientes categorías:

- **Poco adoptadas:** aquellas que tienen un porcentaje de adopción menor al 20%.
- **Algo adoptadas:** aquellas entre 20% y 40%.
- **Adoptadas:** aquellas con un porcentaje de adopción mayor al 40%.

En líneas generales se observaron resultados muy alentadores en las prácticas tanto de transporte como depósitos. Hubo un aumento considerable en el porcentaje de adopción de todas las prácticas, en especial en las clasificadas como Modernizar Tecnología que suelen ser más desafiantes para adoptar por el costo de inversión que implican.

Prácticas argentinas en el TRANSPORTE

En primer lugar, se analizaron las prácticas relacionadas con la sustentabilidad en el transporte. Se presentan en la siguiente tabla las prácticas implementadas en el transporte clasificadas según el criterio de las 3M y el nivel de adopción.

	MINIMIZAR DESPERDICIO	MEJORAR EFICIENCIA	MODERNIZAR TECNOLOGÍA
POCO ADOPTADAS (<20%)			
ALGO ADOPTADAS (20% - 40%)		Recolección y distribución nocturna	Tecnologías Limpias: eléctrica/híbrido Bitrenes / Extensiones
ADOPTADAS (>40%)	Control de manejo Capacitación de choferes, ADICIONAL a la obligatoria por ley	Optimización de rutas Optimización de carga de vehículo Mantenimiento preventivo de las unidades Mejoras en la eficiencia de consumo de los vehículos	Renovación de flota Euro-IV-V-VI Elementos aerodinámicos en camiones Camiones Biodiesel/Diesel Bajo Azufre/GNC/GNL Implementación de centros de consolidación de carga en zonas urbanas

Prácticas sustentables utilizadas en transporte

Lo primero a destacar con respecto a las prácticas sustentables de transporte es que todas tienen un nivel de adopción mayor al 20%. Del total de las 14 prácticas, 11 prácticas están en la categoría *Adoptadas* y esto es muy positivo. En general se observa una mejora en la implementación de las prácticas con respecto al año pasado, por ejemplo, las prácticas Tecnológicas Limpias, Bitrenes Extensiones y Recolección Nocturna fueron practicadas *Poco Adoptadas* el año pasado y este año pasaron a la categoría de *Algo Adoptadas*. Las prácticas que son de *Modernizar Tecnología* suelen ser las de más difícil adopción dado que involucran costos de inversión, mientras que las de minimizar costos y mejorar eficiencia no, es por esto por lo que los resultados de la encuesta del 2021 son muy positivos en cuanto a las prácticas de transporte donde las prácticas más desafiantes que respecta a adopción de nueva tecnología son elevadas y aumentaron considerablemente.

Para un mejor análisis en la siguiente tabla se pueden observar por un lado los respectivos porcentajes de adopción de cada práctica según la encuesta del 2021 y en la otra columna se puede ver cuánto aumentó este porcentaje con respecto a los resultados del 2020.

	2021	Comparación Con 2020
Minimizar desperdicio		
Control de manejo (velocidad/ paradas/ control de sueño/ etc.)	61%	+ 19%
Capacitación de choferes ADICIONAL a la obligatoria por ley	64%	+ 29%
Mejorar eficiencia		
Optimización de ruteos	78%	+ 12%
Optimización de carga del vehículo	76%	+ 11%
Mantenimiento preventivo de las unidades	80%	+ 23%
Mejoras en la eficiencia de consumo de los vehículos	64%	+ 22%
Recolección y distribución nocturna	25%	+ 7%
Modernizar tecnología		
Renovación de flota	71%	+ 26%
Euro IV/ V/ VI	56%	+ 32%
Elementos aerodinámicos en camiones	41%	+ 20%
Camiones Biodiesel/ Diesel Bajo Azufre/ GNC/ GNL	43%	+ 27%
Tecnologías Limpias: eléctrica/ híbrido	28%	+ 11%
Bitrenes/Extensiones	31%	+ 15%
Implementación de centros de consolidación de carga en zonas urbanas	50%	+ 21%

Prácticas sustentables utilizadas en transporte

Se observa que todas las prácticas aumentaron en su porcentaje de adopción significativamente. La práctica que más aumentó fue la práctica de Euro IV/ V/ VI, 32% más de adopción, pasando de un 24% de adopción en el 2020 a un 56% en el 2021. Le siguen las prácticas de capacitación de choferes y renovación de flota.

Por último, a modo de resumen se presenta el porcentaje promedio de prácticas sustentables de transporte según las categorías 3M:

MINIMIZAR DESPERDICIO	MEJORAR EFICIENCIA	MODERNIZAR TECNOLOGÍA
63%	65%	46%

Acá podemos ver cómo las prácticas de Modernizar Tecnología siguen siendo las de menor adopción en transporte, pero cabe destacar que de todas formas 46% es un porcentaje elevado y que la brecha con respecto a las prácticas de Minimizar Desperdicio y Mejorar Eficiencia se esta de a poco haciendo menor.

Prácticas argentinas en DEPÓSITOS

Se realizó un análisis análogo con las prácticas sustentables de depósitos. La siguiente tabla muestra las prácticas implementadas en depósitos clasificadas según el criterio de las 3M y el nivel de adopción.

	MINIMIZAR DESPERDICIO	MEJORAR EFICIENCIA	MODERNIZAR TECNOLOGÍA
POCO ADOPTADAS (<20%)			
ALGO ADOPTADAS (20% - 40%)			Obtención de energía eléctrica de fuentes renovables (solar/ eólica/ etc.) Smartlighting
ADOPTADAS (>40%)	Uso racional del agua Gestión de residuos por encima de las exigencias reglamentarias Uso racional del gas	Iluminación natural Ventilación natural Aplicación de normas LEED (no necesariamente certificación) Minimización de ruidos por encima de las exigencias reglamentarias	Tecnología LED Cambio en los sistemas de iluminación

Prácticas sustentables utilizadas en depósitos

Al igual que en transporte, en los resultados del 2021 ninguna de las prácticas de depósitos fue *Poco Adoptada*. En el 2020, las prácticas de depósitos *Poco Adoptadas* fueron: Obtención de energía eléctrica de fuentes renovables (solar/ eólica/ etc. y Smartlighting, las cuales pasaron a ser *Algo Adoptadas*. Con estos aumentos de adopción, como en transporte, podemos ver un interés generalizado en las empresas por implementar prácticas más allá de las de minimizar desperdicios o mejorar la eficiencia y se ve una búsqueda por adoptar prácticas que involucren modernizar la tecnología.

Para un mejor análisis de en la siguiente tabla se pueden observar por un lado los respectivos porcentajes de adopción de cada práctica según la encuesta del 2021 y en la otra columna se puede ver cuánto aumentó este porcentaje con respecto con los resultados del 2020.

	2021	Comparación Con 2020
Minimizar desperdicio		
Uso racional del agua	68%	+ 14%
Gestión de residuos por encima de las exigencias reglamentarias	55%	+ 16%
Uso racional del gas	55%	+ 23%
Mejorar eficiencia		
Iluminación natural	66%	+ 15%
Ventilación natural	73%	+ 15%
Aplicación de normas LEED (no necesariamente certificación)	41%	+ 14%
Minimización de ruidos por encima de las exigencias reglamentarias	47%	+ 11%
Modernizar tecnología		
Tecnología LED	81%	+ 6%
Cambio en los sistemas de iluminación	82%	+ 10%
Obtención de energía eléctrica de fuentes renovables (solar/ eólica/ etc.)	25%	+ 9%
Smartlighting	27%	+ 11%

Prácticas sustentables utilizadas en depósitos

En general todas las prácticas tienen elevados porcentajes de adopción, y el aumento de adopción de las distintas prácticas fue equitativo en las tres categorías: Minimizar Desperdicio, Mejorar Eficiencia y Modernizar Tecnología. Las prácticas que más aumentaron en porcentaje de adopción fueron, el **Uso racional del gas** aumentando 23 puntos del porcentaje del 2020 pasando de 32% a 55% de adopción. Y la práctica de **Gestión de residuos por encima de las exigencias reglamentarias**, pasando de un 39% en el 2020 a un 55% en el 2021. Aunque cabe destacar que las mejoras fueron bastante parejas para las 12 prácticas de depósitos.

Por último, a modo de resumen se presenta el porcentaje promedio de prácticas sustentables de transporte según las categorías 3M:

MINIMIZAR DESPERDICIO	MEJORAR EFICIENCIA	MODERNIZAR TECNOLOGÍA
59%	57%	56%

Con estos resultados se puede constatar lo que se dijo anteriormente, se observa que la adopción de prácticas en depósitos es pareja las 3 categorías de las 3M.

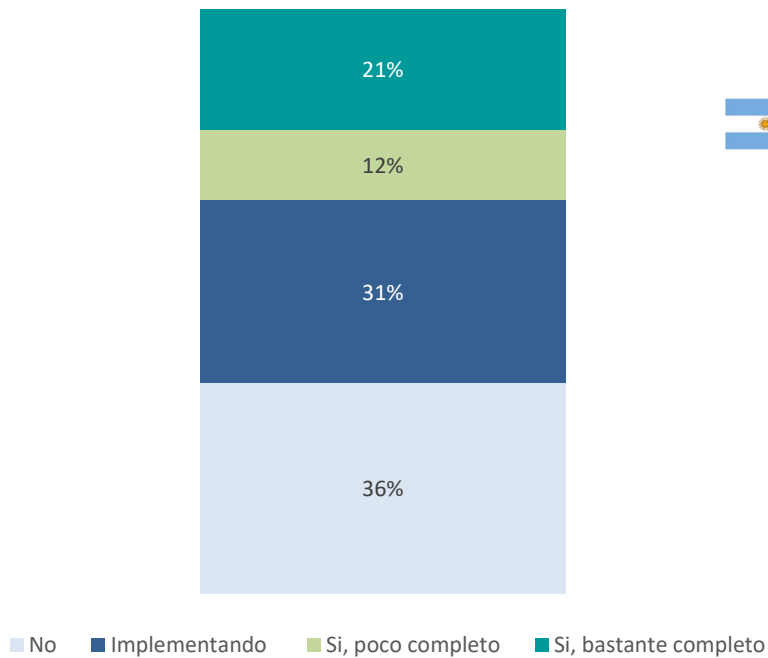
Medición *del impacto*

Mediciones y reportes

Reporte de sustentabilidad en Argentina

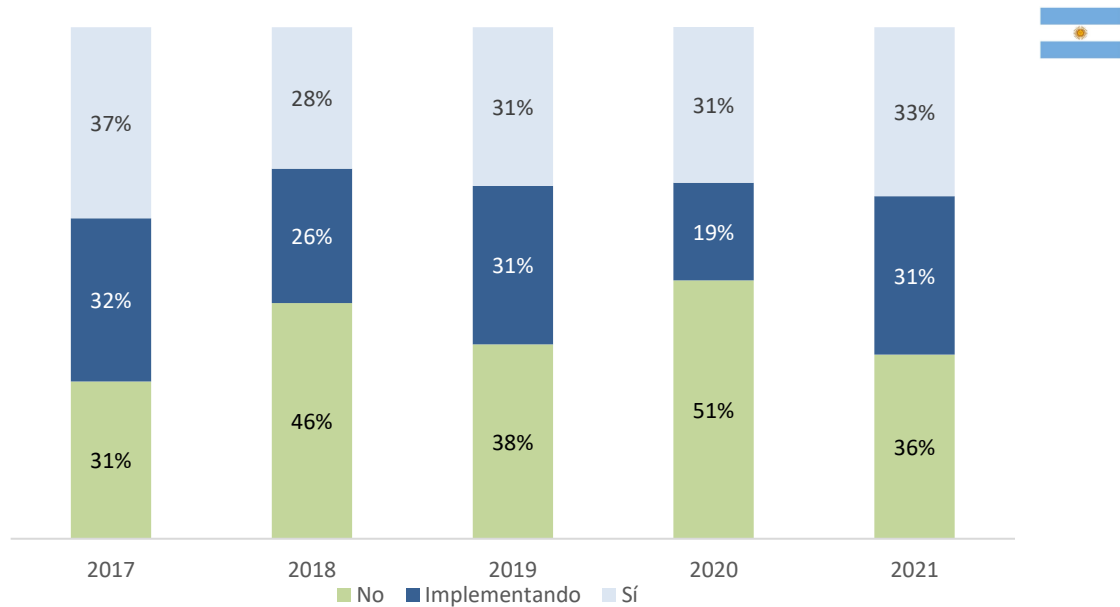
El porcentaje de empresas que no cuentan con un reporte de sustentabilidad es del 36%. Este número muestra la diferencia más importante cuando se lo compara con el número obtenido en la encuesta anterior, que fue del 51%. Las empresas que sí cuentan con reportes representan el 33% de las encuestadas, mientras que las que se encuentran implementando representan el 31% restante, y fue la categoría que más aumentó con respecto al año anterior. La emisión de este tipo de reportes consiste en la actividad de recolectar información de distintas áreas de la empresa con el objetivo de hacerla visible y tomar mejores decisiones en términos de gestión, y ésta termina siendo una práctica muy beneficiosa para todos los *stakeholders* de la empresa.

Emisión de Reportes de Sustentabilidad



A su vez, se pueden dividir a las empresas que confeccionan reportes en dos subgrupos; aquellas donde son más completos, y en aquellas donde no son muy completos. La participación es liderada por las empresas que afirman contar con reportes completos casi por el doble que las que afirman tener un reporte poco completo, representando al 21% y al 12% respectivamente. Sin embargo, el número total de empresas que cuentan con reportes no es muy diferente al obtenido en la encuesta anterior.

Evolución de Reportes de Sustentabilidad en Argentina

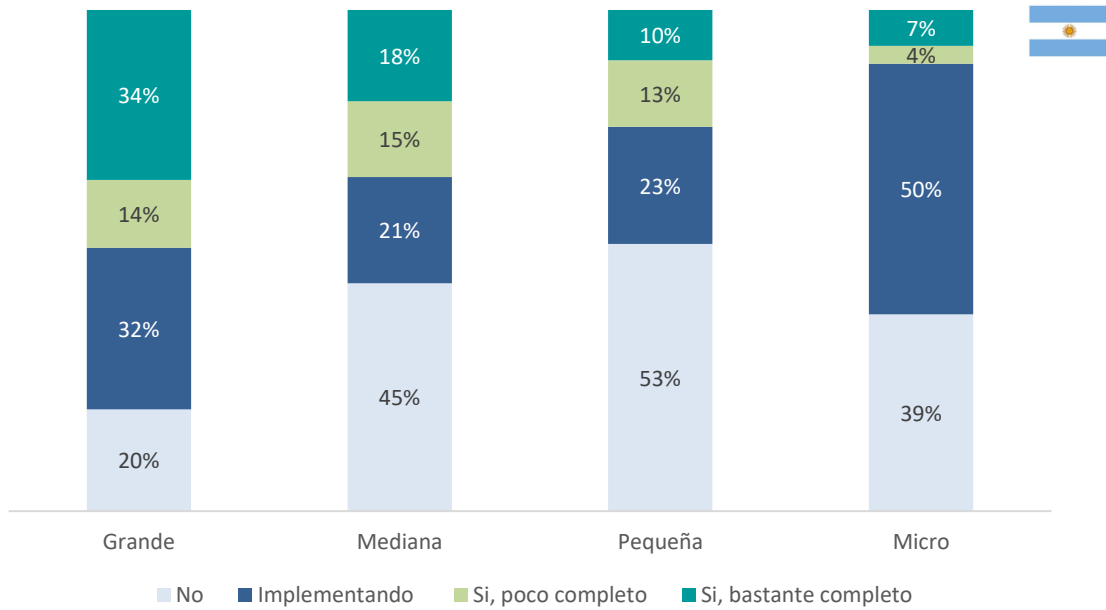


Para quitar el sesgo que se puede crear por el peso en la participación de empresas más grandes, se decidió mostrar los datos segmentados por el tamaño de la empresa. El criterio utilizado fue el mismo que se usó para la comparación entre países.

Como era de esperarse, al observar los datos notamos que son las empresas más grandes quienes toman la iniciativa de emitir los reportes, mientras que el porcentaje de empresas que no realizan, aumenta a medida que disminuye el tamaño de la empresa. Esto es esperable, dado que emitir reportes es una actividad que demanda tiempo y recursos, por lo que las empresas más chicas tienen menos posibilidades de enfrentar ese desafío.

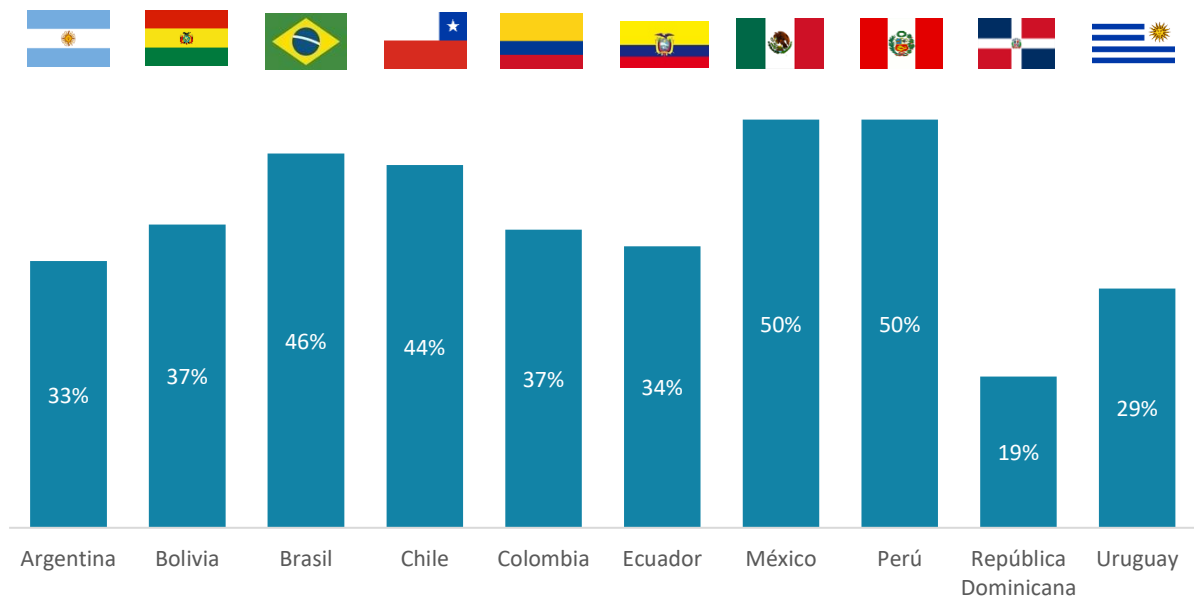
Algo interesante para destacar es la cantidad de micro empresas que se están animando a realizar reportes, pero actualmente se encuentran implementándolo. Este número asciende a 50%, y representa una gran diferencia con respecto al 17% obtenido en la encuesta anterior.

Reportes por tamaño de empresa



Resumen regional de Reportes de Sustentabilidad

Empresas que emiten reportes por país



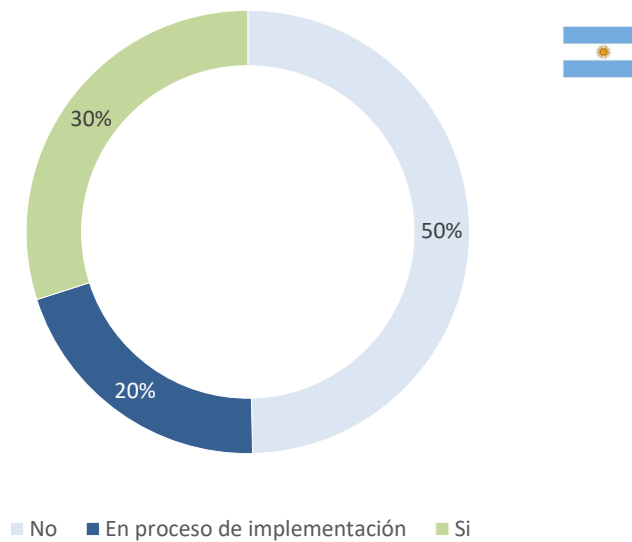
Perú y México son los países con mayor porcentaje de empresas que implementan reportes de sustentabilidad, con el 50% de las empresas encuestadas. Perú mantiene este título desde la encuesta anterior, y ahora se le suma México en su edición debut. Sin embargo, estos porcentajes podrían estar sesgados por el tamaño de la muestra, y la participación de empresas grandes (quienes son más propensas a implementar prácticas de sustentabilidad). En contraparte, tenemos

a República Dominicana como el país con el menor porcentaje de empresas que confeccionan este tipo de reportes, pero nuevamente podría estar sesgado por el tamaño de la muestra. Luego, el promedio del resto de países se encuentra entre el 30%-45%.

Medición de huella de carbono

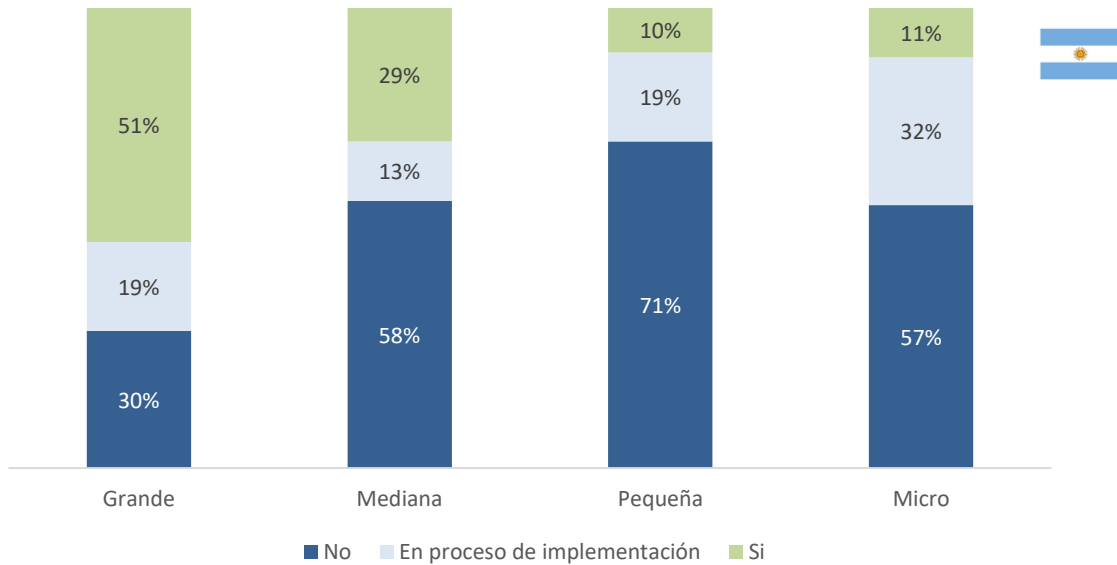
El 30% de las empresas actualmente están realizando medición de su huella de carbono. Por otro lado, por más malo que parezca, el 50% no realiza una medición, pero cuando se lo compara con el año anterior, notamos una reducción de 17%. Además, el número de empresas que sí miden su huella de carbono subió de 20% a 30%.

Adaptación de metodologías de medición de la **huella de carbono**



A continuación, se muestra el gráfico que incluye los mismos datos, pero segmentado por el tamaño de empresas.

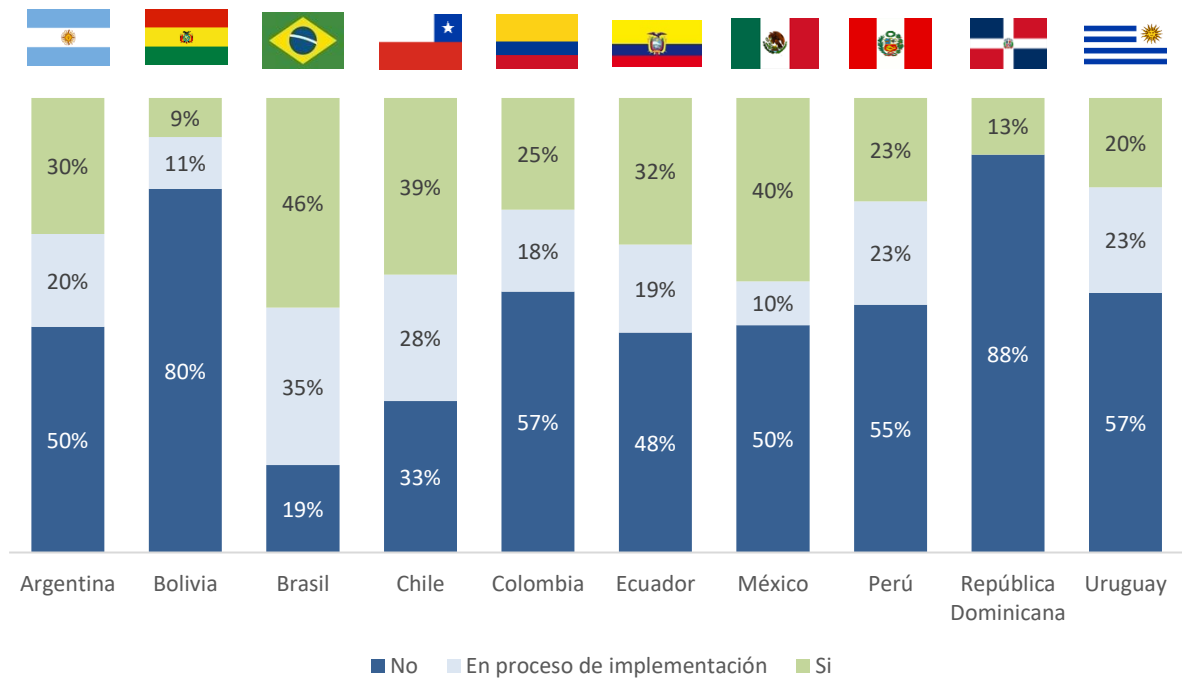
Medición de **huella de carbono** según tamaño



Resumen regional de medición de Huella de Carbono

En cuanto a la situación en la región, el primer punto que llama la atención es que en Brasil sólo un 19% no mide su huella de carbono. Este número refleja el tamaño y el desarrollo de la industria brasileña, que muestra empresas de un mayor tamaño y más comprometidas con el impacto ambiental que generan. Este número difiere considerablemente del de Bolivia o República Dominicana, que muestran porcentajes de empresas que miden su huella en un 9% y 13%, respectivamente. En cuanto al resto de los países, en general todos los países de la región mostraron números similares.

Medición de Huella de Carbono por país

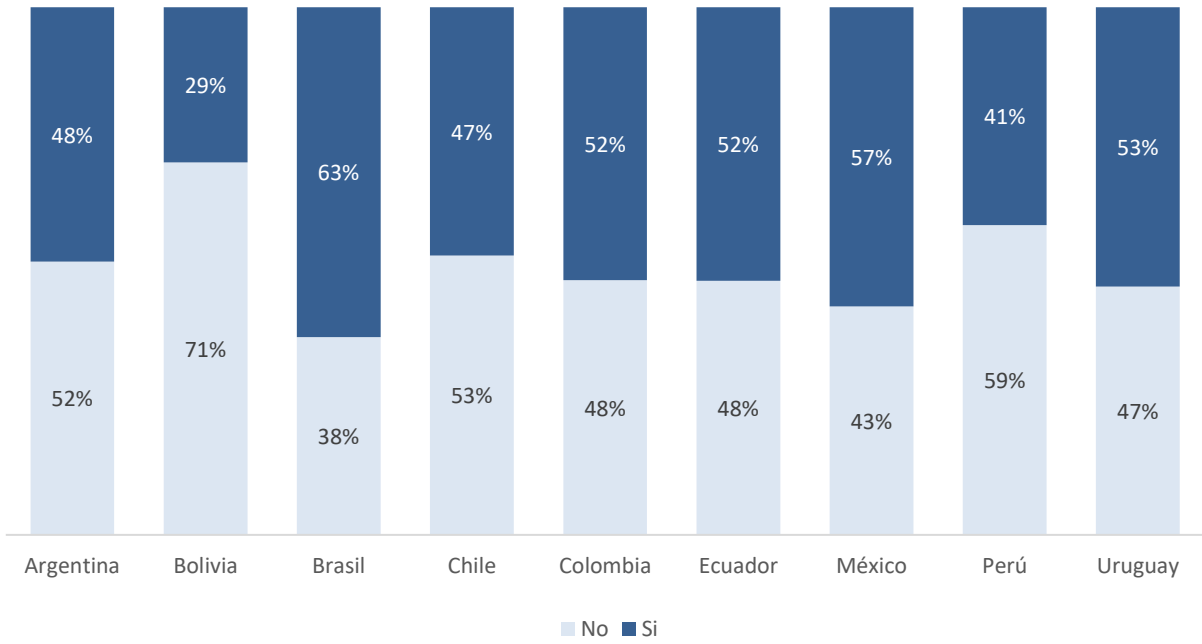


Resumen regional de medición de impacto de acciones

Adicionalmente, se les consultó a las empresas si miden el impacto de las acciones que toman en términos de sustentabilidad, ya sea en lo económico o ambiental. En Argentina el resultado que se obtuvo fue cercano a la mitad, mostrando una evolución con respecto al año anterior. Por otro lado, en cuanto a lo regional, este número se mantiene en un rango parecido al de Argentina, a excepción de Bolivia, donde solo el 29% afirma que miden el impacto, y en el otro extremo encontramos a Brasil, con el 63% de empresas que realizan una medición de impacto.



Empresas con **medición de impacto** de sus acciones



Políticas

en las empresas

Políticas de sustentabilidad

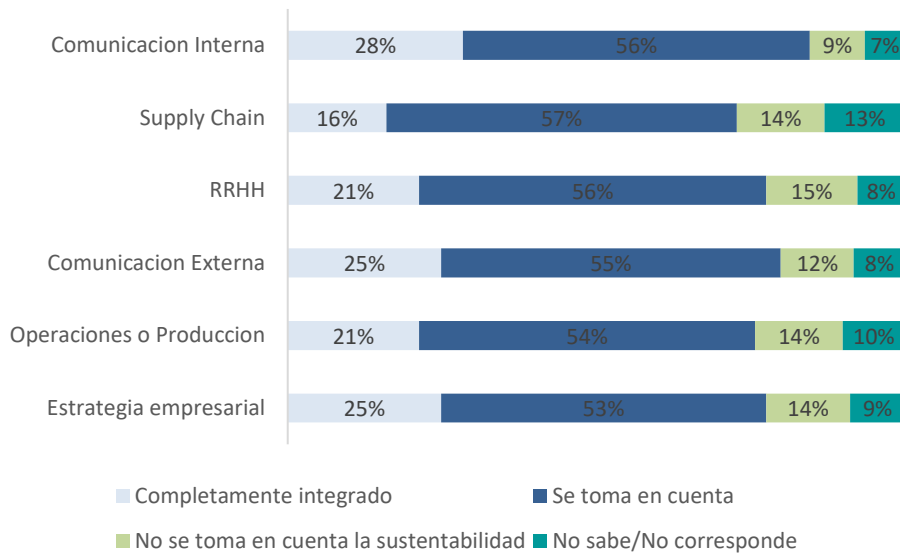
Grado de importancia que se le da a la sustentabilidad en los procesos de las empresas en la región

ENTRE UN 27% Y 36% DE LAS EMPRESAS TIENEN COMPLETAMENTE INTEGRADOS TEMAS DE SUSTENTABILIDAD EN SUS PROCESOS.

Se consultó a las empresas cuál es el grado de importancia que se le da a la sustentabilidad en diferentes áreas de la empresa como RRHH, comunicación interna, estrategia empresarial, comunicación externa, operaciones/producción y supply chain. El objetivo fue entender cuánto penetra la sustentabilidad en distintos ámbitos de las empresas.

Este año los porcentajes en cada área fueron relativamente homogéneos. El porcentaje de empresas que afirmaron que tiene la sustentabilidad completamente integrada rondan entre un 27% y 36% en cada área.

Grado de importancia de la sustentabilidad en la Argentina

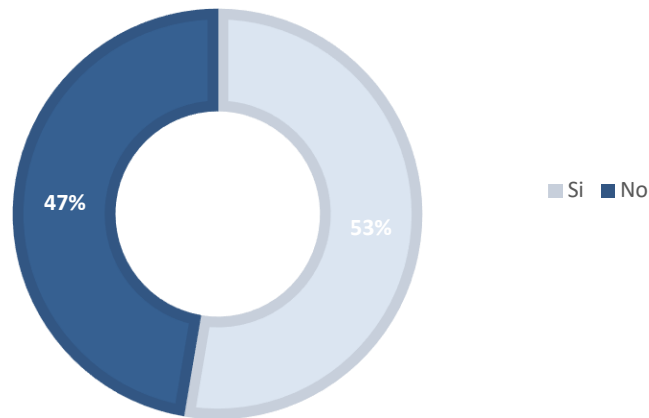


Programas de formación/capacitación en gestión ambiental en Argentina

Las empresas con capacitación en temas de sustentabilidad están divididas en partes comparativamente equitativas. Entre 2016 y 2017 hubo un salto de empresas que capacitan, pasando de 39% a 60%. Luego, en 2018, el porcentaje de empresas capacitando a sus empleados

fue de 54%; y en el 2019 fue del 52%. En 2020 se observó una leve baja, llegando a 50% mientras que en 2021 retomo valores cercanos al 53%.

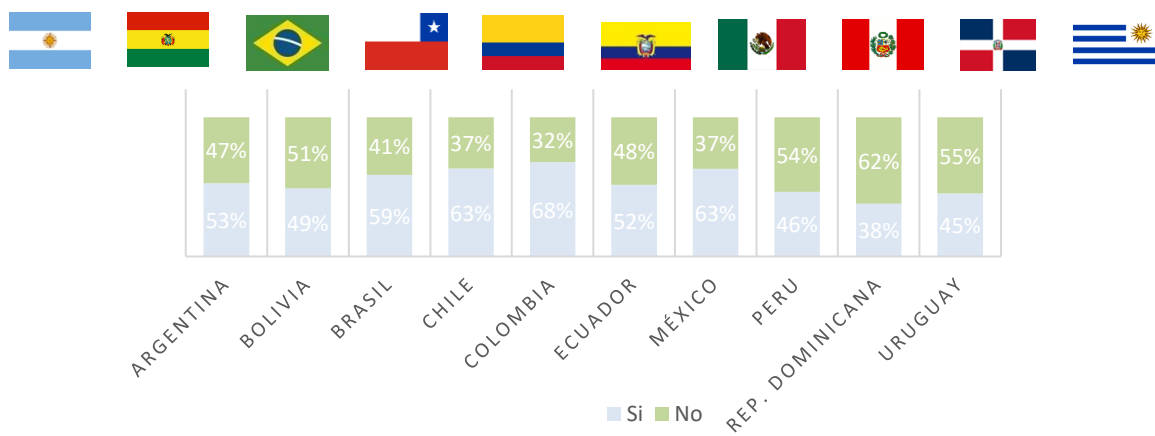
Capacitación en temas de sustentabilidad en Argentina



Programas de formación/capacitación en gestión ambiental a nivel Regional

A nivel regional es posible ver que las empresas en los distintos países se comportan de manera similar. La gran mayoría de ellas forma y capacita a sus empleados en gestión ambiental. Colombia, Chile y México resaltan entre la muestra dado que más del 60% de las empresas encuestadas tiene programas de esta índole. Esto puede deberse al alto porcentaje de empresas *Grandes* que fueron encuestadas, las cuales tienen mayores posibilidades de desarrollar capacitaciones en gestión ambiental. Mientras tanto en Argentina, el 53% de las empresas lo hace. El país con la menor incorporación de los encuestados resultó ser República Dominicana con apenas una penetración del 38%.

Capacitación en Gestión Ambiental - Regional



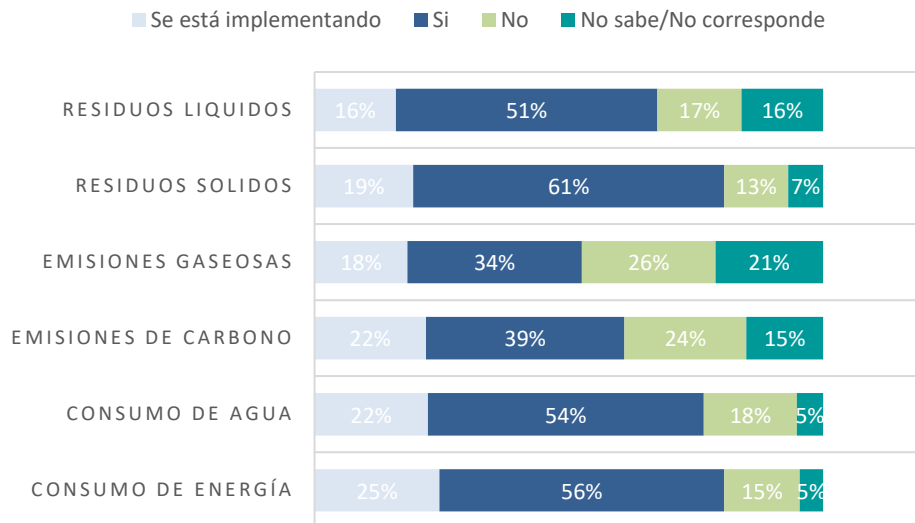
Planes de gestión para residuos en Argentina

Se consultó a las empresas si tienen algún plan de gestión, que exceda las normativas obligatorias, para residuos sólidos, residuos líquidos y emisiones gaseosas. Los residuos para los que se tiene planes en mayor medida son los sólidos, luego los líquidos y, por último, los gaseosos. Esto es esperable ya que las emanaciones gaseosas son las más difíciles de tratar. Mientras que los residuos sólidos y líquidos son más accesibles y manipulables. Es importante destacar que el 80% de las empresas consultadas está implementado o tiene implementados planes de gestión para reducir el consumo energético.

Durante la encuesta de 2021 se consultó además, si las empresas están implementando estos sistemas de gestión y se observa que en promedio 20% está implementando algún plan que excede las normativas para gestionar y reducir sus residuos y/o emisiones.

En conclusión, se puede ver que a diferencia del año anterior, los planes de gestión para residuos en Argentina son un tema cada vez más relevante en las agendas de las empresas.

Empresas **argentinas** con plan de gestión, que exceda las normativas obligatorias, según residuo

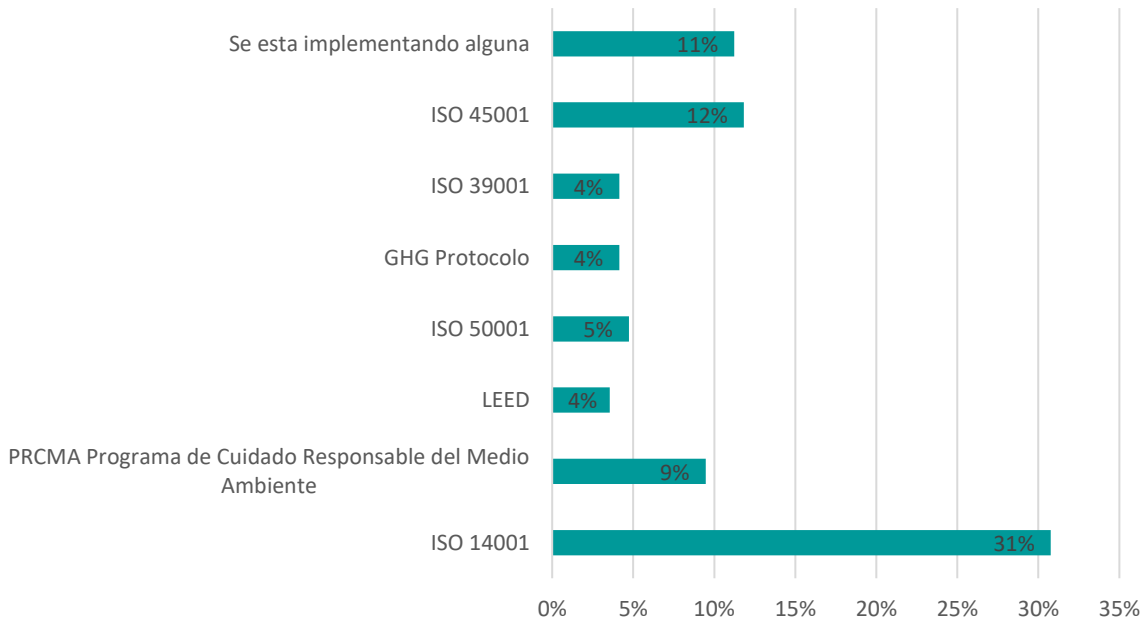


Normas de gestión ambiental

70%
HA ADOPTADO ALGUNA
NORMA DE GESTIÓN AMBIENTAL,
MANTENIÉNDOSE LA MÁS NOMBRADA LA ISO 14.001

Esto implica un gran salto respecto a la encuesta anterior donde la penetración de las normas de gestión ambiental fue del 62%. Esto podría deberse a la incorporación de nuevos países a la encuesta. En Argentina hay un 20 % de las empresas que no han adoptado ninguna norma de gestión ambiental y hay un 11% que están en proceso de aplicar alguna, lo que implica que actualmente el 69% de las empresas consultadas tienen alguna norma de gestión ambiental implementada. La que presenta un porcentaje mayor aplicación entre las empresas es la ISO 14001, que la adoptan un 31% de ellas. En segundo lugar se encuentra la ISO 45001, el cual se aplica en el 12%. Estas dos normas abarcan temas de sustentabilidad a nivel general. En tercer lugar, la más utilizada es el Programa de Cuidado responsable del Medio Ambiente PRCMA, con un 9%. Las normas son una gran herramienta para las empresas tanto para mantener un buen nivel de buenas prácticas como para poder darle más peso hacia los clientes.

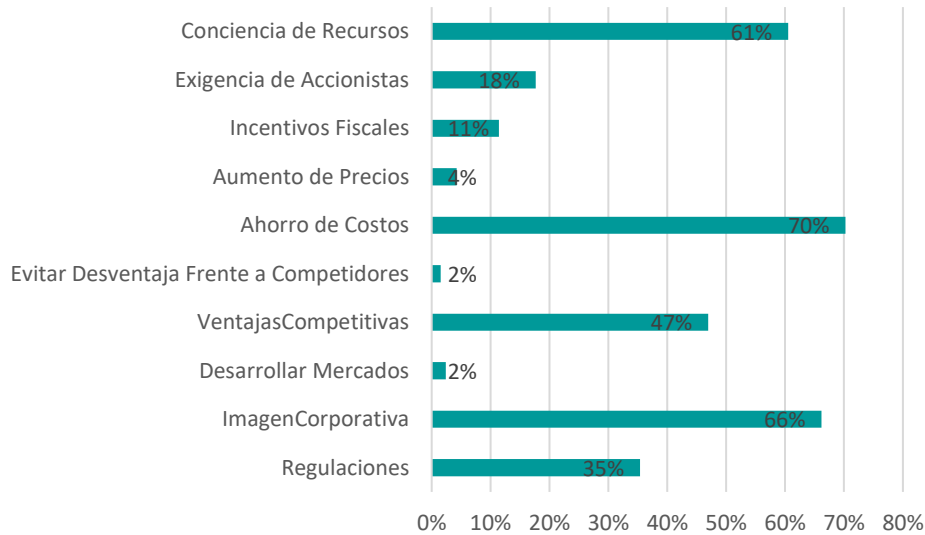
Normas de gestión ambiental en Argentina



Motivaciones para incorporar aspectos de sustentabilidad

Es interesante observar las distintas motivaciones de las empresas de la región para ser sustentables. Al igual que la edición pasada, es protagonista el ahorro de costos con un 70% de las empresas. En segundo lugar se encuentran: mejorar la imagen corporativa y la conciencia de los recursos, con un 66 y 61% de las firmas mencionándolas, valores similares con los observados en la edición pasada. También es importante destacar la ventaja competitiva. Este es un estímulo que el 47 % de las firmas tienen para ser sustentables. Este podio demuestra con claridad que para que una acción sea considerada sustentable, debe serlo en todas las aristas. Además de ser sustentable con el medio ambiente debe ser sustentable a nivel económico.

Motivos para incorporar aspectos de sustentabilidad - Regional



Conclusiones

Gracias al esfuerzo involucrado en la realización de esta octava encuesta en Argentina, y tercera a nivel regional, es que los datos y conclusiones obtenidos son cada vez más representativos de la realidad de los países involucrados. Pudimos ver que en todos ellos la participación de las empresas encuestadas no presentó ningún sesgo a nivel tamaño de empresas, facturación o sector de actividades que representan.

En Argentina el **85%** de las empresas implementa al menos 2 **prácticas en depósito** y un **68%** al menos 3 **prácticas en transporte**. Las prácticas más utilizadas en transporte son la optimización de ruteos y la optimización de carga. Mientras que en depósitos se destacan el uso de tecnología LED, y cambios en los sistemas de iluminación.

Las prácticas se dividieron en 3 categorías:

Minimizar desperdicio: Se vio más foco en el uso racional de recursos en depósitos.

Mejorar eficiencia: Los transportes se vieron enfocados en este tipo de prácticas, al igual que los depósitos.

Modernizar tecnología: Se vio un mayor porcentaje de empresas adoptando este tipo de prácticas en el transporte.

A nivel regional, se puede observar que Perú y México llevan una mayor implementación de reportes de sustentabilidad que en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, República Dominicana y Uruguay.

En la mayoría de los países se vio un comportamiento similar en cuanto a la medición de la **huella de carbono**. Dentro del estudio resalta Brasil con un 46% de las empresas encuestadas realizando mediciones de sus huellas de carbono.

A la hora de medir el **impacto** de sus acciones, el 52% de las empresas argentinas dicen medir el impacto de sus acciones. Este número se encuentra alrededor de la media, junto con los casos de Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Bolivia se destaca por encima de la media con un 71% de las empresas encuestadas midiendo el impacto de sus acciones.

El porcentaje de empresas que afirmaron que tiene la sustentabilidad **completamente integrada** rondan entre un 27% y 36% en las distintas **áreas** (RRHH, comunicación interna, objetivos estratégicos del negocio, comunicación externa, operaciones/producción, entre otras). Se consultó a las empresas qué los **motiva** a ser sustentables y la principal motivación elegida a nivel regional resultó ser el ahorro en costos. En segundo lugar, la imagen corporativa; y en tercer lugar, la conciencia ambiental y de recursos. El **70%** de las empresas ha adoptado alguna **norma** de gestión ambiental. En Argentina, el **53%** de las empresas tiene programas de formación o **capacitación** en temas de gestión ambiental.

Agradecimientos

Desde el Centro de Logística Integrada y Operaciones (CLIO) y el Observatorio de Logística Sustentable (OLS) agradecemos enormemente:

La participación y predisposición de los miembros de las organizaciones que tuvieron la iniciativa de realizar una encuesta similar a la nuestra en sus países. La participación activa de los países y la confección de sus reportes es lo que más nos alegramos de comunicar, por eso queremos destacar y agradecer enormemente a los siguientes centros/organizaciones:

- Al Centro de Innovación en Organización Industrial (CINOI) de la Universidad de Montevideo y al Programa de Logística Sustentable de Uruguay, con el cual trabajamos en conjunto el año pasado en la confección de la encuesta.
- El Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) de República Dominicana.
- A la Universidad TEC de Monterrey, México.
- En la Sección de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Al Centro de Logística y Transporte de la Universidad Andrés Bello de Chile.
- A la Universidad Privada Boliviana.
- Al Centro de Investigación e Innovación en Cadena de Suministro (CIICS) de la Universidad Católica Boliviana (UCB).
- A las universidades IBTS y INSPER de Brasil.
- Al Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de los Andes de Colombia.
- A la Universidad de San Francisco de Quito de Ecuador.
- La Pontificia Universidad Católica MyM, República Dominicana.

A las personas, tanto del ámbito privado como público, que participaron de la encuesta. Por haberse tomado el tiempo en responder el formulario, y de esta forma proveernos del recurso del cual se sustenta este informe, que es la información.

A las organizaciones que nos ayudaron con la difusión de la encuesta, desde la Comunidad ITBA, por brindarnos el espacio y apoyo constante año tras año, como a las cámaras, las revistas, y los centros de logística que tuvieron la amabilidad de difundir la encuesta y nuestro trabajo. En especial a la revista Énfasis Logística que nos sigue brindando su apoyo tanto en la difusión de la encuesta como de los resultados obtenidos.

Al grupo encargado del desarrollo de la 8va Encuesta de situación de la logística y la sustentabilidad en la Argentina formado por Carlos Augusto Coccia, Conrado Valenzuela y Camila Carbone (Asistentes de Coordinación CLIO/OLS - ITBA); Lic. Juan Carlos López Martí (Coordinador OLS - ITBA); Ing. Gonzalo López Escrivá (Coordinador CLIO- ITBA); y liderado por la Ing. Teresa Brandi (Directora del CLIO/OLS- ITBA).

Para las empresas que deseen participar en la próxima encuesta, pueden escribirnos a itba_clio@itba.edu.ar y serán incluidas en el 2022.