

4<sup>a</sup> ENCUESTA  
DE SITUACIÓN DE LA  
LOGÍSTICA Y  
LA SUSTENTABILIDAD  
EN LA ARGENTINA  
– Año 2017 –

---

## 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 la Logística y la Sustentabilidad en la Argentina, denominado Observatorio de Logística y Sustentabilidad (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 sustentabilidad, escribiendo al e-mail:

[itba\\_clio@itba.edu.ar](mailto:itba_clio@itba.edu.ar)

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

<https://www.itba.edu.ar/intranet/ols/>



## Resumen ejecutivo

La 4ª Encuesta de situación de la logística y la sustentabilidad en Argentina tiene como objetivo medir el grado de interés de las empresas del país sobre logística y sustentabilidad. En esta versión participaron 64 empresas, de las cuales, un 29% está formado por empresas logísticas (tanto operadores logísticos como transportistas de carga) y un 13% por empresas de consumo masivo con una participación relativamente equilibrada entre empresas chicas, medianas y grandes. Las preguntas de la encuesta están relacionadas con el nivel de importancia que le dan a la sustentabilidad las empresas en cuanto a políticas que establecen, prácticas que implementan y la medición del impacto de la empresa en el medio ambiente.

Con respecto a las políticas de las empresas se puede notar una gran mejora con respecto a años anteriores. El porcentaje de empresas que capacita a sus empleados sobre temas de sustentabilidad pasó del 39% en el 2016 al 60% en el 2017. También se puede ver una tendencia creciente en cuanto a normas de gestión ambiental adoptadas. Entre el 2016 y el 2017 se ha notado un incremento. En el 2016 un 44% de las empresas aplicaba normas de gestión ambiental y en el 2017 el 53% de las empresas las implementó.

La mayoría de las empresas aplica alguna práctica de sustentabilidad. El 74% de las empresas define 2 o más estrategias de sustentabilidad en el transporte y un 71% en el almacenaje. Las prácticas más implementadas están relacionadas con trabajar con eficiencia para reducir el consumo de recursos. La práctica más utilizada en transporte es la optimización de ruteos (con un 78%) y en los depósitos el uso racional de la energía eléctrica (con un 84%).

El porcentaje de empresas que mide su impacto en el medio ambiente es bajo pero las empresas tienen en sus planes empezar a realizar mediciones por lo que a futuro se esperaría que estos números aumenten. Sólo el 30% de las empresas mide su huella de carbono, sin embargo, también hay un 22% que está trabajando en su implementación. El 37% de las empresas tiene un reporte de sustentabilidad, de ellas el 22% considera que este reporte es completo en cuanto a logística. Además, un 32% está trabajando en su implementación.

En conclusión, el interés por parte de las empresas por ser más sustentables ha ido aumentando estos últimos años. La mayoría de las empresas implementa prácticas sustentables pero todavía es muy bajo el porcentaje que realiza mediciones al respecto para poder mejorarlas y evaluar su impacto.

# Contenido

- Introducción ..... 6
- Metodología de la encuesta..... 7
- Perfil de quienes respondieron la encuesta..... 9
  - Número de empresas participantes..... 9
  - Radicación de la empresa..... 9
  - Actividades Representadas ..... 9
  - Dimensiones de la empresa ..... 11
- Políticas de sustentabilidad..... 12
  - Grado de importancia que se le da a la sustentabilidad en los procesos de las empresas ..... 12
  - Programas de formación/capacitación en gestión ambiental ..... 13
  - Planes de gestión para residuos..... 14
  - Normas de gestión ambiental ..... 15
- Prácticas de sustentabilidad..... 17
  - En el TRANSPORTE ..... 17
  - En DEPÓSITOS ..... 18
- Mediciones y reportes..... 22
  - Reporte de sustentabilidad ..... 22
  - Medición de huella de carbono ..... 22
- Conclusiones ..... 24
- Agradecimientos ..... 25
- Miembros del observatorio..... 26

## Introducción

Uno de los puntos de interés para lograr optimización de costos y una competencia más eficiente, al igual que el desarrollo de un país, es la adecuada aplicación de la logística. Debido a los avances tecnológicos de los últimos años, y a los efectos de la globalización, su impacto ha ido creciendo. No se nos debe olvidar que al igual que la mayoría de las actividades la logística tiene un gran impacto en el medio ambiente.

El tema de la sustentabilidad empieza a tomar cada vez más relevancia y se empieza a escuchar cada vez más tanto a nivel local como a nivel mundial. En este marco, desde el Observatorio de Logística Sustentable se decide elaborar un reporte año a año sobre la logística y la sustentabilidad en Argentina. Se realiza con el fin de obtener ciertos indicadores con respecto a distintas acciones relacionadas con este tema por parte de las empresas del país para evaluar la evolución y tener una noción de la situación en la que nos encontramos. Este año es el cuarto en que se realiza una encuesta a distintas empresas y a partir de eso se publica el informe.

¿Son sostenibles en el tiempo nuestras acciones y actividades? ¿Cómo se puede reducir y eficientizar el uso de recursos? Es importante que empresas se empiecen a hacer preguntas y puedan contribuir a que seamos un país que tiene a la sustentabilidad en su agenda.

## Metodología de la encuesta

La encuesta consistió en una serie de 15 preguntas orientadas a conocer el grado de compromiso con la sustentabilidad de distintas empresas. En esta versión se decidió reducir el número de preguntas para agilizar el proceso de respuestas de parte de las 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. ¿Cuál es la **ubicación** de la casa central de su empresa?
3. ¿Cuál es la cantidad de **empleados** de su organización en la Argentina?
4. ¿Cuál es la **actividad** más importante de su organización?
5. ¿Cuál es el rango de **facturación** anual en pesos de su compañía?

### POLÍTICAS

6. Indique grado de **importancia** que se le da a la sustentabilidad en los siguientes procesos de la empresa: Supply Chain- RRHH- Operaciones/Producción- Comunicación interna- Comunicación Externa- Objetivos estratégicos
7. ¿La empresa tiene programas de formación / **capacitación** en gestión ambiental?
8. Indique si la empresa tiene algún **plan** de gestión, que exceda las normativas obligatorias, para el tratamiento de : Residuos sólidos- Residuos líquidos- Emanaciones gaseosas.
9. ¿Se ha adoptado alguna **norma** de gestión ambiental?

### NORMAS

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**?
12. Indique si su empresa gestiona **planes** escritos de contingencia sobre riesgos ambientales en **TRANSPORTE**.
13. Indique si su empresa gestiona **planes** escritos de contingencia sobre riesgos ambientales en **ALMACENAJE**.

### MEDICIÓN

14. ¿Se han adoptado metodologías de medición de la **huella de carbono**?
15. ¿Existe algún **reporte** sobre sustentabilidad en su organización?

---

# – Perfiles –

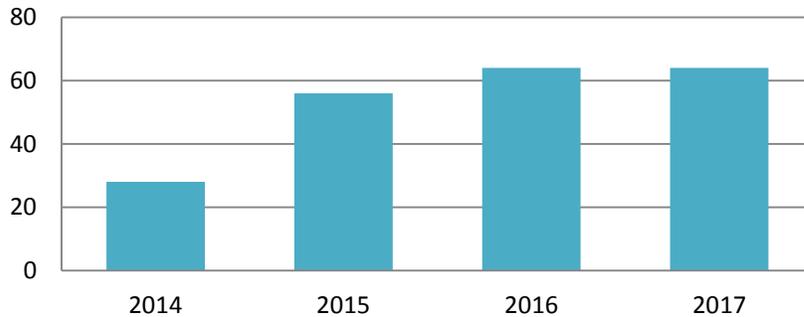
---

## Perfil de quienes respondieron la encuesta

### Número de empresas participantes

Este año, al igual que en el 2016, 64 empresas participaron de la encuesta. A pesar de que en versiones anteriores se notó un aumento en esta última no hubo variación.

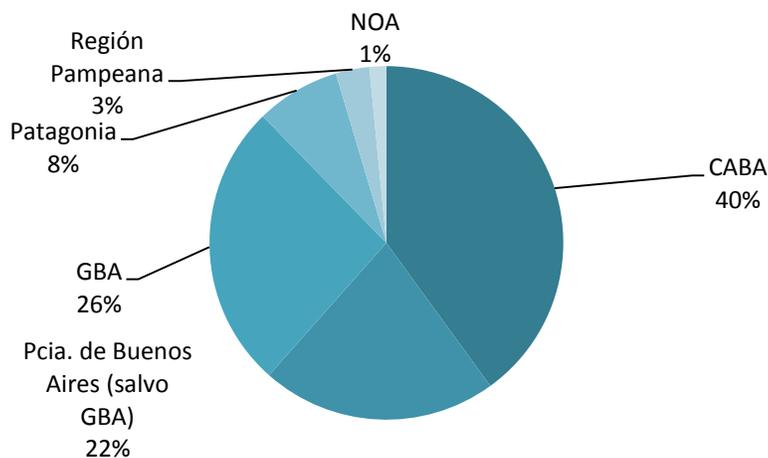
### Número de Respuestas



### Radicación de la empresa

La mayoría de las empresas encuestadas tienen su casa central ubicada en CABA. Luego, también hay porcentajes significativos de empresas en GBA y Provincia de Bs Aires.

### Ubicación de casa central

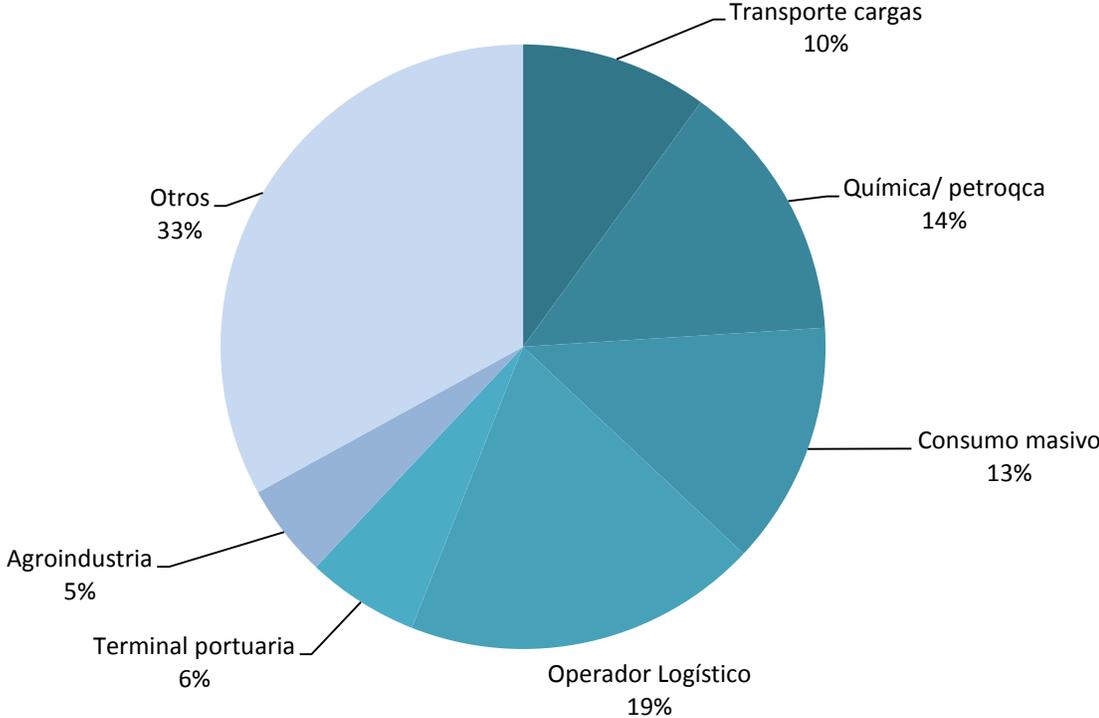


### Actividades Representadas

En esta versión se logró un equilibrio mayor que años anteriores respecto al porcentaje dedicado a cada actividad. Esto se vio principalmente en el área de transporte de cargas y operadores logísticos, que pasaron de ocupar un 61% de la muestra a ocupar un 29% de

ésta. Por lo que, este año se logró una mezcla mejor distribuida entre los distintos rubros. La diferencia entre estas dos actividades es que transporte de carga se encargan principalmente del transporte mientras que los operadores logísticos también ofrecen una amplia gama de servicios logísticos como ser almacenaje, transporte, gestión de stock, entre otros.

### Actividades de las empresas encuestadas

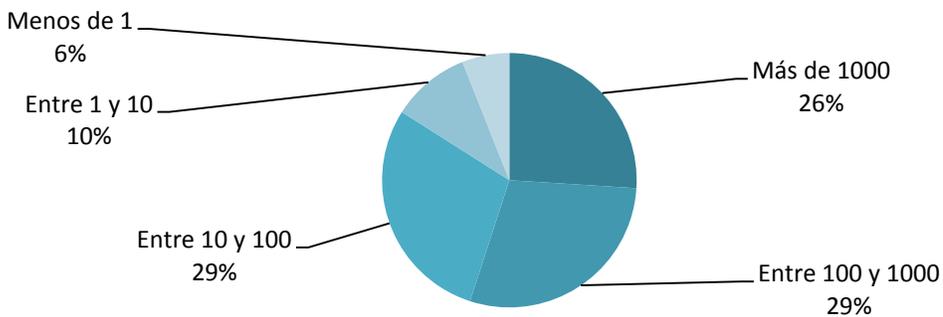


## Dimensiones de la empresa

### Por rango de facturación

Se observa una baja participación por parte de las empresas dentro de los rangos menores de facturación. Ya que las de menos de 1 millón de pesos representan el 6% y las que se encuentran entre 1 y 10 millones de pesos el 10%. Las otras tres categorías se encuentran en proporciones similares, cercanas al 30% cada una. Una de las razones posibles es que puede que la encuesta esté teniendo más llegada a empresas más grandes, con mayores magnitudes de facturación. Hubo una baja con respecto a la versión anterior en las empresas que facturan menos de 10 millones de pesos en relación a la versión anterior, pasando de 27% a 16%. Por otro lado, la proporción de empresas entre 10 y 100 millones de pesos no varió mucho, pasando de 35% a 29%. Por último, para las empresas que facturan más de 100 millones de pesos, hubo un aumento de 38% a 55%.

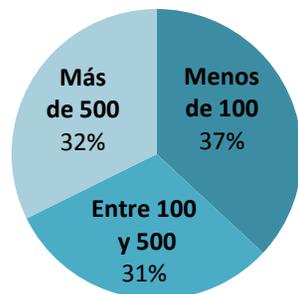
### Rango de facturación [en millones de pesos]



### Por número de empleados

Las categorías están divididas en porciones equilibradas. Los porcentajes de empresas de menos de 100, de entre 100 y 500 y de más de 500 son cercanos al 30%.

### Cantidad de empleados

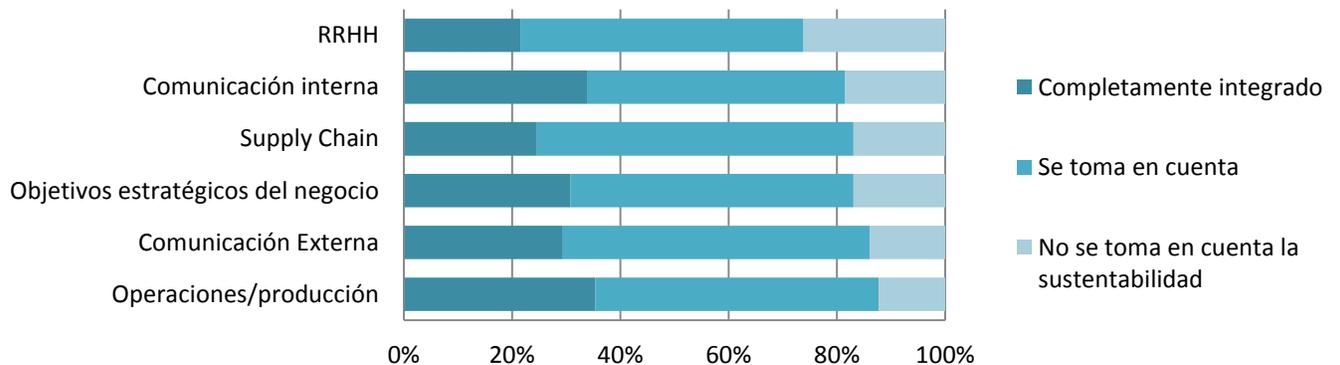


## Políticas de sustentabilidad

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

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, objetivos estratégicos del negocio, comunicación externa, operaciones/producción. El objetivo es entender cuanto penetra la sustentabilidad en distintos ámbitos de las empresas.

### El grado de importancia que se le da a la sustentabilidad en:



Se puede ver como generalmente las categorías que se ven directamente afectadas por el uso eficiente y sustentable de los recursos lo tienen más en cuenta que en las que se da de forma más indirecta. El área de Recursos Humanos es en la que menos se tiene en cuenta la sustentabilidad. Se puede ver un 26% de las empresas en las que no se toma en cuenta, siendo este el mayor porcentaje entre los distintos aspectos consultados. Esto se puede deber a que no tiene un impacto directo en sus actividades. Sin embargo, es importante que se tenga en cuenta ya que esta área generalmente es la que organiza capacitaciones al respecto y puede llegar a definir roles de trabajo orientados a este tema. Por otro lado, el área que más la considera es la de operaciones/producción, donde se da una relación directa entre ser eficiente y ser sustentable. Decisiones orientadas a tener una empresa más sustentable en el área de operación /producción puede influir directamente en los costos de la empresa.

### Programas de formación/capacitación en gestión ambiental

El porcentaje de empresas con programas de capacitación aumentó considerablemente de un 39% a un 60%. La metodología y duración de las capacitaciones puede ser variables entre una empresa y otra. Pero, de todas maneras, se ve un aumento general entre el porcentaje de empresas en las que cierta formación con respecto a sustentabilidad se imparte.

#### Programas de capacitación 2016

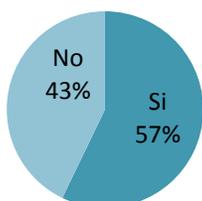


#### Programas de capacitación 2017

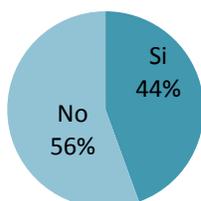


Se realizó una segmentación con respecto a los programas de capacitación de acuerdo al número de empleados de la empresa. Se obtuvo inesperadamente un 57% de capacitación en empresas que tienen entre 1 a 50 empleados. Esto puede demostrar que no es necesario ser una empresa de gran magnitud para aplicar este tipo de programas. Para las empresas de 101 a 500 un 44% realiza capacitaciones. Por último, como sería de esperarse, el 80% de las empresas con más de 500 empleados implementa programas de capacitación. Superando ampliamente a los otros segmentos ya que estas empresas disponen de más medios y recursos para poder realizar este tipo de actividades.

#### Capacitación en empresas de 1 a 100



#### Capacitación en empresas de 101 a 500



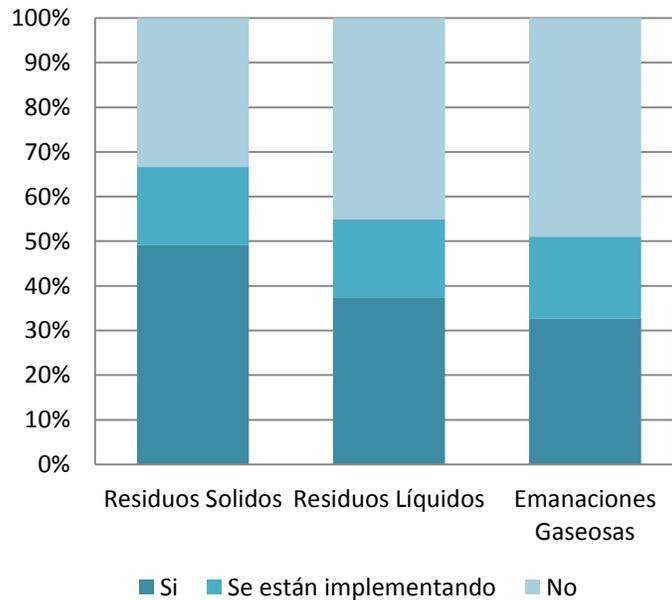
#### Capacitación en empresas de más de 500



### Planes de gestión para residuos

Se consultó a las empresas si tienen algún plan de gestión, que exceda las normativas obligatorias, para residuos sólidos, residuos líquidos y emanaciones gaseosas. Los residuos para los que se tiene planes en mayor medida son los sólidos, seguidos de 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.

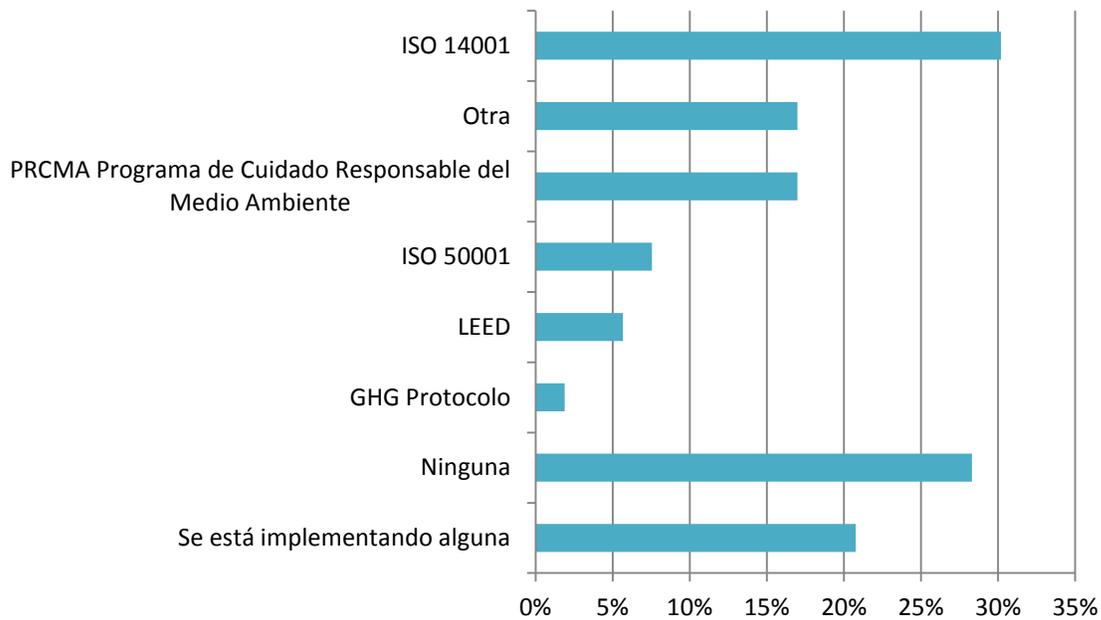
### Planes de gestión (que exceda las normativas) para residuos:



### Normas de gestión ambiental

Hay un 28% de las empresas que no han adoptado ningún tipo de normas de gestión ambiental y un 21% que están en proceso de aplicar alguna norma, lo que implica que actualmente el 49% de las empresas consultadas no tienen ninguna norma de gestión ambiental implementada. Dentro de las que sí aplican, la que se da en mayor medida es la ISO 14001. También hay otras normas pero en porcentajes relativamente menores.

### Normas de gestión ambiental adoptadas



En este último año aumentó el porcentaje de empresas que implementa alguna norma de gestión ambiental, independientemente de cuál o cuántas de ellas aplica. Ha pasado de representar en el 2016 un 44% a que en el 2017 pase al 53%. Lo cual muestra una tendencia creciente.

---

# – Prácticas –

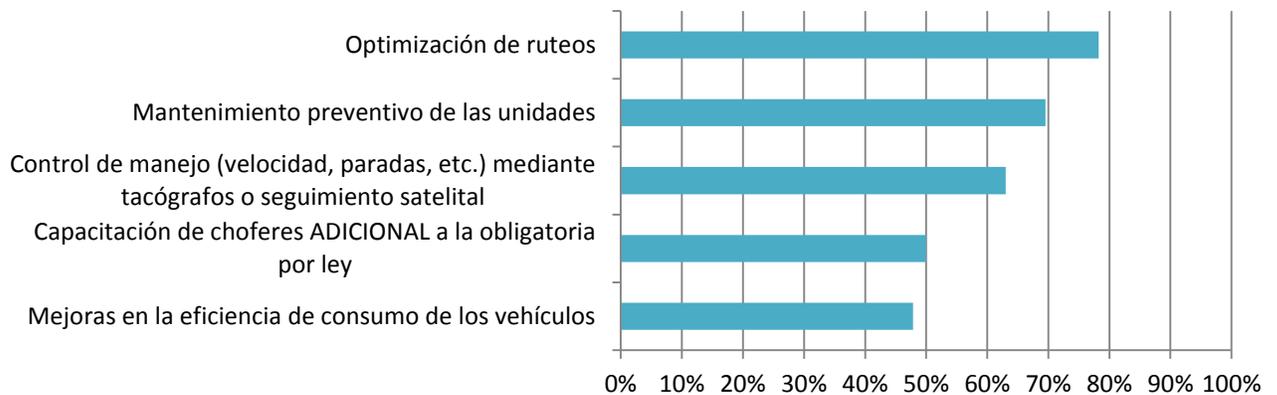
---

## Prácticas de sustentabilidad

### En el TRANSPORTE

Dentro de las estrategias de sustentabilidad en el transporte, la que más aplican las empresas es la optimización de ruteos (con un 78%), que se podría decir que es una medida de eficiencia para reducir el consumo. Mientras que la estrategia que se encuentra en menor proporción es la mejor en la eficiencia de consumo de los vehículos, con un 34%. Esta opción implicaría un salto tecnológico para poder recurrir a elementos de menor consumo, lo que implica una mayor inversión.

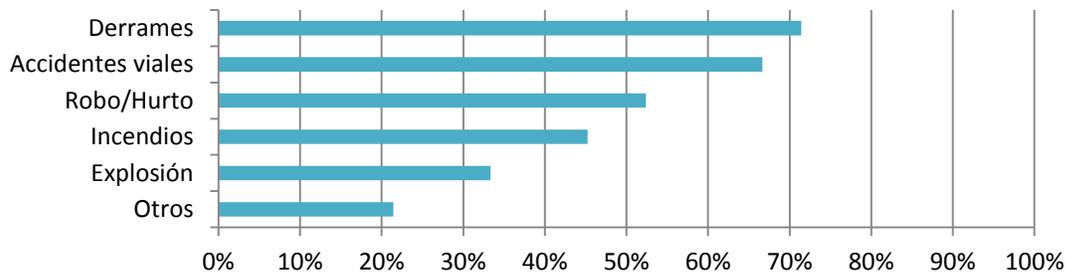
### Estrategias de sustentabilidad en transporte



Dentro de las empresas encuestadas, el 26% aplica solamente una práctica, mientras que el 74% aplica 2 o más prácticas. También hay que tener en consideración que existen más prácticas que no están enumeradas en esta encuesta. Sin embargo, el porcentaje que aplica más de una es alto.

El tema sobre el cual las empresa gestionan planes escritos de contingencia sobre riesgos ambientales en TRANSPORTE en mayor medida son los derrame con un 71%. Luego sobre accidentes viales con un 67%.

## Planes escritos de contingencia sobre riesgos ambientales en TRANSPORTE:

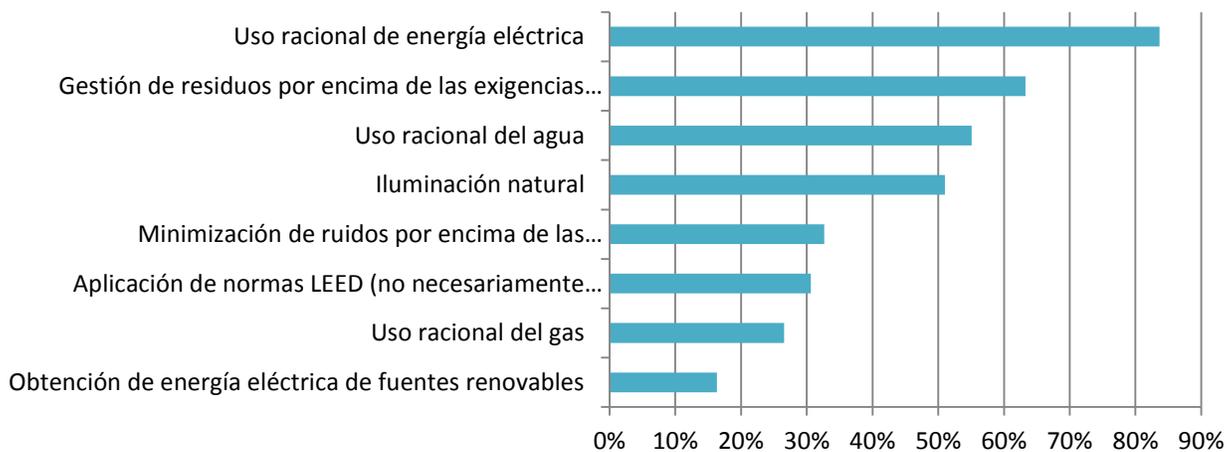


### En DEPÓSITOS

A continuación se enumeran las distintas estrategias de sustentabilidad que utilizan las empresas en los depósitos. El 71% de las empresas define 2 o más estrategias de sustentabilidad en manejo de depósitos. Las distintas categorías incluyen:

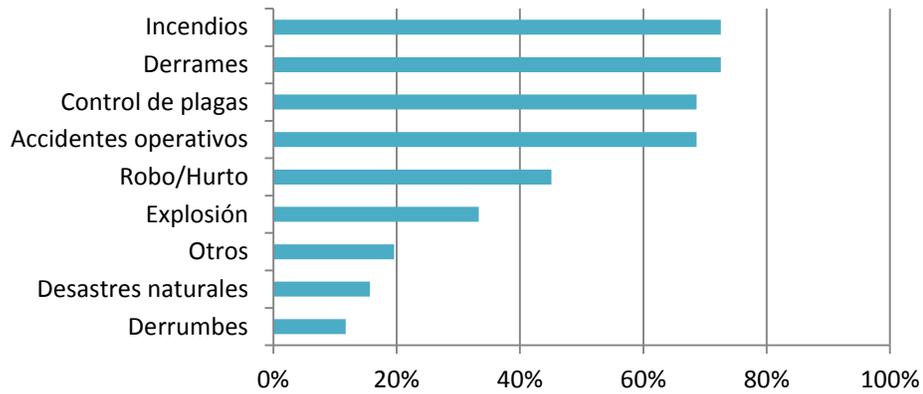
- Obtención de energía eléctrica de fuentes renovables
- Uso racional del gas
- Aplicación de normas LEED (no necesariamente certificación, se refiere a si se aplica esta buena práctica)
- Minimización de ruidos por encima de las exigencias reglamentarias
- Iluminación natural
- Uso racional del agua
- Gestión de residuos por encima de las exigencias reglamentarias
- Uso racional de energía eléctrica

## Estrategias de sustentabilidad en el depósito



En las estrategias de sustentabilidad en los depósitos sucede algo similar que en los de transporte. La mayor parte implementa estrategias relacionadas con la eficiencia. Mientras que las estrategias menos utilizadas requieren de un salto tecnológico. La estrategia implementada por más empresas es el uso racional de la energía eléctrica con un 84%. Está relacionada con un ahorro de energía cuidando que se use racionalmente. Por otro lado, la menos utilizada es la obtención de energía eléctrica de fuentes renovables con un 16%. Ya que aplicarla implica una tecnología que actualmente no muchas empresas disponen en el país. Sin embargo, está empezando a tomar relevancia de a poco y está logrando generar interés en distintas empresas u organizaciones.

## Planes escritos de contingencia sobre riesgos ambientales en ALMACENAJE:



Hay distintos riesgos ambientales para los cuales las empresas definen planes de contingencia. El 73% de las empresas establecen para incendios y ese mismo porcentaje también para los derrames. Mientras que para los derrumbes sólo el 12% de las empresas tienen planes.

---

# – Medición –

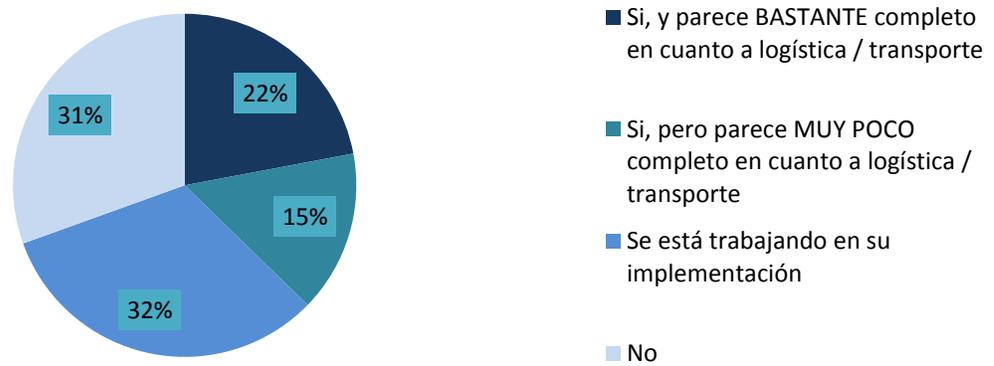
---

## Mediciones y reportes

### Reporte de sustentabilidad

Se reparten en partes relativamente equitativas entre los que no tienen ningún tipo de reporte de sustentabilidad (31%), los que están trabajando en su implementación (32%) y los que sí tienen (37%). De todas maneras, dentro del porcentaje de los que tienen reporte de sustentabilidad, hay algunos que profundizan en cuanto a logística y transporte (22% del total) y otros que no (15% del total).

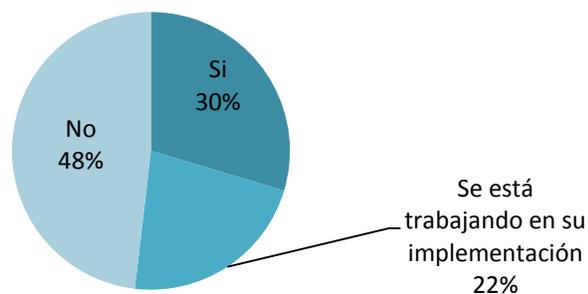
### ¿Tiene reporte de sustentabilidad?



### Medición de huella de carbono

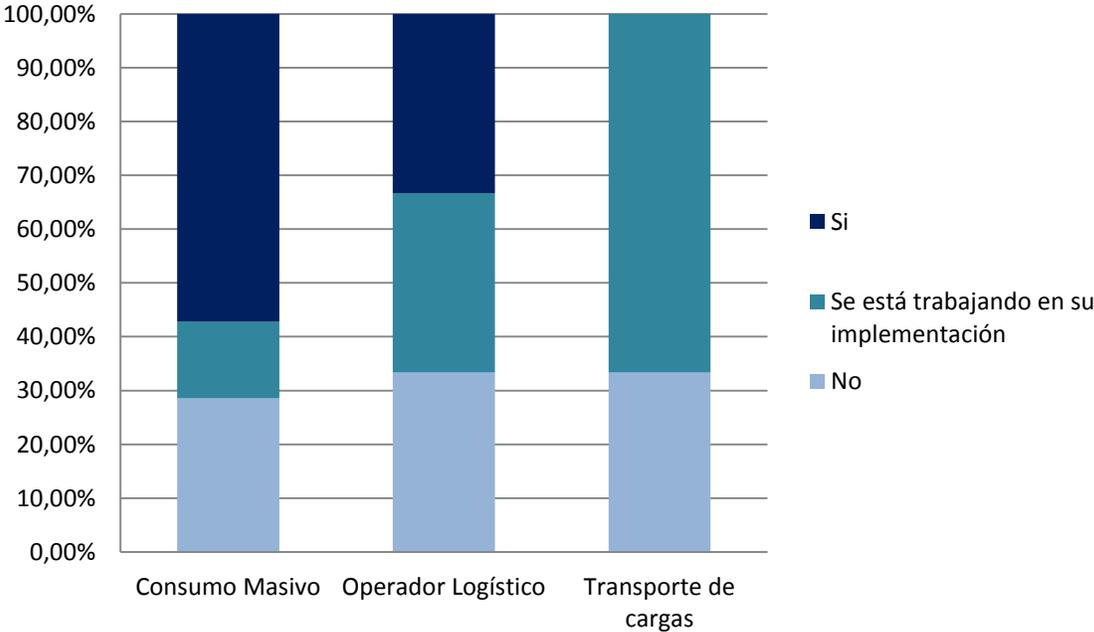
Hay un 70% que actualmente no está realizando medición de su huella de carbono. Sin embargo, el 22% está trabajando en su implementación y si a futuro logra implementarlo se podría proyectar que aproximadamente la mitad lo estaría implementando (52%).

### ¿Se mide la huella de carbono?



En el gráfico a continuación se puede ver el porcentaje de empresas que miden la huella de carbono con una segmentación de acuerdo a tres tipos de actividades a las que se dedican. En las de consumo masivo se puede ver que es dónde un porcentaje mayor de empresas mide su huella de carbono (57%). Esto se puede dar ya que es más importante mantener una buena imagen para ellas, ya que esta puede impactar en sus ventas al estar más relacionada con la mirada pública. Por otro lado, se puede notar la diferencia que se da entre operadores logísticos y transportistas de carga. El 33% de los operadores logísticos realice estas mediciones mientras que en esta muestra no hubo ningún transportista de carga que lo haga. Esto se puede deber a la mayor complejidad que disponen los operadores logísticos en comparación a los transportistas, lo que le puede permitir disponer de más herramientas y realizar este tipo de procedimientos de medición.

### Medición de huella de carbono por actividad



## Conclusiones

La encuesta de situación de la Logística y Sustentabilidad en la Argentina ha tenido como objetivo medir el grado de interés que las empresas le dan a la sustentabilidad en el país. Se ha notado un creciente interés en comparación con el año pasado. Sin embargo, a juicio del Observatorio, todavía queda mucho por avanzar en el tema.

Con respecto a las políticas que aplican las empresas se ha notado un aumento con respecto al año anterior. Las mismas si bien son un conjunto de intenciones, son la manifestación del interés sobre algo, en este caso la sostenibilidad. En lo que hace a las acciones concretas o estrategias para alcanzar la sustentabilidad se observa un crecimiento en las capacitaciones y aplicación de normas de estandarización. El porcentaje de empresas que realizan capacitaciones sobre sustentabilidad pasó de 39% en 2016 a 60% en 2017 y el que aplica alguna norma de gestión ambiental pasó de 44% en 2016 a 53% en 2017.

La mayoría de las empresas aplica 2 o más estrategias de sustentabilidad. En el transporte lo hace un 74% y en los depósitos un 71%. La mayoría de las empresas no realiza mediciones sobre su impacto en el medio ambiente, pero hay un porcentaje que está empezando a implementarlo. El 30% de las empresas mide su huella de carbono, pero también hay un 22% que está trabajando en su implementación.

De los datos relevados por la Encuesta se observa que existe un claro interés por parte de las empresas en introducir la temática en sus políticas. Ahora bien, también es creciente o de mayor especialización las acciones concretas. Pero con una deferencia, se ha observado que son pocas las empresas que realizan mediciones y tienen seguimiento del tema.

Entendemos que el grado de madurez en temas de sustentabilidad seguiría siendo bajo en el país. Consideramos, sumando a los resultados de las otras ediciones, que si bien se observan valores crecientes lo que manifiesta un interés en la temática, que es posible que el salto de este estadio de madurez a otro superior estaría dado por la medición, el registro y evaluación del impacto de las medidas tomadas por la empresa. Esto último consideramos que sería condición necesaria para discernir entre proyectos y tener una clara idea o magnitud de la creación de valor de la empresa aplicando estas estrategias o considerando a la sustentabilidad como uno de sus intereses.

## Agradecimientos

En nombre del Centro de Logística Integrada y Operaciones (CLIO) y del Observatorio de Logística Sustentable (OLS), se agradece al grupo encargado del desarrollo de la 4ta Encuesta de situación de la logística y la sustentabilidad en la Argentina formado por Raúl Vega Herrera (AGP – Puerto Bs. As-Consultor), Vanesa Ruggiero (Tradelog), Rodrigo Antelo Pérez (ITBA), Camila Talgham (ITBA) y liderado por la Ing. Teresa Brandi (ITBA-Directora del CLIO).

También se hace un agradecimiento a todas las personas que participaron de la encuesta por haberse tomado el tiempo para proveernos información sobre sus empresas ya que gracias a todas ellas se pudo crear el informe.

## Miembros del observatorio

Alvarado, Maribel	<i>Celsur</i>
Antelo Pérez, Rodrigo	<i>ITBA - Ayudante Coordinación</i>
Ariza, Rodrigo	<i>Expressbeer</i>
Brandi, Teresa	<i>ITBA - Directora CLIO</i>
Cattaneo, Gustavo	<i>Tradelog</i>
Clarke, Daniel	<i>FADEEAC</i>
Del Mar Plaza, María	<i>Loreal</i>
Díaz Ballve, Maximiliano	<i>EGLI</i>
Fiadone, Rodolfo	<i>Loreal</i>
Hernández, Mariela	<i>TASA Logística</i>
Hidalgo, María Inés	<i>Ministerio de Energía</i>
Junquet, Eduardo	<i>TASA Logística</i>
Leon, Alejandro	<i>SC Johanson &amp; Son</i>
Lia, Fernando	<i>Ministerio de Energía</i>
Lopez Escriva, Gonzalo	<i>ITBA</i>
López Martí, Juan Carlos	<i>ITBA - Coordinador OLS</i>
Lucía El Mankabadi	<i>Equilibrium</i>
Luppo, Roberto	<i>FADEEAC</i>
María Natalia Suñer	<i>Secretaría de Transporte de la prov. de Santa Fe</i>
Mur, Sebastián	<i>ITBA – Director adjunto del departamento de Ing. Industrial</i>
Mussa, Adrián	<i>IFLOW</i>
Musumeci, Sergio	<i>DT Logística</i>
Orloff, Javier	<i>Independiente</i>
Piatti, Alejandro	<i>DT Logística</i>
Portillo, Hugo	<i>Expressbeer</i>
Ruggiero, Vanesa	<i>Tradelog</i>
Saliva, María Eugenia	<i>Independiente</i>
Talgham, Camila	<i>ITBA - Ayudante Coordinación</i>
Tentori, Ernesto	<i>ZARCAM</i>
Vega Herrera, Raúl	<i>AGP - Puerto Bs. As.</i>
Victoria Gonzalez	<i>Independiente</i>
Witenas, Federico	<i>Andreani</i>