

# INFORME RELEVAMIENTO HECES CANINAS.

---

OBSERVATORIO DE HIGIENE URBANA  
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

INTEGRADO  
POR



 Facultad de Agronomía  
Universidad de Buenos Aires

PARA





**IMAGEN 1.**

Esténcil del GCBA con mensaje "Levanta la caca de tu perro" sobre vereda de la Ciudad.

# EQUIPO DE TRABAJO.

---

**ASOCIACIÓN CIVIL  
SUSTENTAR PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

**Presidenta**  
Giselle Quintenla.

**Directora Ejecutiva**  
Agustina Besada.

**OBSERVATORIO DE HIGIENE  
URBANA DE LA CIUDAD DE  
BUENOS AIRES**

**EQUIPO SUSTENTAR**

---

**Coordinación General**  
Juan Pablo Astolfo.

**Ejecución del proyecto y análisis de datos:**

Federico Bastier, Florencia Carballo, Malena Nadin y Agustina Prieto.

**Elaboración del informe**

Florencia Carballo, Malena Nadin y Agustina Prieto.

# INTRODUCCIÓN.

---

En la Ciudad de Buenos Aires una de las mayores preocupaciones sobre la limpieza del espacio público tiene que ver con las heces caninas.

Para obtener un dato sobre qué tan limpias o sucias se encuentran las calles de la ciudad, podemos acudir al [Índice de Calidad de Limpieza](#). Dentro de los criterios que evalúa este indicador, se encuentra la tenencia responsable de mascotas, traducida en la presencia de heces caninas en la cuadra. En este sentido, en la Ciudad, el 99% de las cuadras tiene al menos una caca de perro, y en dos de cada tres de ellas hay una o más cada 30 metros. Las heces caninas representan una de las mayores problemáticas en el mantenimiento de la higiene de calles y veredas porteñas.

Tener buenos hábitos a la hora de pasear las mascotas es primordial para hacer de Buenos Aires una ciudad más limpia.

En general, el problema de la contaminación por heces caninas se suele adjudicar a los espacios verdes y hemos encontrado variedad de estudios realizados allí. Pero, ¿qué ocurre en las veredas de la Ciudad de Buenos Aires?

## ESTUDIOS DE CASO

Se han encontrado escasos estudios sobre el comportamiento de las personas cuando pasean a los perros por las aceras. Sin embargo, se halló un estudio de relevamiento en la Ciudad que explora patrones de abundancia relativa de perros, contaminación fecal canina, comportamiento de los dueños y paseadores de perros hacia sus mascotas y su relación con variables demográficas/económicas humanas en la Ciudad de Buenos Aires<sup>1</sup>. Los resultados y especialmente la metodología fue consultada para evaluar ventajas y oportunidades al momento de plantear el presente relevamiento.

Dicho estudio, realizado por investigadores de la Universidad de Buenos Aires y CONICET, ha tenido 67 sitios de muestreo seleccionados al azar (esquinas de las calles) y distribuidos en tres sectores de diferente nivel económico. Los mismos fueron evaluados una sola vez. Algunas características a destacar: cada relevador utilizó un cuestionario estandarizado y mediante observación directa obtuvieron datos sobre perros y personas. Observaron características del paseador, el perro y el entorno. Luego de las observaciones, se acercaban a la persona y preguntaban si era dueño o paseador, frecuencia con la que concurrían a espacios verdes y sexo de los perros. En el mismo día de muestreo realizaban un censo fecal en aceras alrededor de cada sitio de muestreo. Sobre el censo fecal se registró el microambiente en el que se observaron sectores rotos, bordes de aceras y canteros.

## PROYECTO: RELEVAMIENTO HECES CANINAS.

Con el propósito de profundizar el conocimiento sobre los factores que influyen en la suciedad de las veredas porteñas, el presente estudio tuvo como objetivo identificar la conducta de paseadores de perros (se utilizó el término *paseador de perro* que incluye la posibilidad de que sea el dueño del perro quien lo pasea o un paseador contratado, sin hacer inferencias entre ambos) en relación a las heces caninas en veredas y calles de la Ciudad. Se busca observar el comportamiento sin intervenir ni consultar al paseador y registrar si levanta o no la hez de su perro. Asimismo, se registra información adicional del evento, de la persona y del entorno.

A continuación, presentamos la metodología que desarrollamos y los resultados de la medición a campo.

---

<sup>1</sup>Rubel, D., Carbajo, A. 2019. Dogs in public spaces of Buenos Aires, Argentina: Exploring patterns of the abundance of dogs, the canine faecal contamination, the behaviour of people with

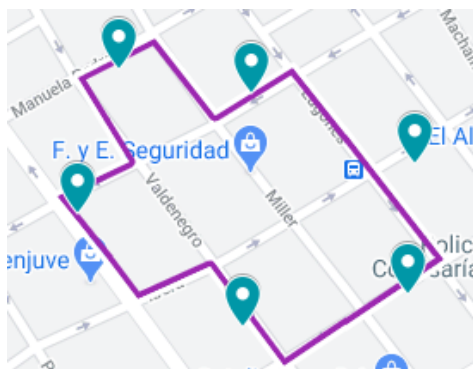
dogs, and its relationships with demographic/economic variables. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104713>

# MEDICIONES.

La metodología utilizada para el relevamiento de heces caninas, consideró una población total de 475.000 perros en Ciudad de Buenos Aires, según la [Encuesta Anual de Hogares de CABA del año 2018](#). La unidad muestral para la medición es la incidencia, es decir el perro defecando.

## PRUEBA DE CONCEPTO

En diciembre de 2020 comenzó la prueba de concepto, que consistió en doce salidas de tres horas en los turnos mañana y tarde/noche. Se definieron rutas establecidas en 6 Comunas recorriendo las cuadras previamente delimitadas (ver imagen 2). Se utilizó un cuestionario de *Google forms* para registrar las incidencias y a su vez se completó una sección del cuestionario del Índice de Calidad de Limpieza con el objetivo de comparar tiempos y estudiar la forma más eficiente de llevar a cabo dicho relevamiento. En el cuestionario de heces se tomaron datos respecto a la conducta del paseador -si levanta o no levanta la hez-, al entorno y por último, algunas características de la persona.

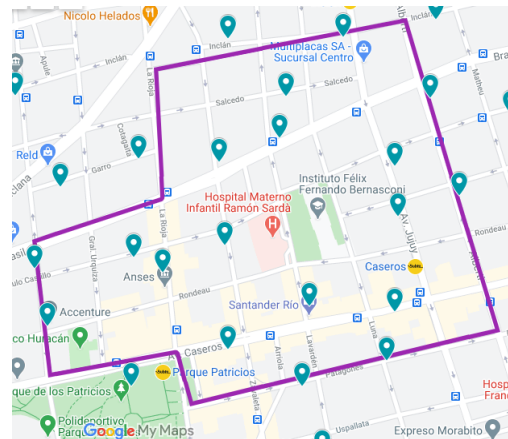


**IMAGEN 2.**

Ejemplo ruta (línea violeta) cuadradas establecidas para el recorrido).

Se realizó una segunda prueba de concepto en enero de 2021 con el objetivo de comparar tres Comunas con distinta densidad de perros (alta - media - baja) y analizar si esta condición ocasiona diferencias durante el relevamiento. Las salidas se hicieron en los turnos mañana y tarde y en esta

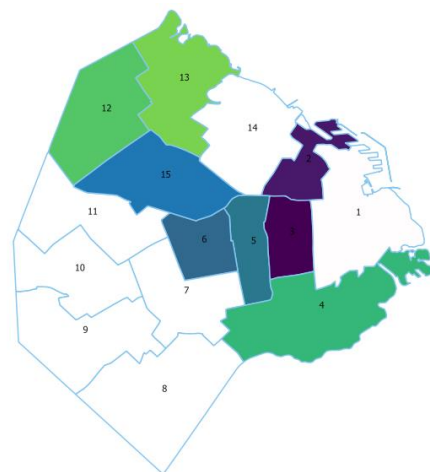
oportunidad se ajustó la metodología seleccionando límites dentro de la Comuna, donde se recorrieron las calles sin rutas preestablecidas (ver imagen 3).



**IMAGEN 3.**

Ejemplo delimitación de la zona a relevar.

En el siguiente mapa se observan las Comunas tenidas en cuenta para la prueba de concepto.



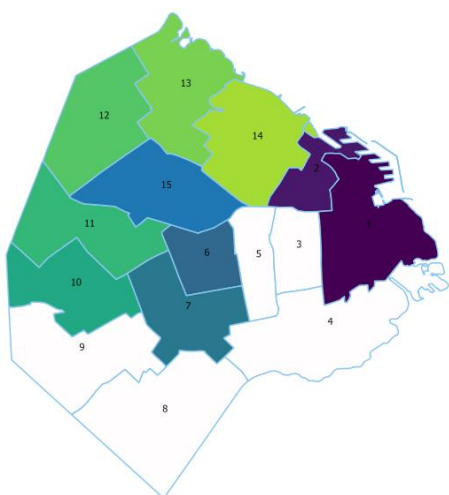
**IMAGEN 4.**

Mapa con las Comunas que se tomaron para la prueba de concepto.

Luego de las pruebas de concepto durante diciembre 2020 y enero 2021, se ajustó el cuestionario y el armado de la muestra del relevamiento.

## SALIDA A CAMPO

Inicialmente se trabajó sobre las quince Comunas de la Ciudad para el muestreo pero luego, por las restricciones derivadas de la pandemia, se decidió acotar el estudio a diez Comunas. De todos modos, se mantuvo el criterio de llegar a una muestra estadísticamente válida para éstas (ver imagen 5). La medición de los casos se distribuyó equitativamente por turnos: mañana, tarde y noche. Para construir la muestra se consideró la población canina por Comuna (perros por Km<sup>2</sup>), y a partir de ese dato se definieron los porcentajes y la cantidad de incidencias a muestrear en cada una de éstas. El tamaño de muestra para las diez Comunas resultó en 227 incidencias con un 95% de nivel de confianza y 6,5% de margen de error.



**IMAGEN 5.**

Mapa de las Comunas que se relevaron.

En la tabla 1 pueden verse las Comunas que se consideraron y las observaciones que se relevaron para completar la muestra.

Para registrar cada caso se utilizó un cuestionario de *Google forms*, que se completó en el momento de observar la incidencia. Se tomaron datos respecto a la conducta del paseador: si levanta o no levanta la hez canina, qué objeto o herramienta utiliza para levantarlo y dónde lo dispone; datos del entorno; y datos de la persona: cuántos perros lleva, si los lleva con correa o suelto, el sexo y rango etario.

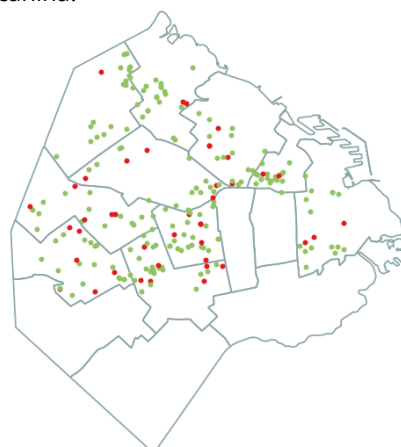
TABLA 1

## MUESTRA PARA EL RELEVAMIENTO.

Comuna	Perros/Km <sup>2</sup>	%	Muestreo
Total	37.123	100%	227
1	1.708	7,73%	17
2	2.133	9,44%	21
6	2.968	13,30%	30
7	3.099	13,73%	31
10	2.556	11,16%	26
11	2.153	9,44%	22
12	2.061	9,01%	21
13	2.085	9,44%	21
14	1.862	8,15%	19
15	1.910	8,58%	19

El relevamiento comenzó en febrero 2021 y concluyó en el mes de mayo del mismo año.

En la imagen 6 se pueden observar las incidencias relevadas en total y cómo se distribuyen en las Comunas de la Ciudad de Buenos Aires. Están diferenciados los casos en que el paseador levanta (puntos verdes) y no levanta (puntos rojos) la hez canina.



**IMAGEN 6.**

Mapa con ubicación de los casos relevados.



---

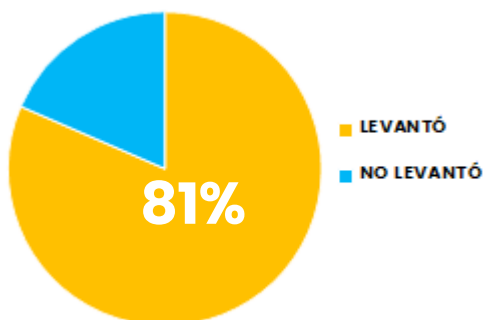
**IMAGEN 7.**  
Paseador con dos perros llevados atados con correa.

# RESULTADOS.

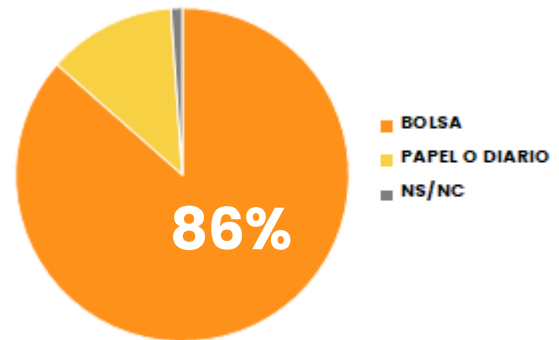
Los resultados arrojaron que el **81%** de las personas que paseaban a sus perros levantaron las heces de la vía pública. En la mayoría de los casos se utilizó bolsas plásticas para recogerlo del suelo, lo cual representa el **86%** del total mientras que el 12% usó papel blanco o diario.

Respecto a dónde arrojaron el residuo generado, se utilizaron mayoritariamente los cestos papeleros y contenedores negros para desahecerse de las heces caninas, en un **40%** y **27%** respectivamente. En una proporción similar, el 28% llevó la hez canina más allá de la cuadra. Debido a que este relevamiento consistió en plena observación y no se observó a la persona hasta que se deshiciera del residuo, es posible que luego lo hayan arrojado en un cesto o contenedor negro pero al no avistarlo no podemos realizar tal inferencia.

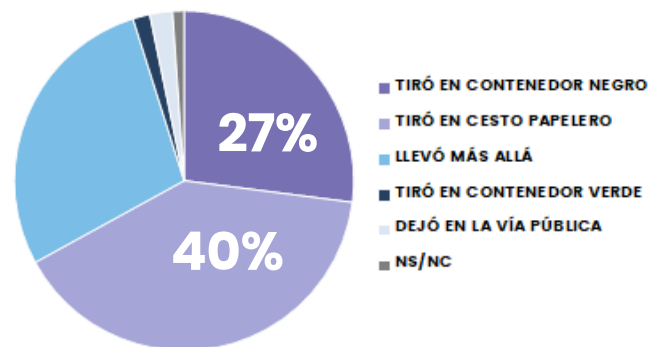
## RELEVAMIENTO HECES CANINAS ¿EL DUEÑO/A LEVANTÓ?.



## RELEVAMIENTO HECES CANINAS ¿QUÉ UTILIZÓ PARA LEVANTARLO?.



## RELEVAMIENTO HECES CANINAS SI LEVANTÓ ¿QUÉ HIZO?.

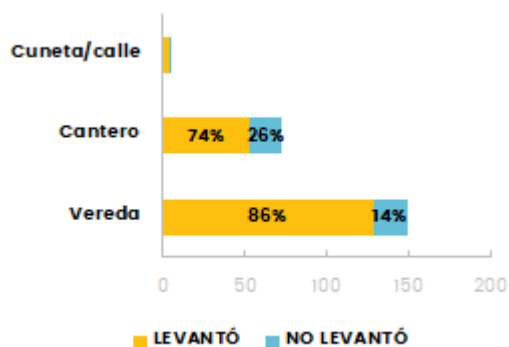


A su vez, se tomó registro del lugar específico de la vía pública donde transcurrió la incidencia, con el objetivo de analizar si la conducta de las personas se ve alterada según el emplazamiento.

Cabe destacar que el 66% de los perros utilizaron la vereda para hacer sus necesidades. Del universo de perros que defecaron sobre la vereda, el **86%** de sus paseadores levantaron las heces.



### LUGAR DEL EVENTO Y CONDUCTA DEL PASEADOR.



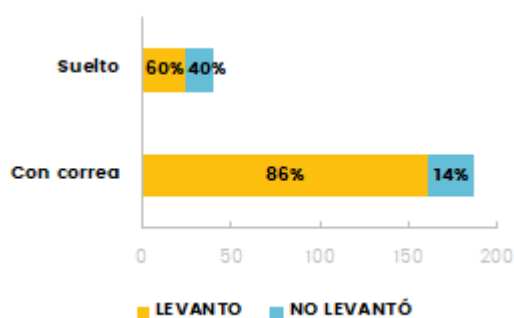
Una cantidad menor defecó en el cantero (el 32%). Sin embargo, la proporción de personas que levantó las heces se redujo en estos casos al **74%**.

Puede verse una relación entre el lugar del evento y la conducta del paseador.

Asimismo se tomó nota si el perro que defecó iba atado con correa o suelto.

#### RELEVAMIENTO HECES CANINAS

### MANERA DE PASEAR AL PERRO Y LA CONDUCTA DEL PASEADOR.



El **82%** de los perros iba atado con correa. Cuando iba con correa, 1 de cada 10 personas no levantaron las heces, sin embargo cuando iba suelto 4 de 10 no levantaron. La condición de llevarlo suelto o atado nuevamente permitiría inferir la conducta del paseador.

Respecto al paseador, se observó el sexo y el rango etario según su edad aproximada.

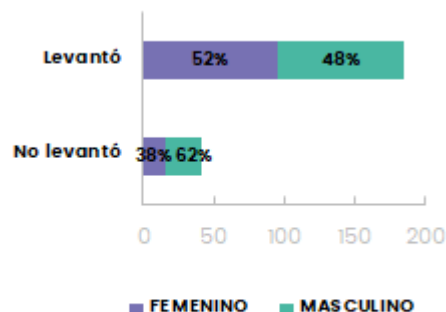
Del total de la muestra relevada, se registró un número similar de mujeres y hombres paseando perros, 112 y 115 respectivamente. Teniendo en

#### RELEVAMIENTO HECES CANINAS

cuenta todos los paseadores que levantaron las heces caninas, no se observan diferencias entre sexos. Sin embargo, del universo que no levantó, un **62%** resultaron ser hombres.

#### RELEVAMIENTO HECES CANINAS

### PERFIL DE LA PERSONA: SEXO.

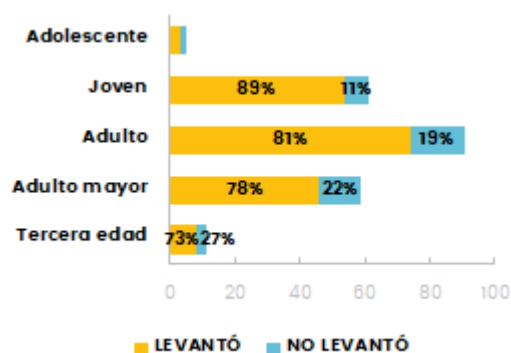


Con respecto a la edad, la mayoría de los perros son paseados por adultos (31-50 años), seguido por jóvenes (19-30 años) y adultos mayores (51-70 años).

Entre adultos y adultos mayores, la proporción se mantuvo similar entre quienes levantaron y no lo hicieron. Los jóvenes parecen ser los que más cumplen con este deber, sólo el 11% no levantó las heces y el rango etario de la tercera edad (más de 71 años) es la menos cumplidora siendo un 27% los que no lo hicieron. Cabe destacar que los adolescentes (menos de 18 años) y tercera edad fueron los grupos etarios menos observados y por lo tanto se registraron pocos casos.

#### RELEVAMIENTO HECES CANINAS

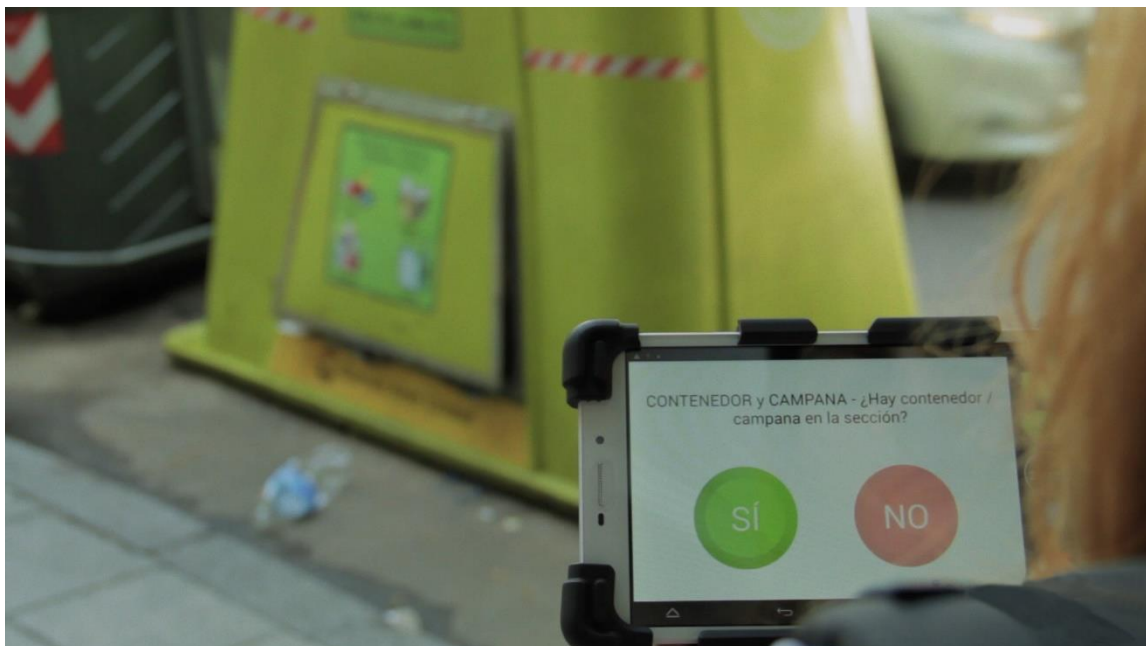
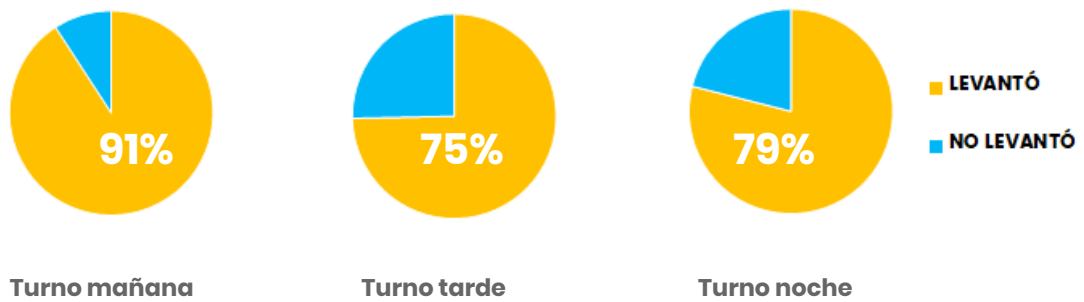
### PERFIL DE LA PERSONA: RANGO ETARIO.



Por último, se analizó si el horario es un factor que influye en la conducta del paseador. Se relevó en tres franjas horarias correspondiente al turno mañana (8 hs a 13 hs), turno tarde (13 hs a 18 hs) y turno noche (18 hs a 23 hs). La muestra se dividió equitativamente por turnos, resultando en 76 observaciones en turno mañana y noche y 75 en turno tarde.

Hubo una gran diferencia en el turno mañana, puesto que en el **91%** de los casos el paseador levantó la caca del perro. Esa proporción no se mantuvo a lo largo del día, ya que en el turno tarde aumentó 16 puntos porcentuales los que decidieron no levantar, es decir un cuarto de los casos. El turno noche mantuvo una distribución similar (el 21% no levantó).

RELEVAMIENTO HECES CANINAS  
**CONDUCTA DEL PASEADOR  
POR FRANJA HORARIA.**



**IMAGEN 8.**  
Relevamiento del Índice de Calidad de Limpieza (ICL).

# HECES Y LIMPIEZA DE LAS CUADRAS.

En el mes de febrero de 2021 comenzó la séptima medición del [Índice de Calidad de Limpieza](#) (ICL), con el propósito de medir de manera objetiva la limpieza de la Ciudad. En los casos donde se observó una incidencia de heces caninas mientras el equipo de relevamiento medía el ICL, se registró la sección (fracción de 33 metros) de la cuadra en donde había ocurrido, de forma tal de poder utilizar la información del ICL para analizar el entorno de la incidencia. Durante los meses que duró la medición del ICL, se pudieron asociar 100 incidencias de este tipo con información de la limpieza de esa cuadra. Cabe aclarar que dada la cantidad de datos recabados, los resultados son exploratorios y no cuentan con rigurosidad estadística.

El objetivo de este análisis fue determinar si había alguna relación entre el comportamiento del paseador del perro y la limpieza de esa cuadra. Para ello, se determinó el valor del ICL por cuadra, encontrando que no había una relación directa entre la limpieza de la cuadra y el comportamiento del paseador.

No obstante ello, en estos 100 casos se mantuvo la proporción de paseadores que levantaron las heces caninas observada en el estudio: el **80%** levantó y el 20% no levantó las heces de sus mascotas.

Dado que el ICL cuenta con información por sección,, se analizó también el estado de limpieza de la sección donde había ocurrido la incidencia, entendiendo que este microentorno puede ejercer más influencia en el comportamiento del paseador que el estado de la cuadra en general. Para ello se evaluó la presencia de heces caninas, la dispersión de residuos secos y húmedos y la concentración de hojas de árboles por sección.

La hipótesis fue que un entorno más sucio dará como resultado un menor porcentaje de

paseadores que levanten las heces de su mascota. Esta afirmación pudo comprobarse al encontrar una relación entre el microentorno y el comportamiento del paseador: cuando el entorno estaba más sucio (más cantidad de heces, mayor dispersión de residuos o concentración de hojas), el porcentaje de paseadores que levantó fue menor.

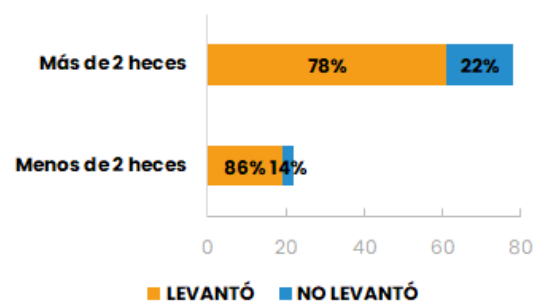
## CRITERIO HECES CANINAS

En el ICL se mide la presencia de heces caninas por sección, registrándose cuatro opciones: inexistencia, solo 1, 2 heces y más de 2 heces. Al contar con esta información, pudo observarse la cantidad de heces en la sección donde ocurrió la incidencia.

Para este análisis, se separaron las cuadras en dos grupos: por un lado, las que tenían más de 2 heces en la sección de interés, y por el otro aquellas que tenían entre 0 y 2 heces. Se observó que el porcentaje de paseadores que levantaba la hez canina era menor en las cuadras con más heces (**78%**) que en las que tenían menos (86%). En el siguiente gráfico pueden verse los porcentajes de quienes levantaron y quienes no levantaron, según la presencia de heces caninas en el microentorno de la incidencia.

LIMPIEZA DE LAS CUADRAS

## HECES CANINAS.



Como puede observarse en el gráfico, la mayor proporción de las incidencias fue en secciones con más cantidad de heces y, a su vez, en estos casos era menos probable que el dueño levante la hez de su perro.

Estos datos permiten inferir que la presencia de heces caninas en el entorno de la incidencia puede ejercer influencia en la conducta del paseador.

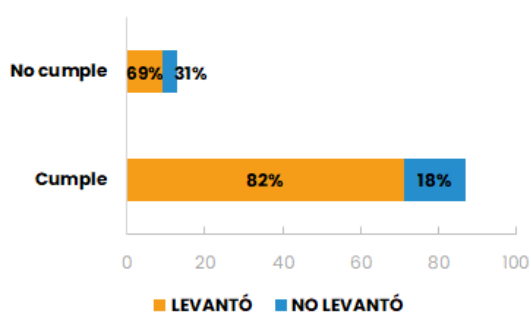
### CRITERIO DISPERSIÓN DE RESIDUOS

En el ICL se mide la dispersión de residuos, que comprende la presencia de residuos húmedos (orgánicos) y residuos secos pequeños, medianos y grandes por sección. Para que la cuadra cumpla el criterio debe obtener un puntaje máximo por sección, que es resultado de la sumatoria de los cuatro tipos de residuos relevados.

Por lo tanto, para este análisis, se agrupó las cuadras entre aquellas que cumplían el criterio en la sección de interés (más limpias) y aquellas que no lo cumplían (más sucias). Se observó que el porcentaje de paseadores que levantaba las heces era menor cuando se encontraba en una sección con dispersión de residuos (69%) que cuando la dispersión era menor (82%). En el siguiente gráfico puede verse los porcentajes de quienes levantaron y quienes no levantaron, según la dispersión de residuos.

LIMPIEZA DE LAS CUADRAS

### DISPERSIÓN DE RESIDUOS.



Como se ve en el gráfico, la mayor cantidad de incidencias fue en secciones que cumplen el criterio de dispersión de residuos (más limpias).

Sin embargo, cuando la incidencia fue en una sección con mayor suciedad, la proporción de paseadores que levantaron la hez de su mascota fue menor.

Estos datos pueden indicar que la limpieza de las cuadras, en cuanto a la dispersión de residuos, podría ejercer una influencia en el comportamiento de los paseadores.

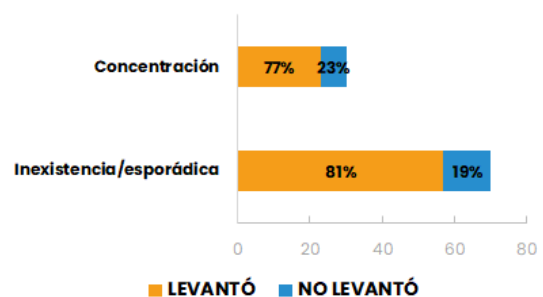
### DISPERSIÓN DE HOJAS

Por último, se analizó el comportamiento de los paseadores en relación a la dispersión de hojas. En el ICL, se mide si hay inexistencia de hojas, si están dispersas, o si están de forma continua o concentradas.

Se observó que el porcentaje de paseadores que levantaban las heces era menor cuando se encontraba en una sección con concentración de hojas (77%) que cuando las hojas eran esporádicas o inexistentes (81%). En el siguiente gráfico pueden verse los porcentajes de quienes levantaron y quienes no levantaron, según la presencia de hojas.

LIMPIEZA DE LAS CUADRAS

### DISPERSIÓN DE HOJAS.



La mayor cantidad de incidencias ocurrió en secciones con hojas dispersas o sin hojas, aunque en esta ocasión, la diferencia entre criterios es mínima y no es posible realizar inferencias.

En conclusión, cuando en el microentorno había más suciedad ya sea por heces o residuos dispersos, la proporción de paseadores que levantó resultó ser en los dos casos menor al 80% del universo estudiado.

# CONCLUSIONES.

---

Para disfrutar de una ciudad limpia es elemental tener las calles y veredas libres de heces caninas. Consideramos que basar las políticas en evidencias es fundamental para dirigir las campañas de concientización a las personas y conductas identificadas, de manera de ejecutarlas de forma más eficiente. Las observaciones realizadas en este estudio permiten clarificar cuáles son los sectores a enfocar para lograr mejores resultados.

Luego de analizar los datos podemos concluir que la mayoría de los paseadores levantaron las heces caninas. Sin embargo, es notable destacar que en las mediciones del Índice de Calidad de Limpieza el 99% de las cuadras tiene al menos una caca de perro.

Este relevamiento nos permitió realizar distintas observaciones en relación a la conducta de los paseadores. Por ejemplo, la mayoría utiliza bolsas plásticas para levantar las heces caninas y las disponen mayormente en los cestos papeleros o en los contenedores negros presentes en la misma cuadra. Podemos destacar, por lo tanto, que el mobiliario de higiene urbana es una parte importante de la limpieza de heces caninas en la Ciudad.

Respecto al lugar del evento, los perros en la mayoría de los casos realizan sus necesidades en la vereda, mientras que las personas levantan menos frecuentemente las heces caninas en los canteros. Por lo tanto, reforzar las acciones de comunicación enfocadas en los canteros puede ser una opción válida para lograr una ciudad más limpia.

En el 78% de los casos avistados las personas paseaban un solo perro, seguido con un 17% que llevaba dos perros. Como la mayoría de las personas observadas llevaba entre 1 y 2 perros, concluimos que casi en su totalidad eran dueños de la mascota y no paseadores contratados.

Otra observación relacionada a la conducta es que la mayoría de los perros iban atados, pero las personas levantaban con menor frecuencia las heces caninas cuando los perros caminaban sueltos. Esto nos indica que requerir que los dueños lleven a sus perros atados con correa puede ser una manera de incidir en su conducta.

Se pudo ver que cambiaba el comportamiento según la edad del paseador, encontrando que cuanto más grande es la persona, menos probable es que levante las heces caninas. Este dato es fundamental porque permite ejecutar campañas dirigidas hacia los segmentos menos cumplidores, así sea en la modalidad de comunicación o en los canales utilizados.

Con respecto al momento del día en que se observó la incidencia, se vio una gran diferencia entre turnos, encontrando que era mayor la proporción de personas que levantaban las heces caninas a la mañana. Por lo tanto, las tareas de concientización podrían resultar más eficaces en el turno tarde y noche donde el cumplimiento es menor.

Por último, con respecto a la limpieza del entorno, se observó una tendencia a que los dueños levanten menos las heces caninas cuando el entorno estaba más sucio. Por lo tanto, reafirmamos la importancia de mantener la ciudad limpia, para que los vecinos se sientan responsables a su vez de su cuidado y mantenimiento.

INTEGRADO  
POR



PARA

