

# ELECTROMOVILIDAD EN LA PROPIEDAD HORIZONTAL

DESAFIOS E IMPACTO EN LA  
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA,  
LA NORMATIVA, CCCN Y REGLAMENTO,  
Y EN LA GESTIÓN DE RIESGOS Y SEGUROS.



Disertantes: Ing. Diego Grau - Dr. Juan Martin Luciani Otaño - Lic. Gastón L. Bramanti



AMERICAWANT · CÓRDOBA · ARGENTINA

# Electromovilidad e infraestructura en edificios

Soluciones tecnológicas seguras y escalables para resolver la recarga residencial de vehículos eléctricos.

Diego Grau · Ing. Electrónico · Fundador de AmericaWant / IE-MAT



## 01 — MARCO GENERAL

# Cómo se carga un vehículo eléctrico

Antes de hablar del edificio, el vocabulario común: niveles, conectores, componentes y modos de carga.

1

## Niveles de carga en Argentina

Nivel 1 domiciliario (2,2–3,5 kW) · Nivel 2 AC mono o trifásico (3,5–22 kW) · Nivel 3 DC rápida (25–350 kW).

2

## Conectores

Tipo 1 (J1772), Tipo 2 (Mennekes) y CCS Combo. El estándar local es (Europeo) Tipo 2 en AC y CCS2 en DC.

3

## Componentes de la estación

Suministro eléctrico, convertidor de potencia, unidad de control, conector y batería del vehículo.

4

## Modos de carga

Modo 2: Cable portátil, enchufe común, riesgo eléctrico consorcio. Modos 3: EVSE dedicado, instalación fija, estándar legal obligatorio.

## Niveles de Carga de Vehículos Eléctricos

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>NIVEL 1</b><br/>(CARGA LENTA / RESIDENCIAL)</p> <p>Corriente: Alterna (AC) monofásica.</p> <p>Potencia: 1.3 kW a 2.4 kW (12A a 16A).</p> <p>Uso típico: Tomacorriente doméstico estándar. Ideal para cargas nocturnas o híbridos enchufables.</p> <p>Tiempo de carga: 12 a 24 horas.</p> <p>Carga lenta</p> |  <p><b>NIVEL 2</b><br/>(CARGA SEMIRRÁPIDA)</p> <p>Corriente: Alterna (AC) monofásica o trifásica.</p> <p>Potencia: 3.7 kW a 22 kW (16A a 32A+).</p> <p>Uso típico: Wallboxes domésticos, estacionamientos de centros comerciales, flotas y parkings públicos. Estándar más usado diariamente.</p> <p>Tiempo de carga: 4 a 8 horas.</p> <p>Carga semirrápida</p> |  <p><b>NIVEL 3</b><br/>(CARGA RÁPIDA / ULTRARRÁPIDA)</p> <p>Corriente: Continua (DC).</p> <p>Potencia: 50 kW más de 350 kW.</p> <p>Uso típico: Estaciones en rutas, corredores viales centros públicos. El cargador convierte AC a DC y alimenta directo a la batería.</p> <p>Tiempo de carga: 20 a 40 minutos hasta 80%.</p> <p>Carga rápida / ultrarrápida</p> |

Los vehículos eléctricos ofrecen opciones de carga flexibles según tus necesidades.

Elige el nivel de carga adecuado para tu estilo de vida y tus viajes.

Carga segura, eficiente y sostenible.

Conduce el futuro, hoy.

# El verdadero desafío está en la cochera colectiva

Enchufar un auto al tablero común o tirar un cable improvisado es una bomba de tiempo técnica que pone en riesgo al edificio.



1

## Mitos vs. realidad

No se puede conectar un cargador al medidor sin revisar antes si los cables generales del edificio lo soportan..

2

## Infraestructura obsoleta

Tableros diseñados para consumos residenciales estándar, no para cargas continuas de alta potencia.

3

## El peligro de “hacerlo uno mismo”

Instalaciones improvisadas que generan riesgos severos de sobrecalentamiento y cortocircuito.

4

## Capacidad de acometida

Análisis crítico de la potencia realmente disponible en el edificio antes de sumar nuevos consumos.

5

## Canalizaciones seguras

Bandejas y recorridos reglamentarios hasta cada cochera asignada, no cables sueltos por el subsuelo.

6

## Visión sistémica

Una ingeniería profesional y reglamentaria asegura que cada usuario pague solo su consumo, blindando al consorcio de riesgos y expensas injustas.

### 03 — LA GESTIÓN

# Gestión inteligente: balanceo y medición

Así resuelve AmericaWant la convivencia vecinal: nadie subsidia la energía de otro y el edificio no se queda sin luz.

1

## Balanceo dinámico

El sistema lee en tiempo real el consumo total del edificio y ajusta la potencia entregada a los autos, para evitar cortes por salto de las protecciones generales.

2

## Identificación y cobro

Identificación por QR, RFID o app (Celular). Se evita que los vecinos paguen la carga ajena: se discrimina exactamente el consumo de cada usuario.

3

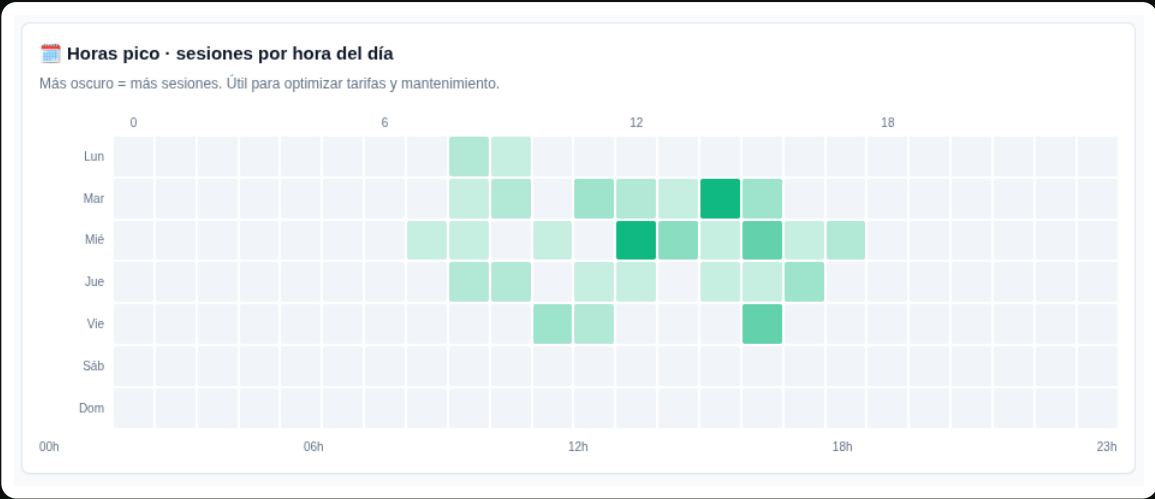
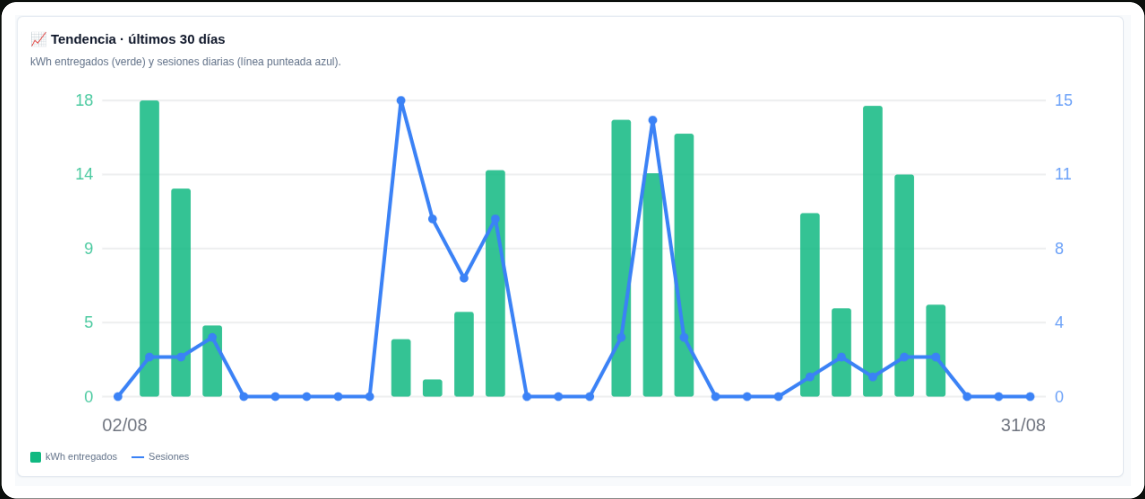
## Plataforma centralizada

Monitoreo remoto, control del estado de los equipos y turnos de carga nocturna automatizados. Control de la misma por parte del Consorcio



# Plataforma centralizada

Cada cargador reporta a una consola central: consumo por sesión, clientes, horarios pico y facturación. Son datos reales de la red en operación.



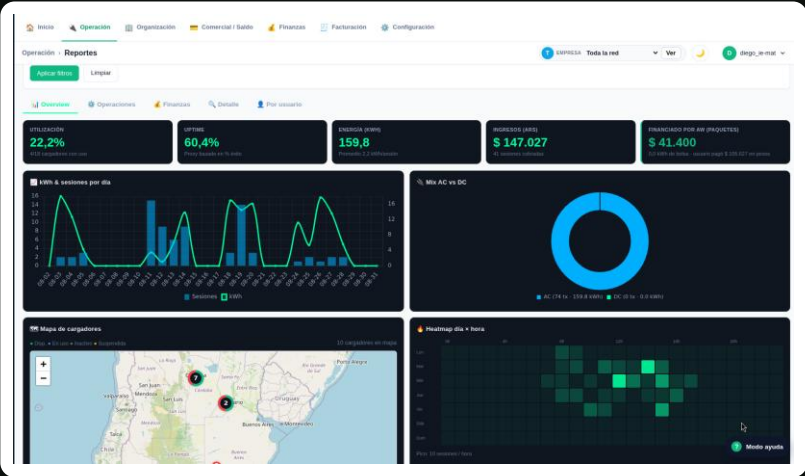
**Cientes**  
Últimos 30 días - quíenes cargan más y a quién reactivar. Los importes incluyen IVA.

**5** Clientes activos en el periodo

**3** Clientes nuevos primera carga en el periodo

**1** Inactivos sin cargar hace +30 días

| # | CLIENTE                                                          | SESIONES | KWH   | GASTADO   | ÚLTIMA CARGA |
|---|------------------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|--------------|
| 1 | <b>Diego Grau</b><br>+5493516524567<br><a href="#">Editar</a>    | 21       | 113,4 | \$117.822 | 28/08/2026   |
| 2 | <b>America Want</b><br>+5493518081111<br><a href="#">Editar</a>  | 3        | 6,0   | \$5.329   | 28/08/2026   |
| 3 | <b>Santiago Grau</b><br>+5493512919789<br><a href="#">Editar</a> | 2        | 7,3   | \$4.608   | 14/08/2026   |
| 4 | <b>Gabriel Sosa</b><br>+5493415798248<br><a href="#">Editar</a>  | 1        | 0,4   | \$0       | 19/08/2026   |
| 5 | <b>Mateo Grau</b><br>+5493514590620<br><a href="#">Editar</a>    | 1        | 0,1   | \$0       | 19/08/2026   |



# Cumplimiento normativo

La AEA marca el camino: cumplirla protege tanto la inversión del consorcio como la responsabilidad civil de la administración.



## REGLAMENTACIÓN DE REFERENCIA

**AEA 90364-7-722**

IEC · IRAM

### ● Marco legal-técnico

Cumplimos la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina para instalaciones de suministro a vehículos eléctricos.

### ● Protecciones específicas

Diferencial Tipo B (o Tipo A + DC 6 mA) en cada punto de carga, más señalización del área, control de acceso y puesta a tierra verificada.

### ● Protocolos y capacitación

Protocolo de emergencia del edificio, extintores, inspecciones periódicas y capacitación del personal de operación y mantenimiento.

### ● Circuitos exclusivos

Línea dedicada desde el tablero de gestión hasta cada punto de carga, con calibres de cable calculados para evitar sobrecalentamientos.

### ● Certificación de equipos

Cargadores certificados CE, RoHS, TÜV, SGA e ICE, con protecciones integradas contra sobretensiones, sobrecorrientes y fugas a tierra.

### ● Tranquilidad para el administrador

Obras bajo norma y ejecutadas por matriculados: blindan al consorcio ante inspecciones y reclamos de aseguradoras por siniestros eléctricos.

# Solución llave en mano para consorcios

Del relevamiento a la assembly, con un único responsable técnico de punta a punta.

01

## Auditoría técnica

Relevamiento inicial de la potencia disponible y del estado de la red del edificio, por profesionales especializados.

02

## Instalación certificada

Montaje de infraestructura normalizada, tableros inteligentes y cargadores aptos para cocheras subterráneas o cubiertas.

03

## Articulación integral

Trabajo coordinado con el asesor de seguros y el abogado, para garantizar una cobertura limpia y respaldo legal en assembly.

*El paso siguiente es el respaldo: la cobertura de seguros y el marco legal, que exponen a continuación el Lic. Gastón L. Bramanti y el Dr. Juan Martín Luciani Otaño.*



## Abogado en Propiedad Horizontal

Matrícula CABA: Colegio Público de la Abogacía de la Capital  
Federal (CPACF):  
Tomo N° 127. Folio N° 229.

Matrícula PBA: Colegio de Abogados de San Isidro (CASI):  
Tomo N° 55. Folio N° 247.





# Facultades de los Propietarios sobre Partes Comunes

## Derecho de uso y goce

Abarca a propietarios y ocupantes de la unidad, como locatarios, comodatarios o usufructuarios.

## Destino reglamentario

Las zonas comunes deben usarse según el reglamento de propiedad y su naturaleza.



# Requisitos Legales y Costos

## Art. 2052 CCyCN

Exige **acuerdo unánime** de propietarios en asamblea cuando la instalación beneficia a un solo consorcista.

## Art. 2053 CCyCN

El propietario interesado financia el 100% de la obra: cargador, consumo, permisos, planos y modificación del Reglamento.

## Revisión técnica previa

Antes de instalar, conviene solicitar un estudio eléctrico, verificar la capacidad de la red, definir medición individual y consultar la cobertura del seguro del consorcio.



# Acciones sobre Cosas Comunes en Sectores Privados

El ordenamiento jurídico argentino provee múltiples vías de protección ante perturbaciones, despojos o infracciones reglamentarias en el ámbito del consorcio.

## 1 Defensa por interdictos procesales

Ante perturbaciones o despojos: interdictos de recobrar, retener, obra nueva y denuncia de daño temido.

## 2 Acciones posesorias y reales

Acciones posesorias (despojo y mantener) y acciones reales imprescriptibles como la reivindicatoria y negatoria.



# Infraestructura Técnica para Cargadores Eléctricos



## Diagnóstico previo

Evaluar capacidad de red eléctrica, acometida, transformadores y canalizaciones para no comprometer la seguridad del edificio.



## Tablero dedicado

Tablero exclusivo e independiente con protecciones diferencial, termomagnética y de sobretensiones, según normativas AEA e IRAM.



## Gestión inteligente BMS

Sistema Load Management que monitorea potencia, administra demanda y cuenta con medidores individuales para facturación justa.



# Marco Legal y Ruta de Implementación en CABA

## Marco normativo aplicable

No existe normativa exclusiva en CABA. Los proyectos se rigen por el **Código de Edificación** y la **sección 722 de la norma AEA 90364-7-722**.

## Ruta crítica de implementación



### Art. 2052 CCyCN

Exige **acuerdo unánime** de propietarios en asamblea cuando la instalación beneficia a un solo consorcista.



# ELECTROMOVILIDAD EN LA PROPIEDAD HORIZONTAL: CÓMO IMPACTA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS Y SEGUROS

## Lic. Gastón L. Bramanti

- Productor Asesor de Seguros y director de bróker de seguros especializado en seguros de propiedad horizontal.
- Docente materia INCENDIO en IFTS1.
- Docente materia SEGUROS PATRONIALES I en UNLAM.
- Directivo y coordinador comisión capacitación de AAPAS – Asociación Argentina de Productores Asesores de Seguros.



# INFORME DIAGNÓSTICO ELECTROMOVILIDAD DEL ALUMNI-AAPAS 14/07/2026:

<https://revistaseguros.aapas.org.ar/la-electromovilidad-ya-cambio-el-riesgo-esta-preparado-el-mercado-asegurador-argentino/>

SEGUROS DIGITAL

HOME

EDITORIAL

ACTIVIDADES ▾

PROTAGONISTAS

FNS

AAPAS multimedia

NOVEDADES

ALUMNI

14-07-2026 • 23 MINUTOS

## La electromovilidad ya cambió el riesgo.

## ¿Está preparado el mercado asegurador argentino?

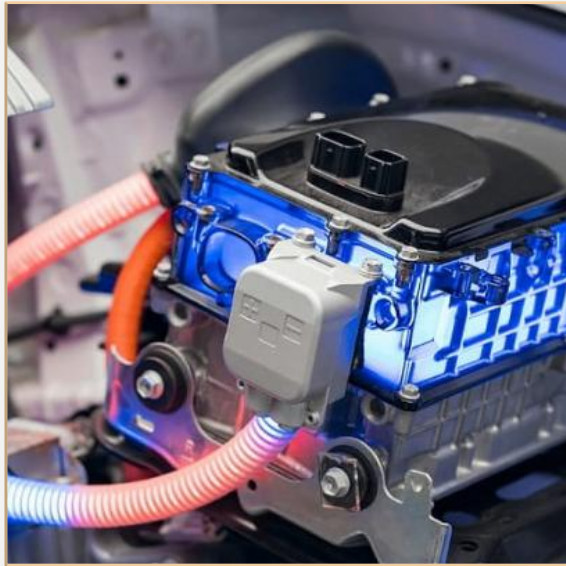
El primer informe del Alumni Think Tank de AAPAS analiza cómo la llegada de los vehículos eléctricos, la infraestructura de carga y la micromovilidad están modificando el ecosistema de riesgos y cuáles son las principales brechas que enfrenta hoy el mercado asegurador argentino.

# VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN LOS CONSORCIOS

## POR AHORA MÁS PREGUNTAS QUE SOLUCIONES...

- Cómo aumentan los riesgos los vehículos eléctricos?
- Capacidad eléctrica y medidas de seguridad red eléctrica.
- **Medidas de seguridad cocheras. Plan de contingencia ante incendio de un auto eléctrico.**
- Normativa y legislación de propiedad horizontal para implementar infraestructura de electromovilidad en espacio guardacoches.
- **Qué coberturas de seguros intervienen ante un siniestro de este tipo?**
- **Cómo impacta este nuevo riesgo en la cobertura de incendio?**
- **Responsabilidades ante un siniestro con daños materiales y lesiones.**

# ¿COMO AUMENTA EL RIESGO CON LOS VEHICULOS ELÉCTRICOS?:



## Riegos de las baterías de litio:



### Fuga térmica

- Reacción en cadena, genera en segundos calor extremo que libera gases inflamables, fuego o explosiones

### Gases letales

- Los incendios de baterías de litio liberan gases altamente tóxicos y peligrosos, como el **fluoruro de hidrógeno (HF)** y el **monóxido de carbono (CO)**

### Reignición en baterías de litio

- Este fenómeno ocurre si **no se aplica una estrategia de enfriamiento adecuada y una monitorización térmica prolongada** después del incendio

# PROTECCIONES Y SEGURIDAD EN COCHERAS:

## Protecciones



### Activas:

- \*Matafuegos: F500 o similar.
- \*Detección de humo
- \*Instalaciones Automáticas (rociadores) con aditivos
- \*Cámaras térmicas: detectan aumentos de temperatura

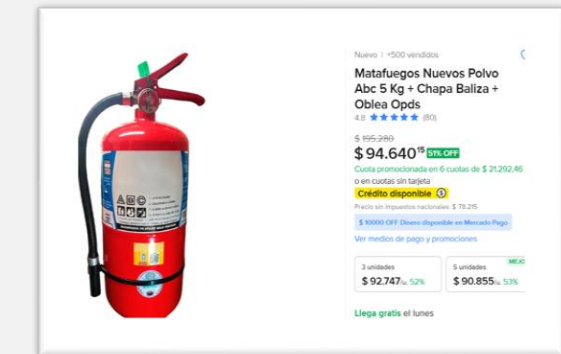


### Pasivas:

- \*Capacitaciones y Brigadas
- \*Muros corta fuegos: esencial paso de humo y gases
- \*Red de hidrantes
- \*Manta ignífuga específica para vehículos eléctricos

## Plan de contingencia:

- \*Bomberos, avisando que el foco ígneo es en auto eléctrico
- \*Distancia de seguridad: personas y otros vehículos alejados a más de 15 metros
- \*Refrigeración masiva: Los bomberos utilizan grandes volúmenes de agua dirigida directamente al paquete de baterías inferior para frenar la fuga térmica (miles de litros)



# ¿QUÉ COBERTURAS DE SEGUROS INTERVIENEN?

Coberturas Responsabilidad civil e Incendio del vehículo. Responsabilidad civil hechos privados propietario de electromovilidad.

Coberturas incendio de póliza integral de consorcio. Póliza de incendio específicas UF afectadas.

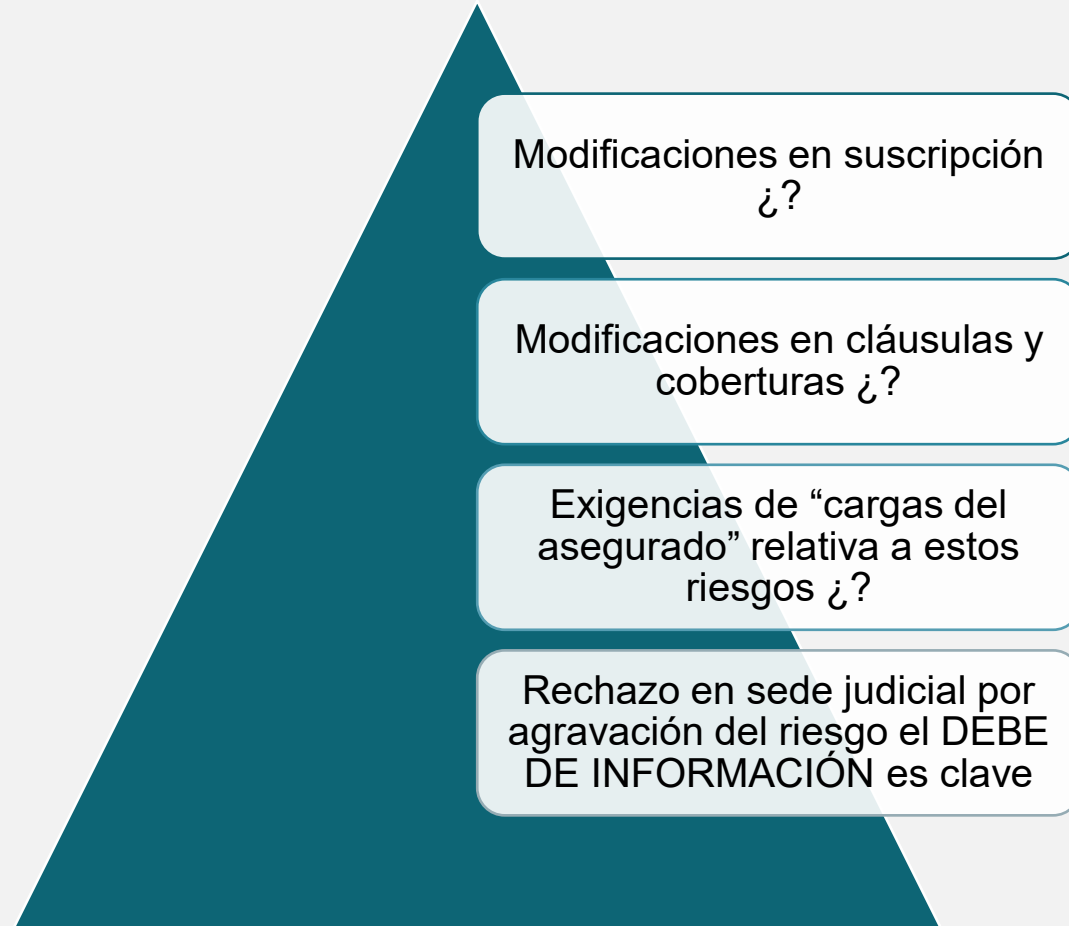
## Seguros

Responsabilidad civil comprensiva del consorcio. Responsabilidad civil linderos del consorcio. RC Hechos Privados.

Responsabilidad civil producto: responsabilidad del fabricante y del comercializador técnico.

# AGRAVACIÓN DEL RIESGO:

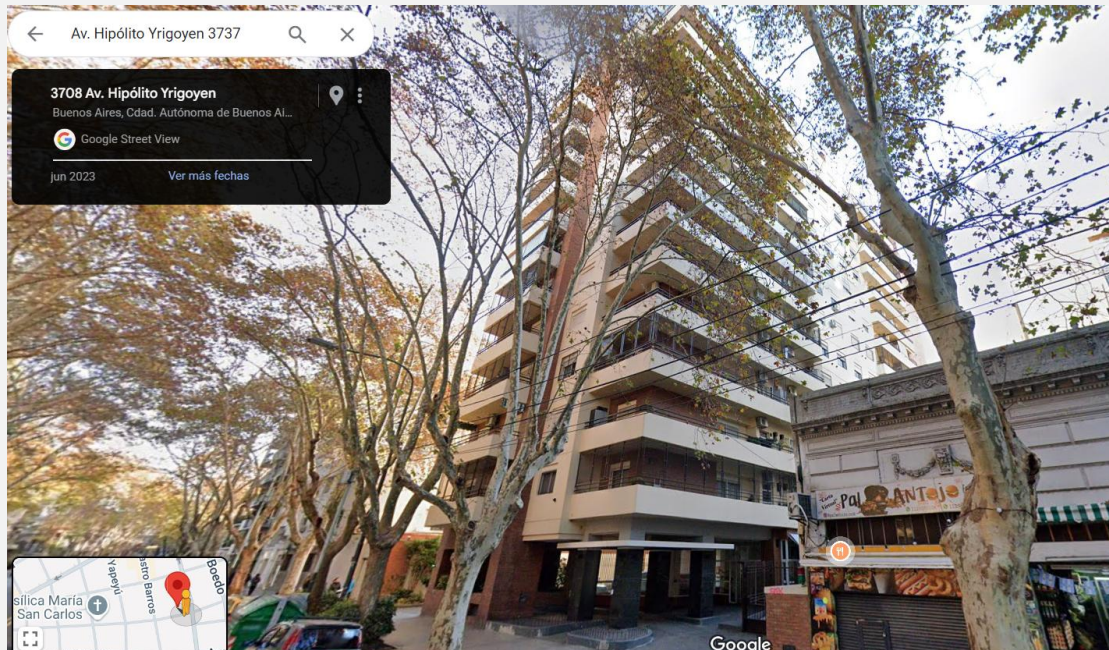
“La ***agravación del riesgo*** es el aumento de la probabilidad de que ocurra un siniestro o daño en un seguro, debido a un cambio en las condiciones originales del contrato”



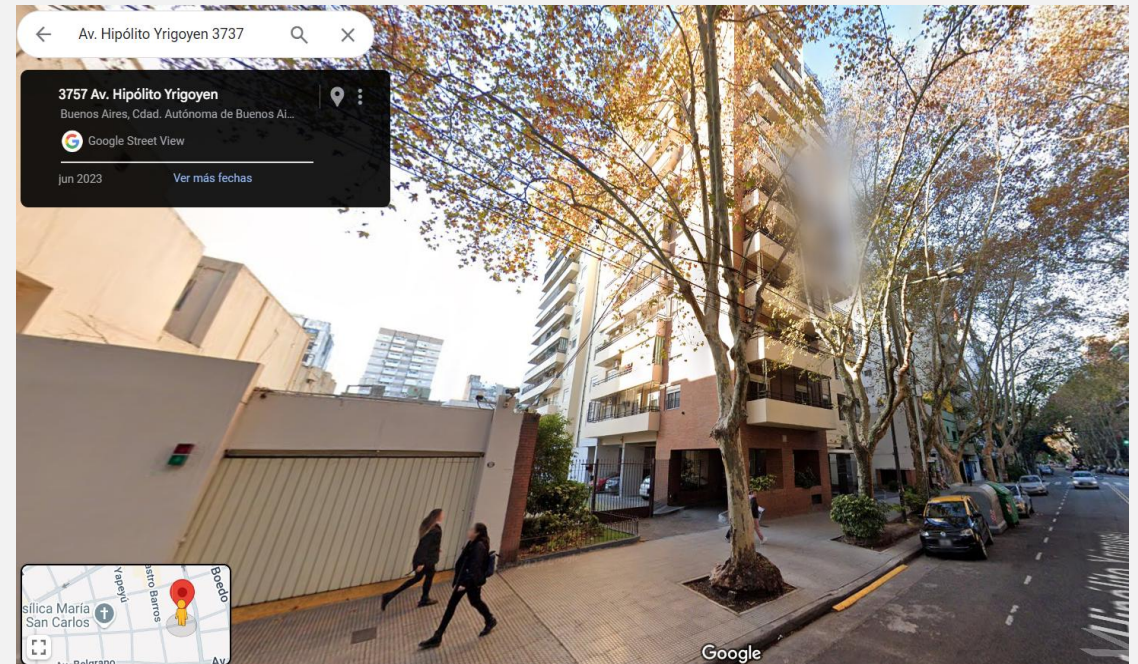
# IMPACTO ELECTROMOVILIDAD EN SINIESTRO INCENDIO:

¿Aumenta la frecuencia?: es posible pero no lo sabemos todavía...

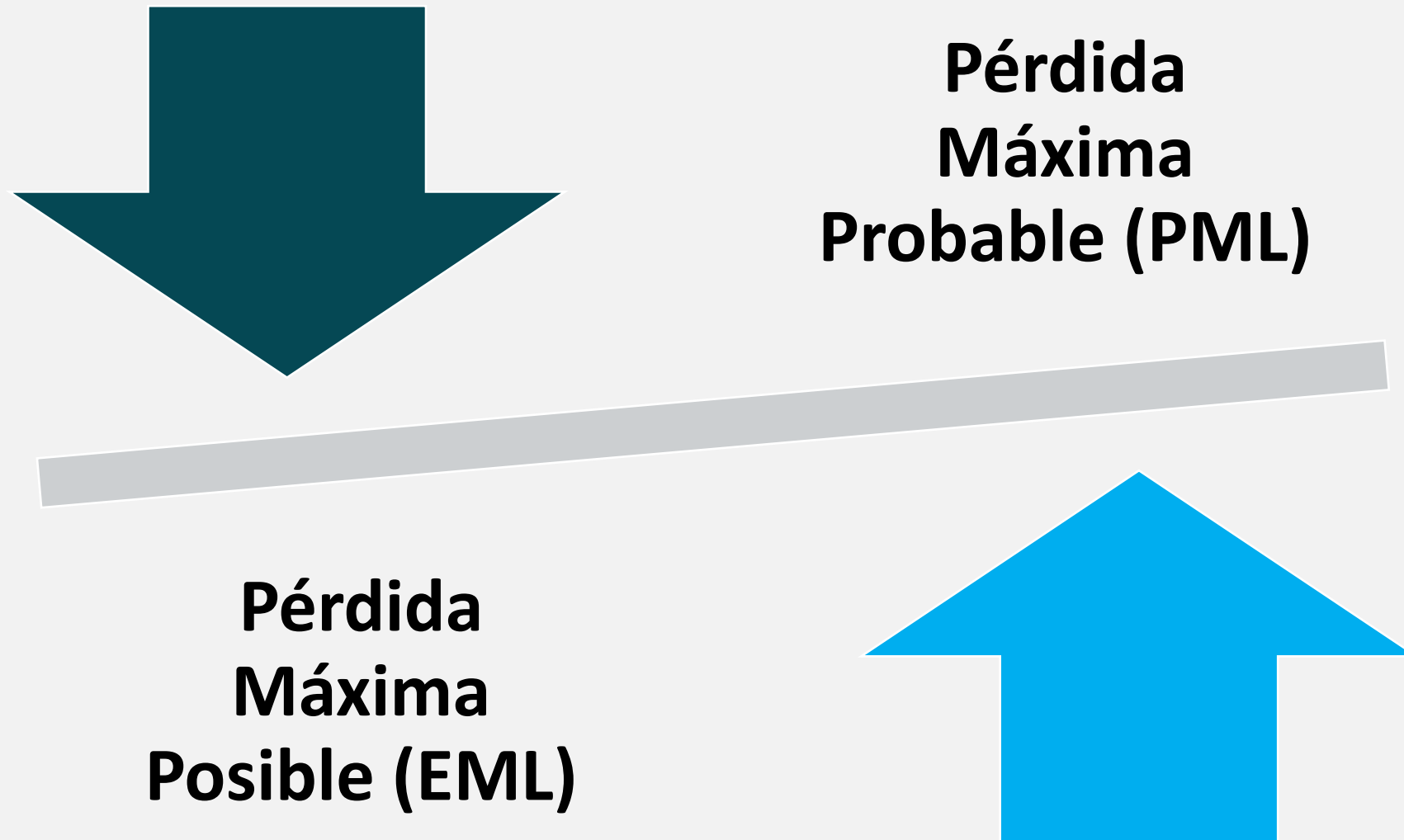
Lo que sí es seguro que aumenta la intensidad, aumentado tanto el siniestro promedio como la mediana de las eventuales indemnizaciones.



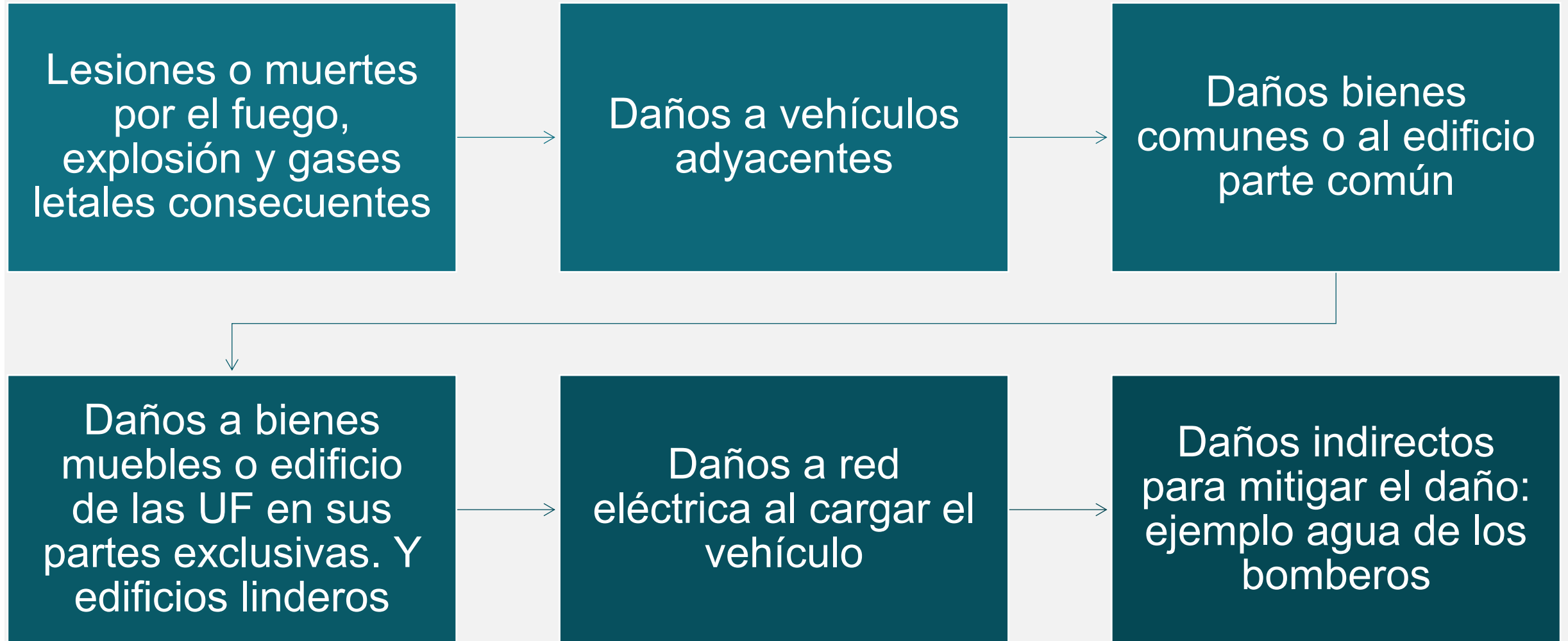
|                                         |                                                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Nro. Riesgo: 1                          | Identificación del Riesgo: Hipolito Yrigoyen N° 3737 Cp 1208 - C.A.B.A. |                                                 |
|                                         | Propuesta Web                                                           |                                                 |
|                                         | Construcción:                                                           | 12000 Metros Cuadrados                          |
| Cobertura:                              |                                                                         |                                                 |
| Suma Asegurada:                         | \$                                                                      | 0.01                                            |
| Ajuste Automático :                     | 30 %                                                                    | Indice a aplicar : PRECIOS INTERNO AL POR MAYOR |
| Cobertura: INCENDIO EDIFICIO A PRORRATA |                                                                         |                                                 |
| PB Pisos 15 Familias                    |                                                                         |                                                 |
| Suma Asegurada:                         | \$                                                                      | 30,000,000,000.00                               |
| Ajuste Automático :                     | 30 %                                                                    | Indice a aplicar : PRECIOS INTERNO AL POR MAYOR |



# IMPACTO ELECTROMOVILIDAD EN PML/EML:



# IMPACTO ELECTROMOVILIDAD EN RESPONSABILIDAD CIVIL



# ¿PREGUNTAS?



Gracias por su atención.  
Estoy a disposición para responder  
sus consultas.



**Dr. Juan M. Luciani Otaño**  
Celular: +54 9 11 5579-8855



**Lic. Gastón L. Bramanti**  
Celular: +54 9 11 3401-2434

**Ing. Diego Grau**  
Celular: +54 9 3516 52-4567