



## **Hojas de rescate para equipos de salvamento**

### **Nota:**

Estas hojas de rescate han sido elaboradas exclusivamente para equipos de salvamento con formación específica en materia de asistencia en caso de accidentes de tráfico y demás operaciones derivadas de dicha prestación de socorro.

Además, las hojas de rescate contienen información exclusivamente sobre los vehículos destinados a su venta en España.

Las especificaciones y el equipamiento especial de los vehículos de Hyundai, así como la gama de vehículos disponible, están siempre sujetos a posibles modificaciones. Por este motivo, Hyundai se reserva expresamente el derecho a adaptar y modificar los contenidos de las hojas de rescate en cualquier momento.

La información aquí contenida no está destinada a clientes finales ni tampoco a talleres mecánicos ni concesionarios. Los clientes finales pueden encontrar información detallada sobre las características de su vehículo, así como importantes indicaciones en materia de seguridad relativas al vehículo y sus ocupantes, en los manuales correspondientes al automóvil. Los talleres mecánicos y los concesionarios pueden acceder a información para efectuar reparaciones a través de las fuentes por ellos conocidas.

## A

• Accent (3 puertas)	LC	desde 2000
• Accent (5 puertas)	LC	desde 2000
• Accent (3 puertas)	MC	desde 2006
• Accent (4 puertas)	MC	desde 2006
• Atos	MX/MXL/MXI	desde 1998

## C

• Coupe (2 puertas)	GK	desde 2002
• Coupe (2 puertas)	GK	desde 2006

## E

• Elantra (4 puertas)	XD	desde 2000
• Elantra (5 puertas)	XD	desde 2000

## G

• Genesis Coupe (2 puertas)	BK	desde 2011
• Genesis (4 puertas)	DH	desde 2014
• Getz (3 puertas)	TB	desde 2002
• Getz (5 puertas)	TB	desde 2002
• Grandeur (4 puertas)	TG	desde 2005

## H

• H-1	H1	desde 1998
• H-1	H1	desde 2008
• H-350 (Furgón)	EU	desde 2015
• H-350 (Chasis cabina)	EU	desde 2015
• H-350 (Bus)	EU	desde 2016

## I

• i10 (5 puertas)	PA	desde 2008
• i10 (5 puertas)	PA	desde 2011
• i10 (5 puertas)	IA	desde 2014
• i10 (5 puertas)	AC3	desde 2019
• i20 (3 puertas)	PB	desde 2008
• i20 Coupe	GB	desde 2015
• i20 (5 puertas)	PB	desde 2008
• i20 (5 puertas)	GB	desde 2014
• i20 (5 puertas)	BC3	desde 2020
• i20 (5 puertas) MHEV	BC3	desde 2020
• i30 (5 puertas)	FD/FDH	desde 2008
• i30 (5 puertas)	GDH	desde 2012
• i30 (5 puertas)	PDE	desde 2017
• i30 (5 puertas)	PDE	desde 2024
• i30 Coupe	GDH	desde 2013

En las hojas de rescate siempre se detalla el equipamiento máximo que los vehículos pueden llevar.





## I

• i30 Fastback	PDE	desde 2017
• i30 Fastback	PDE	desde 2024
• i30cw	FD/FDH	desde 2008
• i30cw	GDH	desde 2012
• i30cw	PDE	desde 2017
• i30cw	PDE	desde 2024
• i40 (4 puertas)	VF	desde 2012
• i40cw	VF	desde 2011
• ix20 (5 puertas)	EL	desde 2010
• ix35 (5 puertas)	EL	desde 2010
• ix35 FCEV (5 puertas)	LM	desde 2013
• ix55 (5 puertas)	EN	desde 2009
• IONIQ Híbrido (5 puertas)	AE HEV	desde 2016
• IONIQ Híbrido (5 puertas)	AE HEV	desde 2017
• IONIQ Eléctrico (5 puertas)	AE EV	desde 2016
• IONIQ Eléctrico (5 puertas)	AE EV	desde 2019
• IONIQ Híbrido enchufable (5 puertas)	AE PHEV	desde 2017
• IONIQ 5 SUV (5 puertas)	NE	desde 2021
• IONIQ 5 N SUV, 5 puertas	NE N	desde 2024
• IONIQ 6 (4 puertas)	CE EV	desde 2022
• INSTER Eléctrico (5 puertas)	AX1 EV	desde 2024
• IONIQ 9 Eléctrico (5 puertas)	ME1 EV	desde 2025

## K

• KONA (5 puertas)	OS	desde 2017
• KONA Eléctrico (5 puertas)	OS EV	desde 2018
• KONA Híbrido (5 puertas)	OS HEV	desde 2019
• KONA (5 puertas)	SX2	desde 2023
• KONA Híbrido (5 puertas)	SX2 EV	desde 2023
• KONA Eléctrico (5 puertas)	SX2 HEV	desde 2023

## M

• Matrix (5 puertas)	FC/FCT	desde 2002
----------------------	--------	------------

## N

• Nexo FCEV	FE	desde 2018
• Nexo FCEV	NH2	desde 2025

## S

• SANTA FE (5 puertas)	SM	desde 2000
• SANTA FE (5 puertas)	CM	desde 2006
• (Grand) SANTA FE (5 puertas)	DM/NC	desde 2012
• SANTA FE (5 puertas)	TM	desde 2018
• SANTA FE (5 puertas)	MX5 PHEV	desde 2024

En las hojas de rescate siempre se detalla el equipamiento máximo que los vehículos pueden llevar.



La redacción de las hojas de rescate se ha realizado con la cordial ayuda de Moditech Rescue Solutions B.V. ([www.moditech.com](http://www.moditech.com)).

Los gráficos mostrados de los vehículos también están disponibles en formato interactivo en la base de datos Crash Recovery System.



## S

• SANTA FE (5 puertas)	MX5 HEV	desde 2024
• Sonata (4 puertas)	EF	desde 1999
• Sonata (4 puertas)	EF	desde 2001
• Sonata (4 puertas)	NF	desde 2005
• SANTA FE (5 puertas)	SM	desde 2000
• SANTA FE (5 puertas)	CM	desde 2006
• (Grand) SANTA FE (5 puertas)	DM/NC	desde 2012
• SANTA FE (5 puertas)	TM	desde 2018
• Sonata (4 puertas)	EF	desde 1999
• Sonata (4 puertas)	EF	desde 2001
• Sonata (4 puertas)	NF	desde 2005

## T

• Terracan (5 puertas)	HP	desde 2001
• Trajet (5 puertas)	FO	desde 2000
• TUCSON (5 puertas)	JM	desde 2004
• TUCSON (5 puertas)	TLE	desde 2015
• TUCSON (5 puertas)	TLE	desde 2019
• TUCSON (48V opcional))	NX4	desde 2020
• TUCSON (HEV)	NX4	desde 2021
• TUCSON (PHEV)	NX4	desde 2021

## V

• Veloster (4 puertas)	FS	desde 2011
------------------------	----	------------

## X

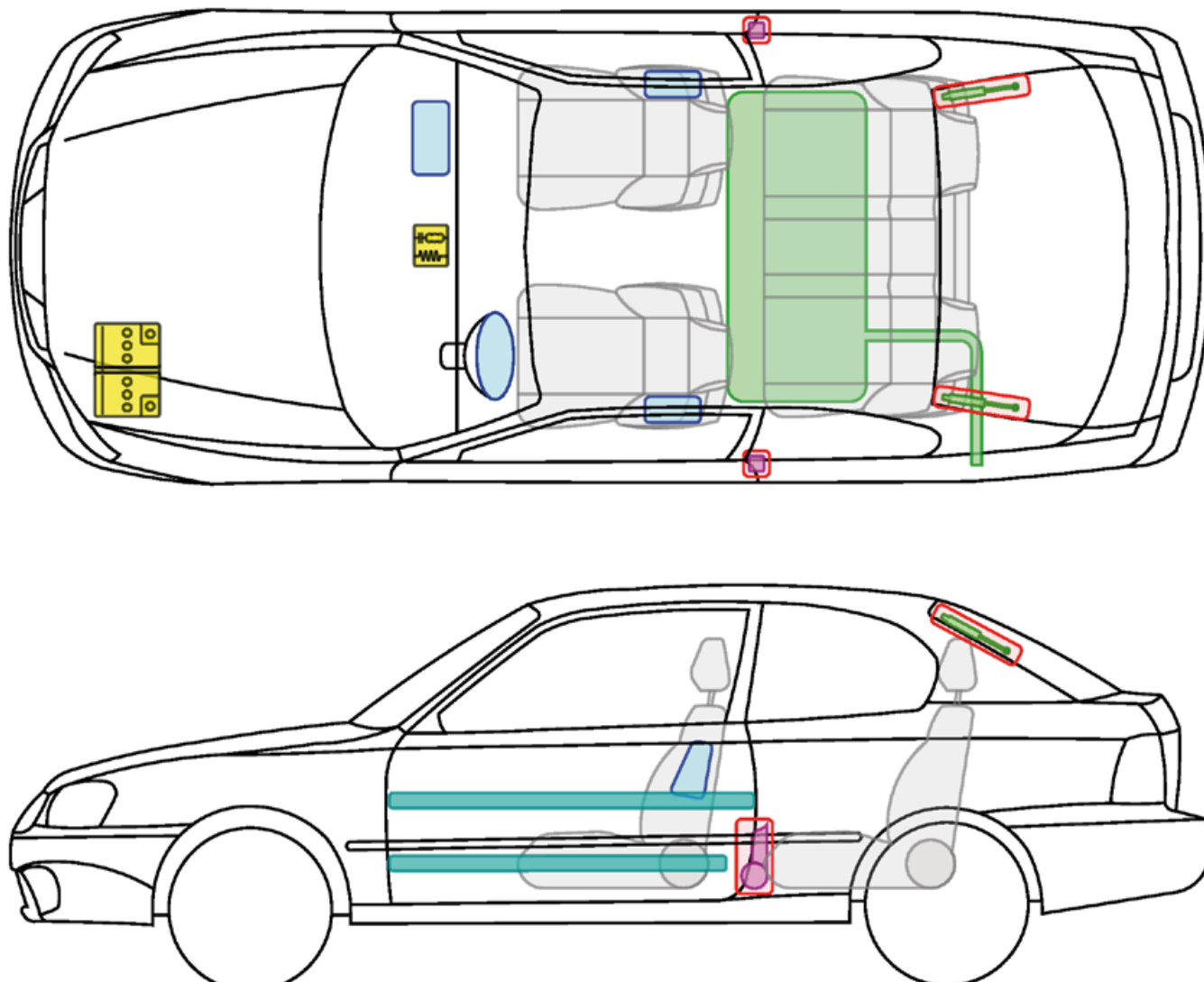
• XG (4 puertas)	XG	desde 1999
------------------	----	------------

En las hojas de rescate siempre se detalla el equipamiento máximo que los vehículos pueden llevar.







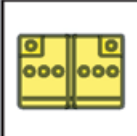







La redacción de las hojas de rescate se ha realizado con la cordial ayuda de Moditech Rescue Solutions B.V. ([www.moditech.com](http://www.moditech.com)).

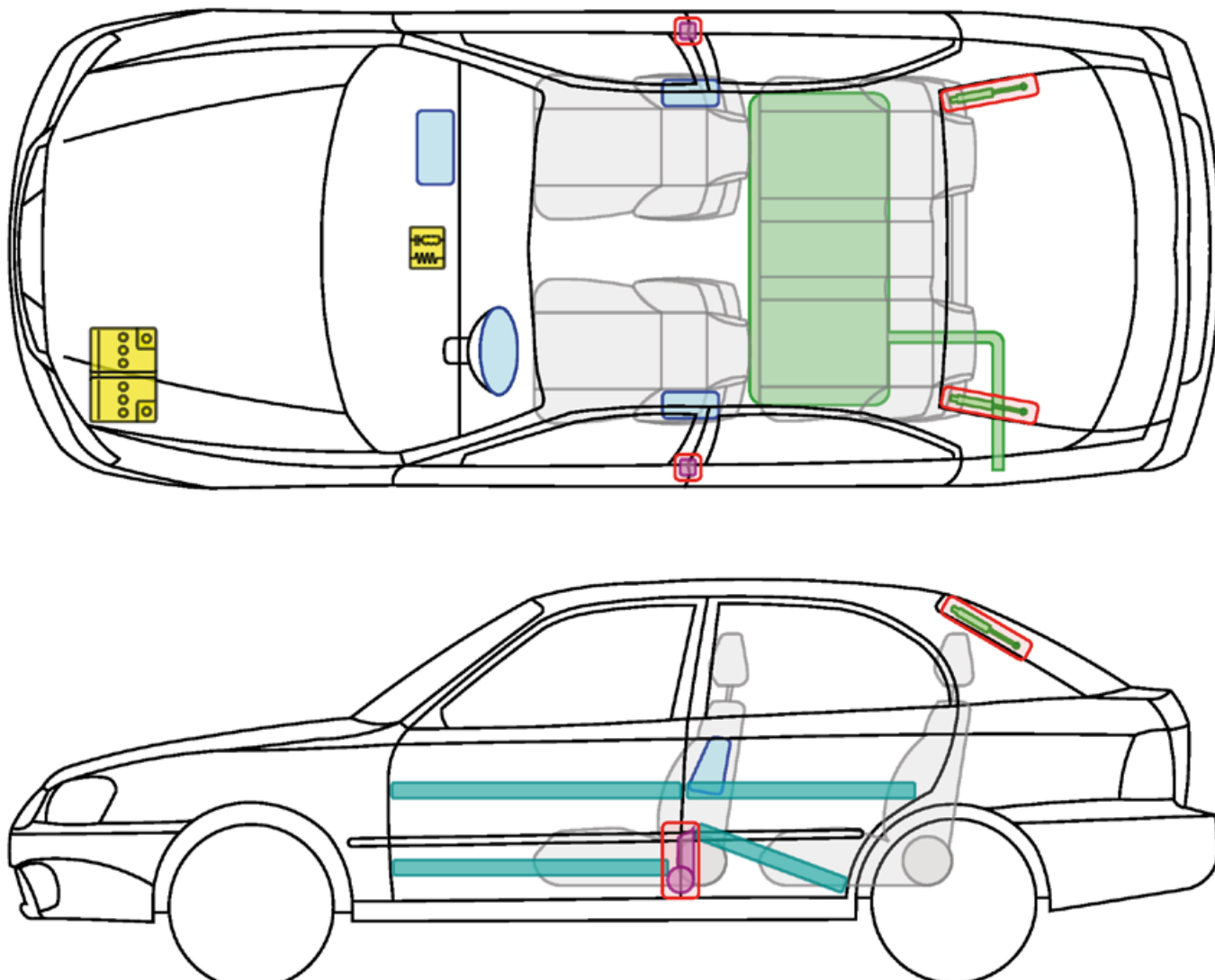
Los gráficos mostrados de los vehículos también están disponibles en formato interactivo en la base de datos Crash Recovery System.









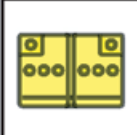





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

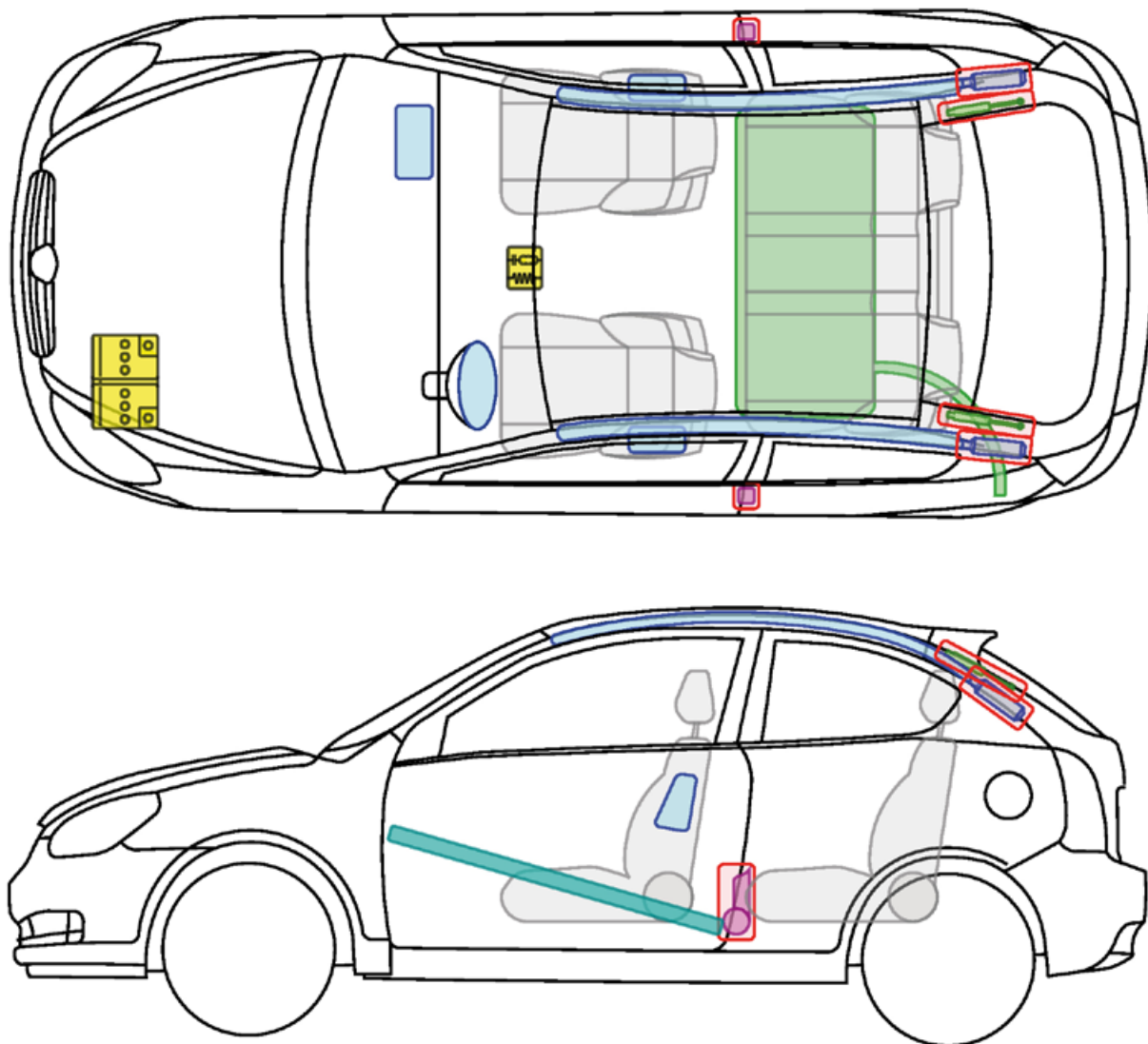
**Accent**









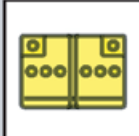





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Accent**

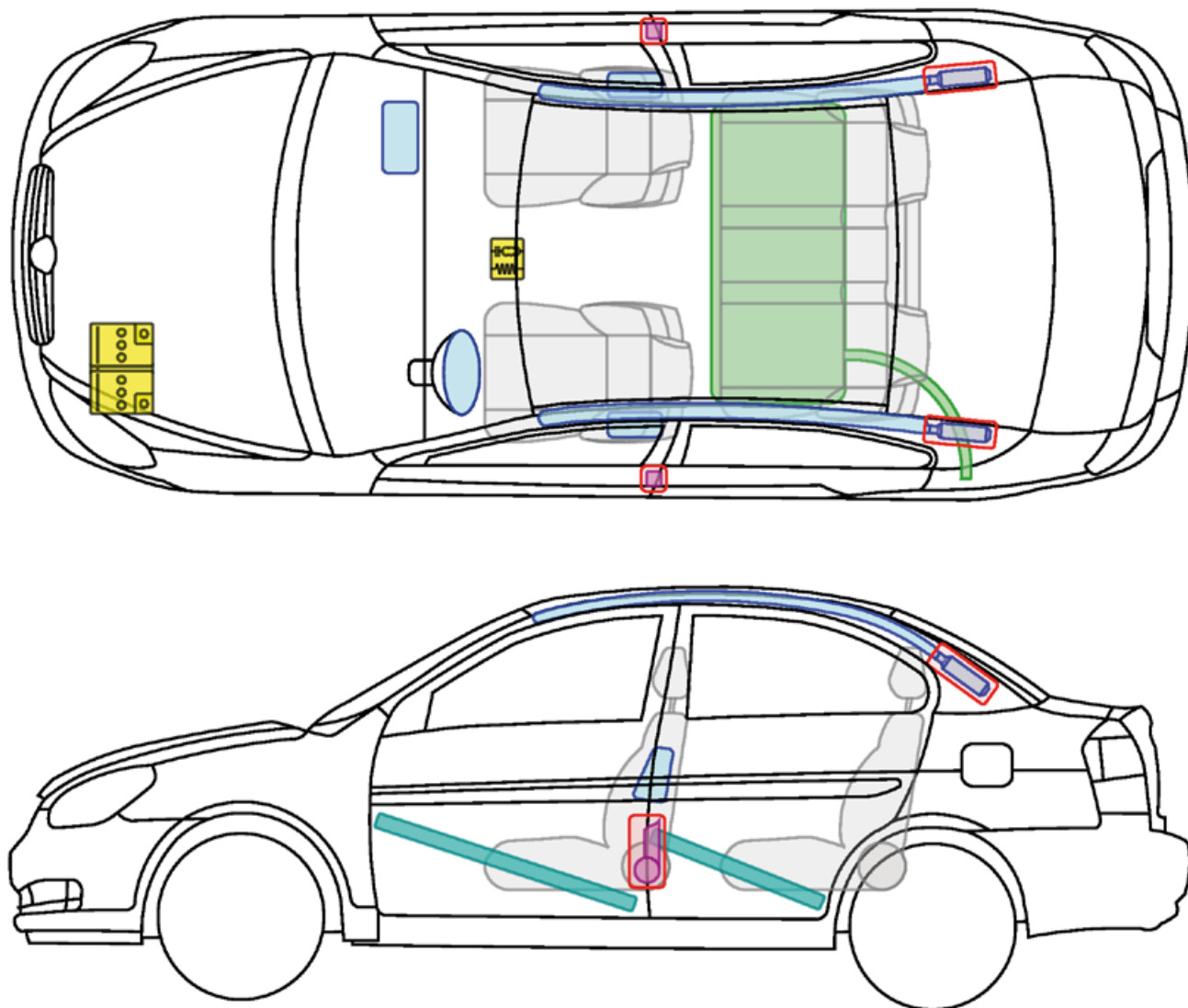


**Leyenda**







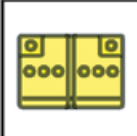





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Accent**





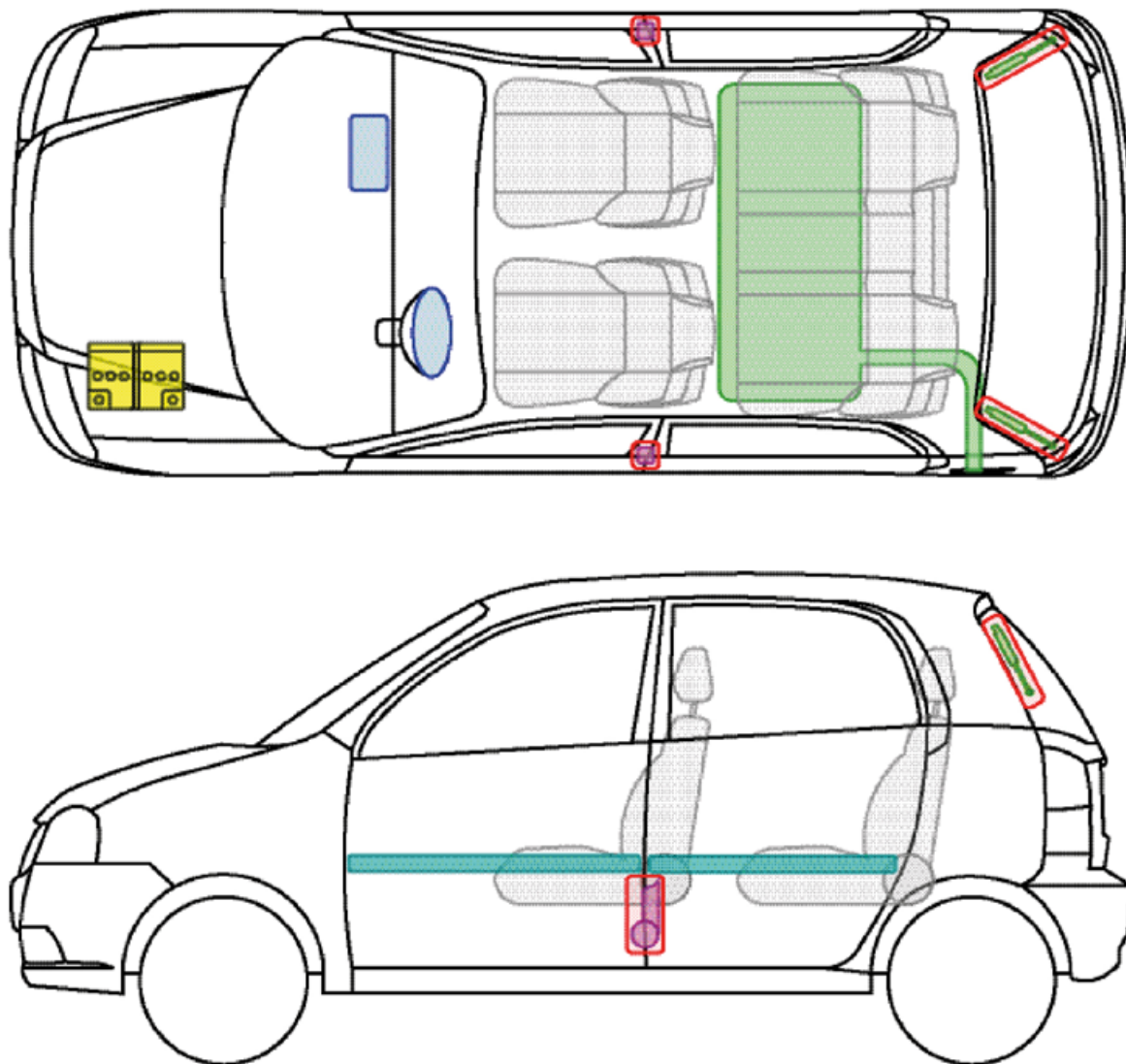
**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones













**Accent**

## Atos, 5 puertas

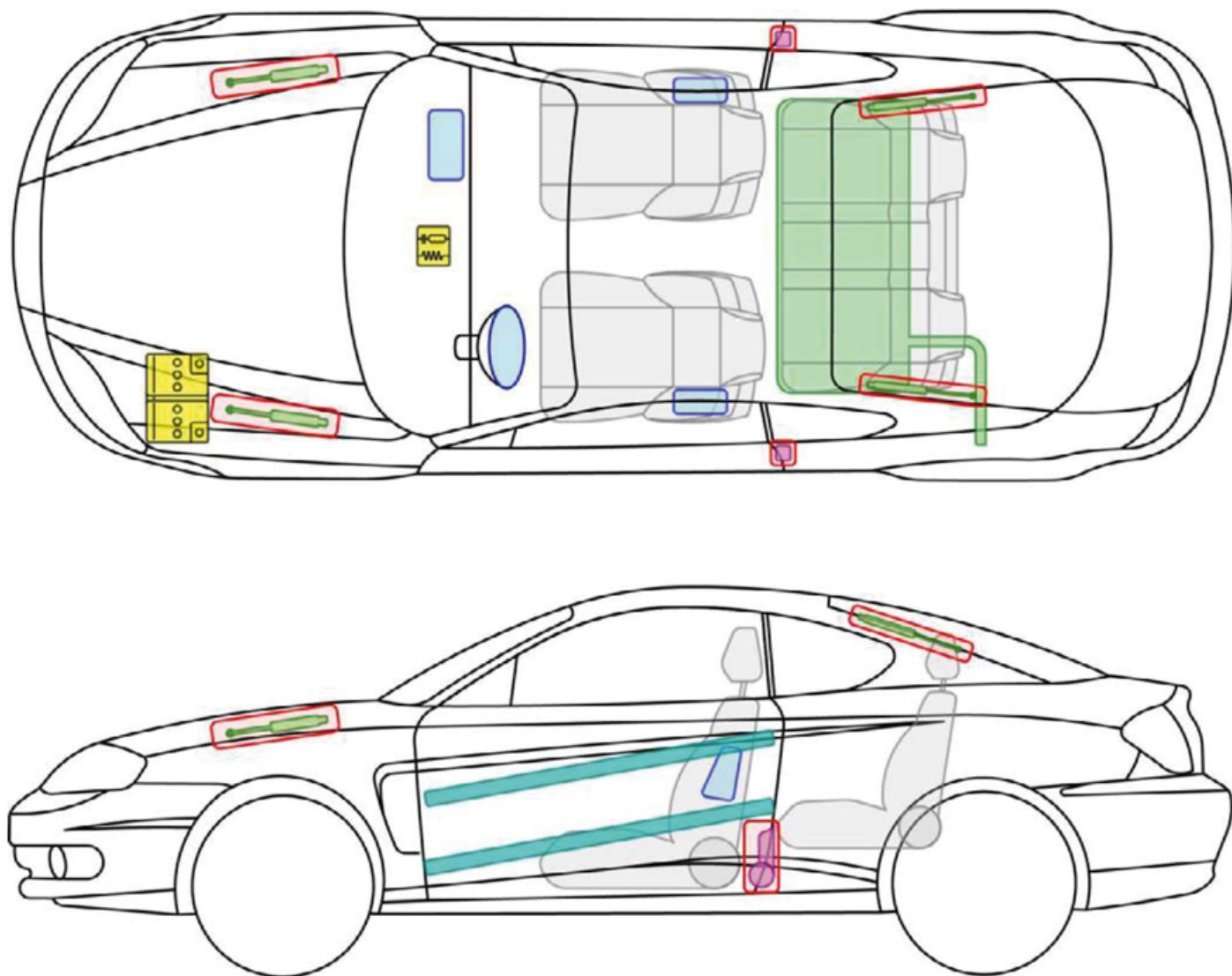
(Versión MX, MXL, MXI, 1998-2008)









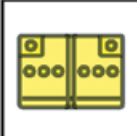





### Leyenda

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Atos**

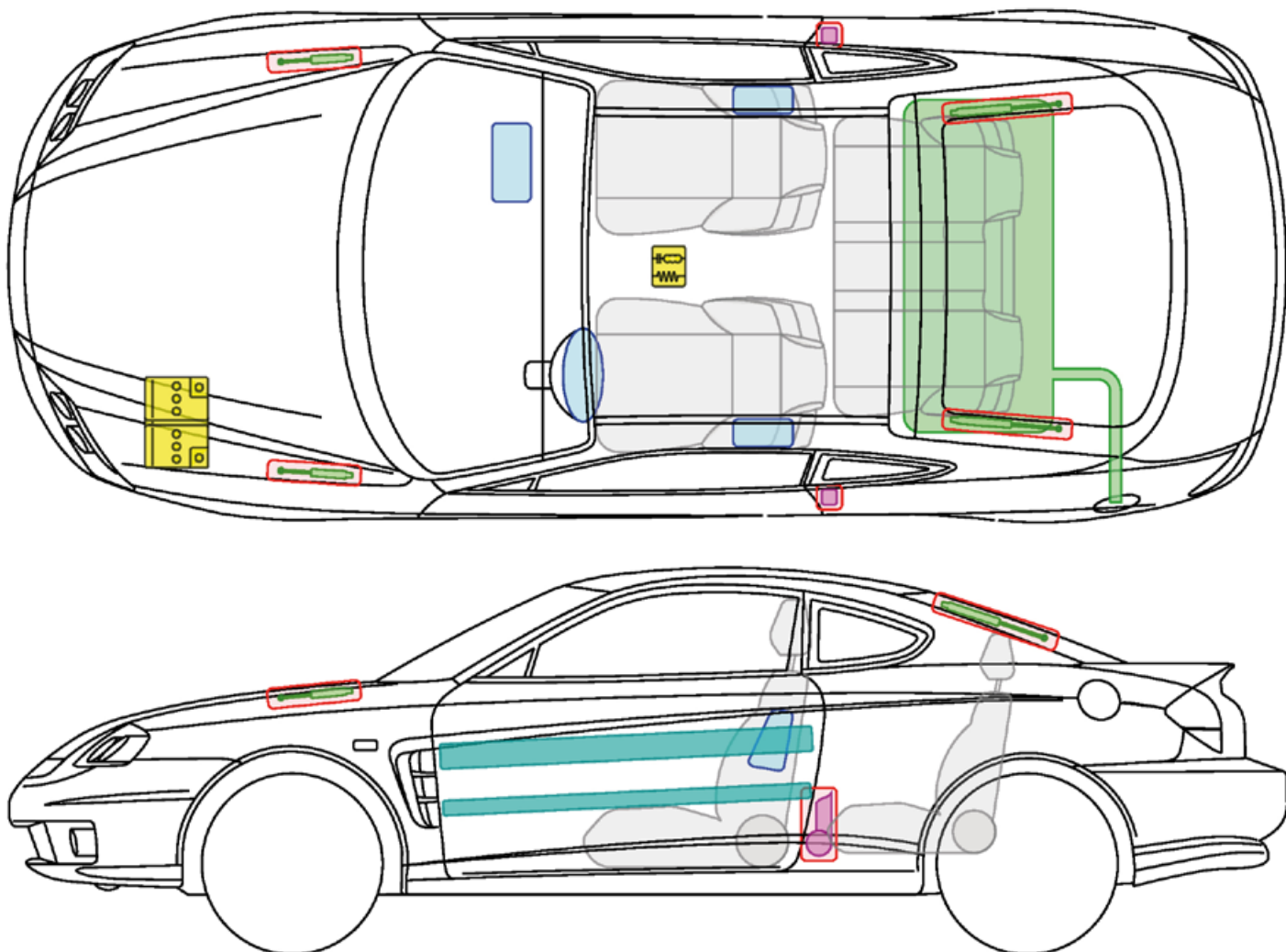


**Leyenda**







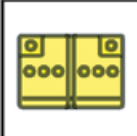





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Coupe**

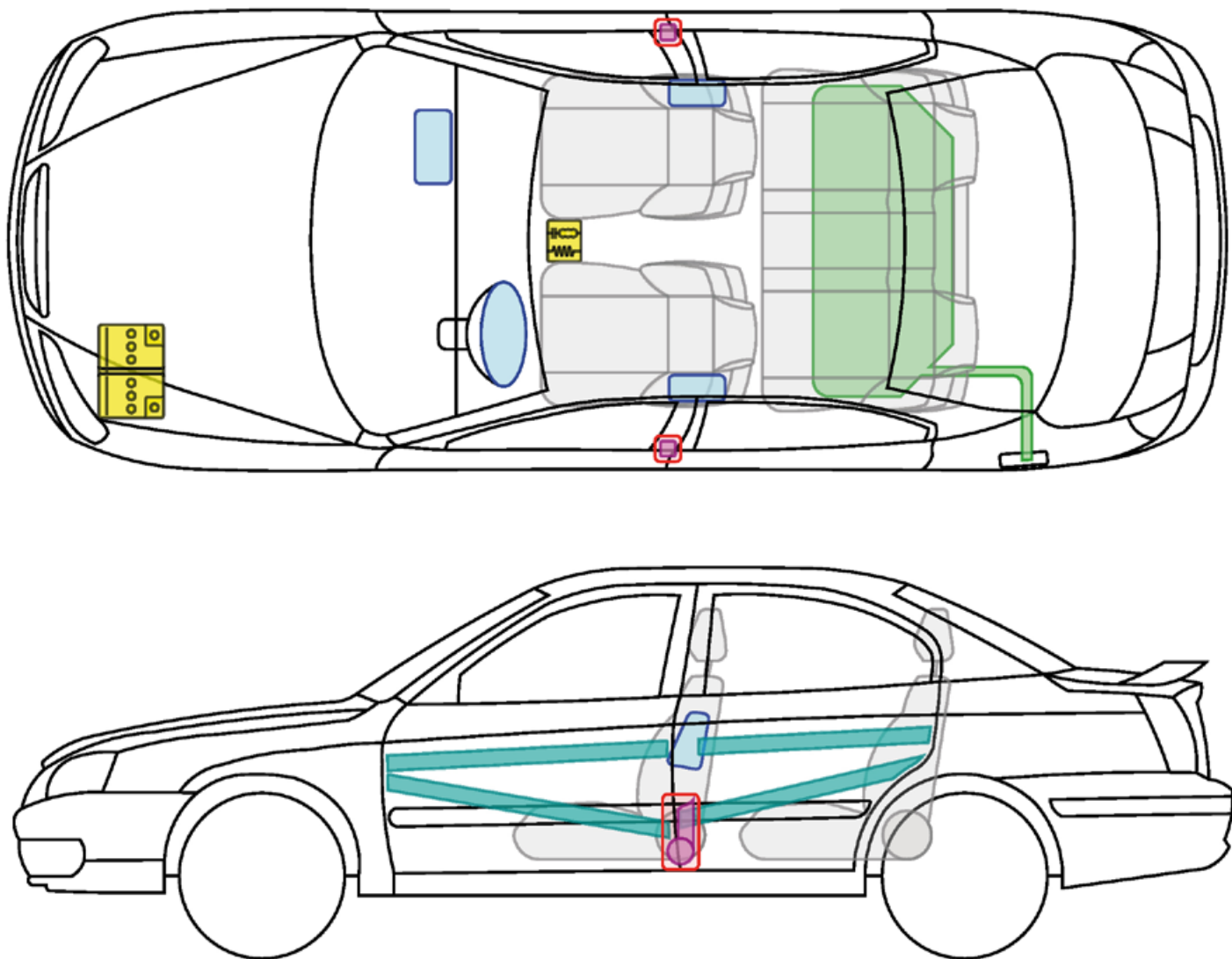










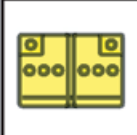





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

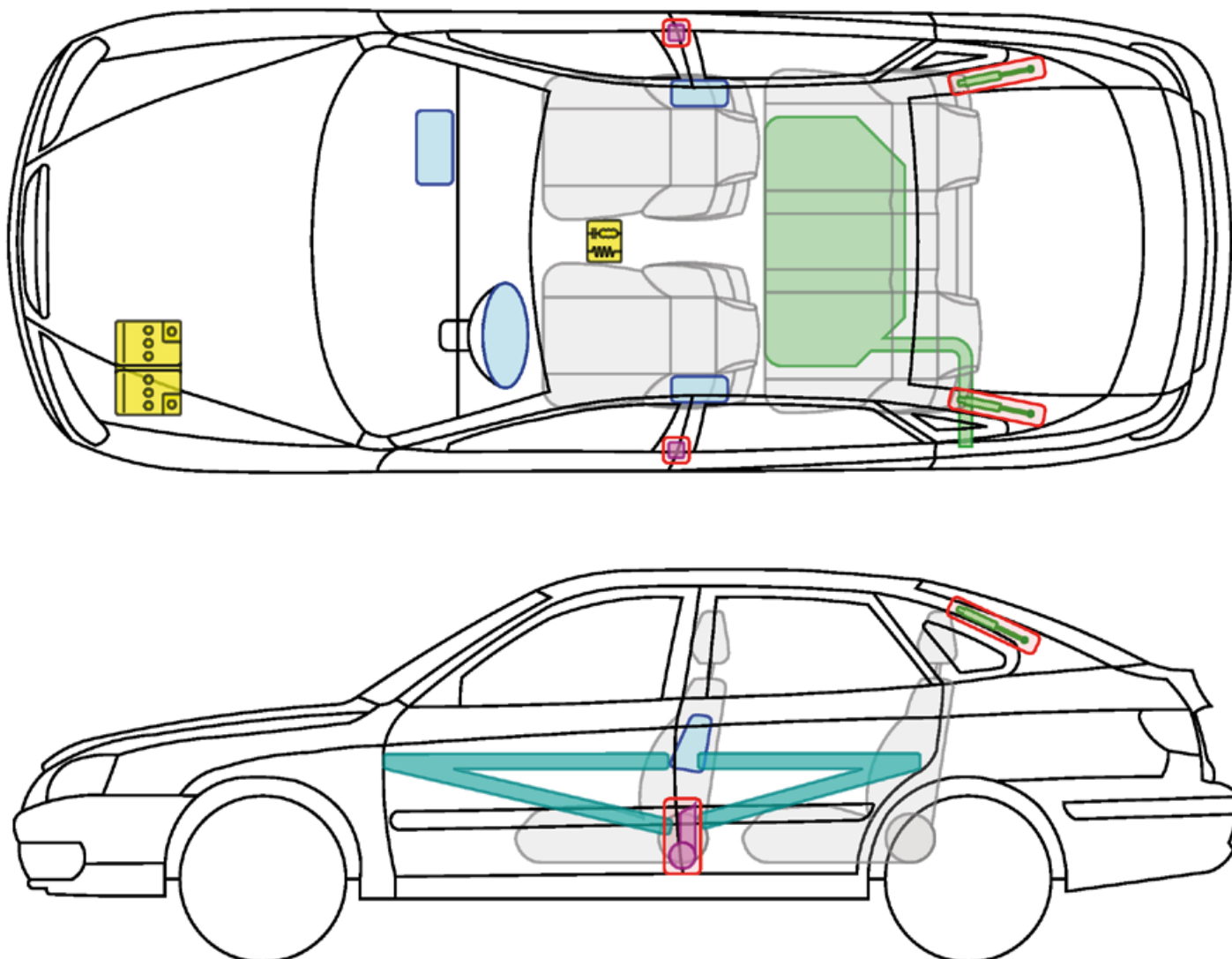
**Coupe**









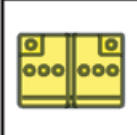





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

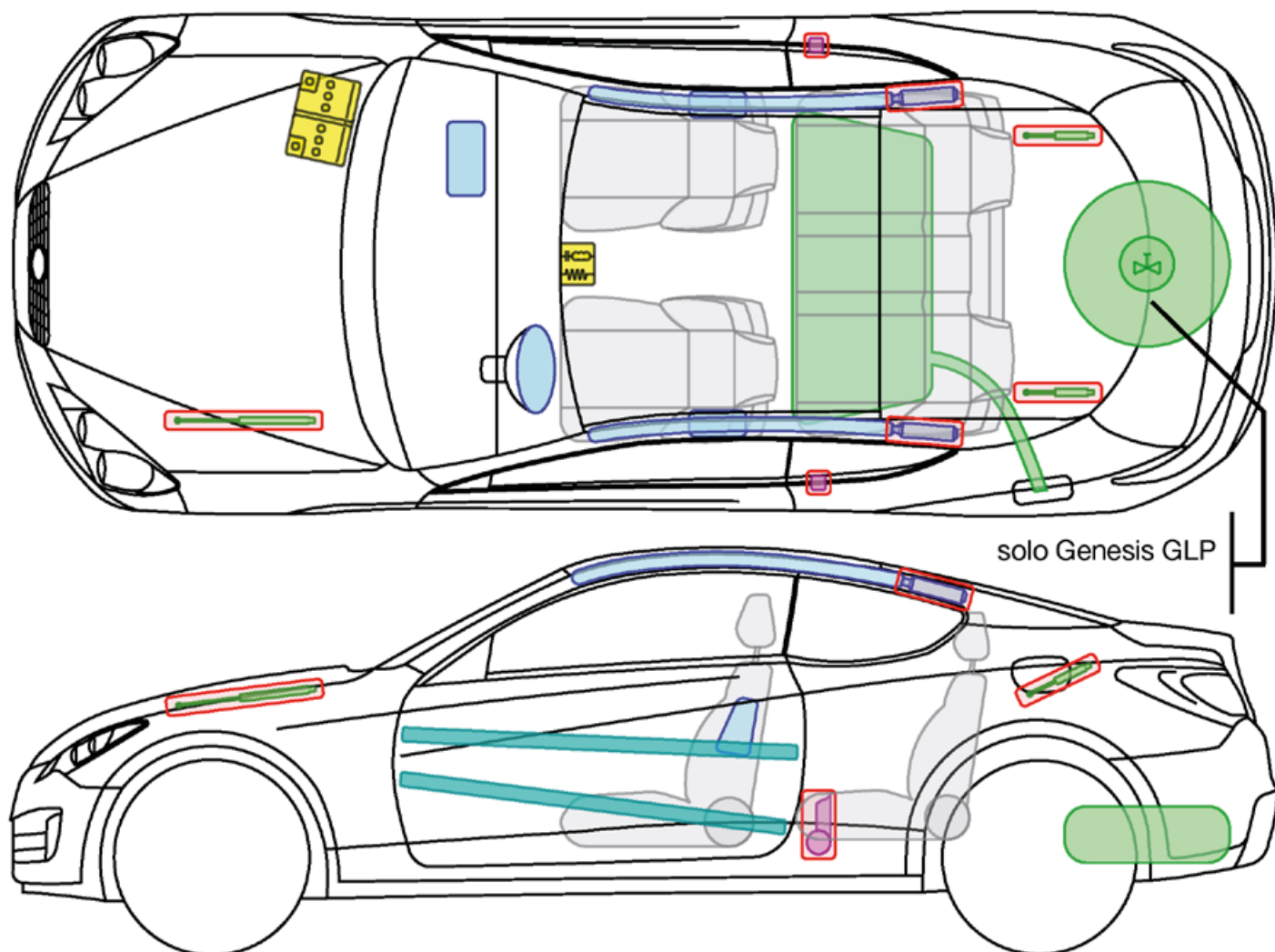
**Elantra**









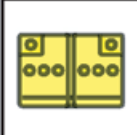





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Elantra**

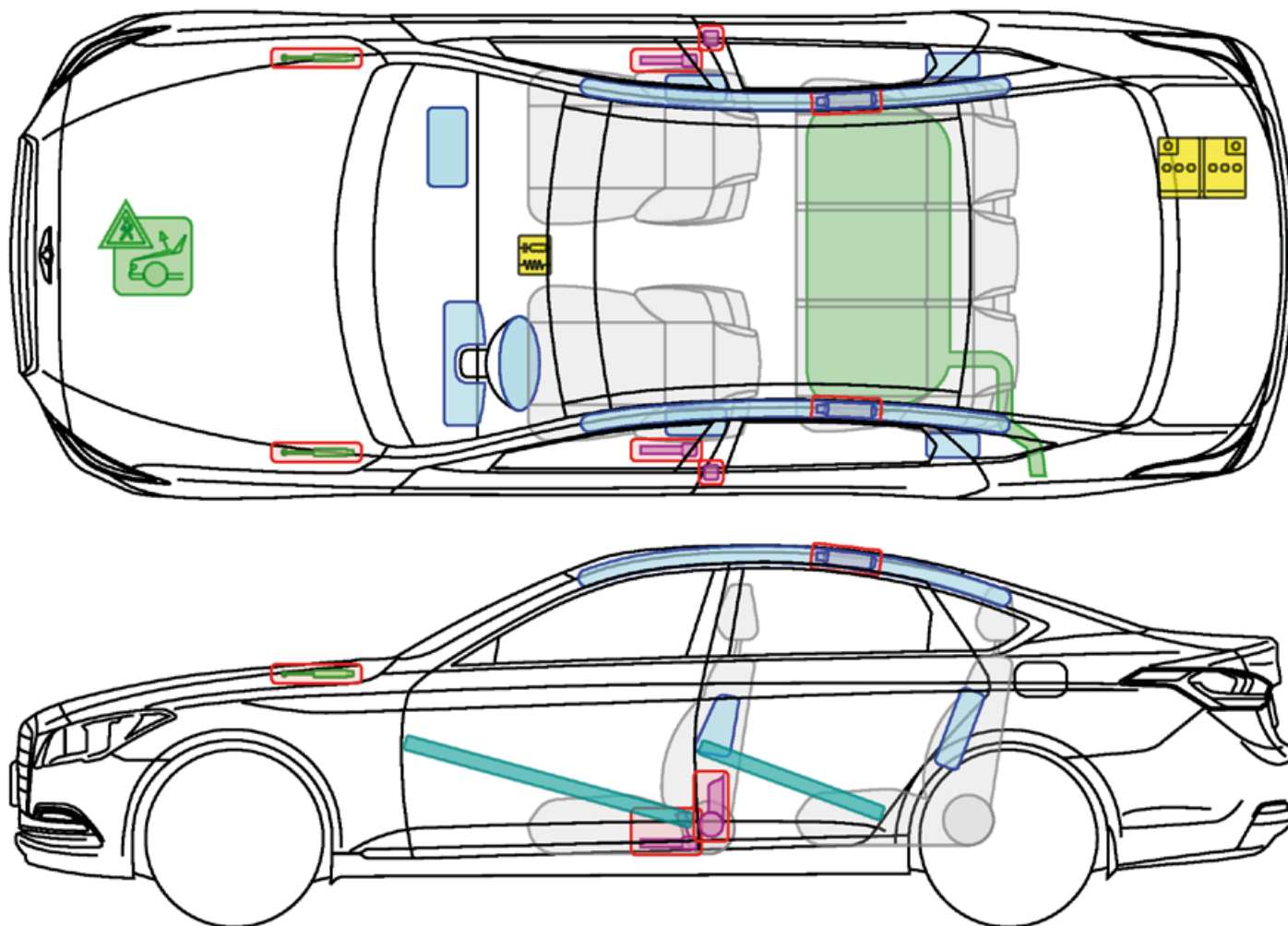


**Leyenda**





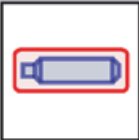

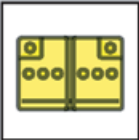





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Genesis Coupe**

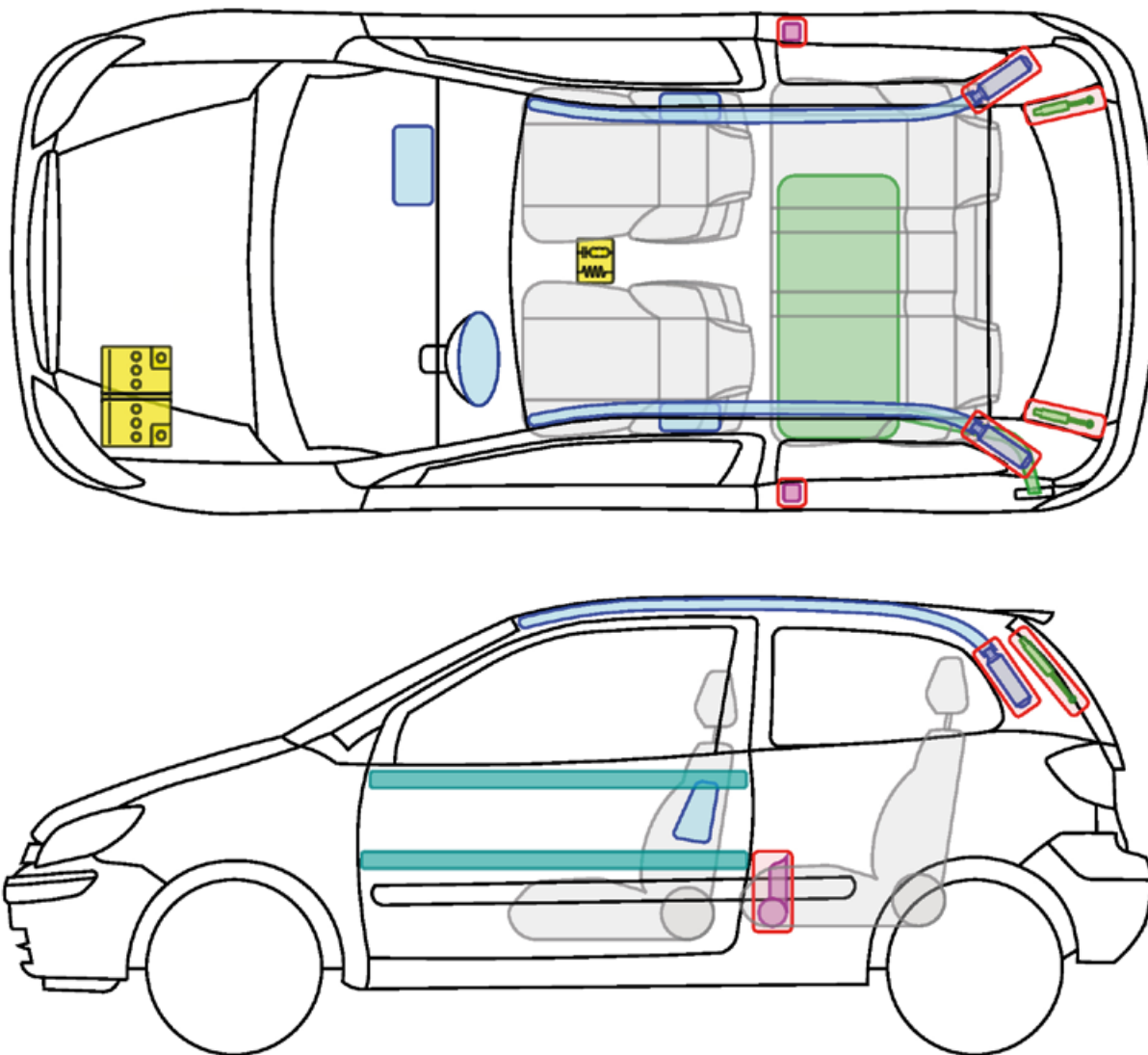










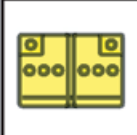





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

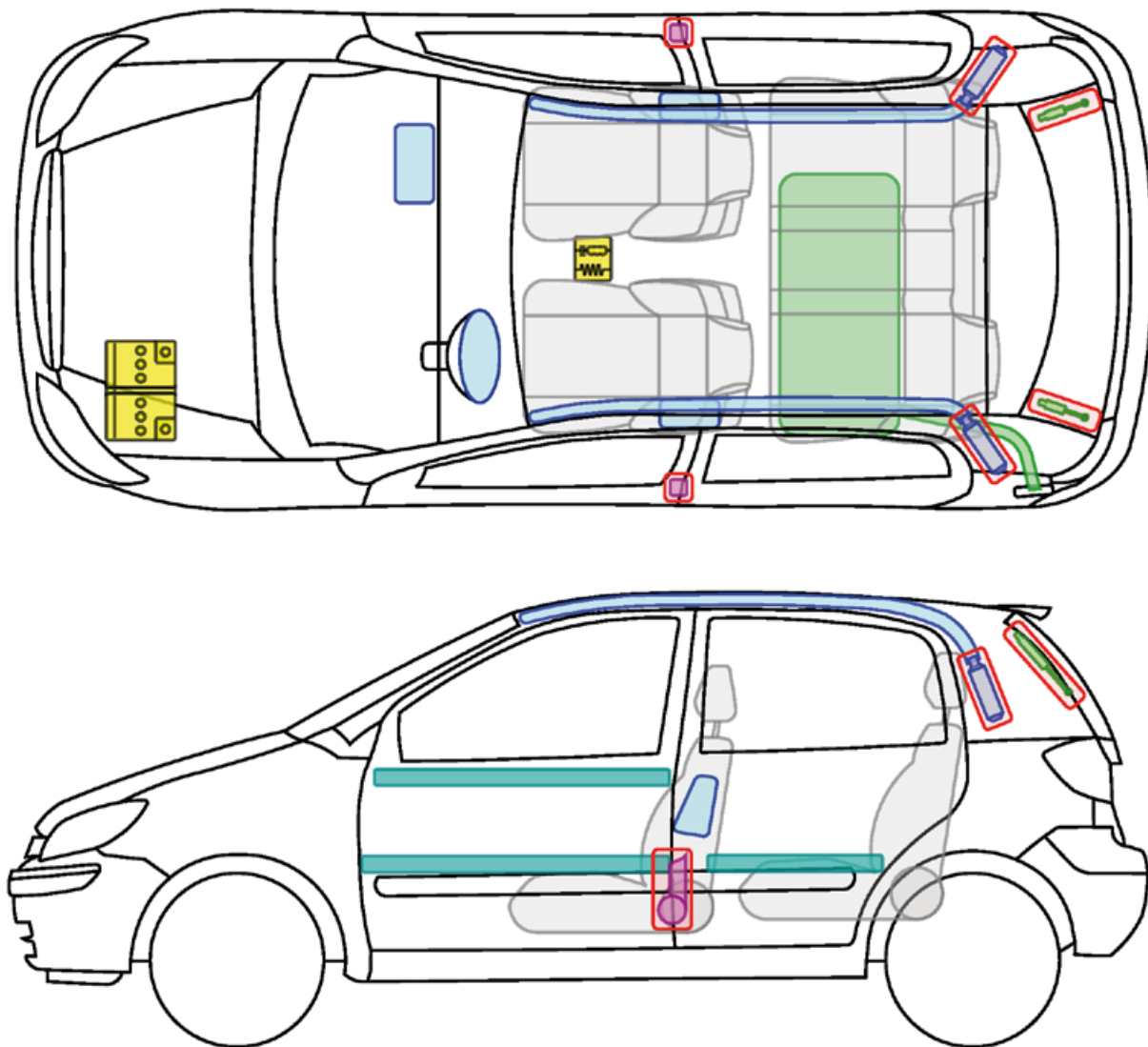
**Genesis**









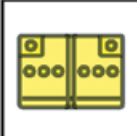





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

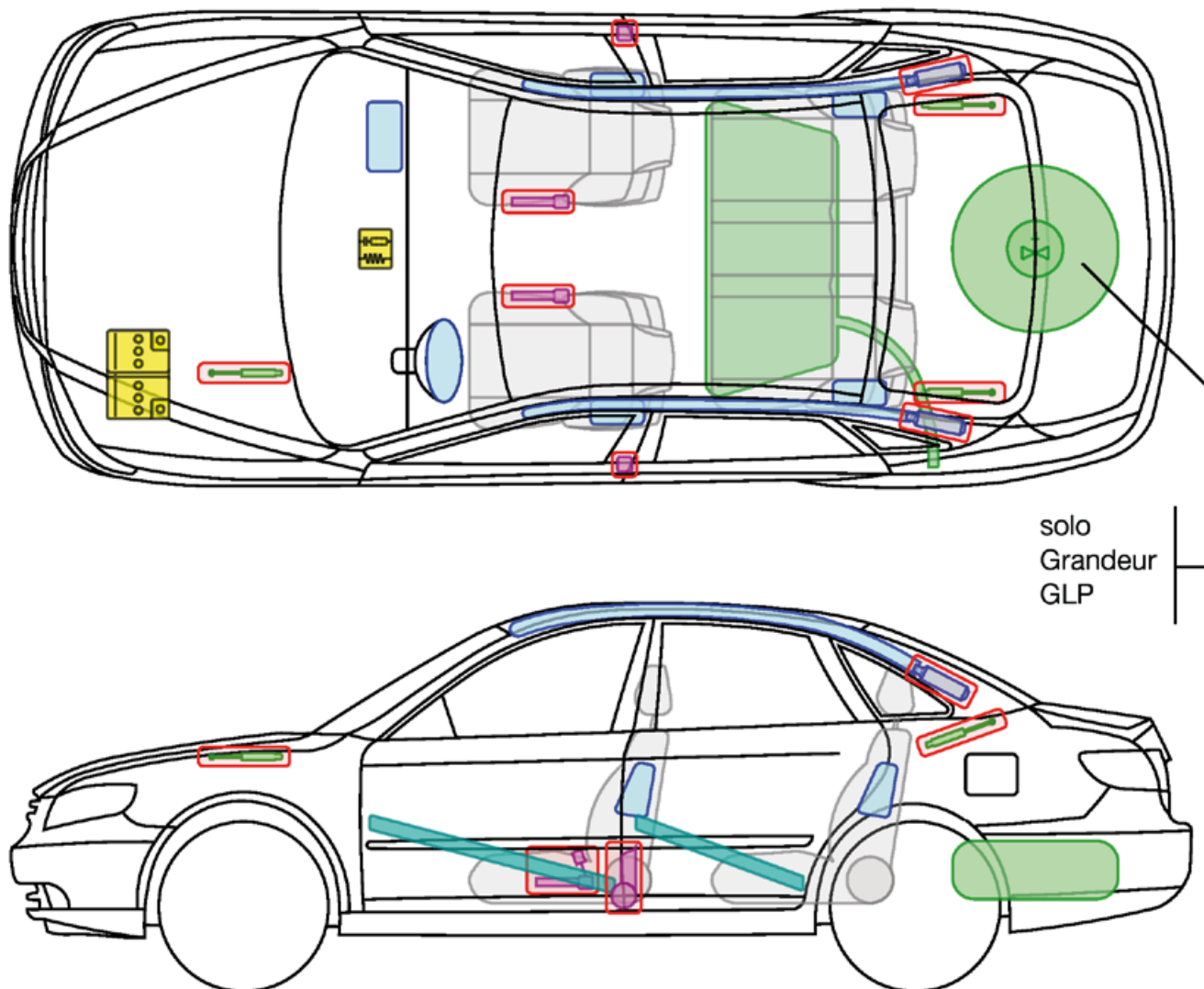
**Getz**









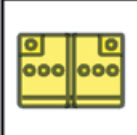





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Getz**

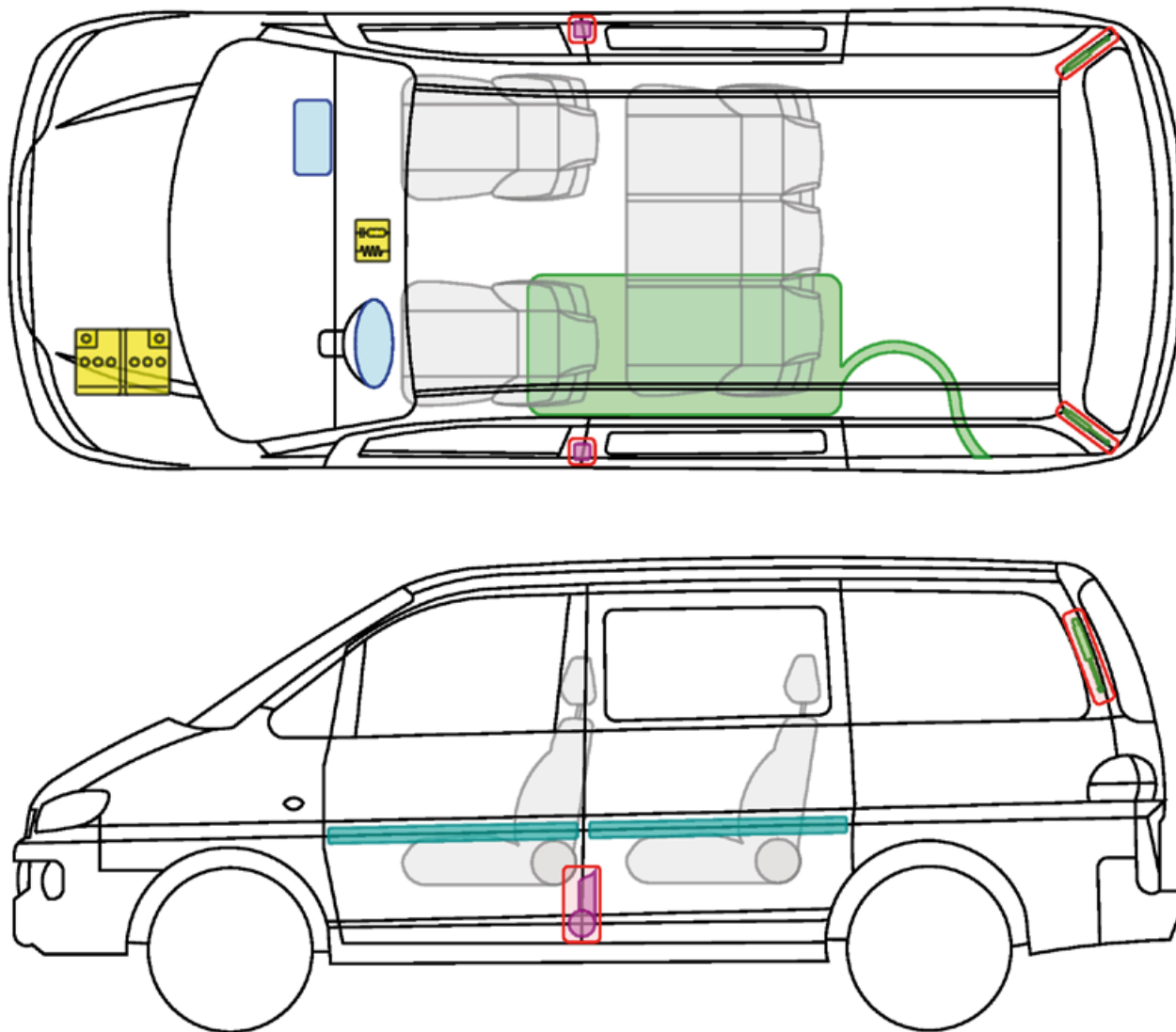


**Leyenda**







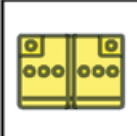





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Grandeur**

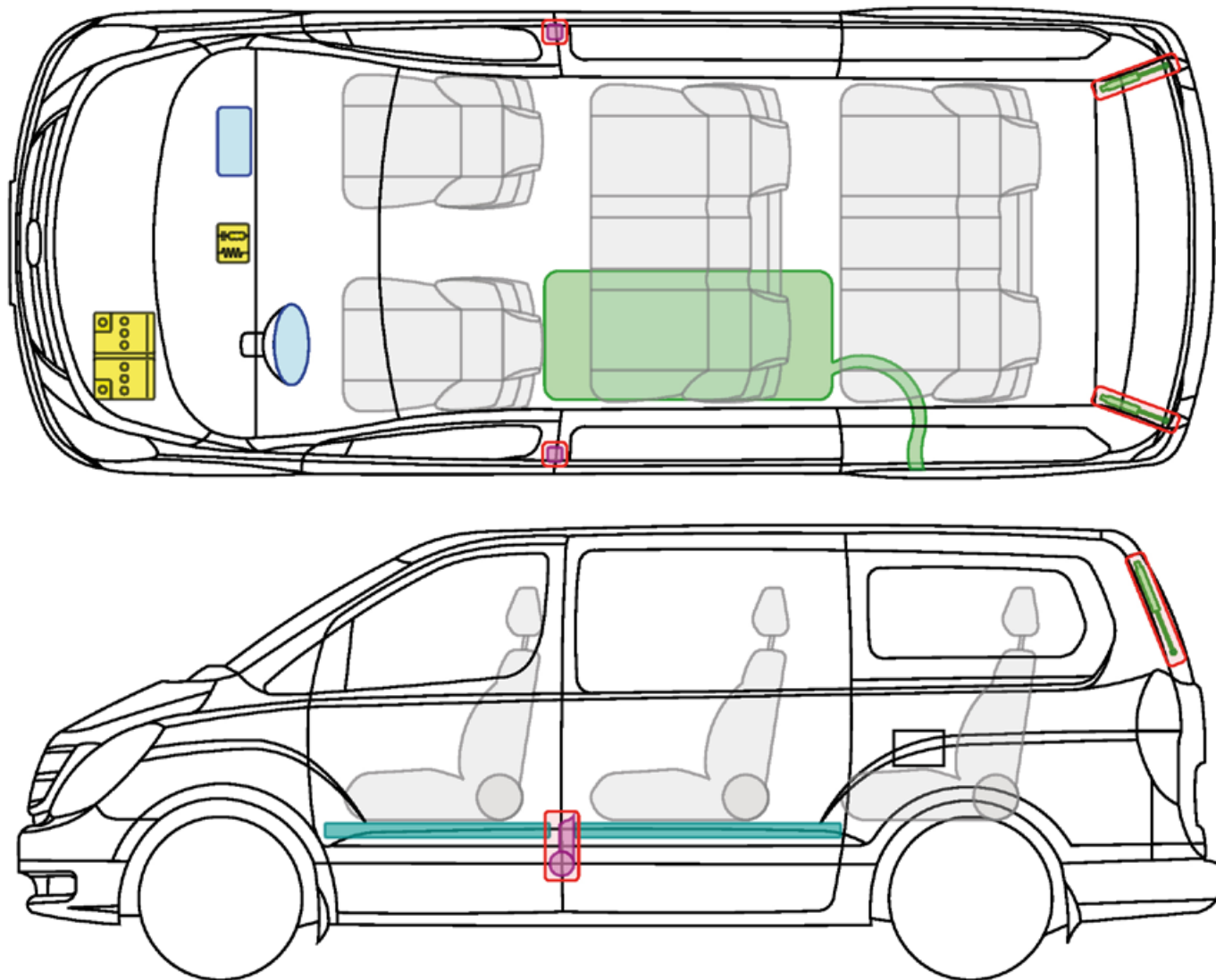










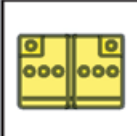





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

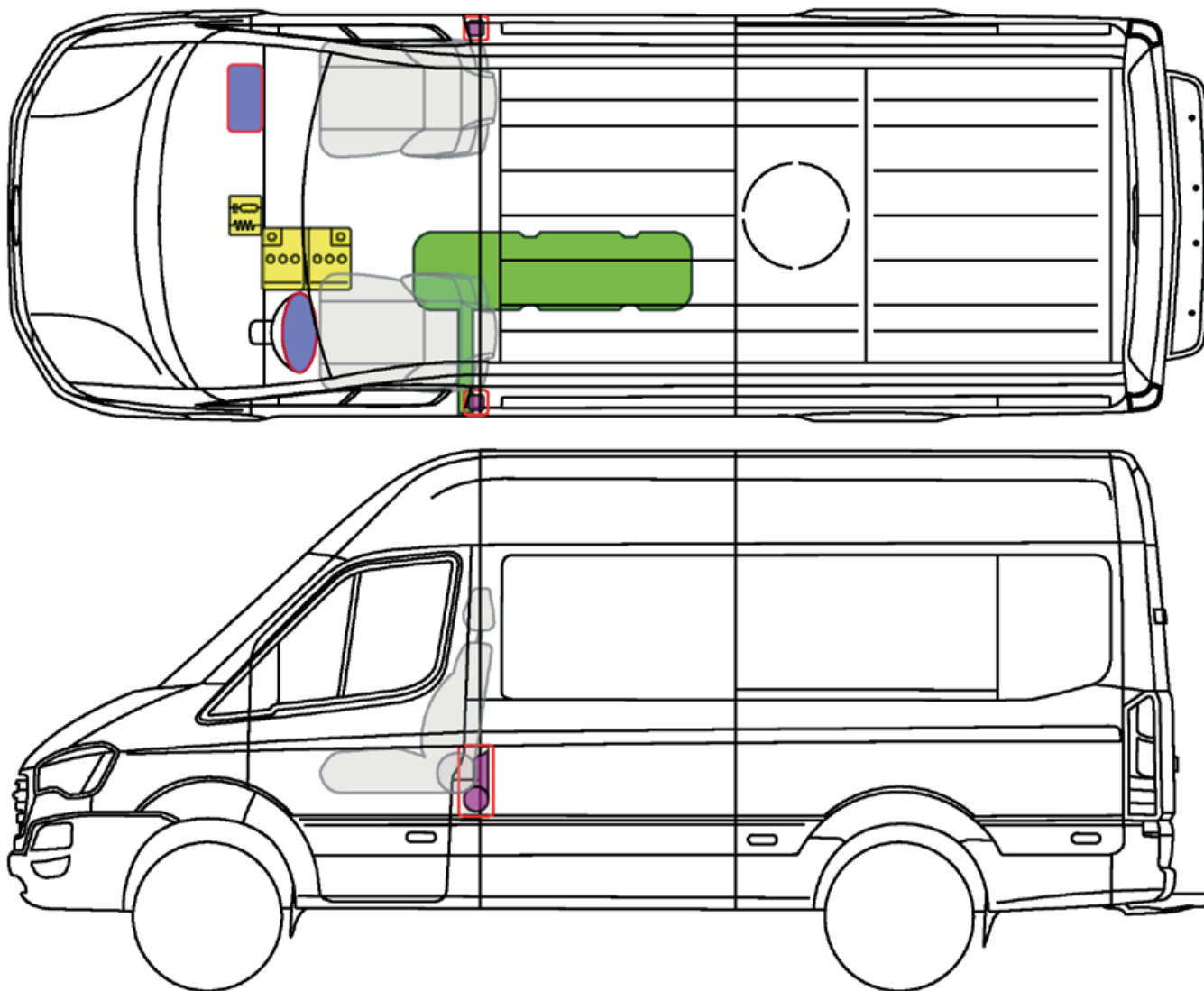
**H-1**









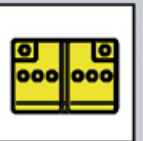





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

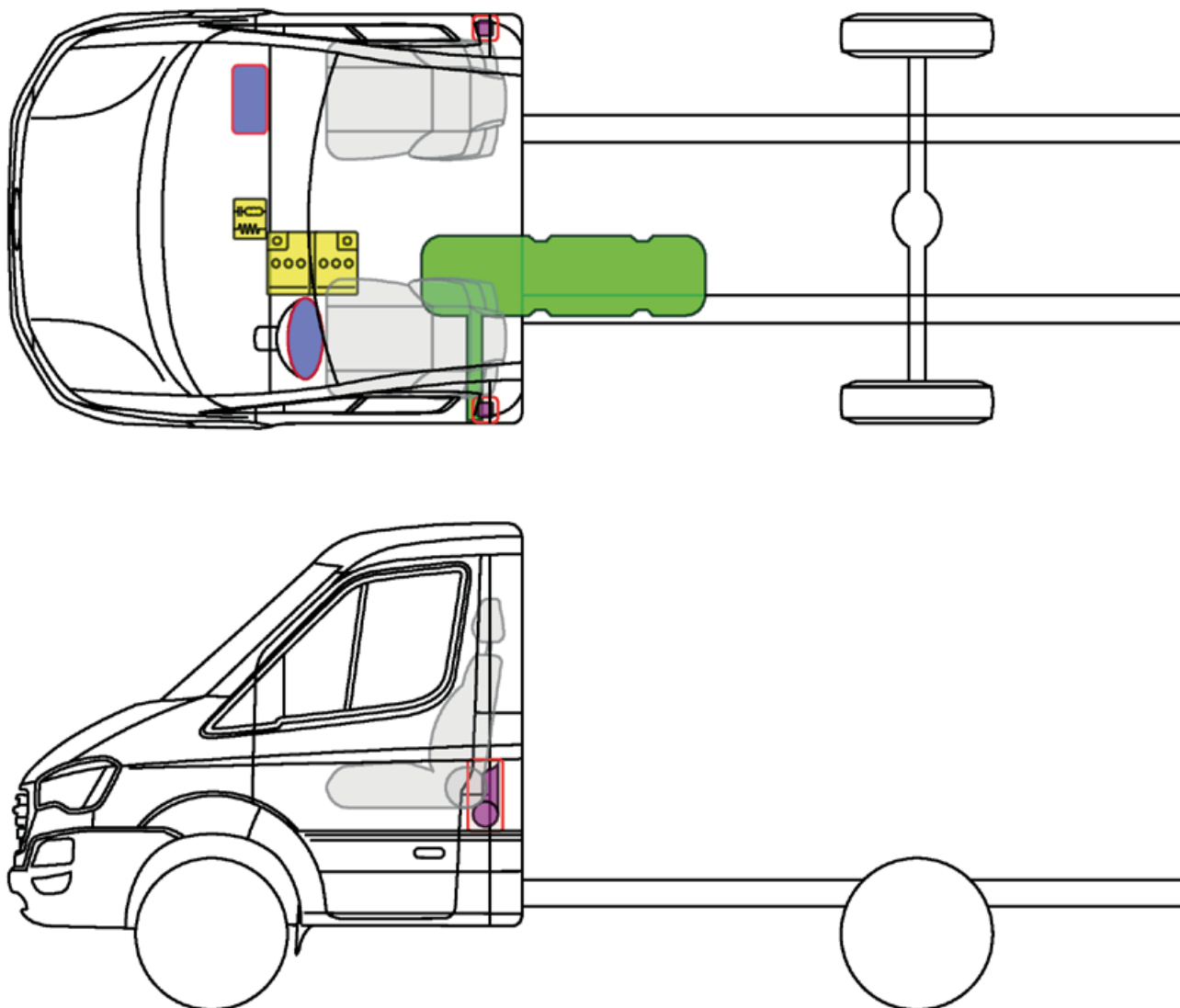
**H-1**



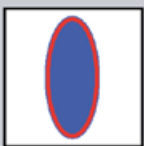





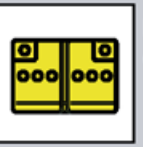





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**H-350**



**Leyenda**

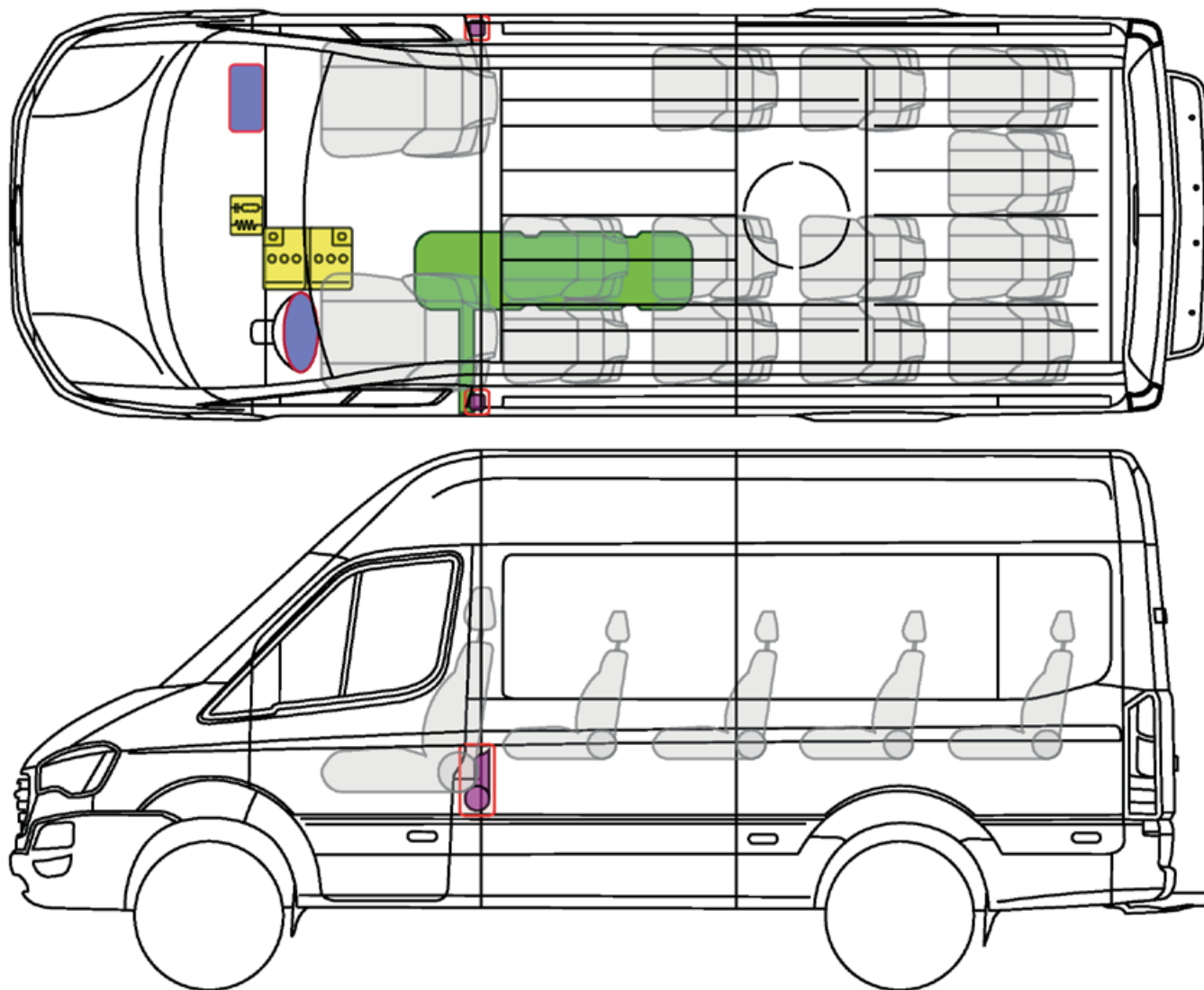
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**H-350**



# H-350, Bus

(Versión EU, desde 2016)

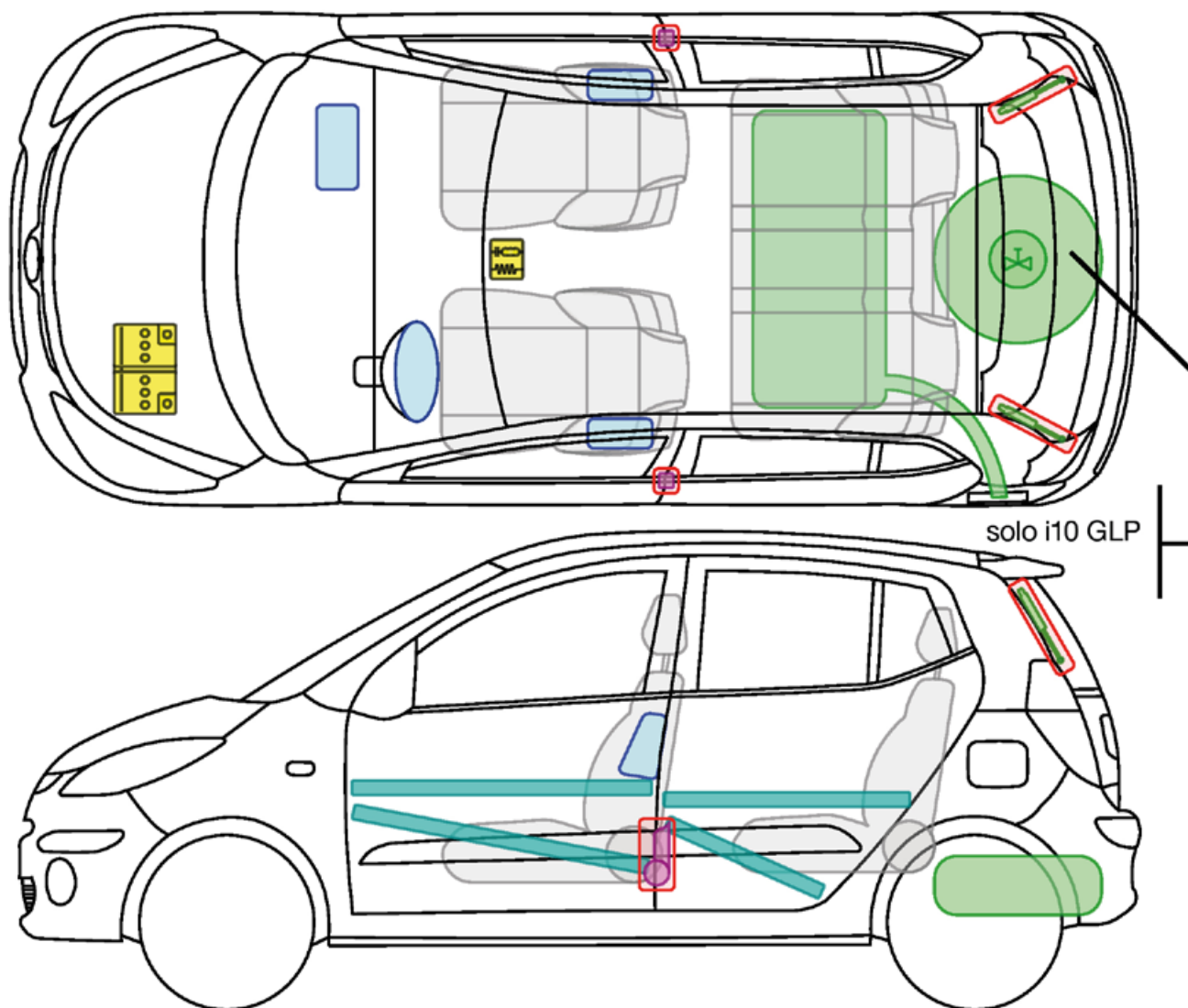


## Leyenda







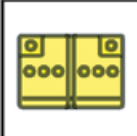





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

H-350

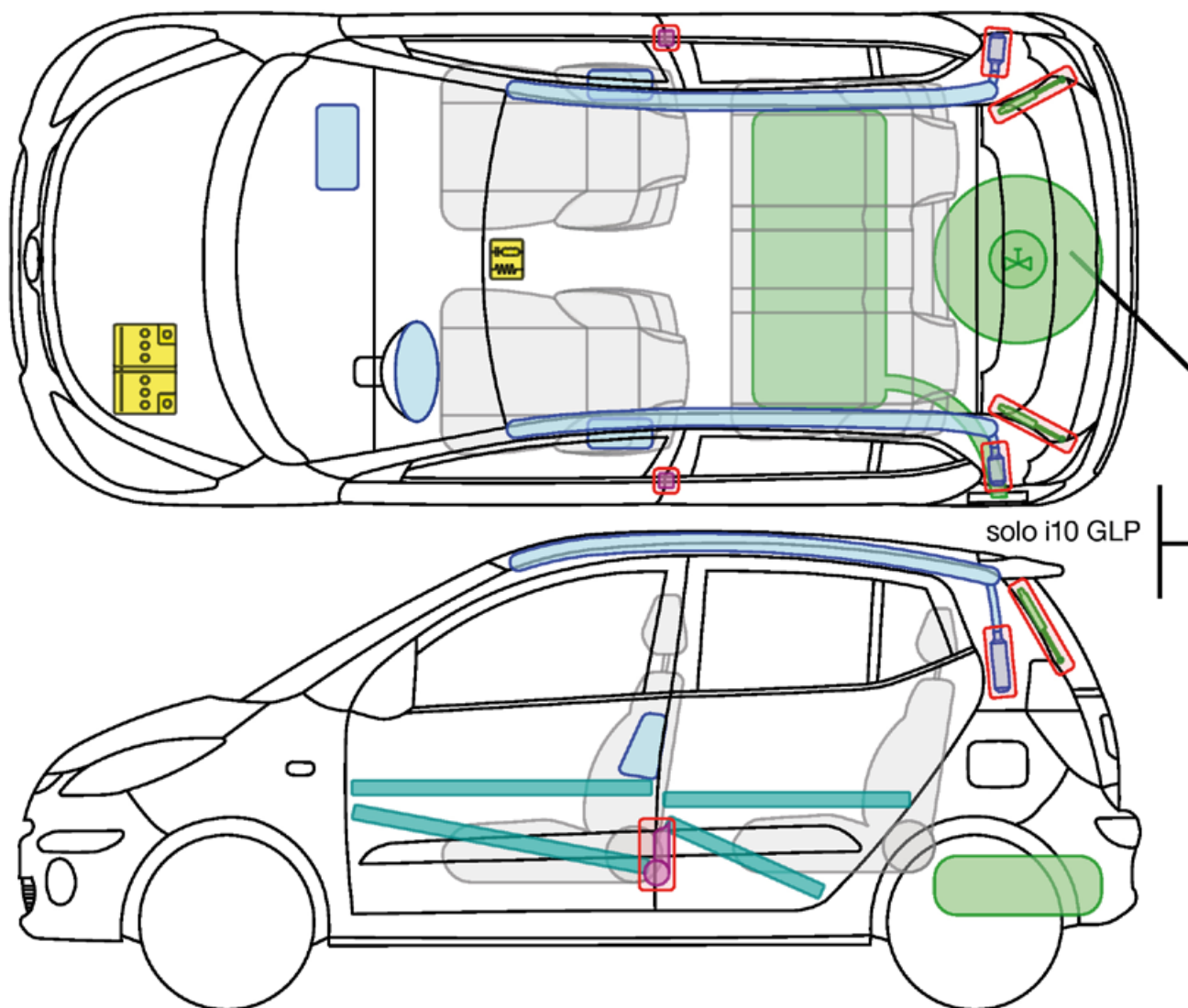










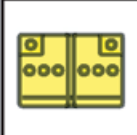





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

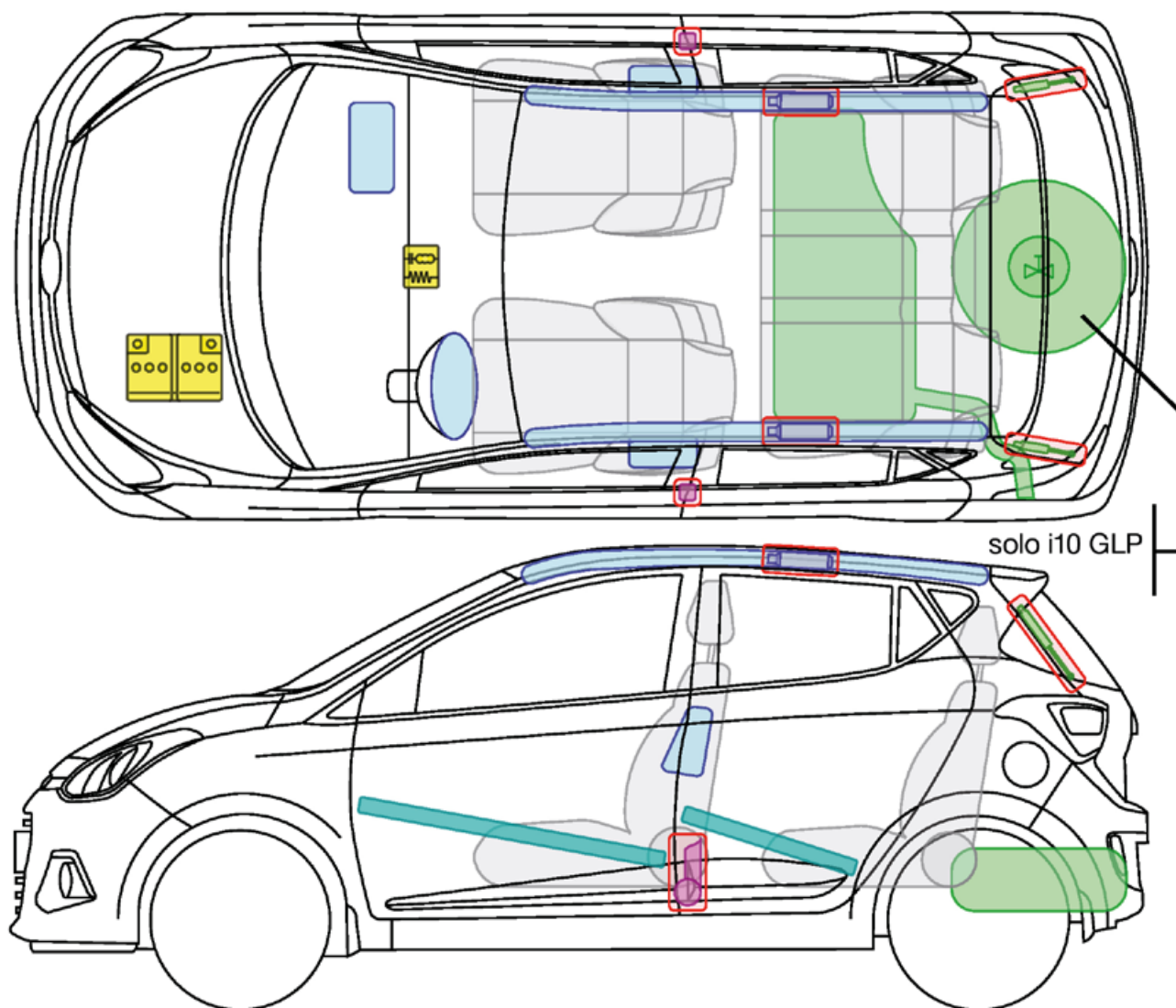
**i10**









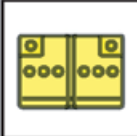





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i10**



**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

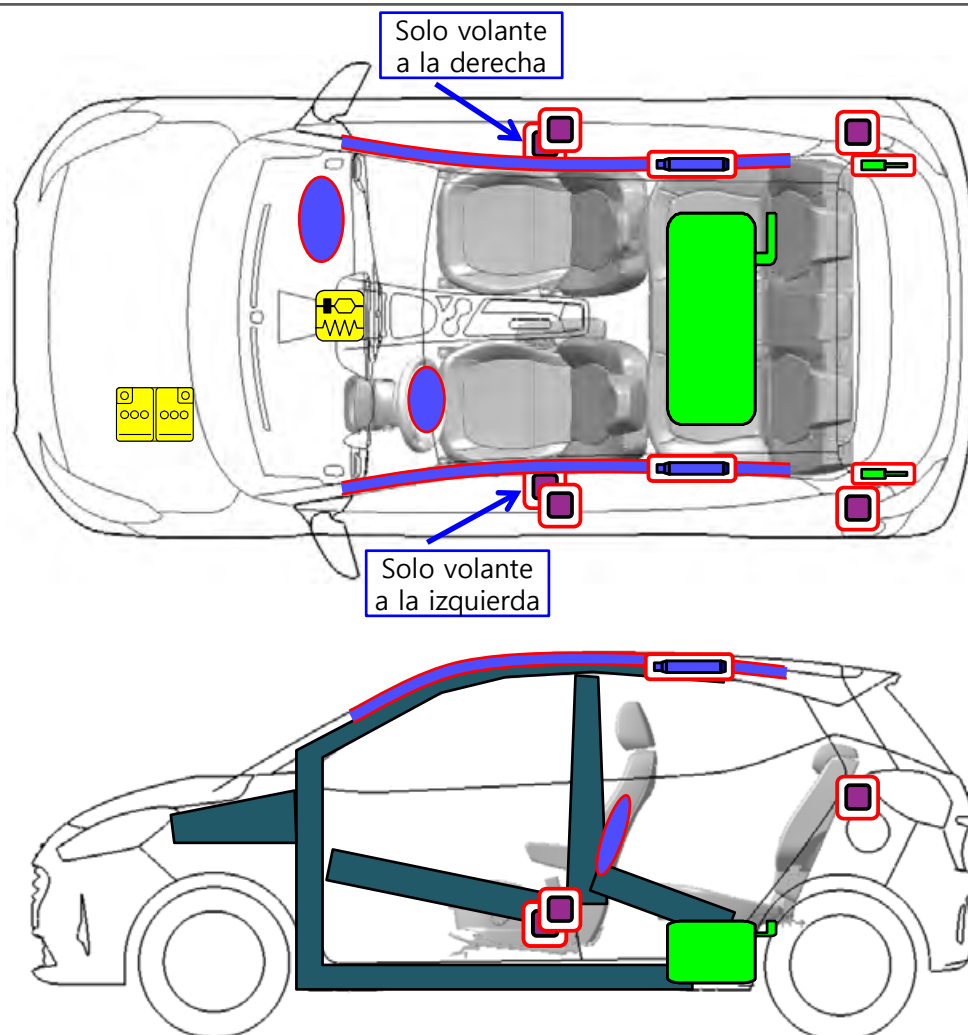
**i10**





# Hyundai i10

Hatchback, 5 puertas  
Desde noviembre de 2019



Reservado para agujeros (version papel)

	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón		Unidad de control		Sistema de protección de peatones
	Protección antivuelco		Amortiguador a gas		Refuerzo de carrocería		Zonas que exigen atención especial		
	Batería de 12v		Ultra condensador de bajo voltaje		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Batería de alto voltaje		Cable/ Componentes de alto voltaje		Punto desconexión de alto voltaje		Caja de fusibles que desactiva el alto voltaje		Ultra condensador, alto voltaje

ID n.º

Versión n.º

Fecha versión

Página

NLH-AC3-RSI-01-201911

01

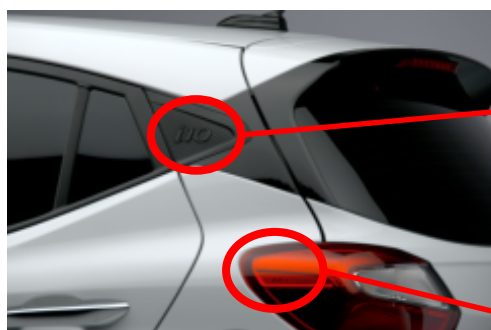
11/2019

1 of 3

## 1. Identificación / reconocimiento



HYUNDAI i10



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación



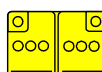
Tire al máximo del freno de mano



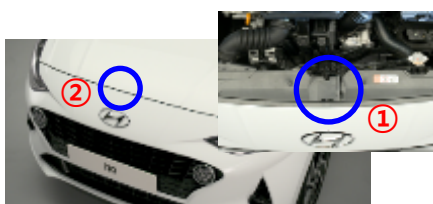
En los vehículos con transmisión manual automatizada (ATM), mueva la palanca de cambios a la posición N.

## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

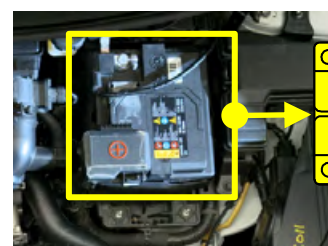
### ☑ Acceso a la batería



1. Tire de la palanca para abrir el capó. El capó debería saltar y abrirse ligeramente.



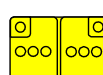
2. Eleve ligeramente el capó, tire del enganche (1) situado en el interior del centro del capó y levante el capó (2)



3. Batería de 12 V en el compartimento del motor



### ☑ Procedimiento de desconexión



① Apagar el interruptor de encendido

② Desconectar el terminal negativo (-)

③ Desconectar el terminal positivo (+)

	ID n.º	Versión n.º	Fecha versión	Página
	NLH-AC3-RSI-01-201911	01	11/2019	2 of 3

## 4. Acceso a los ocupantes

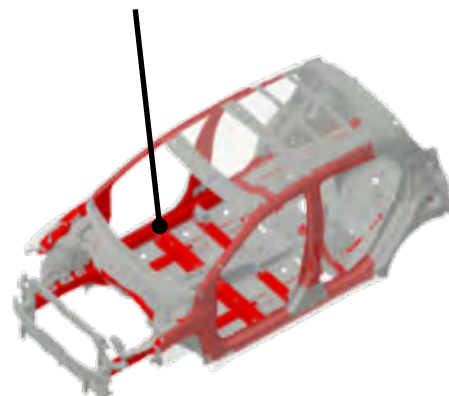
### ☒ Cristal

1 : Laminado  
2-5 : Templado



### ☒ Carrocería

Acero endurecido



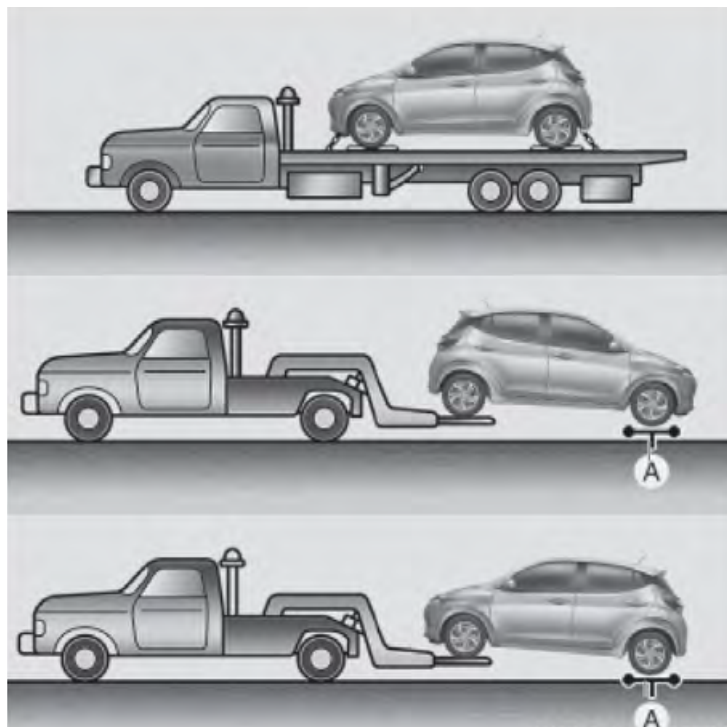
## 5. Energía almacenada/ líquidos / gases / sólidos

### ☒ Depósito de combustible 36ℓ

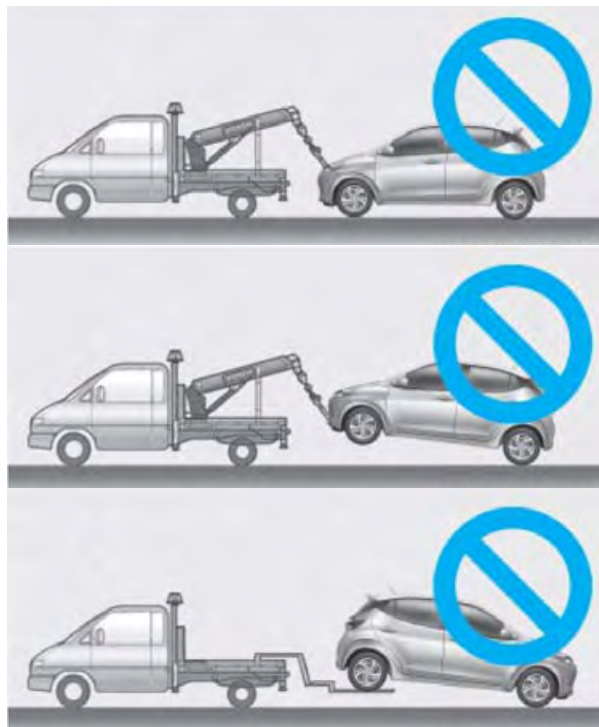
### ☒ Batería 12 V

## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

### ☒ OK



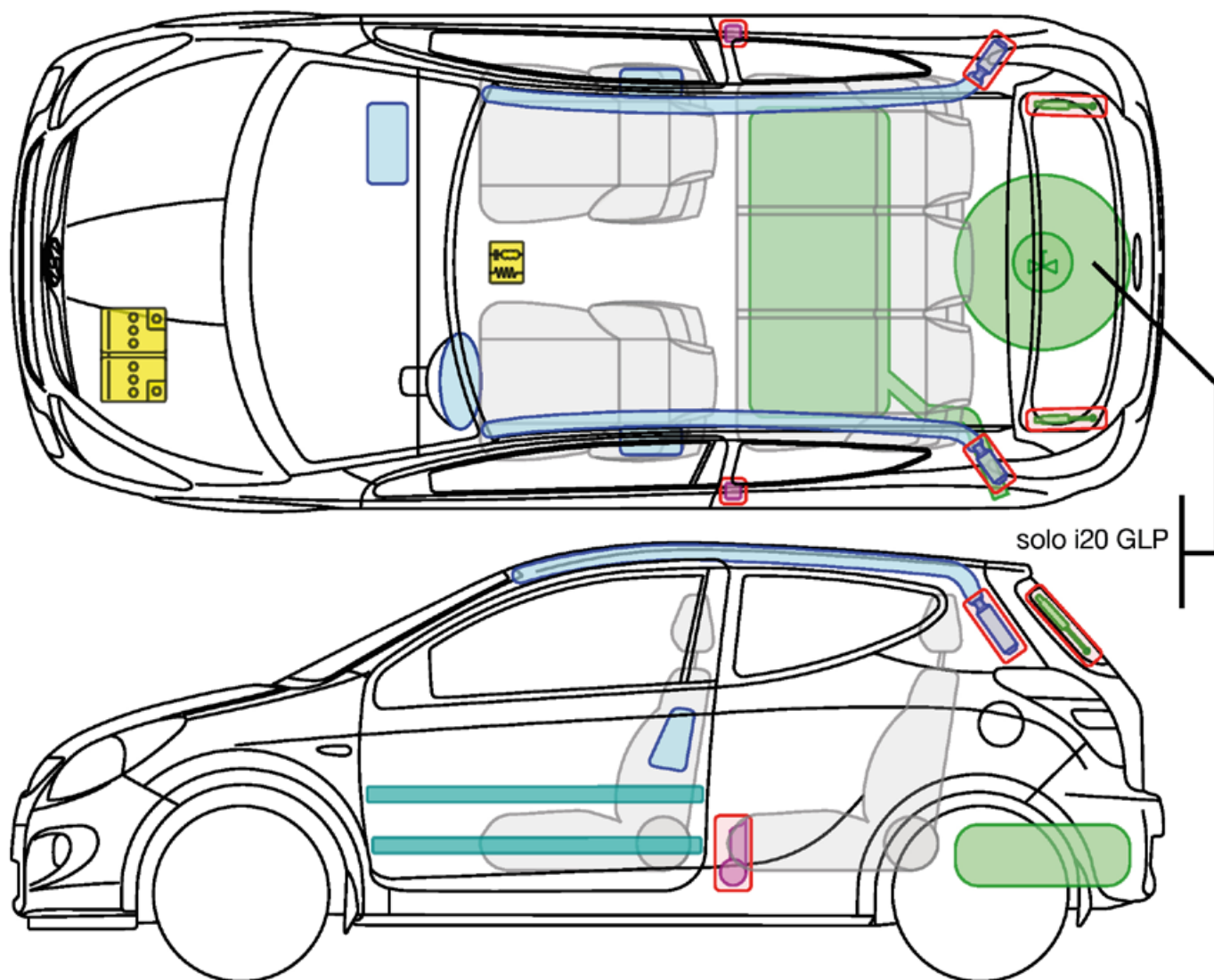
### ☒ NO OK



[A] : Plataforma rodante







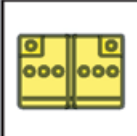





	ID n.º	Versión n.º	Fecha versión	Página
	NLH-AC3-RSI-01-201911	01	11/2019	3 of 3



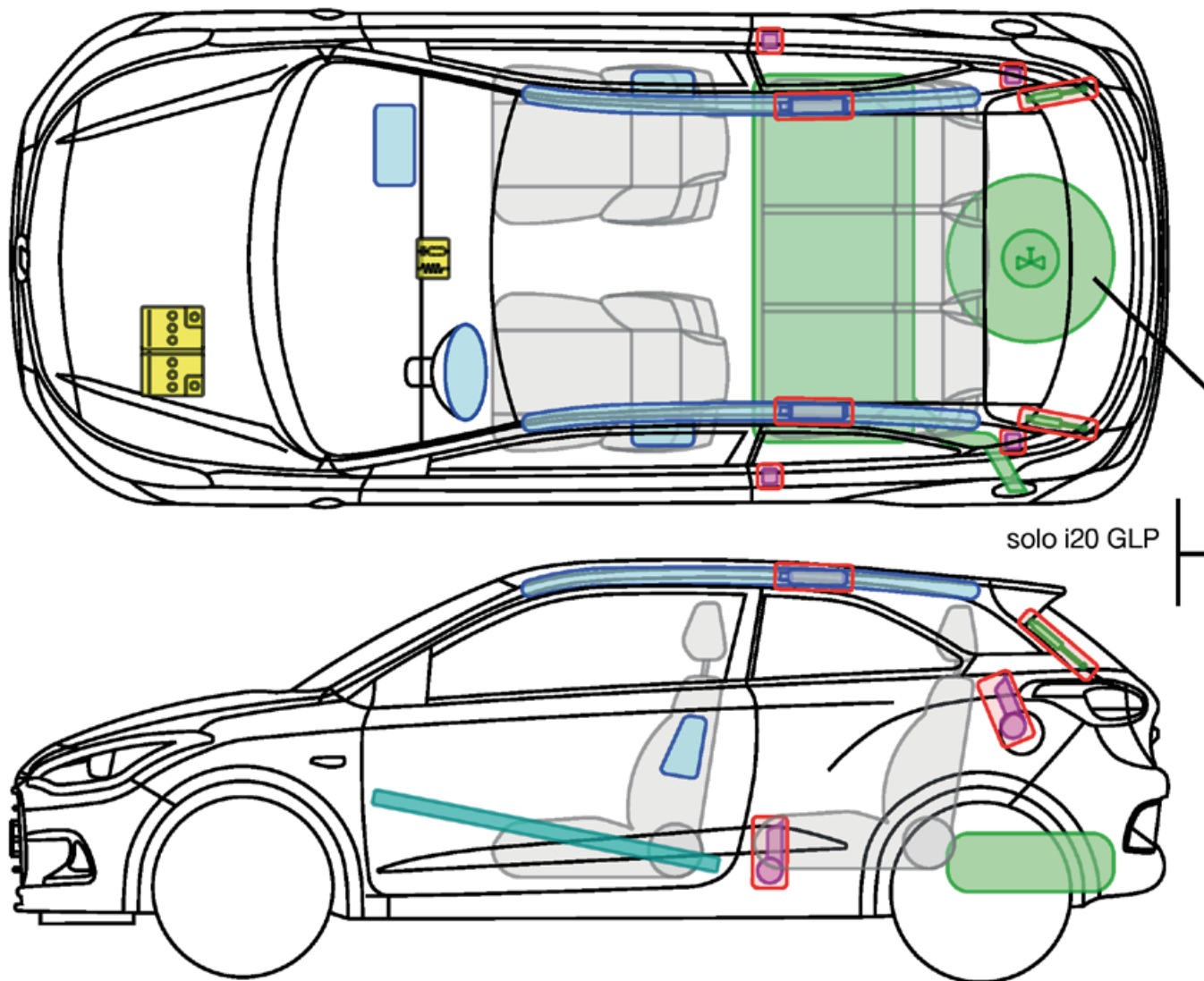


solo i20 GLP







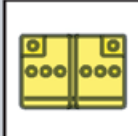





### Leyenda

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

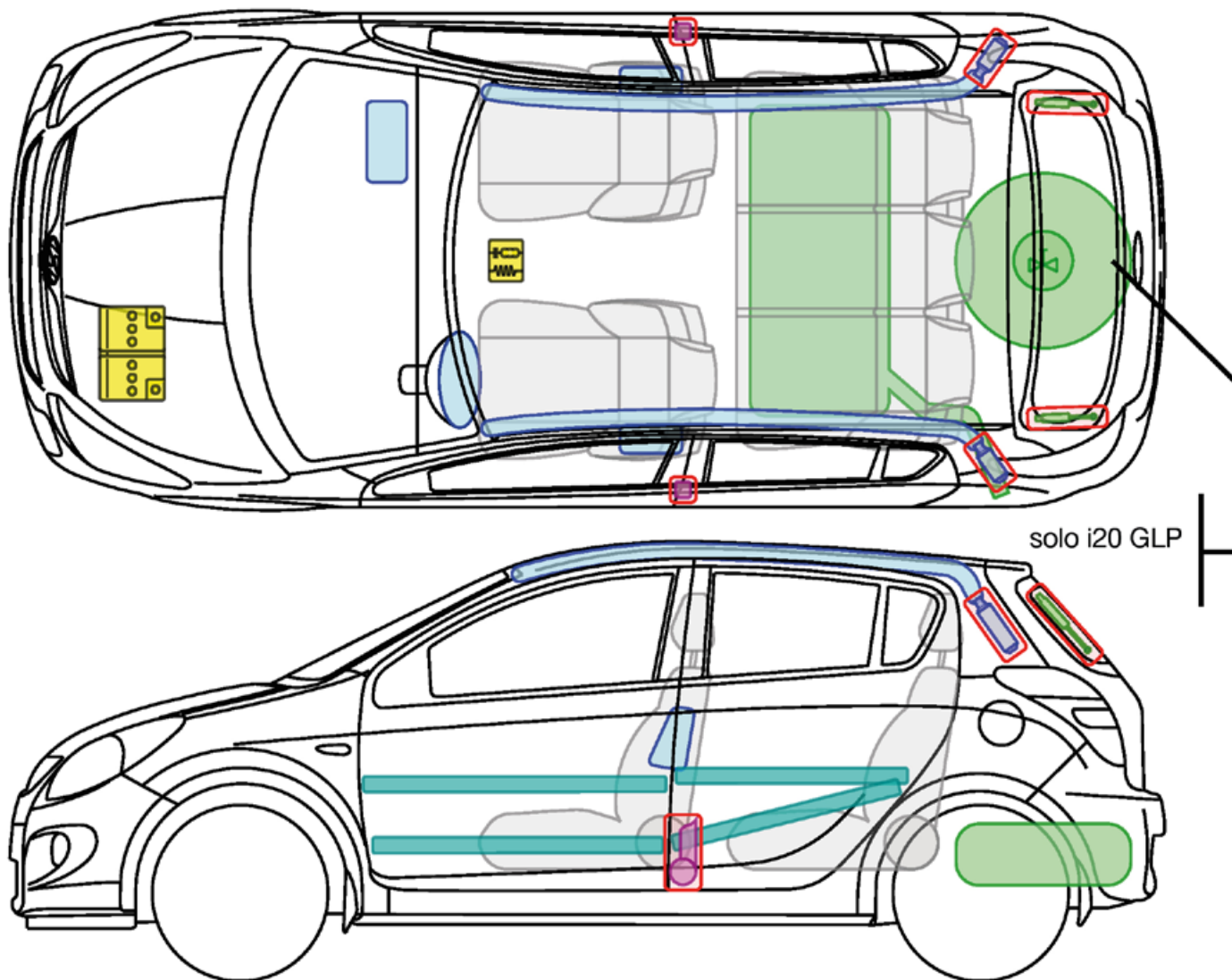
**i20**









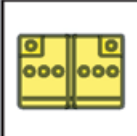





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i20 Coupe**



**Leyenda**

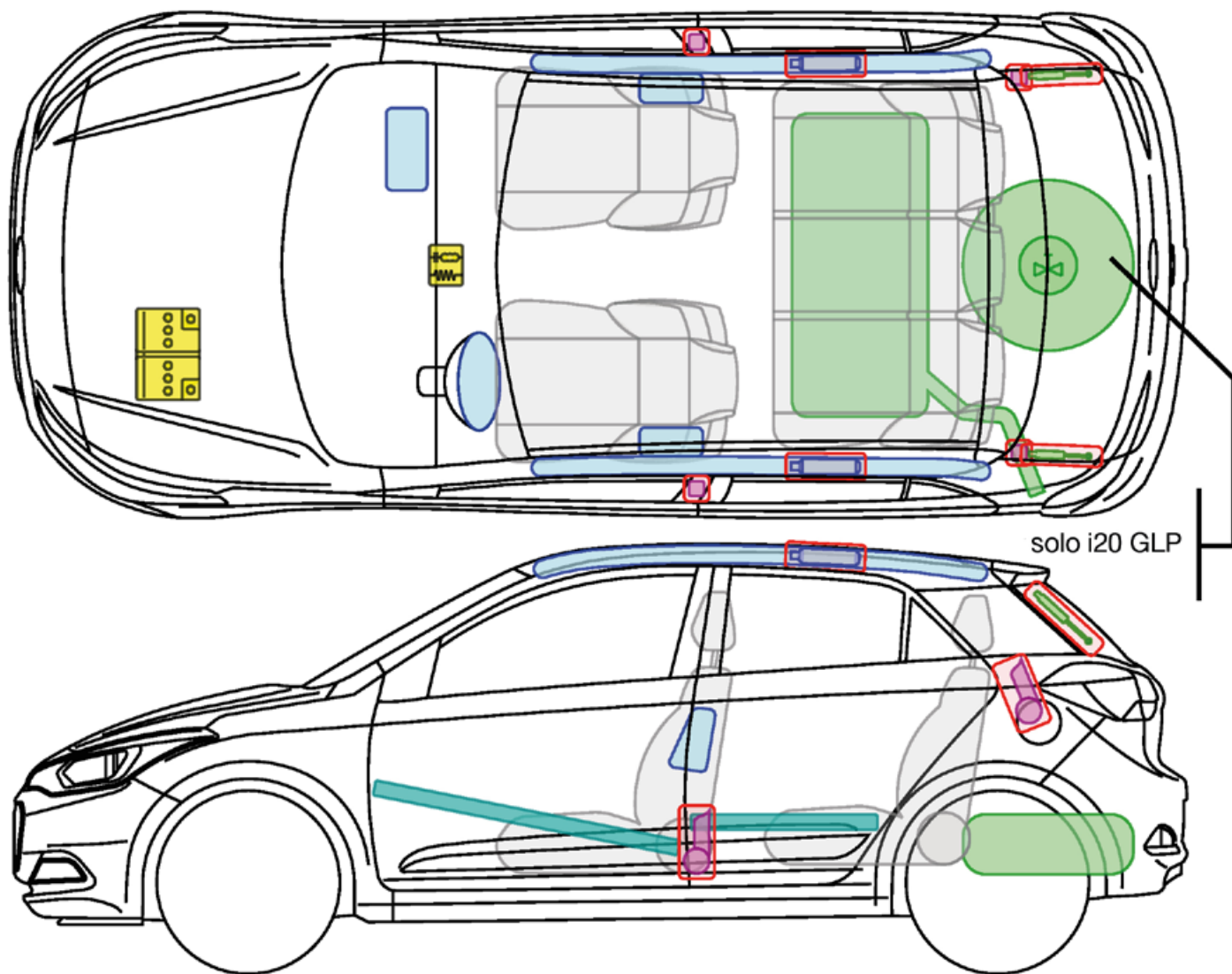
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i20**





# **i20, 5 puertas** (Versión GB, desde 2014)



## Leyenda

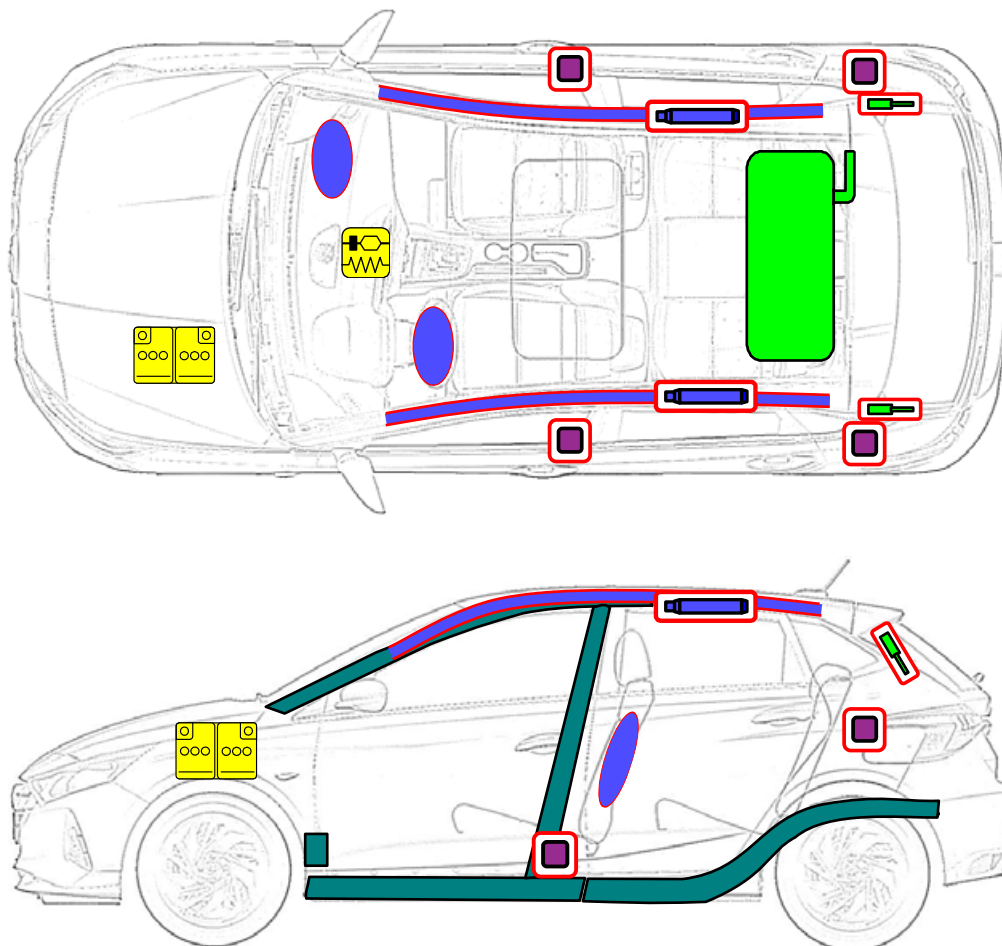
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i20**



# Hyundai i20

Hatchback, 5 puertas  
Desde agosto 2020



Reservado para agujeros (versión papel)

	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón		Unidad de control		Sistema de protección de peatones
	Protección antivuelco		Amortiguador a gas		Refuerzo de carrocería		Zonas que exigen atención especial		
	Batería de 12V		Ultra condensador de bajo voltaje		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Batería de alto voltaje		Cable/ Componentes de alto voltaje		Punto desconexión de alto voltaje		Caja de fusibles que desactiva el alto voltaje		Ultra condensador, alto voltaje

ID n°.

Versión n°.

Fecha versión

Página

NLH-BC3-RSI-01-202010

01

10/2020

1 of 4



## 1. Identificación / reconocimiento

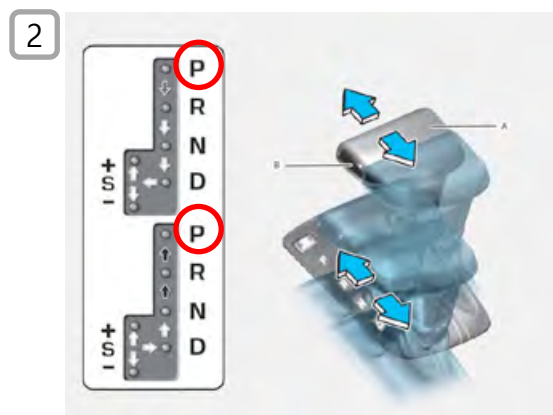


## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### ■ Inmovilización

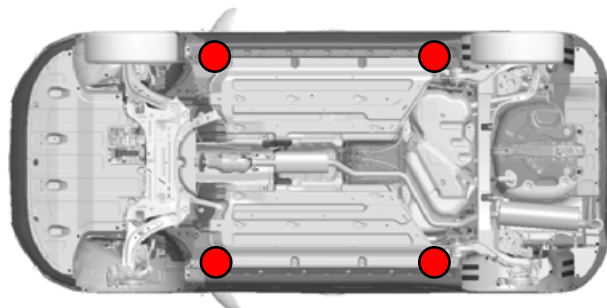
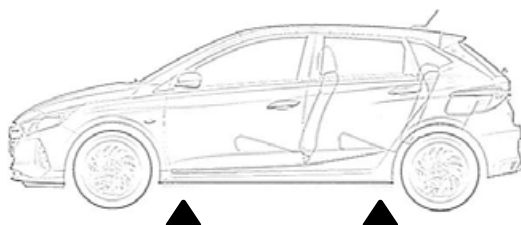


Tire hacia arriba del freno de mano tanto como sea posible



En vehículos con cambio automático: mueva la palanca a la posición P

### ■ Puntos para levantar el coche, bajo el vehículo: ●



	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSI-01-202010	01	10/2020	2 of 4

### 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

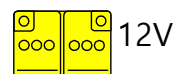
#### ■ Acceso a la batería



Tire de la palanca para liberar el capó. El capó debería saltar y abrirse ligeramente.



Eleve ligeramente el capó, tire del enganche (1) situado en el interior del centro del capó y levante el capó (2)



#### ■ Procedimiento de desconexión

① Apagar el interruptor de encendido



② Desconectar el terminal negativo (-)



③ Desconectar el terminal positivo (+)

### 4. Acceso a los ocupantes

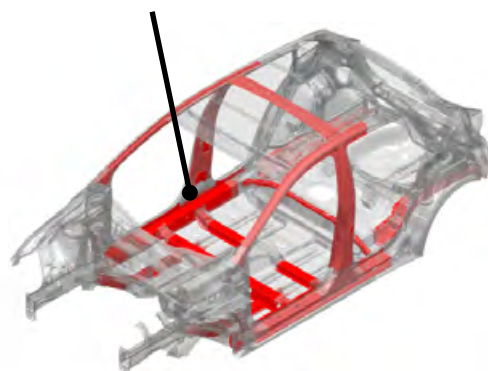
#### ■ Cristal

1: Laminado  
2-5: Templado



#### ■ Carrocería

Acero endurecido



### 5. Energía almacenada/ líquidos / gases / sólidos

#### ■ Depósito de combustible 40ℓ

#### ■ Batería



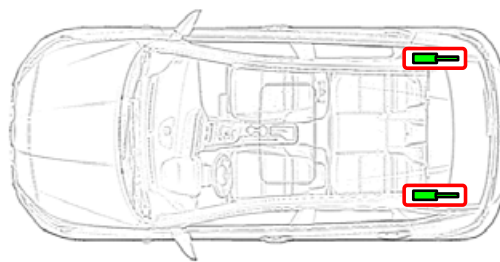
12V

	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSI-01-202010	01	10/2020	3 of 4

## 6. En caso de incendio

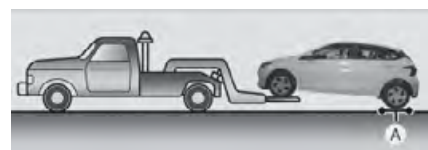
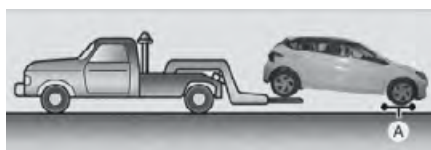
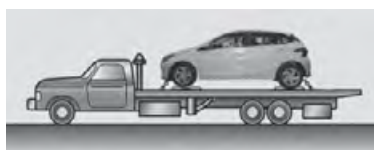
### ■ Amortiguador a gas

- Riesgo de efecto proyectil del portón del maletero.



## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

### ■ OK



[A] : Dolly

### ■ NO OK



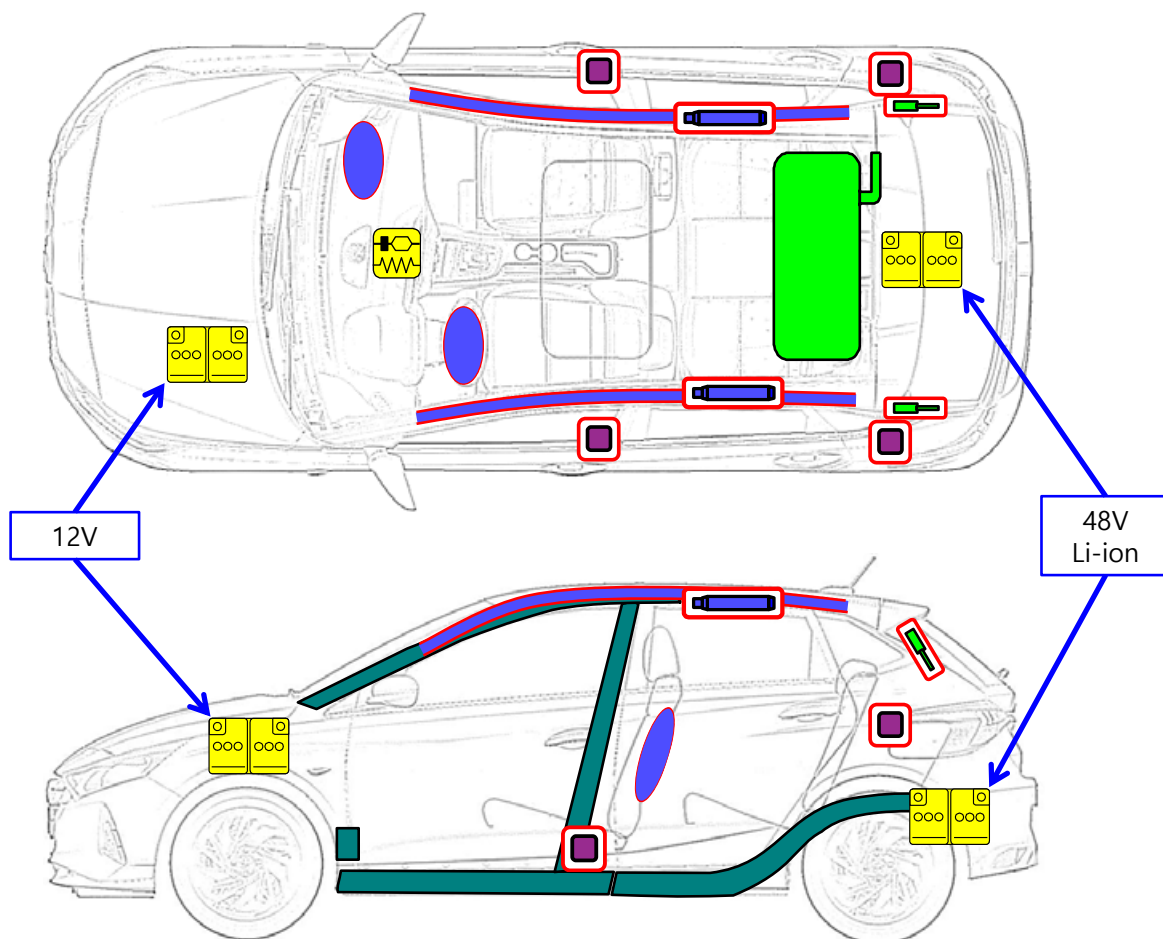
	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSI-01-202010	01	10/2020	4 of 4



# Hyundai i20 mild hybrid 48V

Hatchback, 5 puertas

Desde agosto 2020



Reservado para agujeros (versión papel)

	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón		Unidad de control		Sistema de protección de peatones
	Protección antivuelco		Amortiguador a gas		Refuerzo de carrocería		Zonas que exigen atención especial		
	Batería de 12v		Ultra condensador de bajo voltaje		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Batería de alto voltaje		Cable/ Componentes de alto voltaje		Punto desconexión de alto voltaje		Caja de fusibles que de-sactiva el alto voltaje		Ultra condensador, alto voltaje

ID n°.

Versión n°.

Fecha versión

Página

NLH-BC3-RSM-01-202010

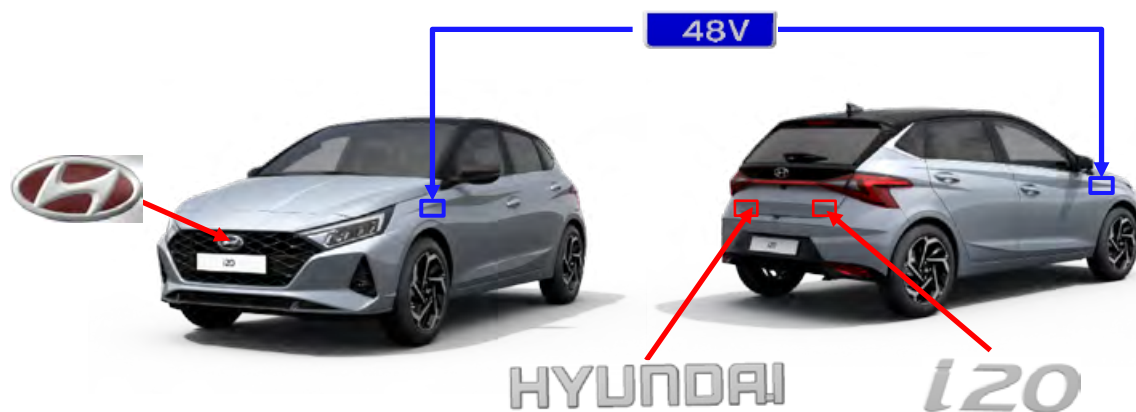
01

10/2020

1 of 4



## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

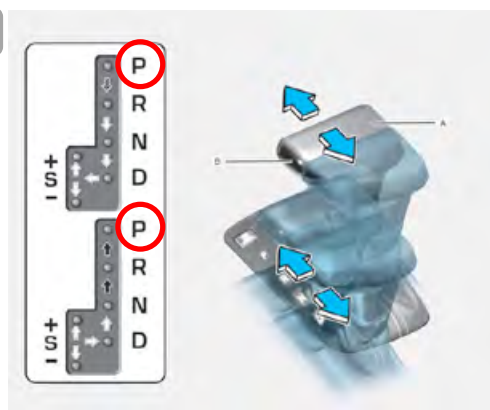
### ■ Inmovilización

1



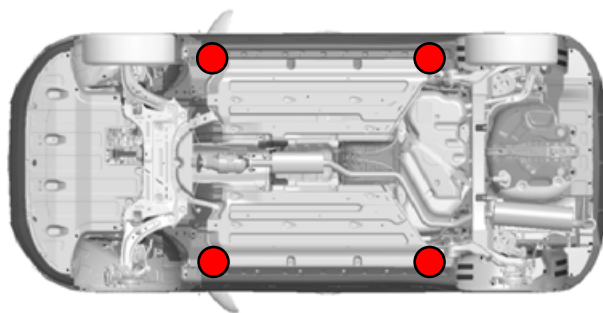
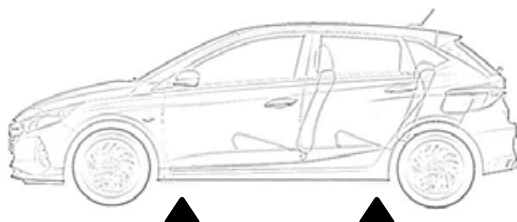
Tire hacia arriba del freno de mano tanto como sea posible

2



En vehículos con cambio automático: mueva la palanca a la posición P

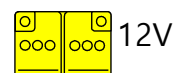
### ■ Puntos para levantar el coche, bajo el vehículo: ●



	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSM-01-202010	01	10/2020	2 of 4

### 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

#### ■ Acceso a la batería de 12V: 12V



Tire de la palanca para liberar el capó. El capó debería saltar y abrirse ligeramente.

Eleve ligeramente el capó, tire del enganche (1) situado en el interior del centro del capó y levante el capó (2)

#### ■ Procedimiento de desconexión

① Apagar el interruptor de encendido



② Desconectar el terminal negativo (-)



③ Desconectar el terminal positivo (+)

#### ■ Acceso a la batería de 48V: 48V (Li-ion)



Después de abrir el maletero, retire la tapa inferior del mismo.

Después de retirar la tapa, retire las espumas.

Encontrará los conductos de entrada y salida y el sistema de batería de 48V.

#### ■ Procedimiento de desconexión

- ① Espere unos 10 minutos tras apagar el motor.
- ② Desconecte el cable (-) de la batería de 12V bajo el capó delantero.
- ③ Desconecte el cable 12V (+) del conjunto de la batería de 48V.
- ④ Desconecte el primero el cable (-) y después el cable (+) de la batería de 48V.
- ⑤ Desconecte el cable BMS EXTN.

### 4. Acceso a los ocupantes

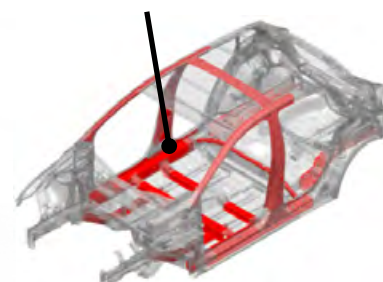
#### ■ Cristal

1: Laminado  
2-5: Templado



#### ■ Carrocería

Acero endurecido



	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSM-01-202010	01	10/2020	3 of 4

## 5. Energía almacenada / líquidos / gases / sólidos

■ Depósito de combustible 40ℓ

■ Batería



12V

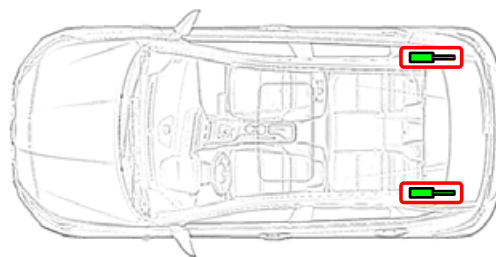


48V (Li-ion)

## 6. En caso de fuego

■ Amortiguador a gas 

· Riesgo de efecto proyectil del portón del maletero

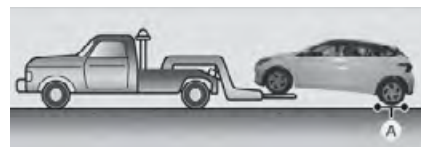
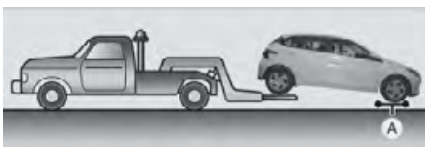
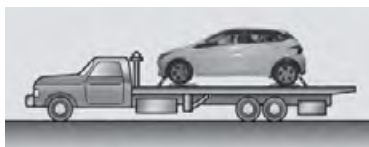


## 7. En caso de sumersión

No toque ninguno de los componentes o cables de 48V, ya que de hacerlo se expone a un riesgo de electrocución. Espere a que el vehículo esté completamente fuera del agua para trabajar en él.

## 8. Remolcado / transporte / almacenamiento

■ OK

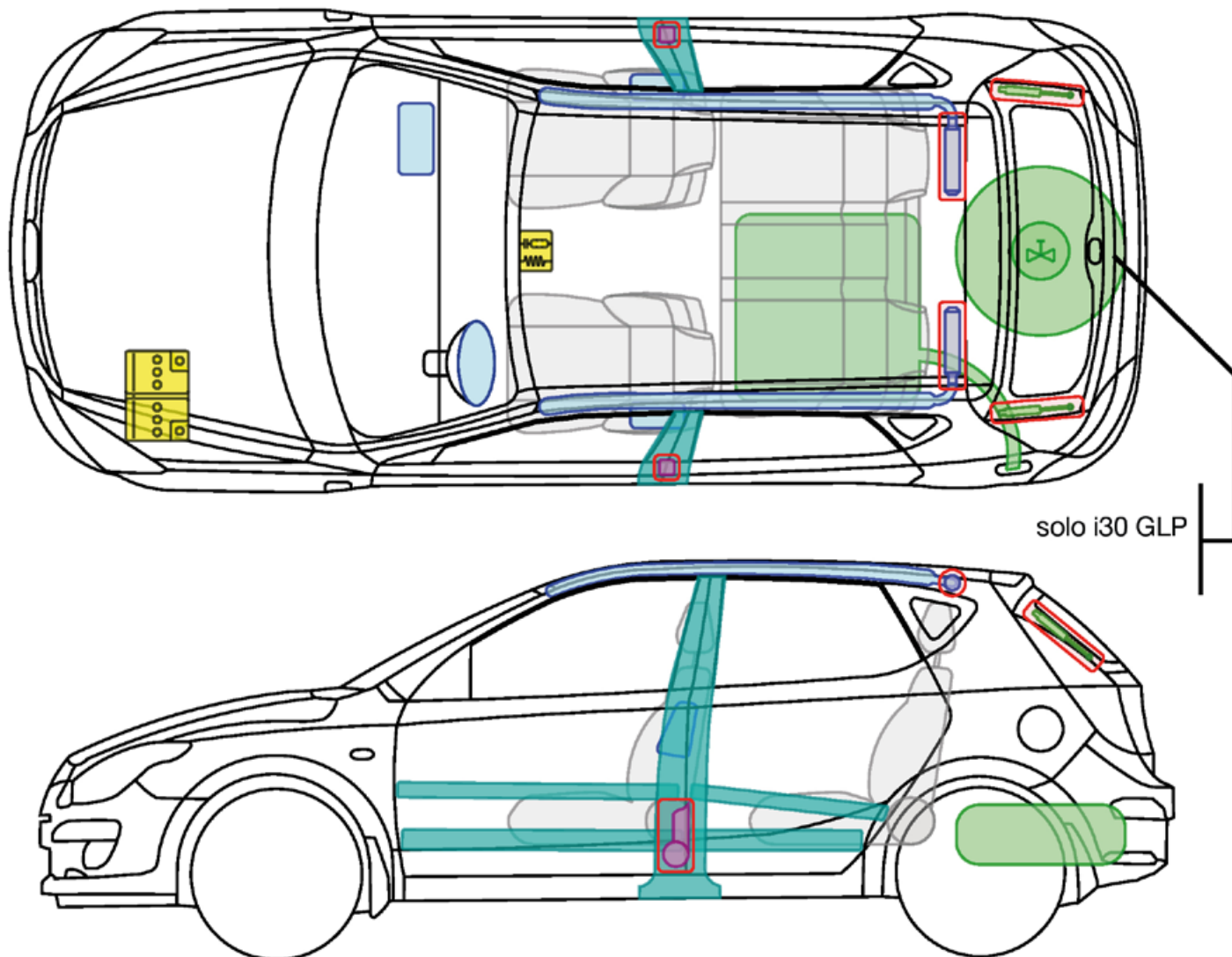


[A] : Dolly







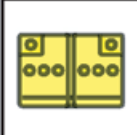





■ NO OK



	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	NLH-BC3-RSM-01-202010	01	10/2020	4 of 4

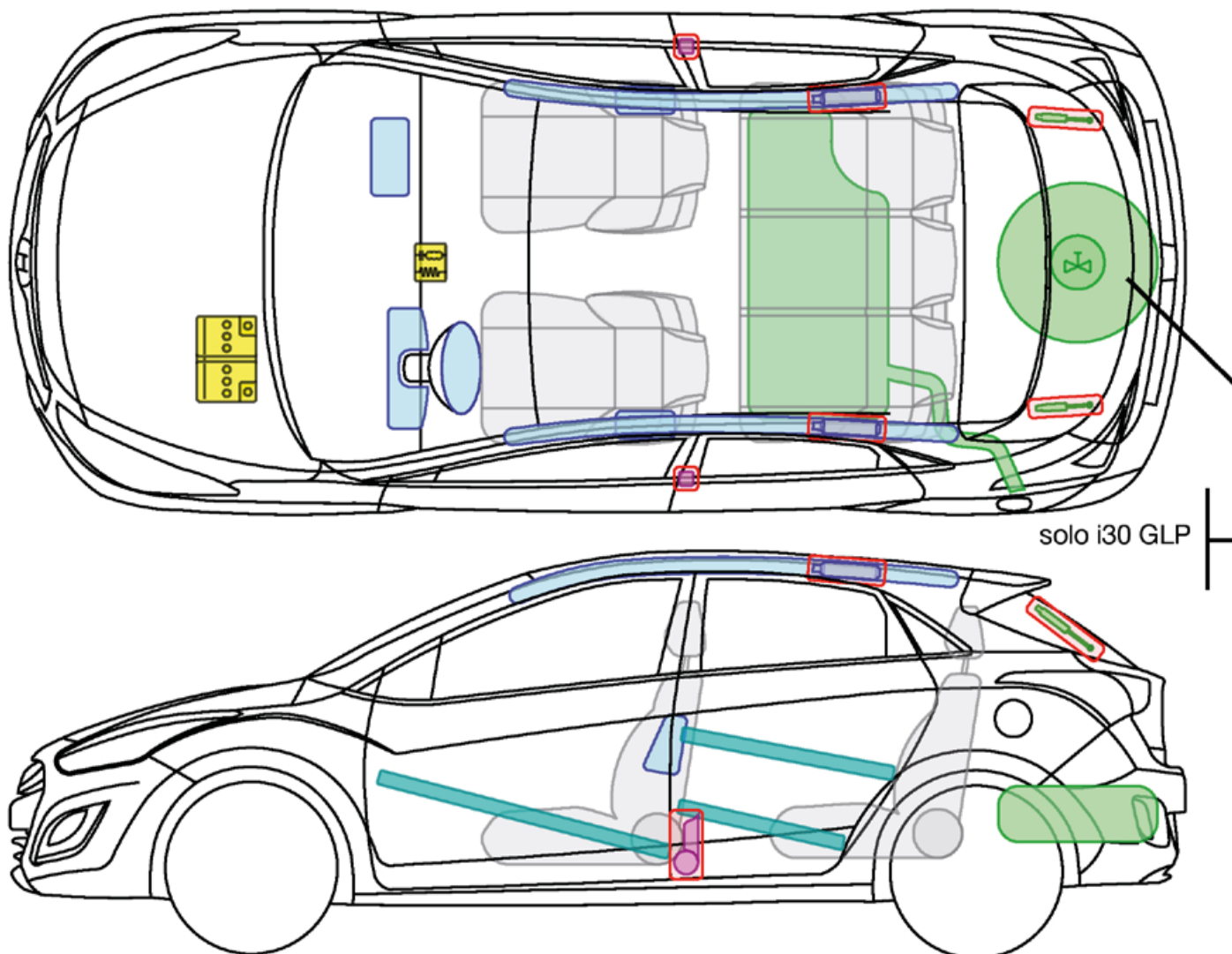


**Leyenda**







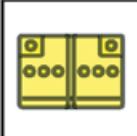





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30**

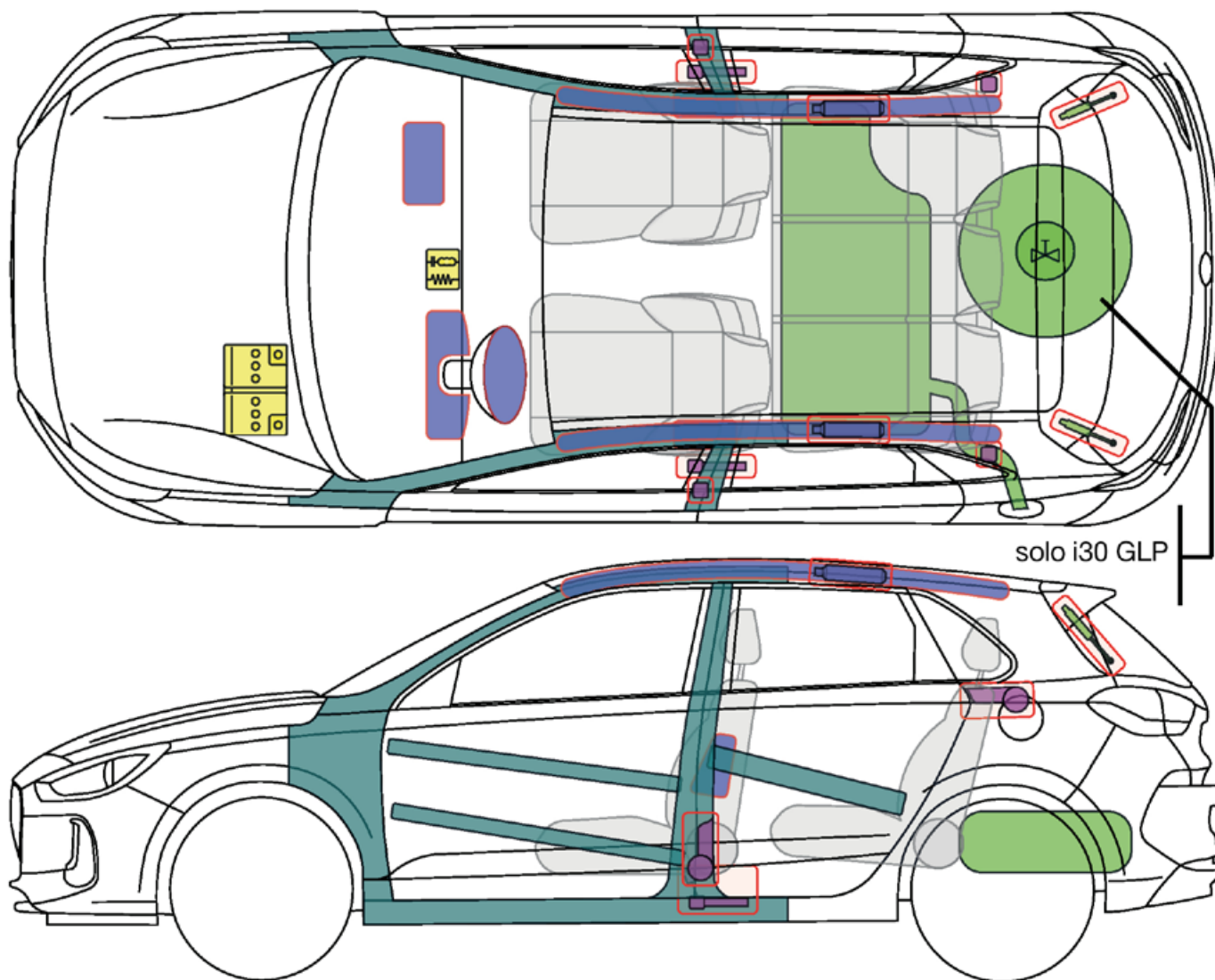




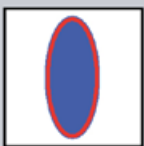





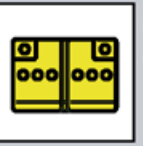





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

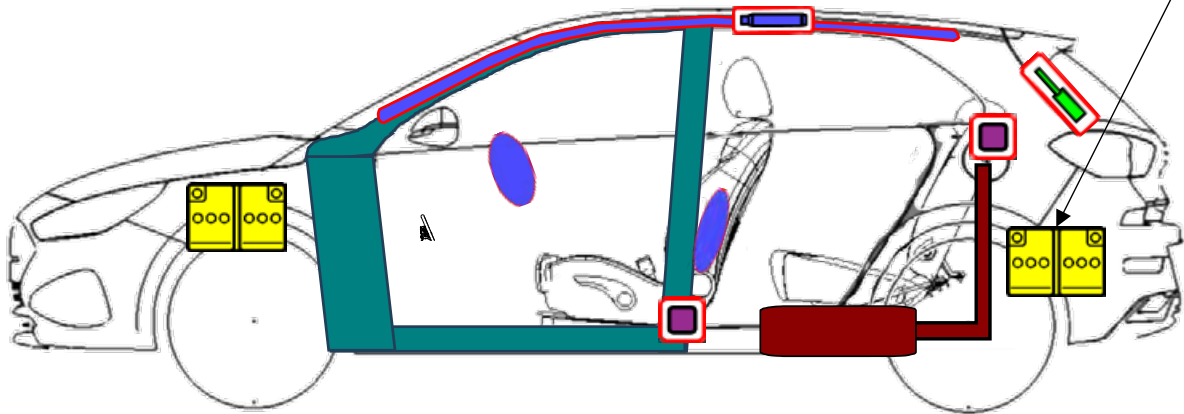
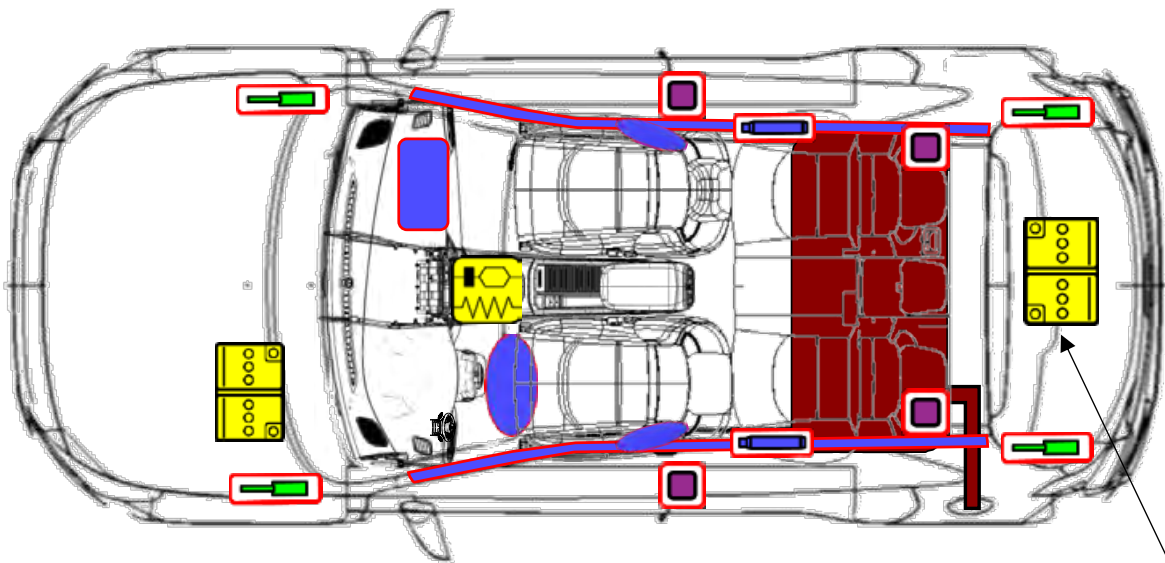
**i30**



**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30**



48 V  
Li-Ion

	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón de seguridad		Módulo de control SRS		
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Depósito de combustible		



## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

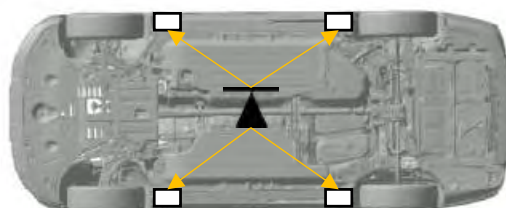
Inmovilización:



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del **EPB** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

Batería de bajo voltaje de 12 V:



Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo para desenganchar el capó. El capó debería abrirse ligeramente.



Levante el capó ligeramente, empuje el pestillo secundario hacia arriba (1) dentro del centro del capó y levante el capó (2).



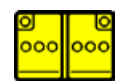
Batería de 12 V en el habitáculo del motor

Desactivación:

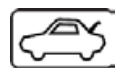




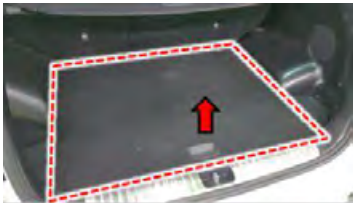
Batería de 48 V [LI ION]:



Acceso:



Portón trasero abierto



Retire la cubierta del equipaje



Retire la espuma del equipaje

Desactivación:

Desconecte la batería de 12 V (mostrada en la página 2) en el capó

Espere 10 min y acceda a la batería de 48 V mostrada arriba

Desconecte el cable de 12 V (+) del pack de baterías de 48 V

Desconecte el cable de 48 V (-) y el cable (+) en orden y el cable ESTN del BMS



4. Acceso a los ocupantes

Ajuste de la columna de dirección:



Ajuste del asiento:



MANUAL



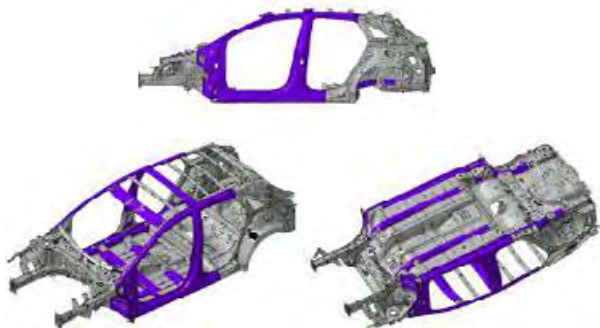
POTENCIA

Cristal:

- ①: Laminado
- ②③④: Templado



Carrocería del vehículo → Acero endurecido



5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		50 l	
		12 V	R-1234yf 450 g
Li-Ion		48 V	



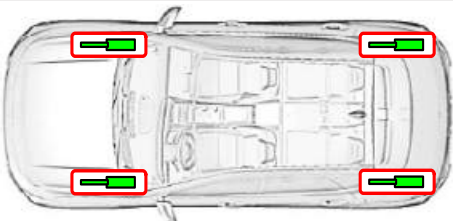
SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



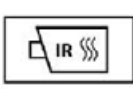
6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!



¡Puntal de gas!



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.

7. En caso de inmersión



No toque ninguno de los componentes o cables de 48 V, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



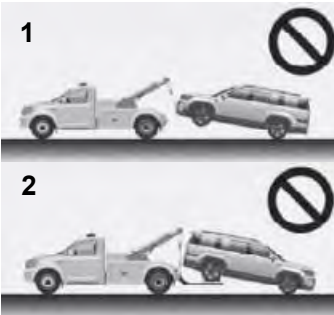
8. Remolque / transporte / almacenamiento

Co-recto



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

Inco-recto



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Remolque - Gancho

Parte delantera:



Parte posterior:

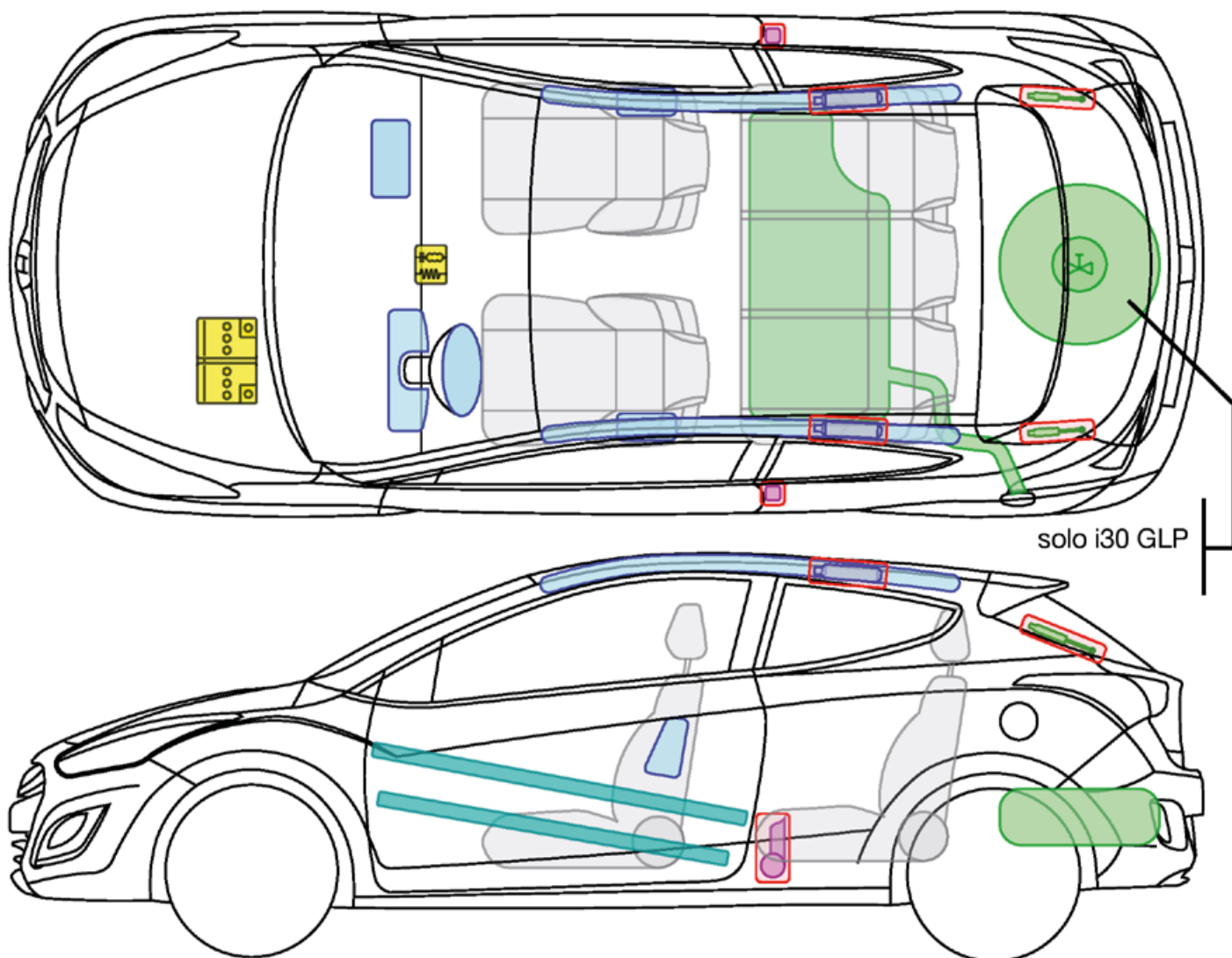


El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.







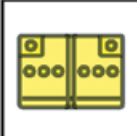





9. Información adicional importante

10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad

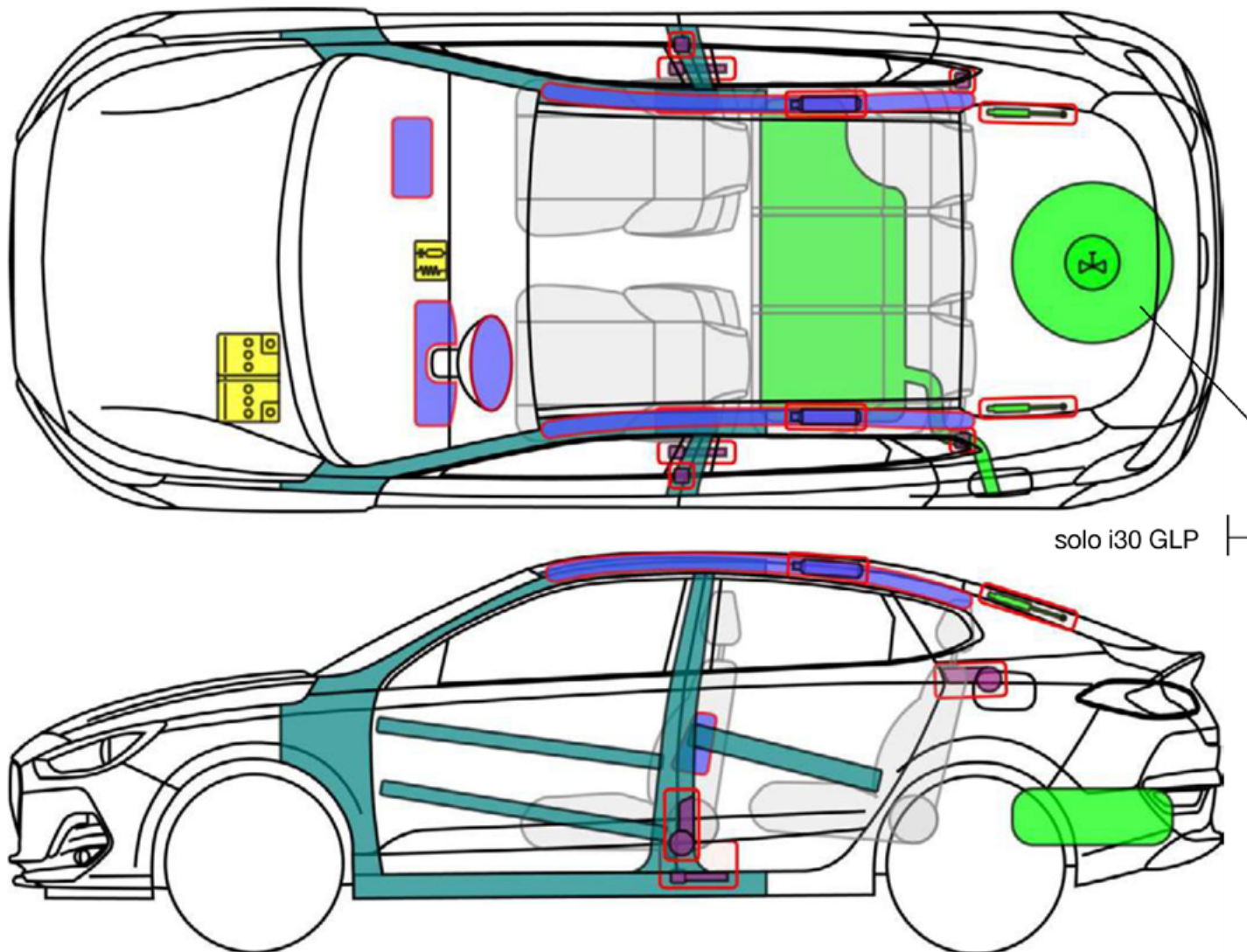


**Leyenda**

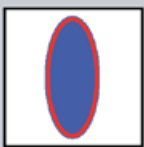





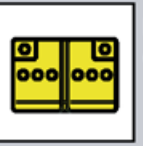





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30 Coupe**



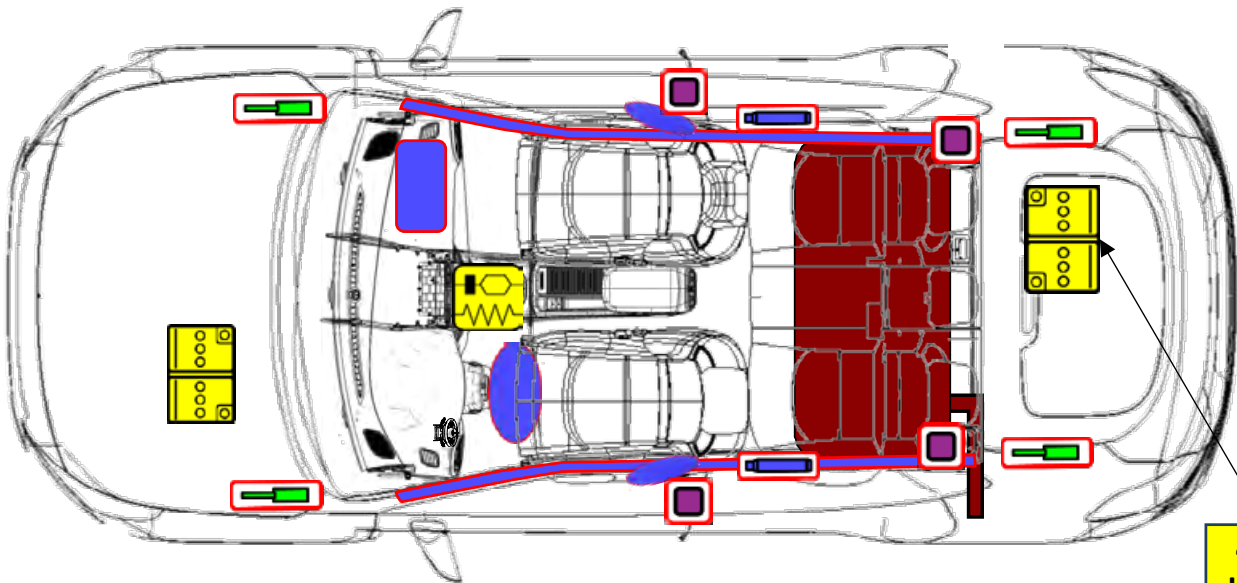


**Leyenda**

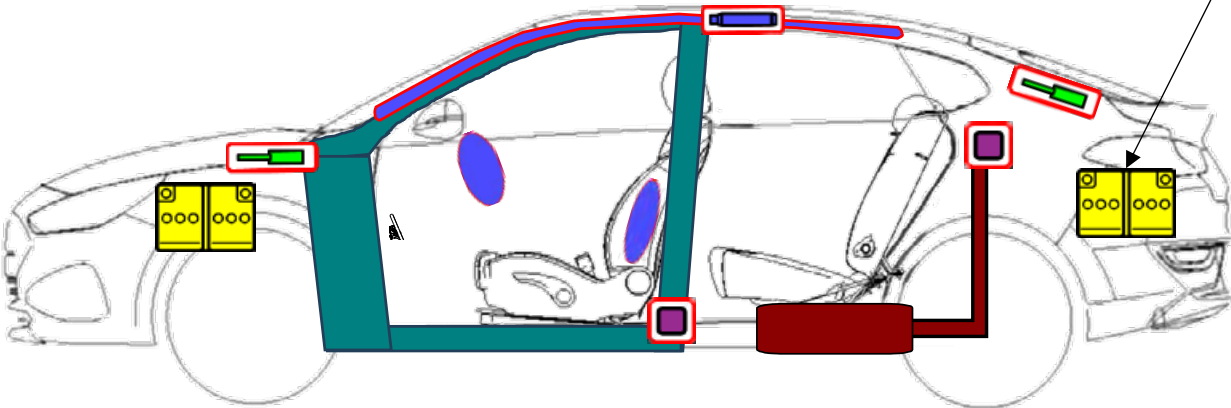
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30 Fastback**





48 V  
Li-Ion



	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón de seguridad		Módulo de control SRS		
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Depósito de combustible		

## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

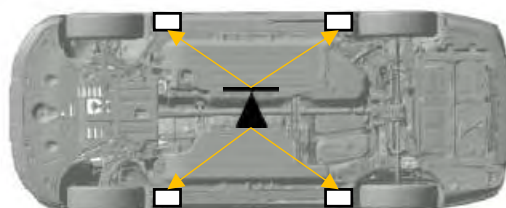
### Inmovilización:



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del **EPB** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

### Batería de bajo voltaje de 12 V:



#### Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo para desenganchar el capó. El capó debería abrirse ligeramente.

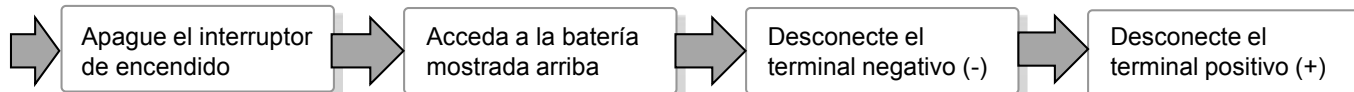


Levante el capó ligeramente, empuje el pestillo secundario hacia arriba (1) dentro del centro del capó y levante el capó (2).



Batería de 12 V en el habitáculo del motor

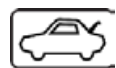
#### Desactivación:



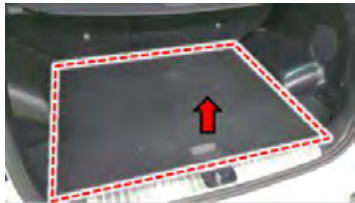
Batería de 48 V [LI ION]:



Acceso:



Portón trasero abierto



Retire la cubierta del equipaje



Retire la espuma del equipaje



Desactivación:

Desconecte la batería de 12 V (mostrada en la página 2) en el capó

Espere 10 min y  
acceda a la batería de  
48 V mostrada arriba

→

Desconecte el cable  
de 12 V (+) del pack  
de baterías de 48 V

→

Desconecte el cable  
de 48 V (-) y el cable (+)  
en orden y el cable  
ESTN del BMS

→



4. Acceso a los ocupantes

Ajuste de la columna de dirección:



Ajuste del asiento:



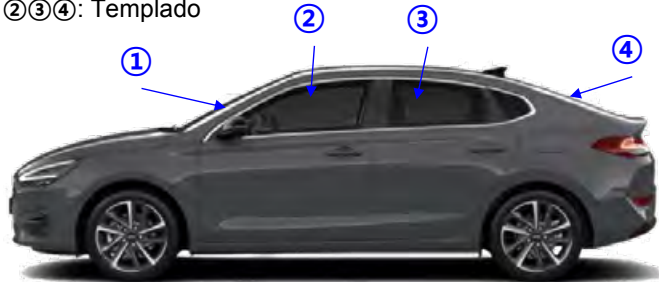
MANUAL



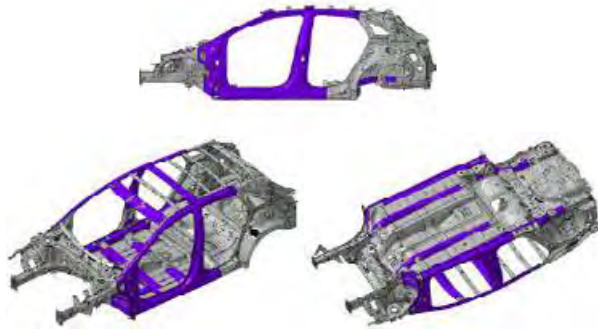
POTENCIA

Cristal:

- ①: Laminado
- ②③④: Templado



Carrocería del vehículo → Acero endurecido



5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		50 l	
		12 V	R-1234yf 450 g
Li-Ion		48 V	

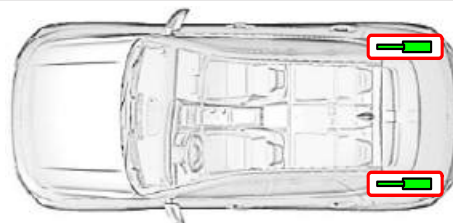
SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Puntal de gas!**



Riesgo de efecto proyectil  
del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión



No toque ninguno de los componentes o cables de 48 V, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



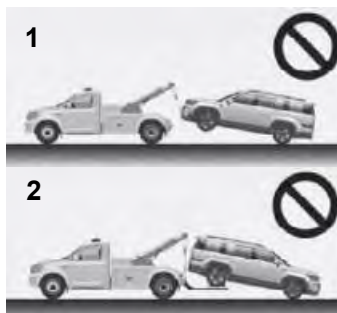
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Co-  
recto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Inco-  
recto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

### Remolque - Gancho

Parte  
delantera:



Parte  
posterior:



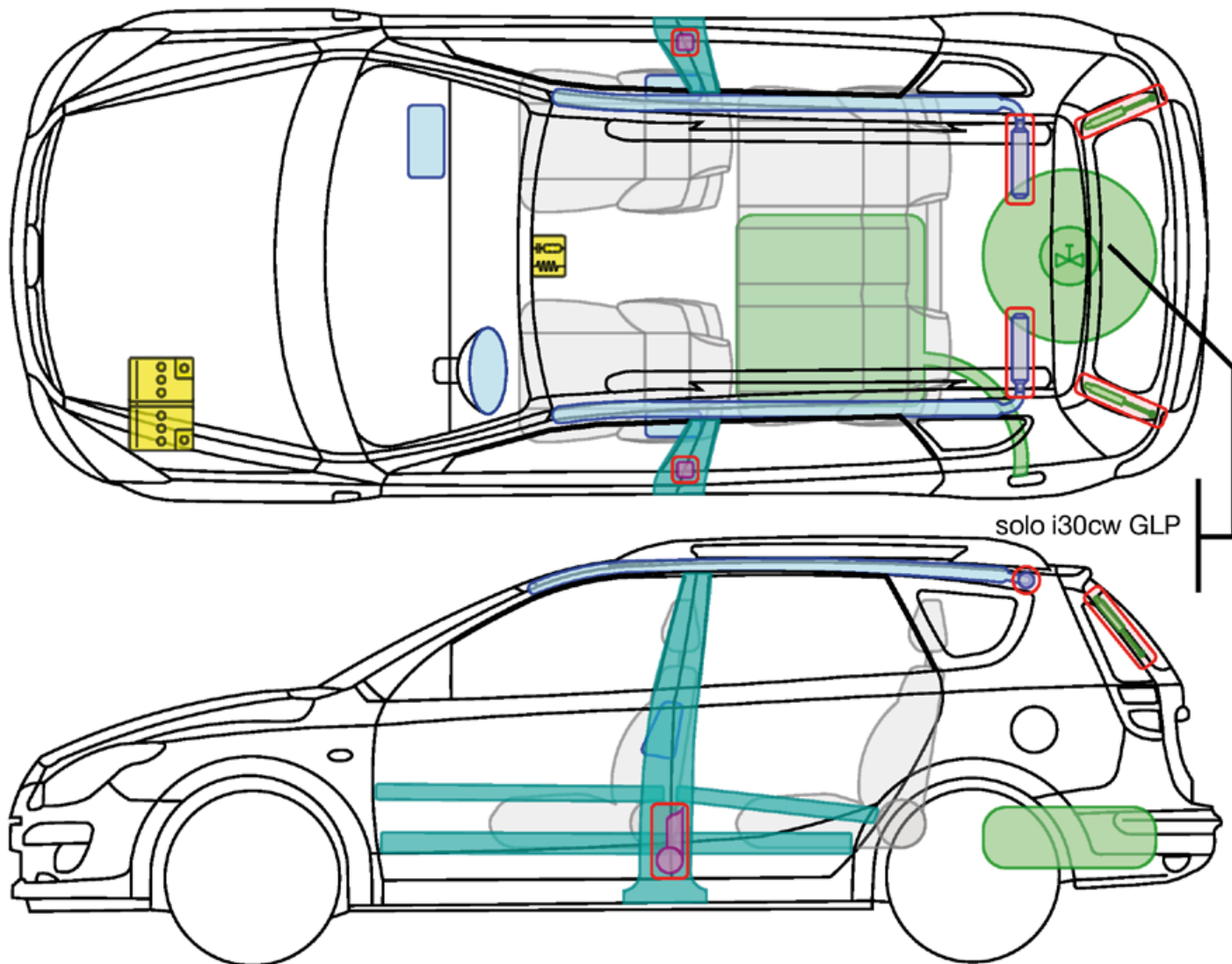
El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.

## 9. Información adicional importante







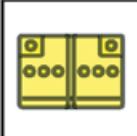





## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad

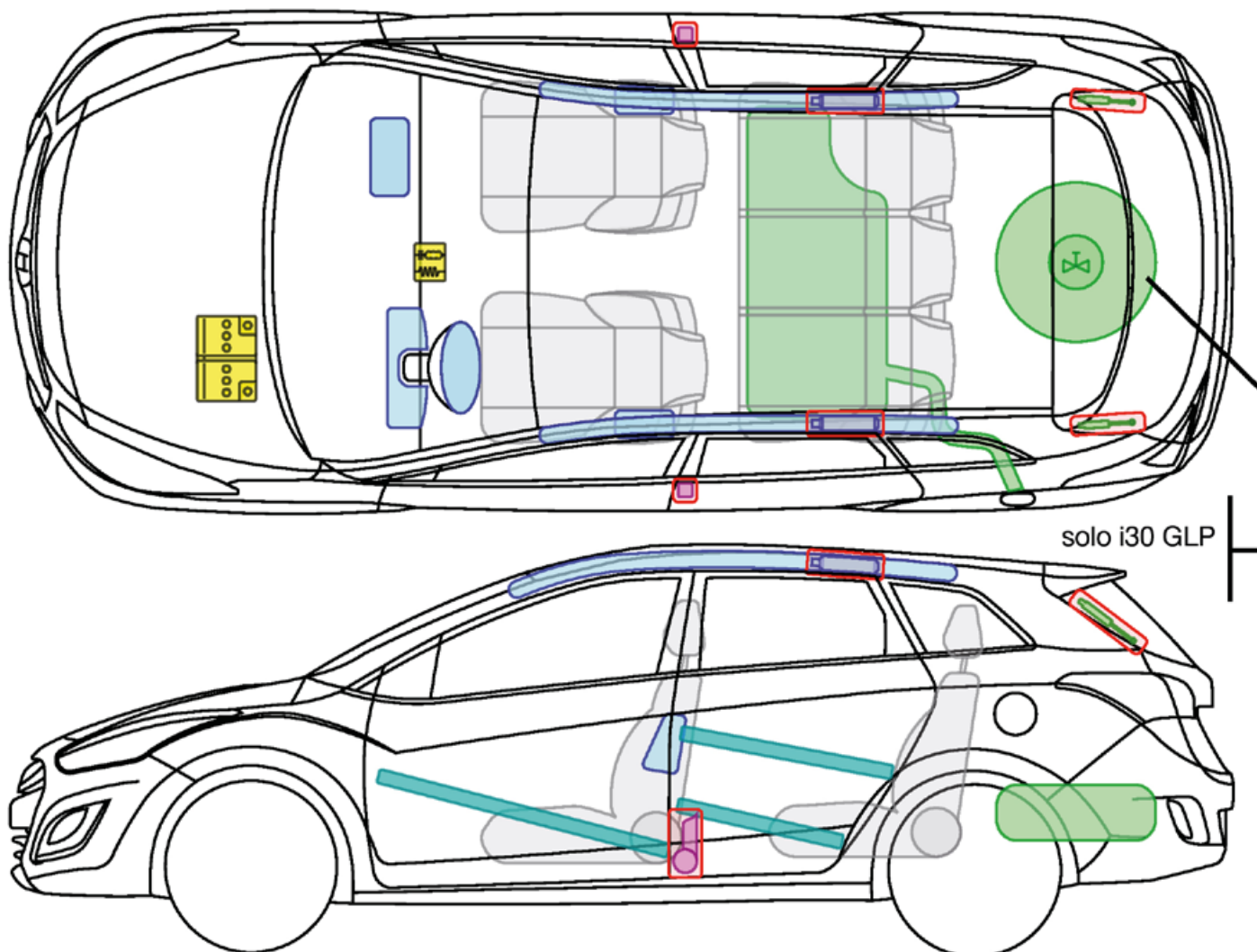










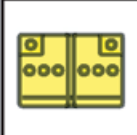





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

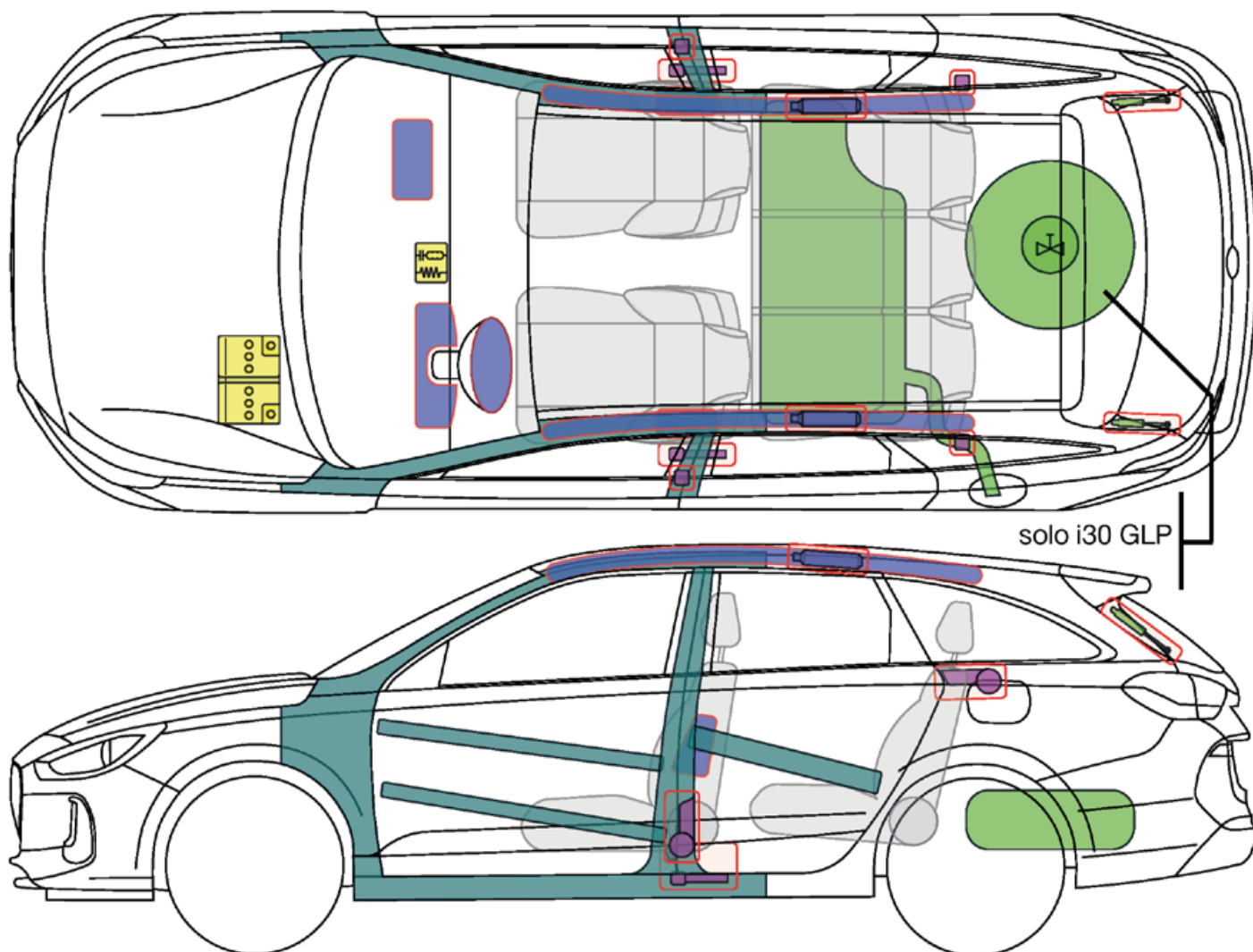
**i30cw**



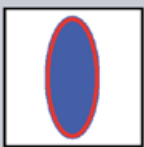





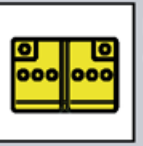





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30cw**

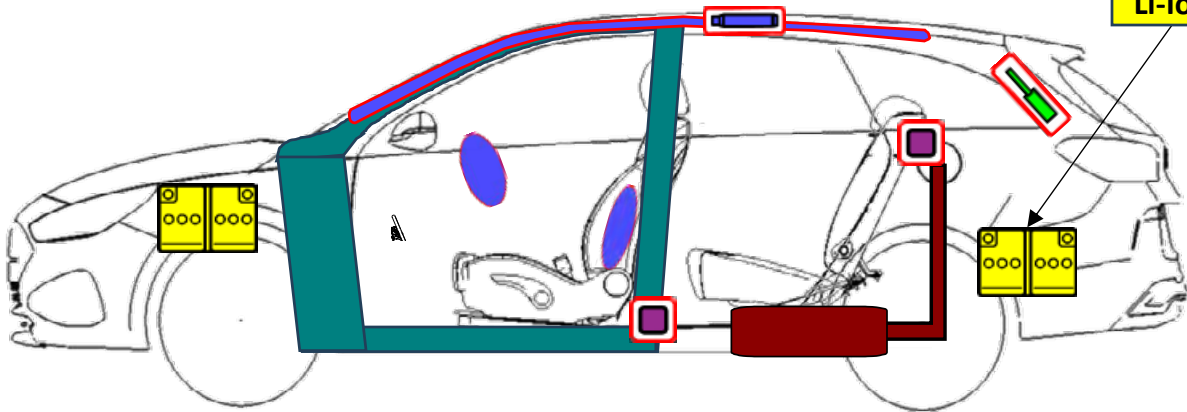
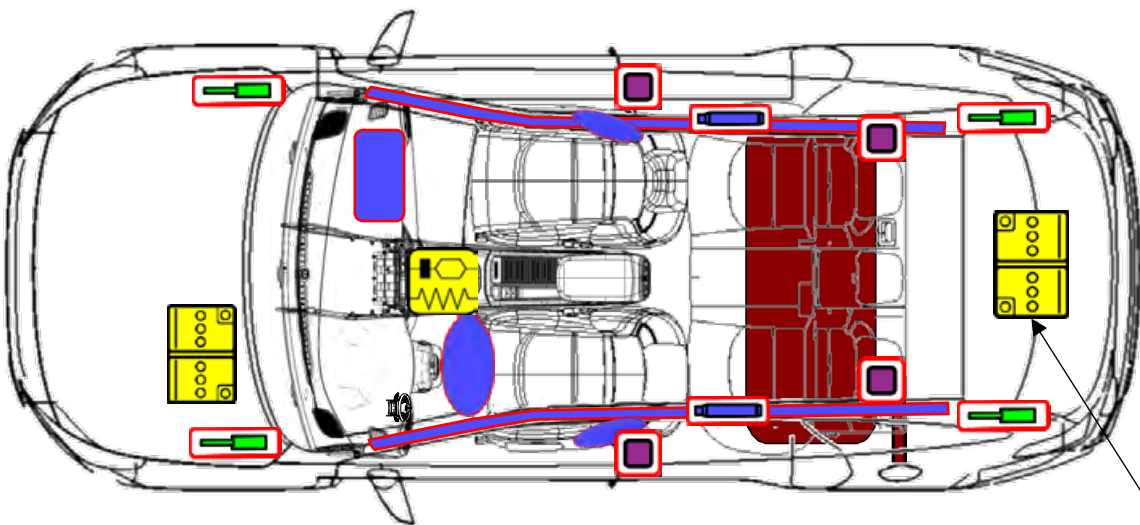


**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i30cw**





48 V  
Li-Ion

	Airbag		Generador de gas		Módulo de control SRS		
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Depósito de combustible



## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

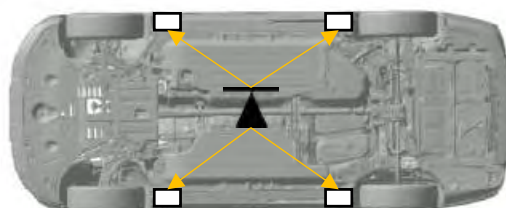
### Inmovilización:



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del **EPB** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

### Batería de bajo voltaje de 12 V:



#### Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo para desenganchar el capó. El capó debería abrirse ligeramente.

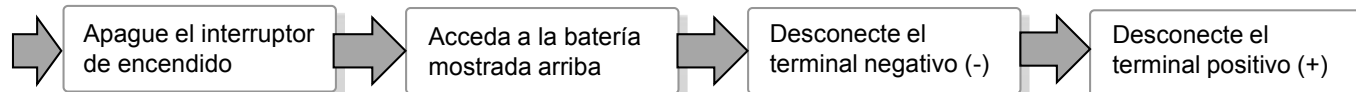


Levante el capó ligeramente, empuje el pestillo secundario hacia arriba (1) dentro del centro del capó y levante el capó (2).



Batería de 12 V en el habitáculo del motor

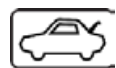
#### Desactivación:



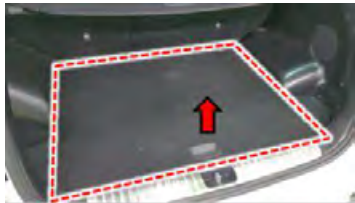
Batería de 48 V [LI ION]:



Acceso:



Portón trasero abierto



Retire la cubierta del equipaje



Retire la espuma del equipaje



Desactivación:

Desconecte la batería de 12 V (mostrada en la página 2) en el capó

Espere 10 min y acceda a la batería de 48 V mostrada arriba



Desconecte el cable de 12 V (+) del pack de baterías de 48 V



Desconecte el cable de 48 V (-) y el cable (+) en orden y el cable ESTN del BMS



4. Acceso a los ocupantes

Ajuste de la columna de dirección:



Ajuste del asiento:



MANUAL



POTENCIA

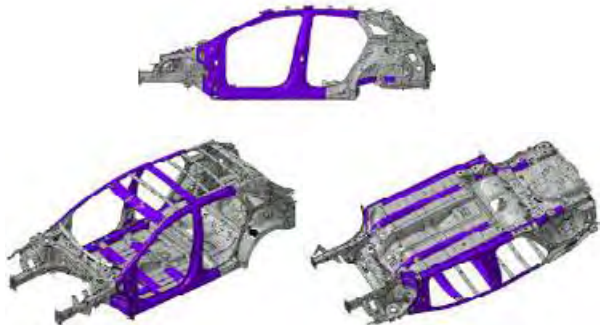
Cristal:

①: Laminado

②③④: Templado



Carrocería del vehículo → Acero endurecido



5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		50 l	
		12 V	R-1234yf 450 g
Li-Ion		48 V	



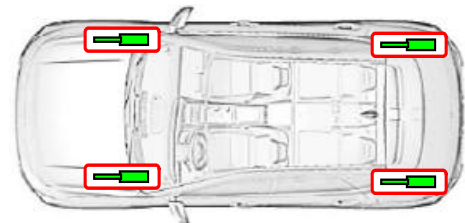
SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!**



**¡Puntal de gas!**



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión

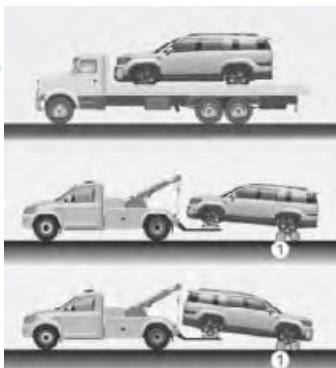


No toque ninguno de los componentes o cables de 48 V, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



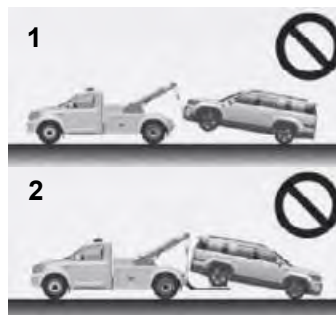
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Co-recto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Inco-recto**



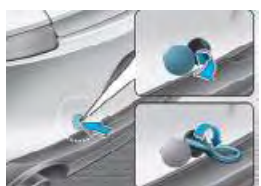
Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

### Remolque - Gancho

Parte delantera:



Parte posterior:



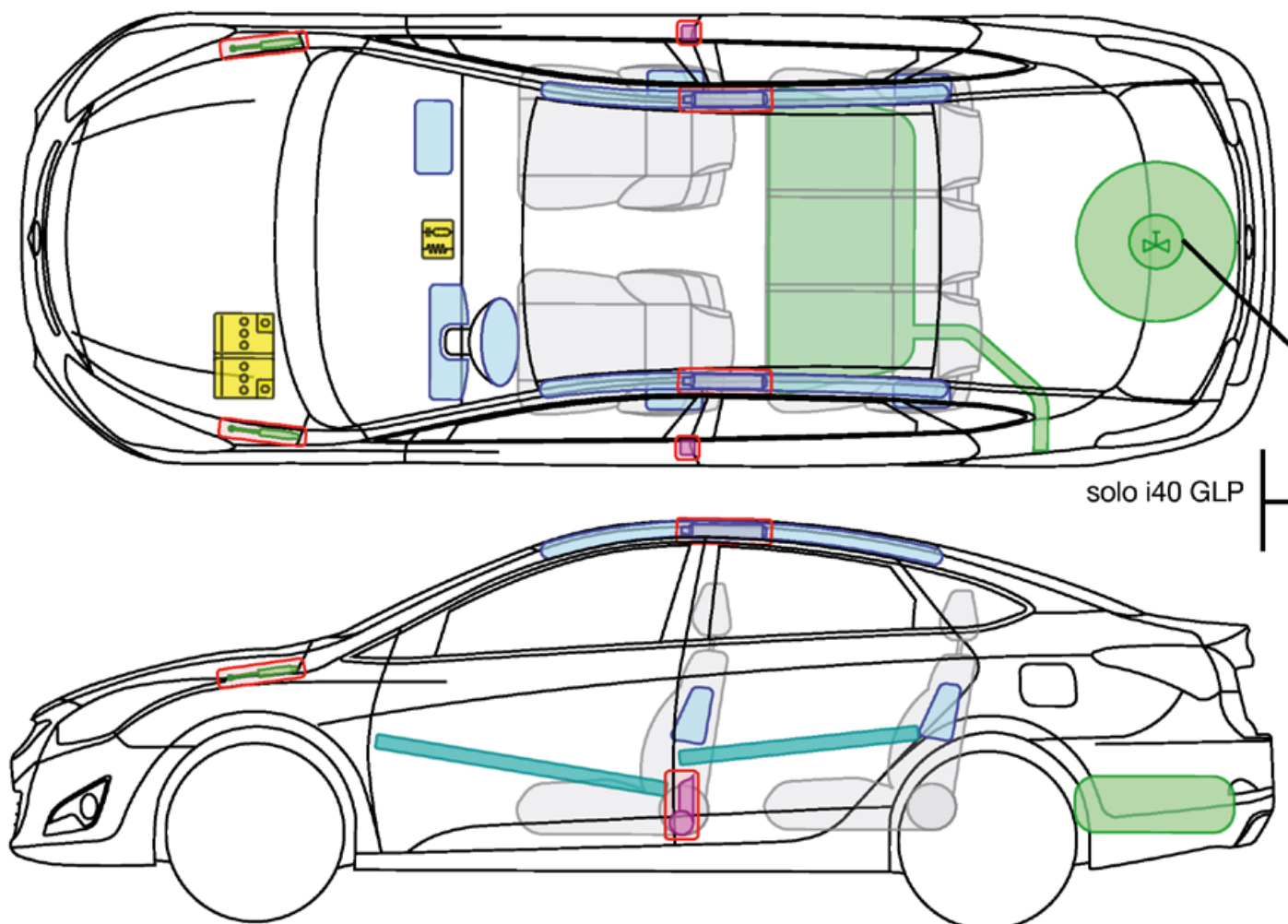
El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.

## 9. Información adicional importante







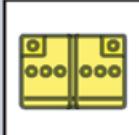





## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad



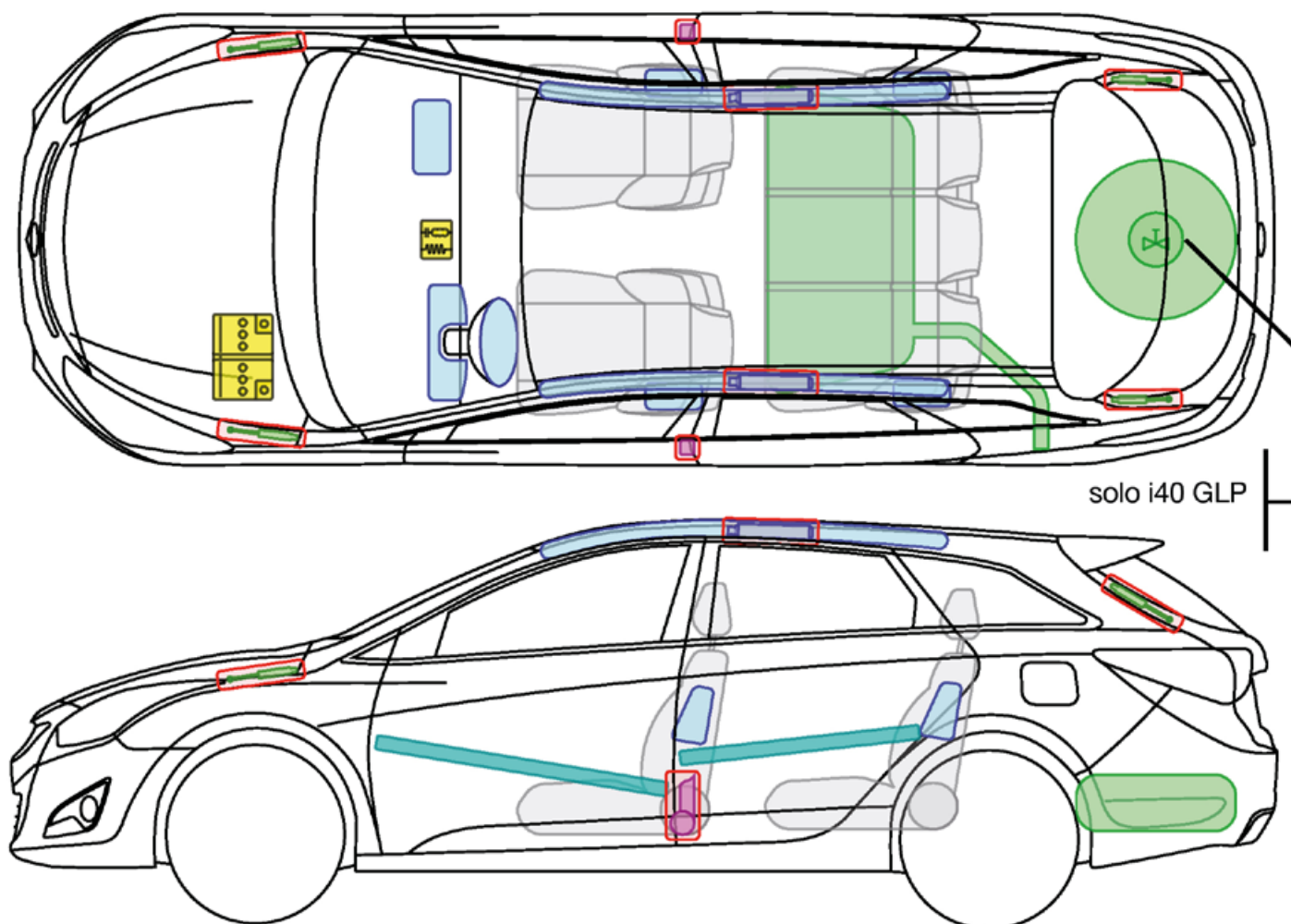


### Leyenda







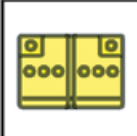





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**i40**

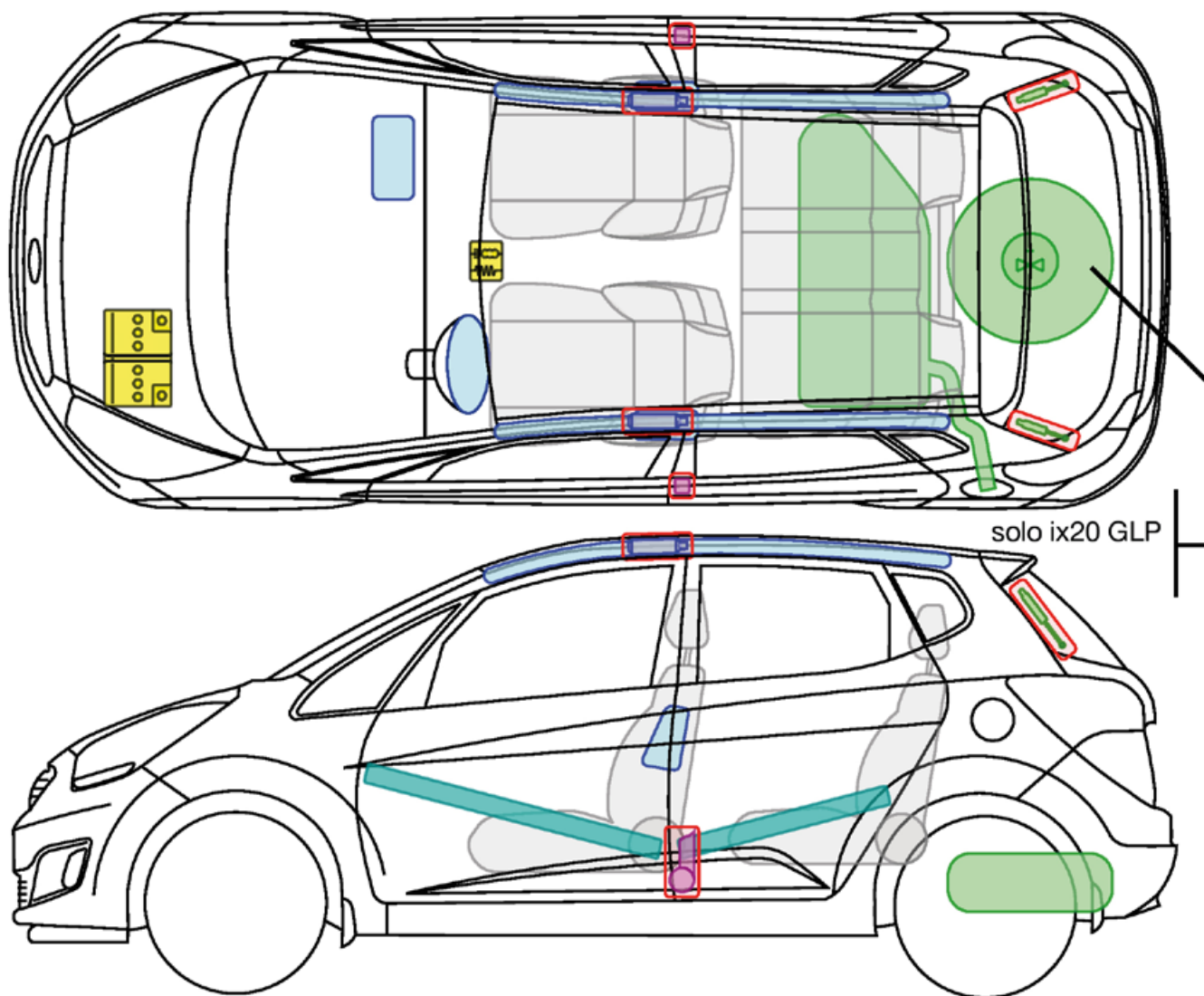










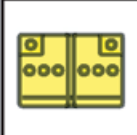





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

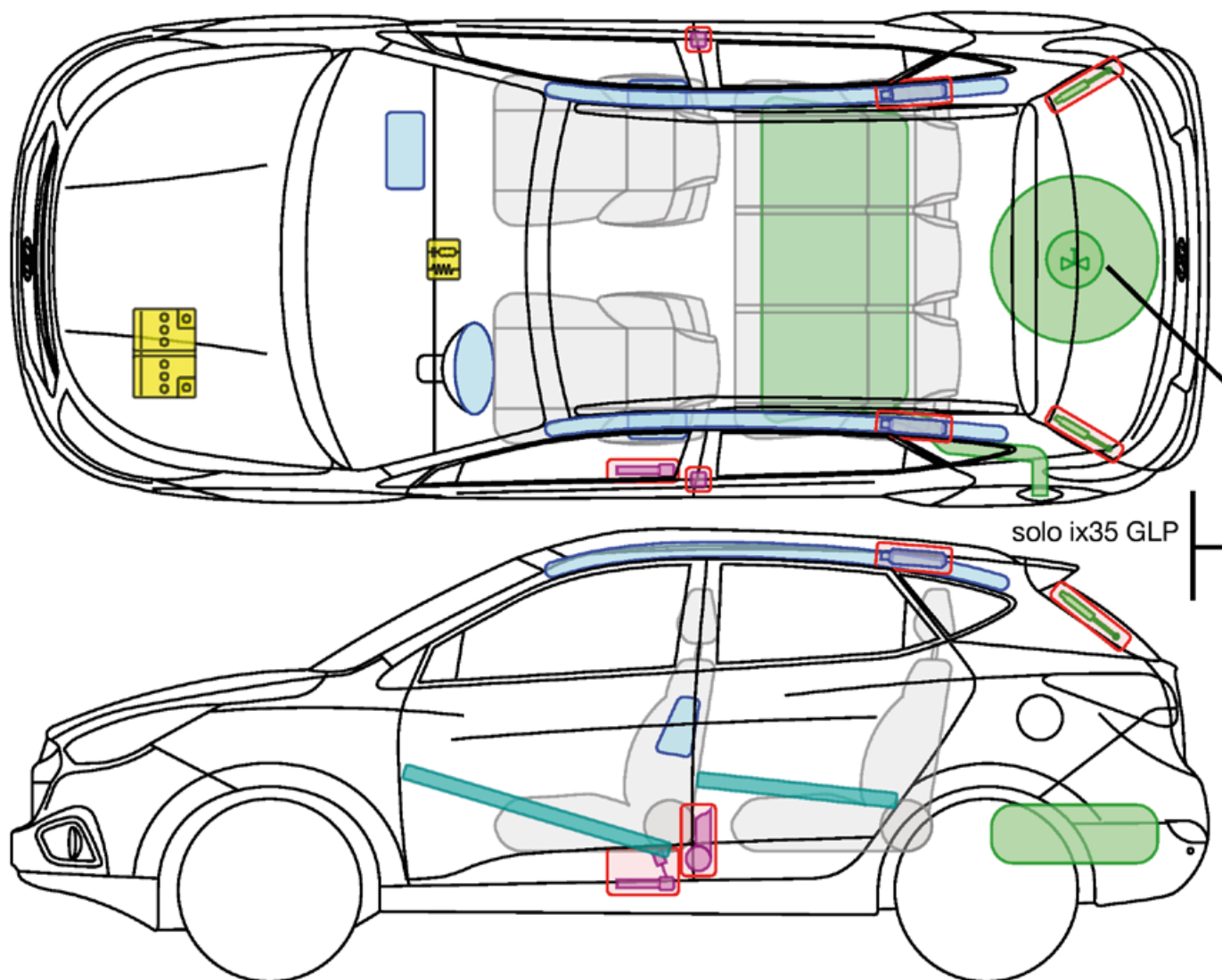
**i40cw**









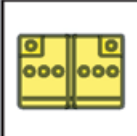





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**ix20**



**Leyenda**

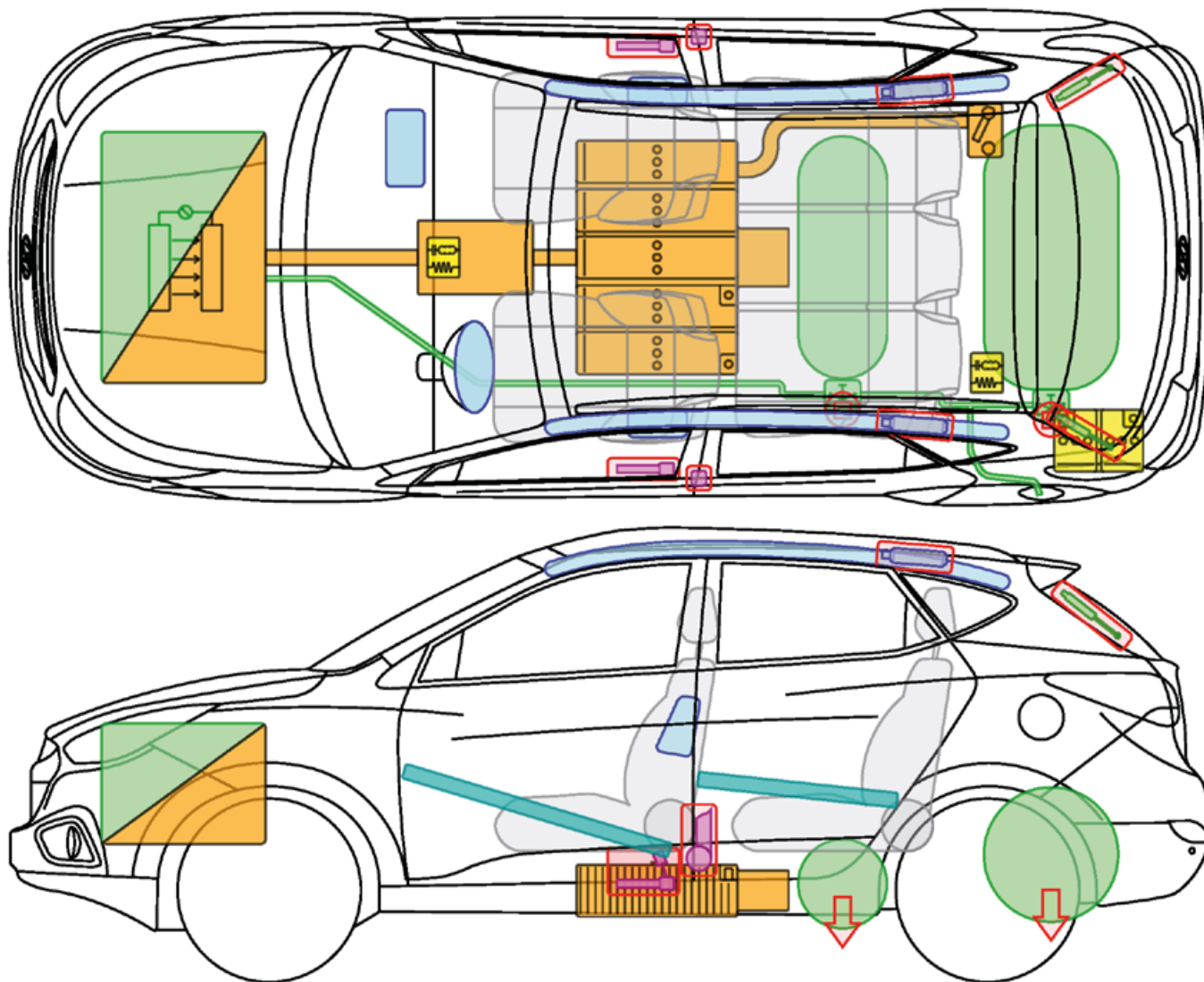
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**ix35**






1/2



### Leyenda

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles

**ix35 FCEV**





## ix35 FCEV, 5 puertas

(Versión LM, desde 2013)



2/2

### Indicaciones generales

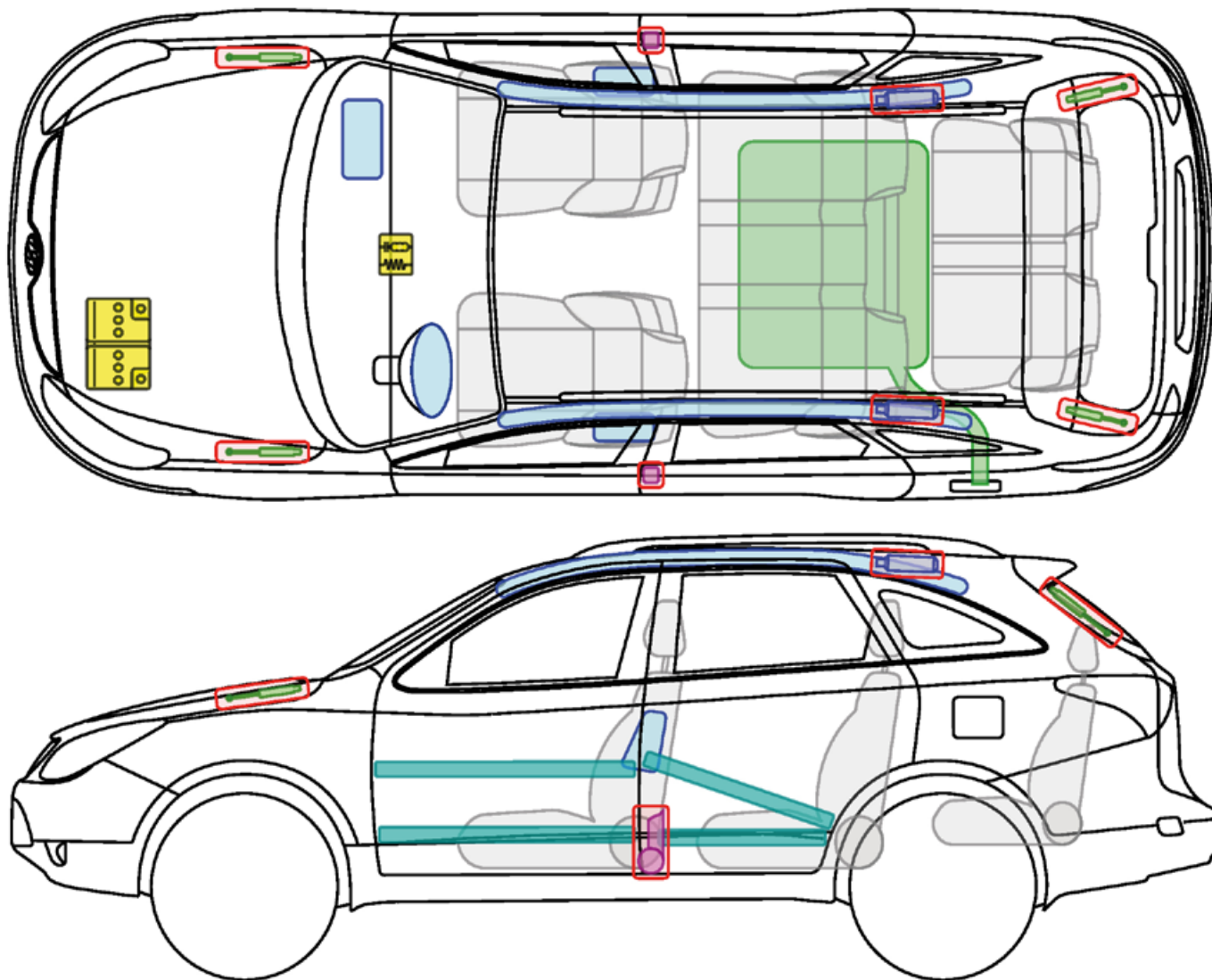
- Vehículo con sistema eléctrico de pila de combustible.  
**Almacenamiento de hidrógeno a presión.**
- Distancia inicial de seguridad: **50 m.**
- Dejar libre la zona de **expulsión de hidrógeno** (flechas de color rojo).
- Los componentes de alta tensión están identificados con etiquetas adhesivas de advertencia.
- Los cables de alta tensión llevan un aislamiento de color naranja.
- Los depósitos de hidrógeno cuentan con una válvula de cierre electromagnética; no se pueden cerrar de forma manual.
- Por lo general, el sistema de hidrógeno y el de alta tensión se desconectan automáticamente en caso de accidente con despliegue del airbag.
- Apagar el vehículo como se indica.

### Apagar e inmovilizar el vehículo







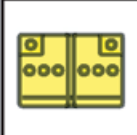





- Poner la palanca de cambios en posición «P»
- Accionar el freno de mano.
- Si el encendido está conectado:
  1. No pisar el pedal de freno
  2. Pulsar una vez el botón de Start-Stop
- Desconectar la batería de 12 voltios
- Retirar el enchufe Conector de Servicio  
(son necesarios guantes de protección de hasta 1000 V)



ix35 FCEV



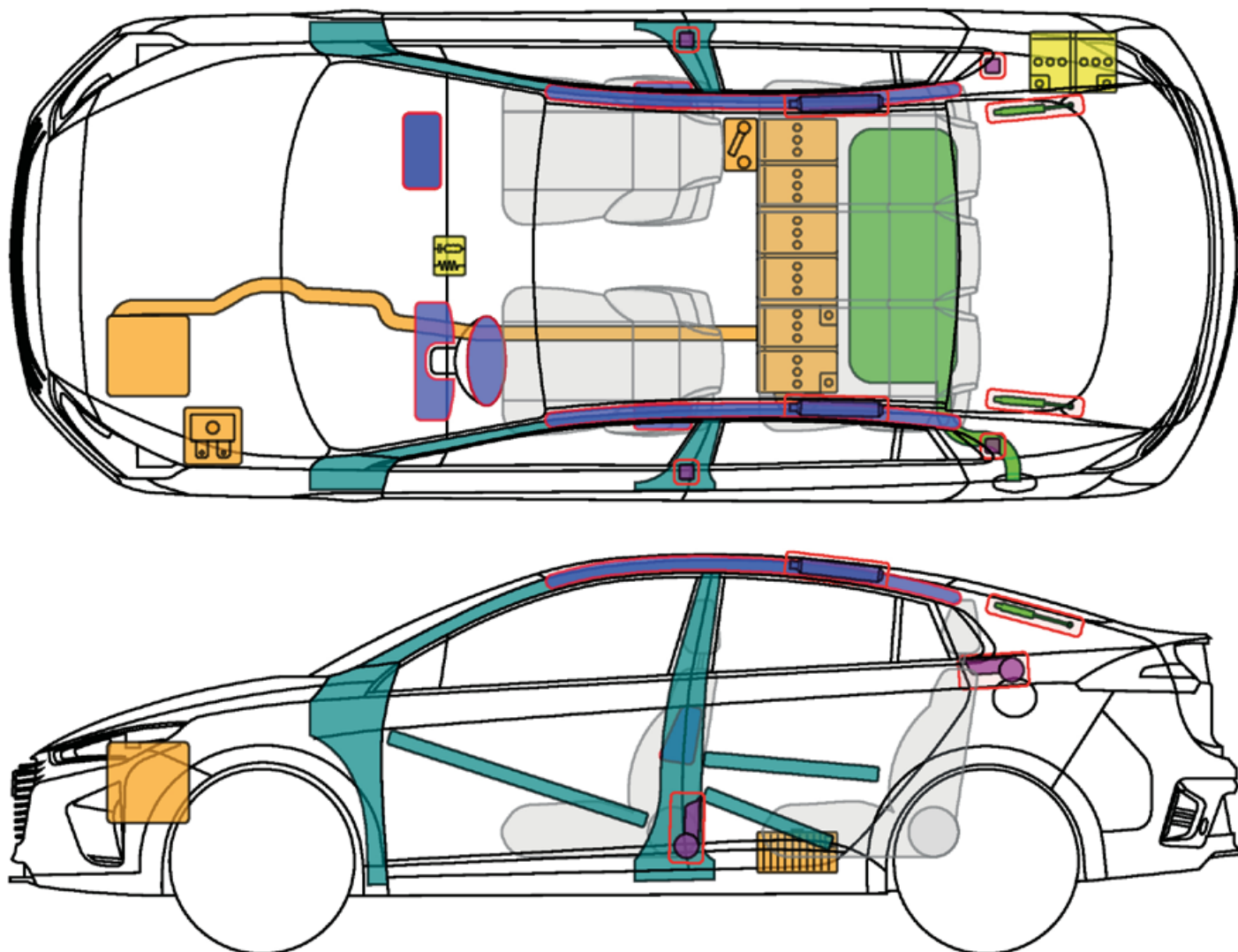
**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**ix55**



# **IONIQ Híbrido,** **5 puertas** (Versión AE HEV, desde 2016)



## **Leyenda**

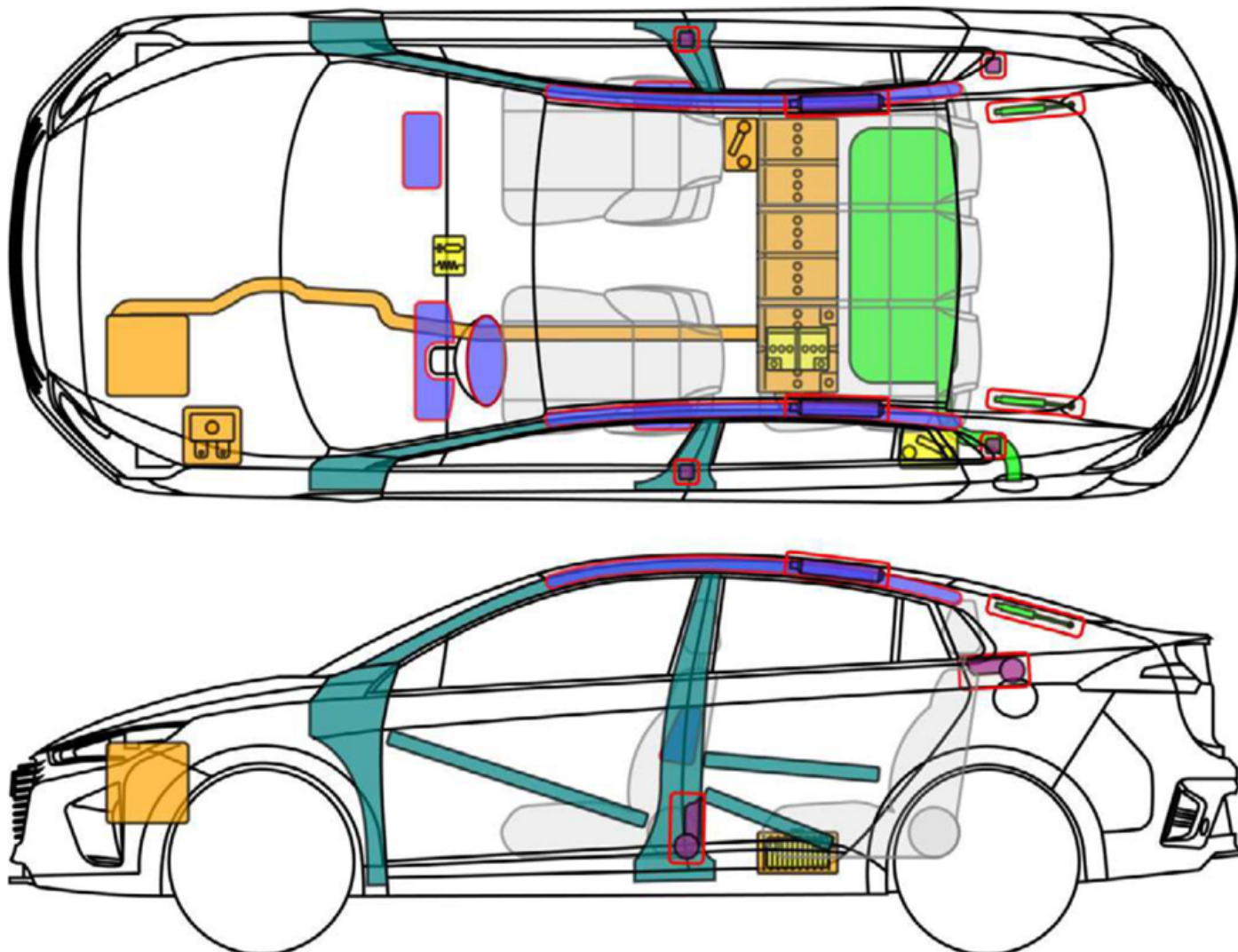
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles

**IONIQ Híbrido**





# **IONIQ Híbrido,** **5 puertas** (Versión AE HEV, desde 2017)

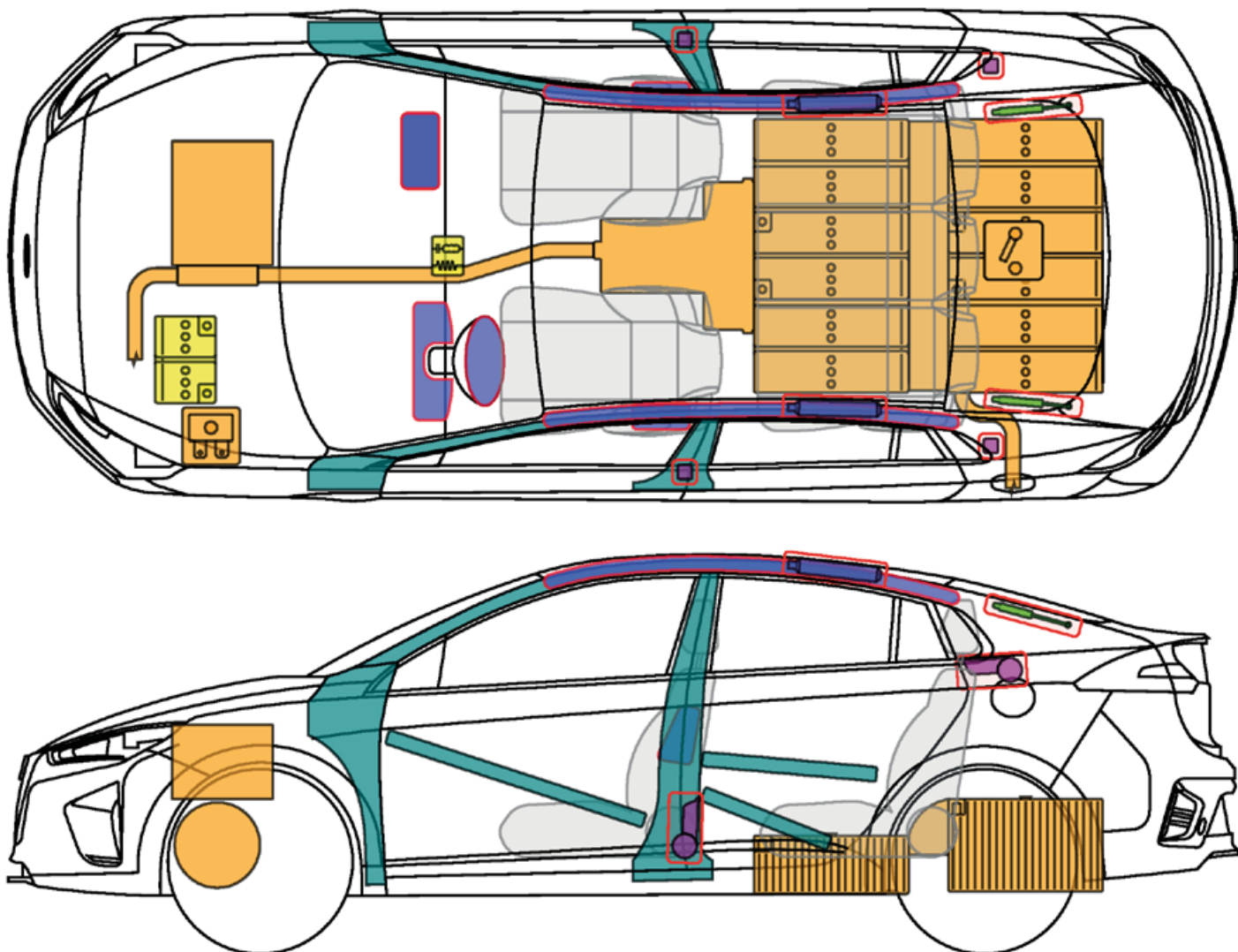


## **Leyenda**



	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles

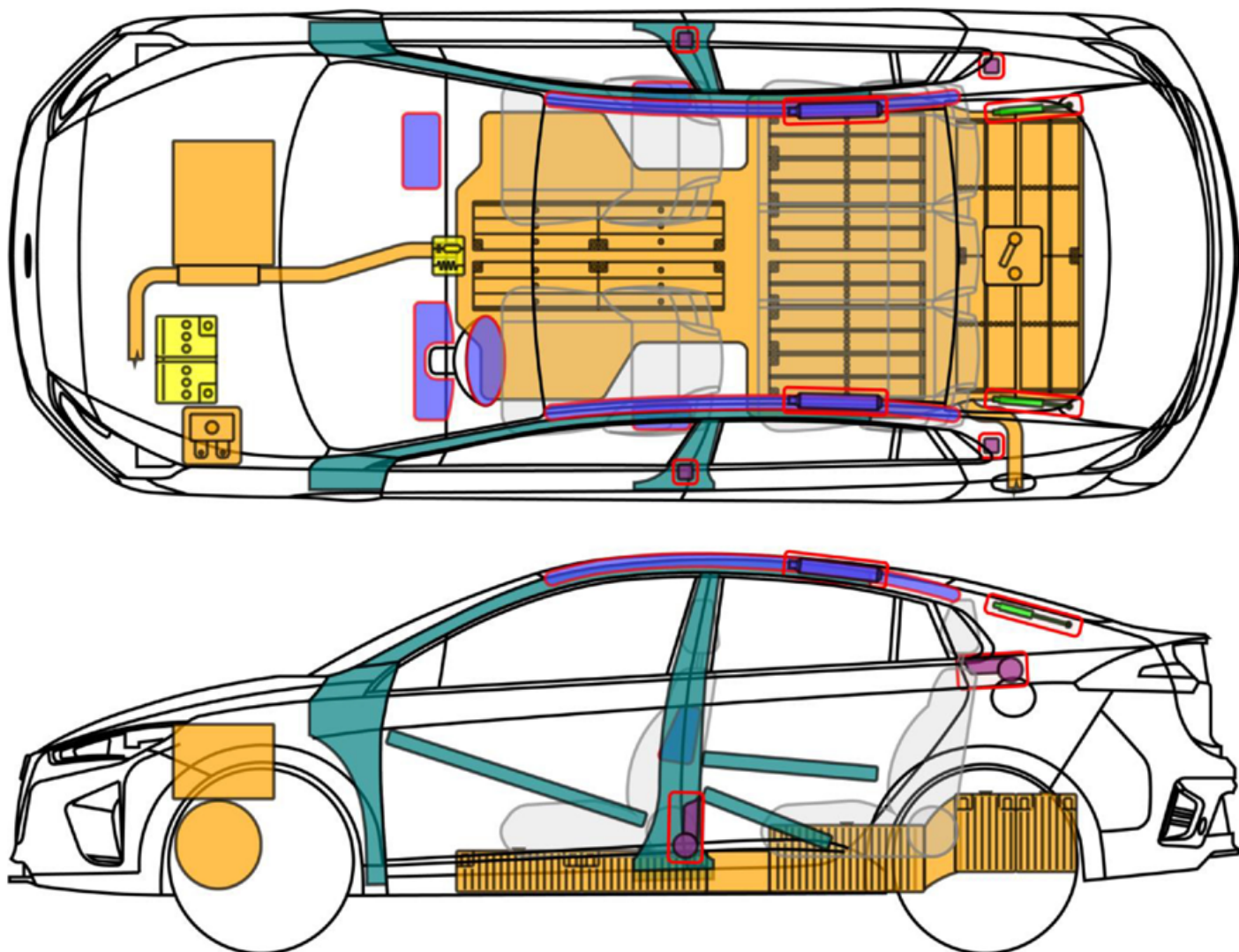
**IONIQ Híbrido**





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles



**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles



## Indicaciones generales

- El sistema de propulsión del vehículo se desconectará automáticamente en caso de accidente con despliegue del airbag y/o del dispositivo de pretensado del cinturón de seguridad. Los sistemas de retención seguirán activos.
- Una vez realizados los pasos para la desconexión, el sistema de propulsión quedará completamente apagado al cabo de 5 minutos.
- **Es necesario usar equipo de protección (guantes aislantes de hasta 1000 V, protección facial).**

## Apagar e inmovilizar el vehículo

- Calzar las ruedas, accionar el freno de mano y pulsar el botón P (estacionamiento).

### Método 1:

1. Comprobar si el sistema de alta tensión está encendido.  
Testigo: .
2. Si el sistema está encendido, pulsar una vez el botón de encendido/apagado (Start-Stop) del vehículo.  
El testigo no debe estar iluminado.





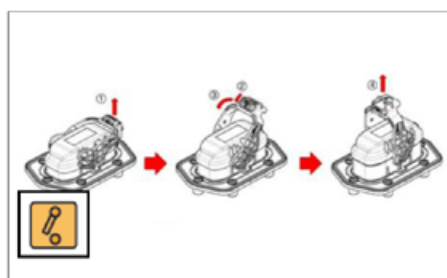


## Indicaciones generales

4. Retirar como se indica el Conector de Servicio (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).



Si no se puede acceder al botón de encendido/apagado del vehículo, seguir el método 2.



- Si no se puede desconectar la batería de 12 V, los sistemas de retención seguirán activados.
- Atención: el sistema de alta tensión no estará completamente desactivado hasta que hayan transcurrido unos 5 minutos.





## Indicaciones generales

### Método 2:

1. Retirar de la caja de fusibles los fusibles indicados.



2. Desconectar el cable de tierra de la batería de 12 voltios.



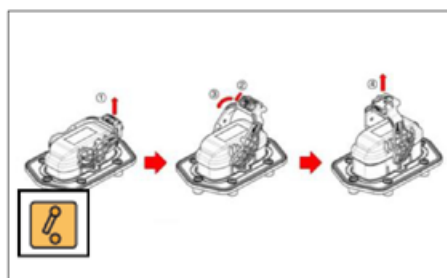
3. Retirar como se indica el Conector de Servicio (son necesarios guantes aislantes de hasta 1000 V).





## Indicaciones generales

Retirar como se indica el Conector de Servicio  
(son necesarios guantes de protección aislantes  
de hasta 1000 V).

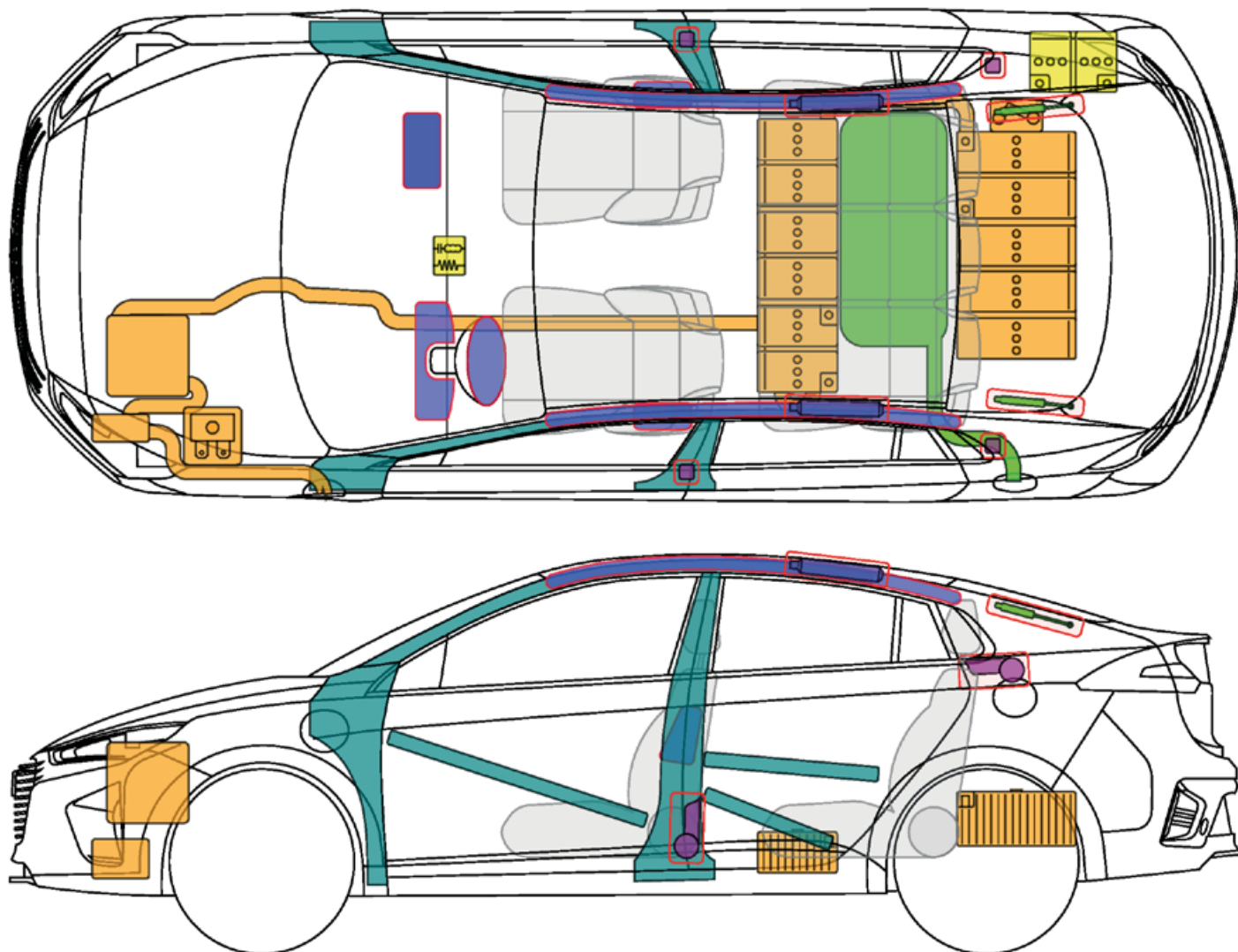


- Si no se puede desconectar la batería de 12 V, los sistemas de retención seguirán activados.
- Atención: el sistema de alta tensión no estará completamente desactivado hasta que hayan transcurrido unos 5 minutos.



# IONIQ Híbrido enchufable, 5 puertas

(Versión AE PHEV, desde 2017)



## Leyenda

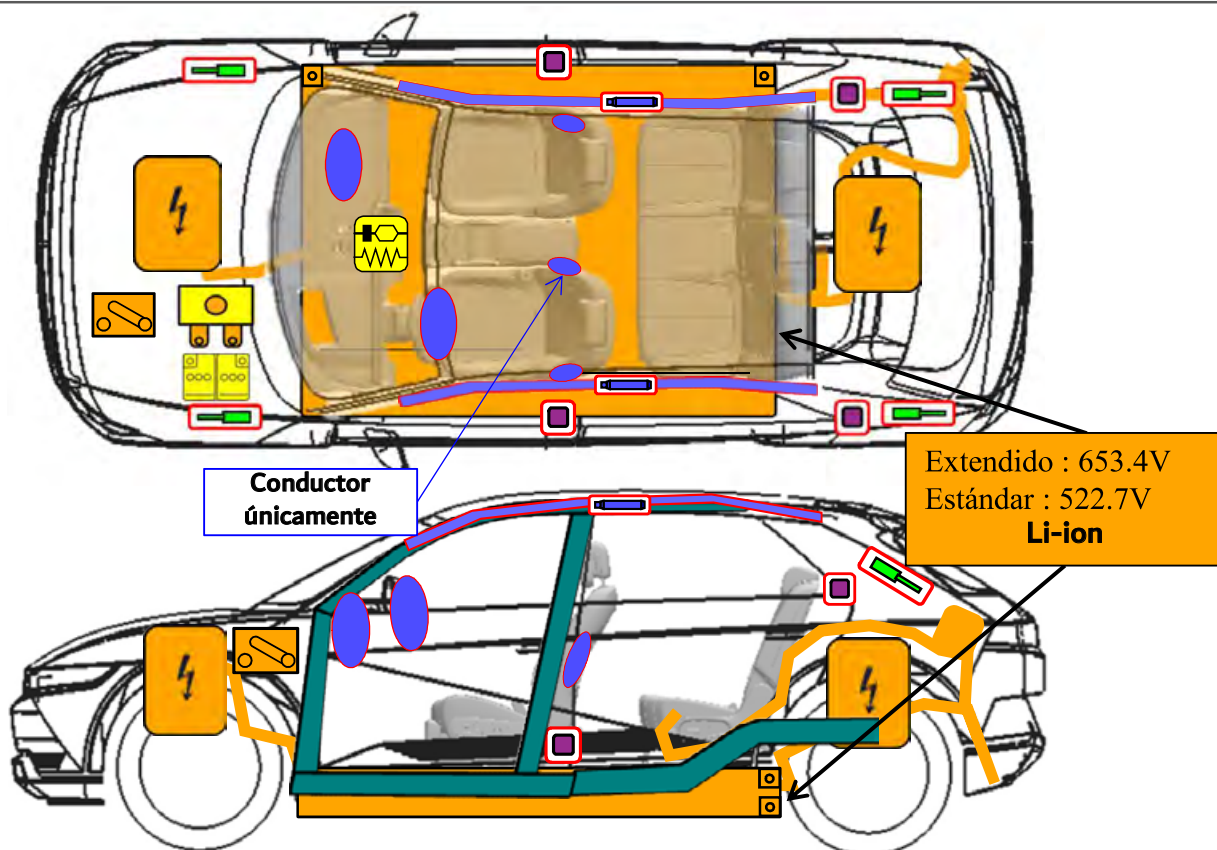
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles

IONIQ Híbrido enchufable



# Hyundai Ioniq5

SUV, 5 puertas  
Desde marzo 2021



	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón		Unidad de control		Sistema de protección de peatones
	Protección antivuelco		Amortiguador a gas		Refuerzo de carrocería		Zonas que exigen atención especial		
	Batería de 12v		Ultra Condensador de bajo voltaje		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Batería de alto voltaje		Cable/Componente de alto voltaje		Punto des-conexión de alto voltaje		Caja de fusibles que de-activa el alto voltaje		Ultra condensador, alto voltaje
	Componente de alto voltaje								

ID nº.

KMH-NE1-RSB-01-202103

Versión nº.

01

Fecha versión

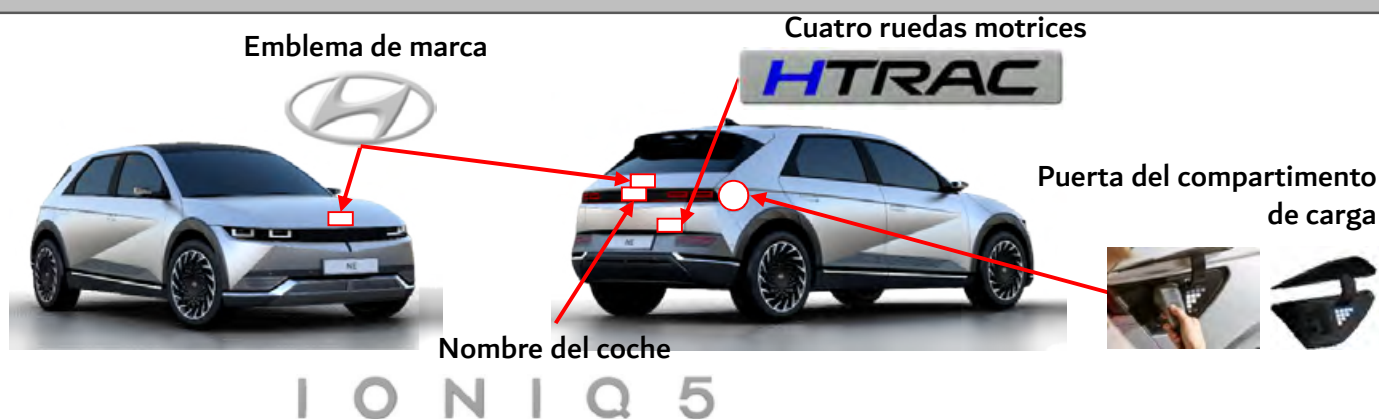
04/03/2021

Página

1 of 4



## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### ■ Inmovilización



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento.

2. Para vehículos con cambio automático pulse el botón de la posición P.

### ■ Puntos para levantar el coche, bajo el vehículo: ■



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

### ■ Acceso a la batería



1. Tire de la palanca



2. Eleve ligeramente el capó y tire del enganche (1), mientras levanta el capó (2)



3. Batería en el vano motor

	ID nº.	Versión nº.	Fecha versión	Página
	KMH-NE1-RSB-01-202103	01	04/03/2021	2 of 4

## ■ Procedimiento de desconexión

### ■ Batería de 12 v



① Apague el interruptor de encendido

② Desconecte el terminal negativo (-)

③ Desconecte el terminal positivo (+)

### ■ Batería de alto voltaje



① Abra la tapa de la caja de fusibles

② Tire de la palanca amarilla del interruptor de desconexión.



## 4. Acceso a los ocupantes

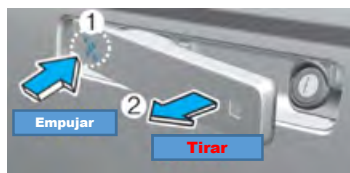
### ■ Ajuste del asiento



### ■ Ajuste de la columna de dirección



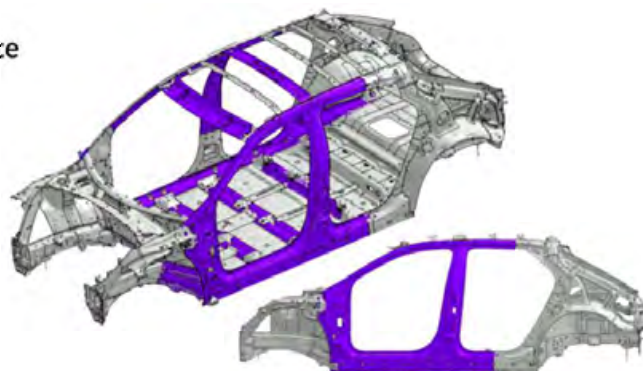
### ■ Manilla de puerta



Cuando la manilla no sobresalga pulse la parte delantera hacia el interior

### ■ Carrocería

Acero endurecido (100K↑)



### ■ Cristal



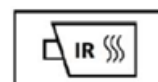
1 : Laminado / 2 : Templado, Laminado(OPT) / 3 : Templado

## 5. Energía almacenada/ líquidos / gases / sólidos

	Extendido : 653.4V Estándar : 522.7V								
	12V								
		Sin Bomba de calor	Con Bomba de calor						
	R-134a	750g	950g						
	R-1234yf	700g	900g						



Cuando existan fugas de refrigerante del paquete de batería, esta puede volverse inestable con peligro térmico descontrolado. Compruebe la temperatura del paquete de batería con una cámara termo gráfica



ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
KMH-NE1-RSB-01-202103	01	04/03/2021	3 of 4

## 6. En caso de fuego

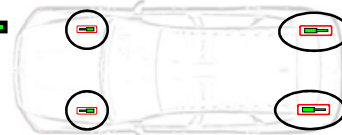
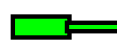


Utilice gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!**

■ Amortiguador de gas/ Muelle con precarga



Riesgo de efecto proyectil del maletero y capó.

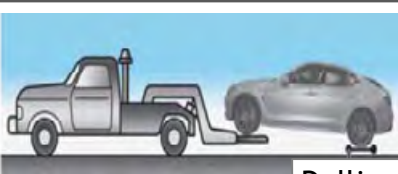
## 7. En caso de sumersión



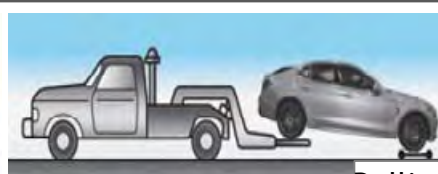
No toque ninguno de los cables o componentes de alto voltaje, incluido el botón de desconexión del alto voltaje, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. Trabaje en el vehículo únicamente después de que se halla sacado del agua.

## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

OK :

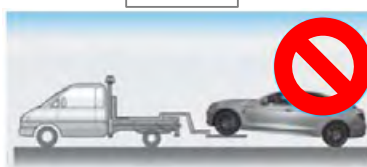


Dollies



Dollies

No OK :



## 10. Explicación de los símbolos utilizados

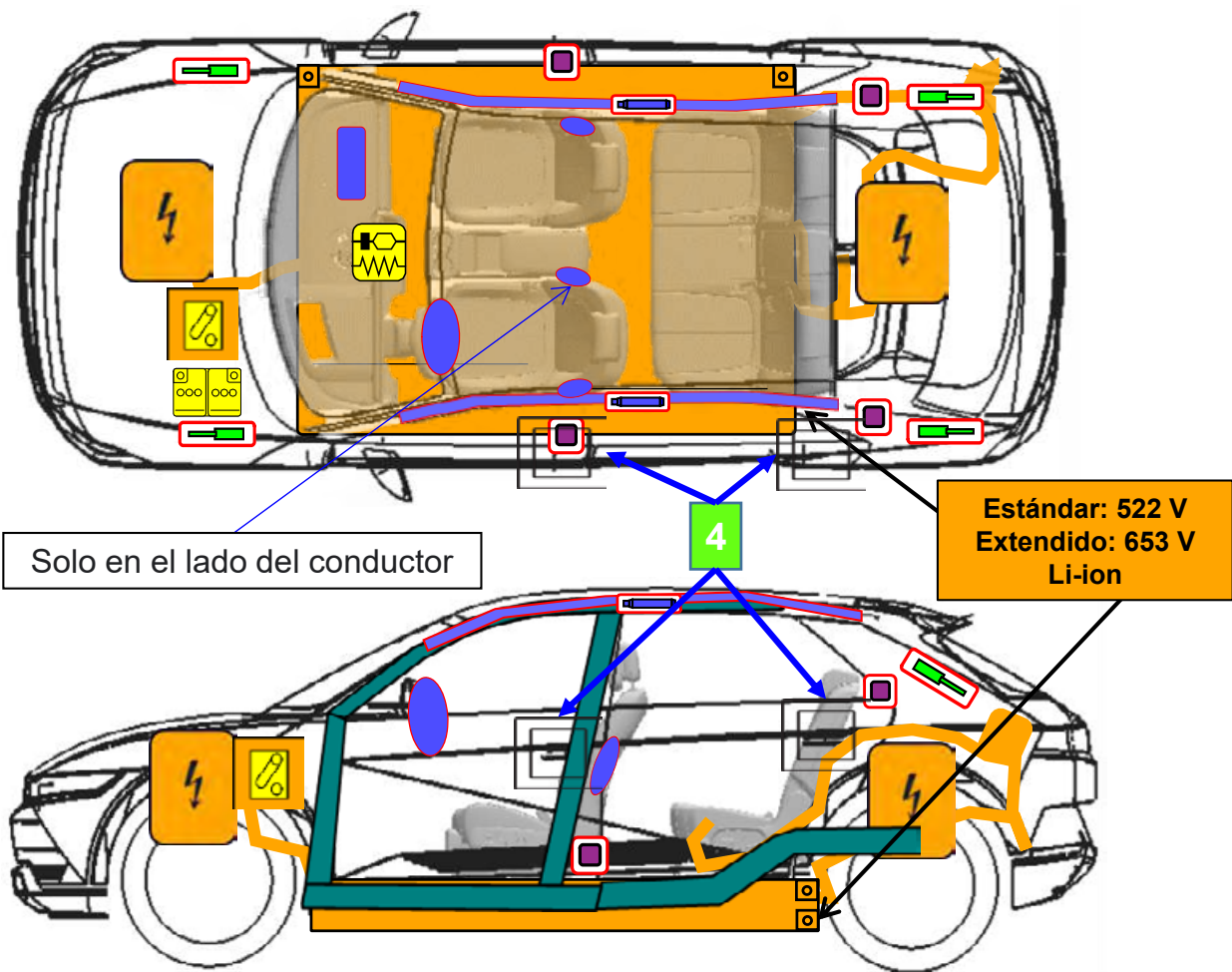
	Vehículo eléctrico		Aviso Alto voltaje
	Precaución		Riesgo de incendio
	Riesgo de materiales o sustancias corrosivas		Riesgo de daños para la salud
	Riesgo de explosión		Riesgo de toxicidad elevada
	Componentes del aire acondicionado		Aviso de baja temperatura
	Use una cámara térmica		Use agua para extinguir el incendio
	Capó		

	ID nº.	Versión nº.	Fecha versión	Página
	KMH-NE1-RSB-01-202103	01	04/03/2021	4 of 4





Hyundai Ioniq 5 N  
SUV, 5 puertas  
A partir de enero de 2024



	Airbag		Generador de gas		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS		
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Zona que necesita una atención particular		Componente de alto voltaje
	Pack de batería, alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Dispositivo de bajo voltaje que desconecta el alto voltaje				



## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

Inmovilización:

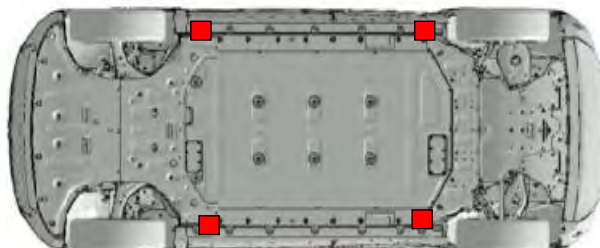


1. Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento.



2. En caso de vehículos de transmisión automática, cambie a marcha de aparcamiento (P).

Puntos de elevación bajo el vehículo: ▲



## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad



EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



Método principal HV-batería:



Acceso:



1. Tire de la palanca



2. Levanta el capó

Desactivación:

- ① Abrir la tapa de la caja de fusibles en el compartimento del motor

- ② Tire hacia arriba de la palanca amarilla del interruptor de corte de alta tensión



Batería de 12 V:



Acceso:



1. Tire de la palanca

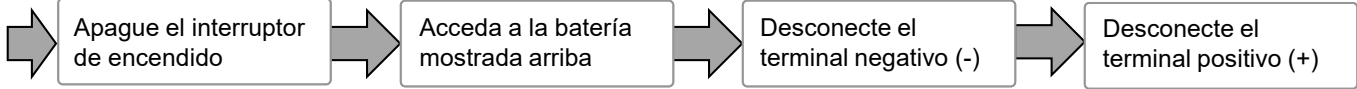


2. Levanta el capó



3. Batería en el vano motor

Desactivación:



4. Acceso a los ocupantes

Ajuste de la columna de dirección:



Ajuste del asiento:



MANUAL



POTENCIA

Manilla de puerta:



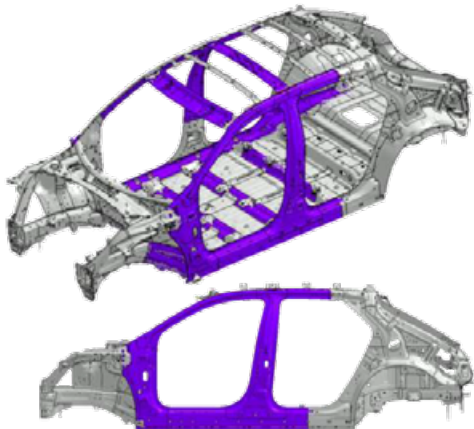
Cuando la manilla no sobresalga pulse la parte delantera hacia el interior.

Cristal:



1 : Laminado / 2 : Templado, Laminado (OPT) / 3 : Templado

Carrocería del vehículo:



Acero endurecido:

5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

					12 V	
					653,4 V 522,7 V	R-134a 950 g
						R-1234yf 900 g

SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA

## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



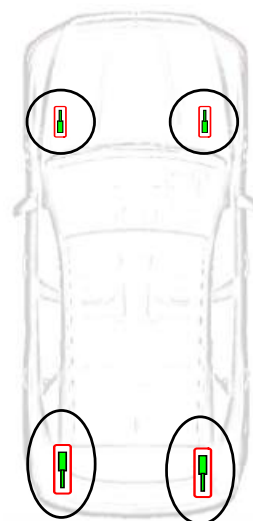
¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!



¡Puntal de gas!



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.



## 7. En caso de inmersión

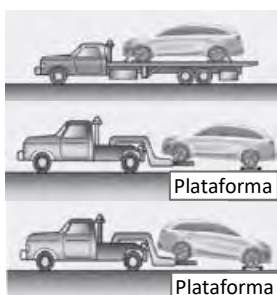


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



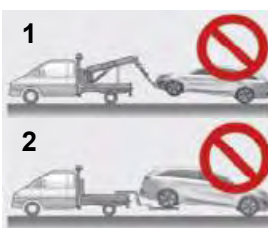
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

Correcto



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

Incorrecto



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Gancho de remolque extraíble:

Parte delantera:



Parte posterior:



Abra el portón trasero y extraiga el gancho de remolque del maletín de herramientas

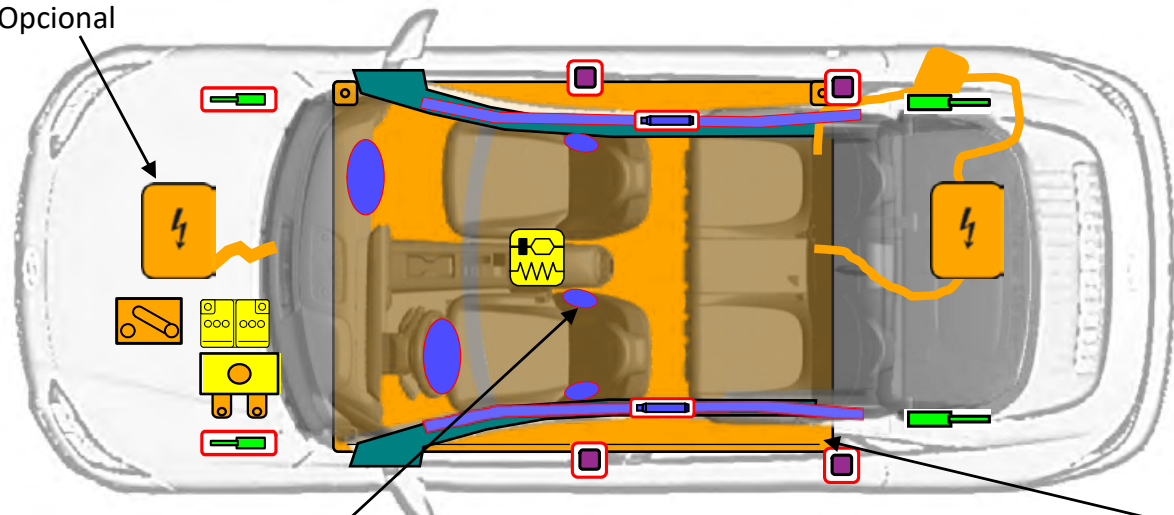
## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo eléctrico		Advertencia, electricidad		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		

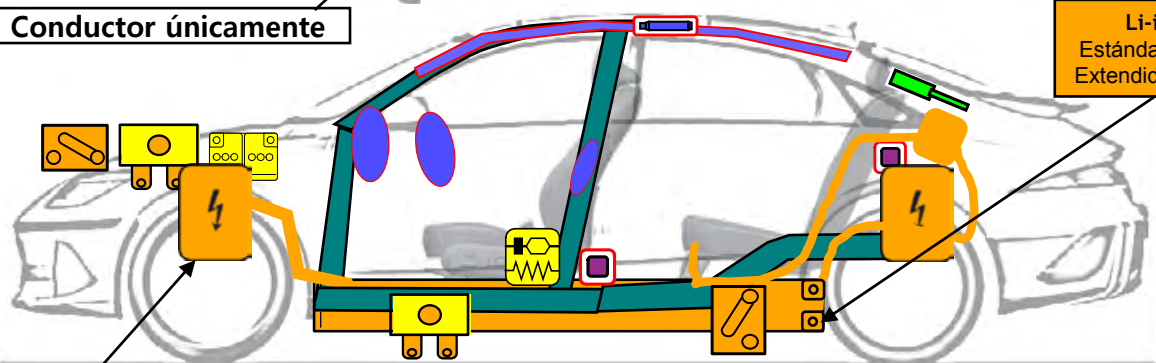




Opcional



Conductor únicamente



Li-ion  
Estándar: 480V  
Extendido : 697V

opcional

Reservado para orificios (versión impresa)

	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón		Unidad de control		Sistema de protección de peatones
	Protección antivuelco		Amortiguador a gas		Refuerzo de carrocería		Zonas que exigen atención especial		Componente de alto voltaje
	Batería de 12v		Ultra Condensador de bajo voltaje		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Batería de alto voltaje		Cable/ Componentes de alto voltaje		Punto desconexión de alto voltaje		Caja de fusibles que desactiva el alto voltaje		Ultra condensador, alto voltaje



## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### ■ Inmovilización

1




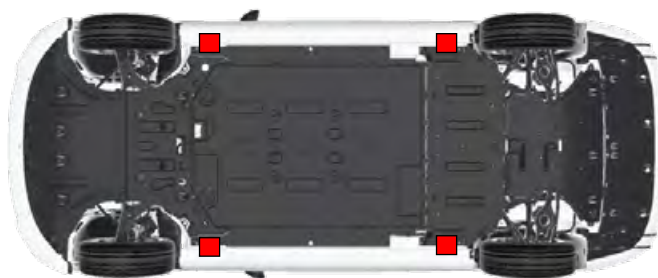
1. Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento.

2



2. Para vehículos con cambio automático pulse el botón de la posición P.

■ Puntos para levantar el coche,  bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

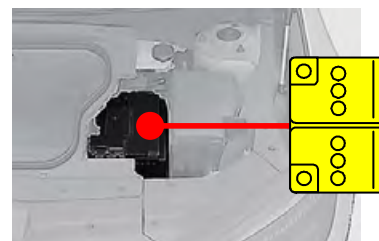
### ■ Acceso a la batería



1. Tire de la palanca para desbloquear el capó. Éste se levantará ligeramente



2. Eleve ligeramente el capó y tire del enganche (1) en el centro mientras levanta el capó (2)



3. Batería en el vano motor

## ■ Procedimiento de desconexión

Batería de 12 v

① Apague el interruptor de encendido

② Desconecte el terminal negativo (-)

③ Desconecte el terminal positivo (+)

Batería de alto voltaje

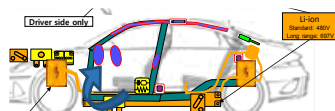
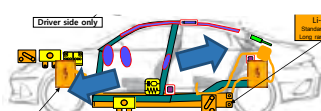
① Abra la tapa de la caja de fusibles en el vano delantero

② Tire de la palanca amarilla del interruptor de desconexión.

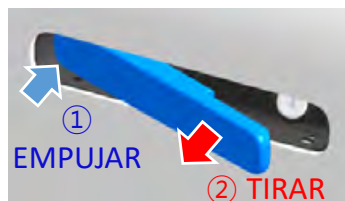


## 4. Acceso a los ocupantes

### ■ Ajuste del asiento



### ■ Manilla de puerta



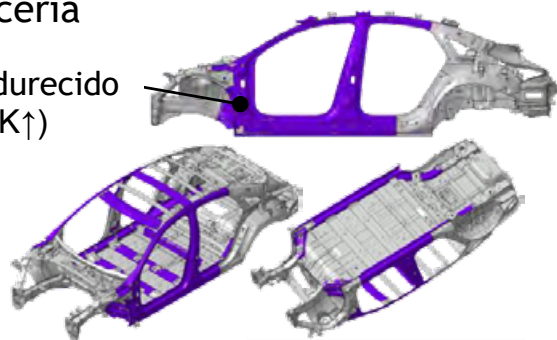
Cuando la manilla no sobresalga pulse la parte delantera hacia el interior

### ■ Ajuste de la columna de dirección



### ■ Carrocería

Acero endurecido (100K↑)



### ■ Cristal



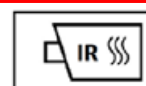
- 1 : Laminado
- 2 : Templado, Laminado (OPT)
- 3 : Templado, Laminado (OPT)
- 4 : Templado

## 5. Energía almacenada/ líquidos / gases / sólidos

	Estándar : 480 V Extendido : 697 V													
	12 V													
		Sin Bomba de calor	Con Bomba de calor											
	R-134a	750g	950g											
	R-1234yf	700g	900g											



Cuando existan fugas de refrigerante del paquete de batería, esta puede volverse inestable con peligro térmico descontrolado. Compruebe la temperatura del paquete de batería con una cámara termográfica



## 6. En caso de fuego



Utilice gran cantidad de agua

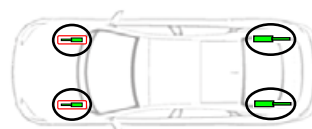


¡¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!

■ Amortiguador de gas



Riesgo de efecto proyectil del maletero y capó.



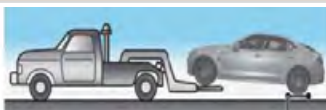
## 7. En caso de inmersión



No toque ninguno de los cables o componentes de alto voltaje, incluido el botón de desconexión del alto voltaje, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. Trabaje en el vehículo únicamente después de que se haya sacado del agua.

## 8. Remolcado / transporte / almacenamiento

OK :



Patines

Patines

Aviso: para remolcar un vehículo AWD (All Wheel Drive), sus ruedas no deben apoyarse en el suelo. Utilizar una plataforma, camión de transporte o patines en las ruedas

Not OK :





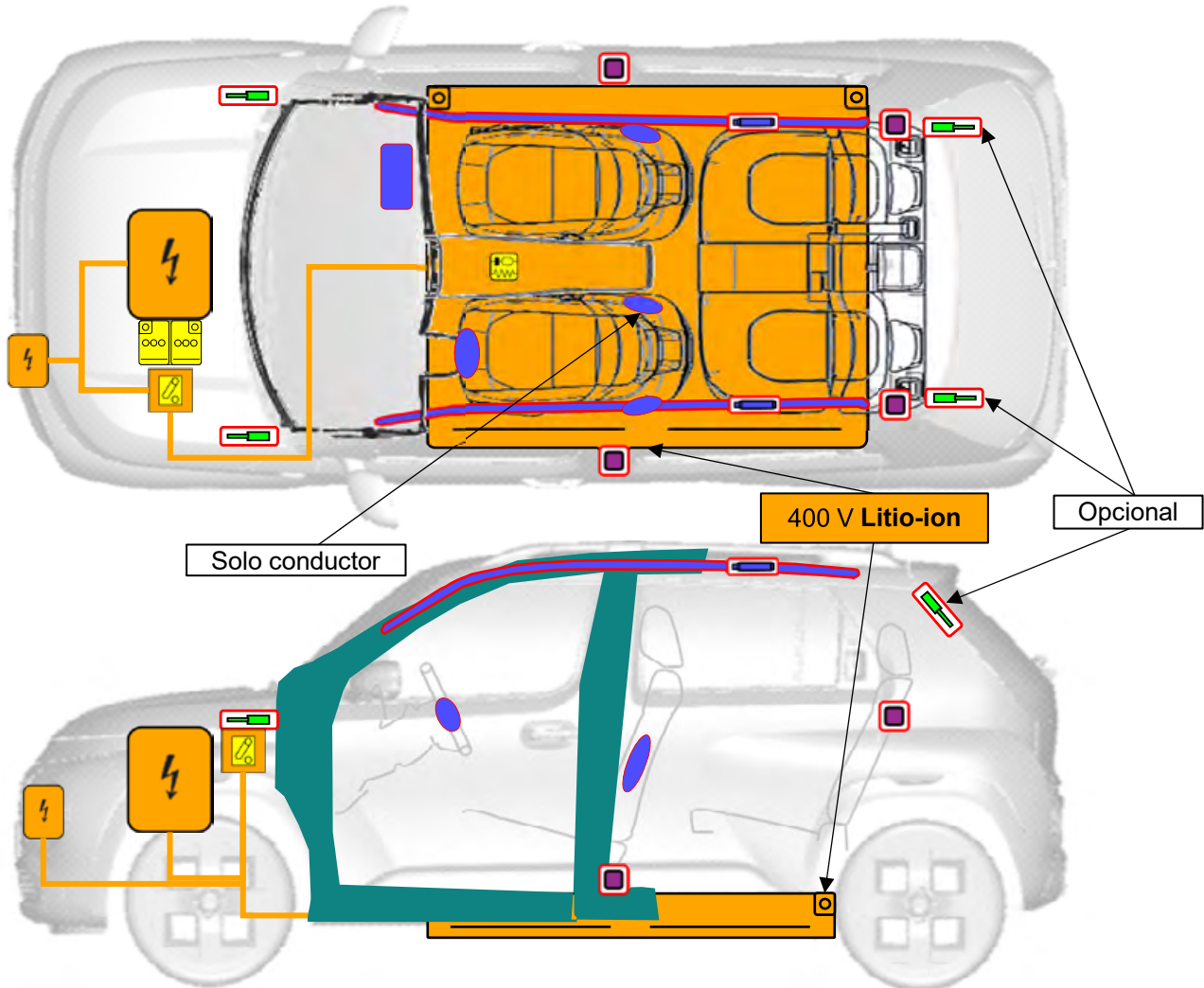





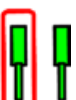







Aviso: No remolcar con equipos de gancho y eslinga. Utilice un elevador de ruedas o grúa de plataforma. No remolque con las ruedas traseras en el suelo ya que puede dañar el vehículo.

## 10. Explicación de los símbolos utilizados

	Vehículo eléctrico		Aviso Alto voltaje
	Precaución		Riesgo de incendio
	Riesgo de materiales o sustancias corrosivas		Riesgo de daños para la salud
	Riesgo de explosión		Riesgo de toxicidad elevada
	Componentes del aire acondicionado		Aviso de baja temperatura
	Use una cámara térmica		Use agua para extinguir el incendio
	Capó		



 <b>HYUNDAI</b>		<b>Hyundai INSTER</b> 5 puertas, SUV Septiembre 2024					
							
							
	Airbag		Generador de gas		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS
	Batería de bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Dispositivo de bajo voltaje que desconecta el alto voltaje
	Pack de batería, alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Componente de alto voltaje		
ID n.º. KMH-AX-RS-I-1-202412			Versión n.º 01		Fecha de la versión: 2024		

## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



Logotipo de la marca



Nombre del modelo:

inster

Puerta del compartimento de carga:



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

**Inmovilización:**

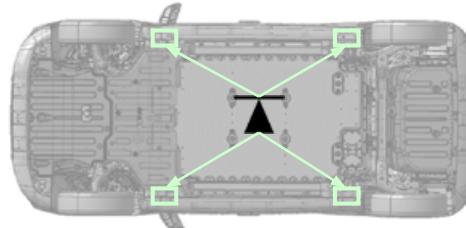


① Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento electrónico para activar el freno de estacionamiento.

② En los vehículos automáticos, mientras pisa el pedal del freno, desplace la palanca a la posición P (estacionamiento) o pulse el botón P para que el vehículo quede en la posición P.

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

**Puntos de elevación bajo el vehículo:**



## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad

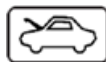


EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN.



**Desactivación de la batería de alto voltaje:**

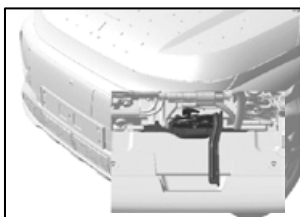
**Acceso:**



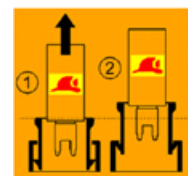
① Tire de la palanca de apertura del capó situada en el lado del conductor.



② Vaya a la parte delantera del vehículo. Empuje hacia la izquierda la palanca secundaria de apertura del capó.



**Desactivación:**



① HV conectado  
② HV desconectado

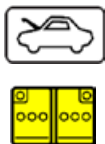
③ Abra la cubierta con el casco de bombero.

El interlock de servicio no es completamente desmontable.

④ El interlock de servicio se encuentra en la caja de fusibles.

Espera más de 5 minutos a que se descargue el condensador después de retirar el interlock de servicio.

## Desactivación de la batería de 12 V:



Apague el interruptor de encendido.  
Siga los pasos ①-③ a partir de la desactivación del método HV para acceder a la batería de 12 V.



Desconecte el terminal negativo (-)

Desconecte el terminal positivo (+)

## 4. Acceso a los ocupantes

### Ajuste de la columna de dirección:



### Ajuste del asiento:

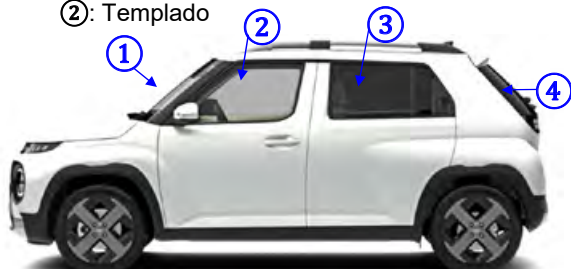


Manual

2ª fila

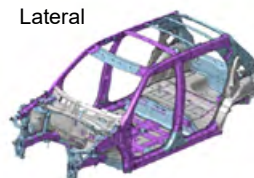
**Cristal:** ①: Laminado  
②: Templado

③④: Templado

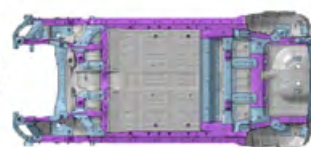


**Carrocería del vehículo** → Acero endurecido

Lateral



Inferior



### Maletero:



Introduzca un objeto largo y plano, como una llave, en el orificio situado en la parte inferior del embellecedor del portón trasero. Deslice el pestillo en el sentido de la flecha para desbloquear el portón trasero.

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos



12 V



LI ION



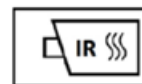
400 V



R-1234yf  
850 g



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA.



ID n.º

KMH-AX-RS-I-1-202412

Versión n.º

01

Fecha de la versión:

2024

Página

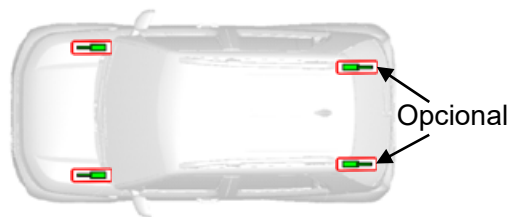
3 de 4



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Puntal de gas!**



Riesgo de efecto proyectil  
del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión

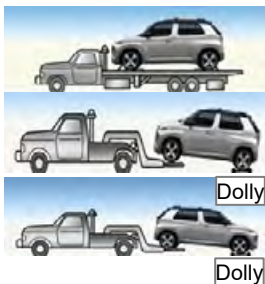


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



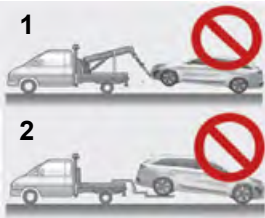
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Correcto**

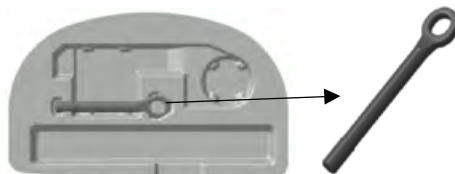


Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Incorrecto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).



- Gancho de remolque situado en el maletín de herramientas del portón trasero

El gancho solo debe utilizarse para un remolque temporal. Guárdelo a una distancia segura de otros vehículos.

## 9. Información adicional importante

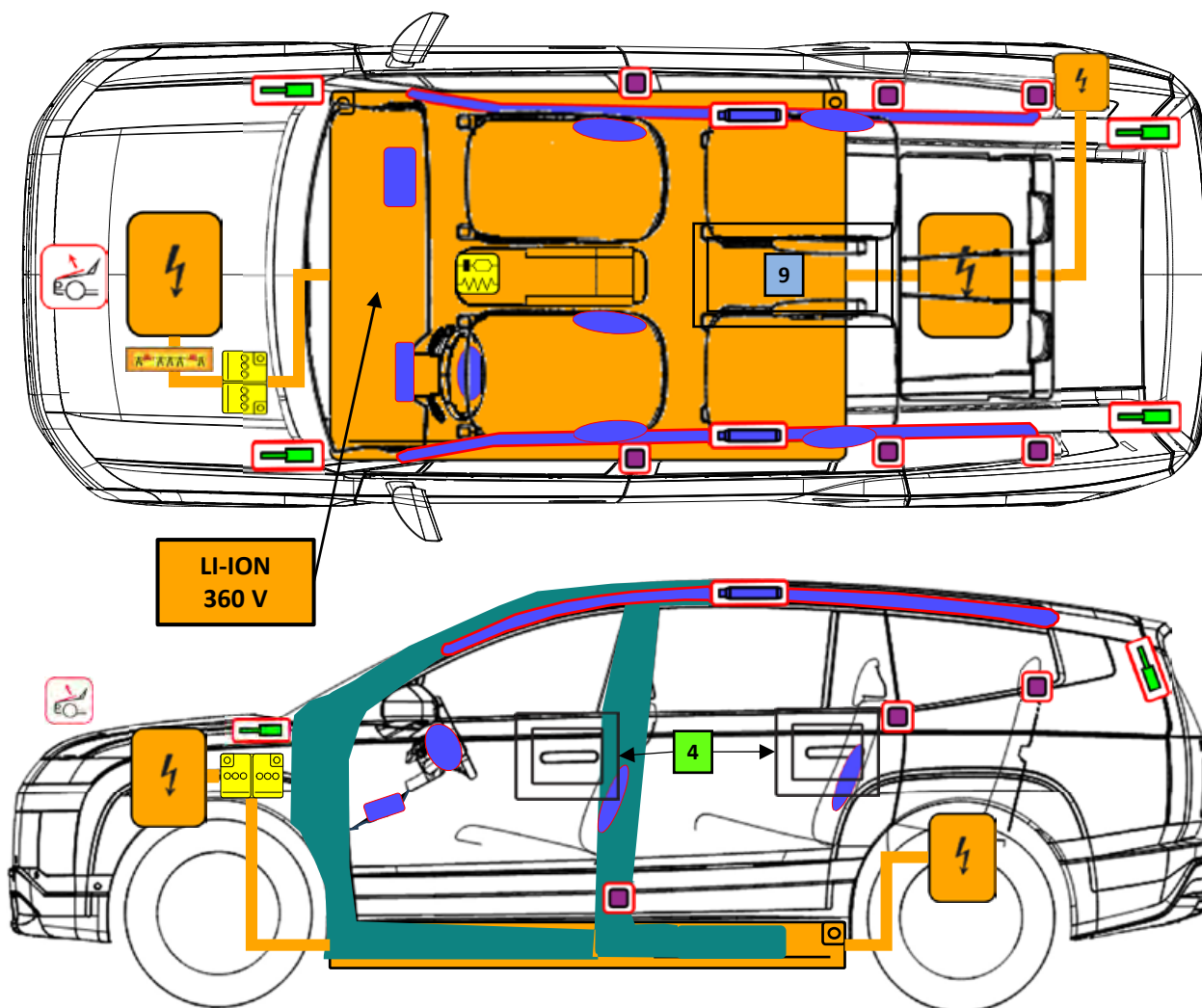
## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Señal de advertencia genérica		Advertencia, electricidad		Vehículo eléctrico
	Componente de aire acondicionado		Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego
	Toxicidad aguda		Corrosivo		Peligro para el medio ambiente
	Explosivo		Inflamable		Peligro grave para la salud
	Capó		Maletero		



## Hyundai IONIQ 9 Eléctrico

SUV, 5 puertas  
A partir de 2025



	Airbag		Generador de gas		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Zona que necesita una atención particular
	Pack de batería, alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Componente de alto voltaje		Corte de cable
	Sistema activo de protección de peatones						

ID n°.

KMH-ME1-RS-B-5-202504

Número de versión

01

Fecha de la versión:

2025

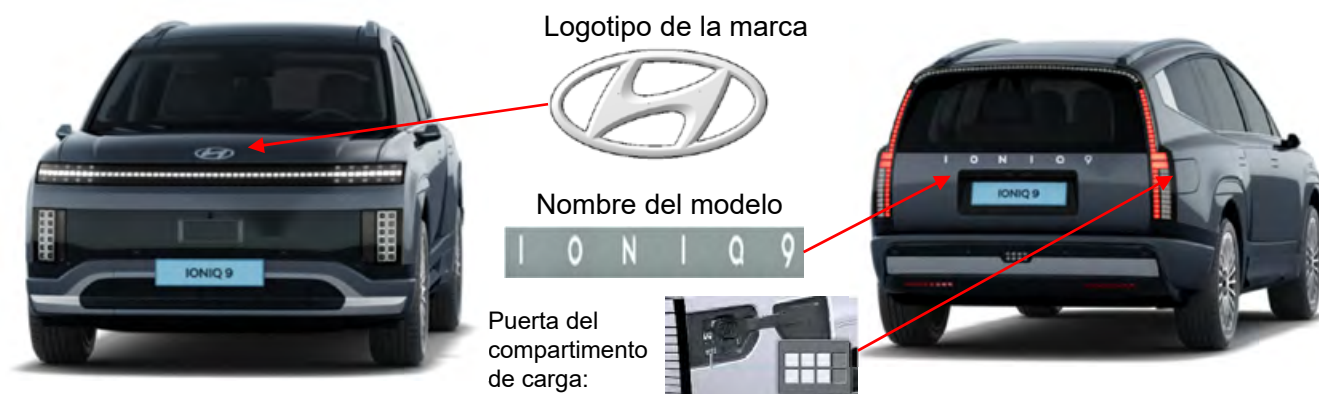
Página

1 de 4

## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO:  
EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO  
O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

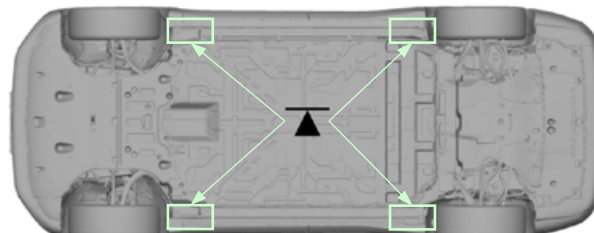
### Inmovilización:



- ① Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento electrónico para activar el freno de estacionamiento.
- ② En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



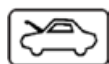
## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad



EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN.



### Desactivación de la batería de alto voltaje:



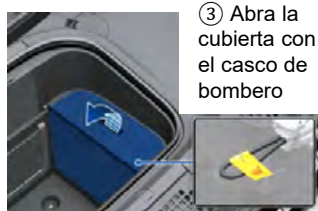
- ① Tire de la palanca de apertura del capó (1) situada en el lado del conductor.



- ② Vaya a la parte delantera del vehículo. Empuje hacia la izquierda la palanca secundaria de apertura del capó (2).



### Acceso:



- ③ Abra la cubierta con el casco de bombero



- ④ El interlock de servicio se encuentra en el lado izquierdo de la batería.

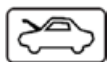
### Desactivación:



Corte el cable del interlock de servicio para desactivar el sistema HV.

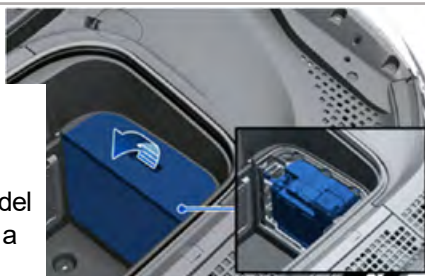


## Desactivación de la batería de 12 V:



Apague el interruptor de encendido.

Siga los pasos ①-③ a partir de la desactivación del método HV para acceder a la batería de 12 V.



Desconecte el terminal negativo (-)

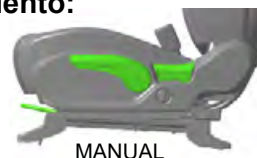
Desconecte el terminal positivo (+)

## 4. Acceso a los ocupantes

### Ajuste de la columna de dirección:



### Ajuste del asiento:



MANUAL



POTENCIA

INTERRUPTOR DE ACCESO A LA 3ª fila



Si el interruptor de acceso no funciona, tire de la correa (1) situada en la parte inferior izquierda del asiento.

### Cristal:

①②③: Laminado  
④⑤: Templado



### Maletero:



Retire la cubierta de la parte inferior del maletero y, a continuación, deslice el pestillo en el sentido de la flecha para desbloquear el maletero.



Carrocería del vehículo: acero de ultraalta resistencia



### Manija de puerta

Si la manija exterior de la puerta no se levanta, empuje la parte delantera hacia adentro.



Empujar



Tirar

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos



12 V



LI ION



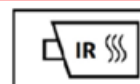
360 V



R-1234yf  
875 g



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA.



ID nº.

KMH-ME1-RS-B-5-202504

Número de versión

01

Fecha de la versión:

2025

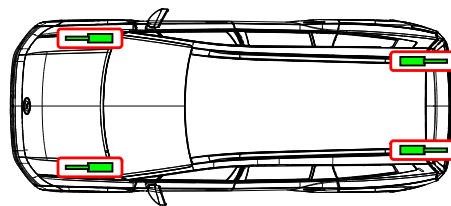
Página

3 de 4

## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Puntal de gas!**



Riesgo de efecto proyectil  
del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión

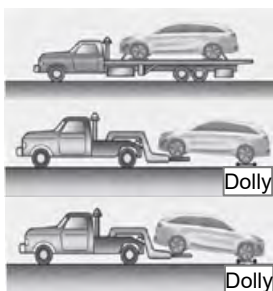


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



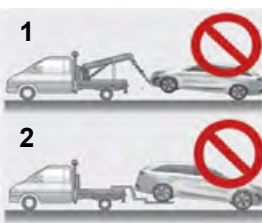
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Correcto**

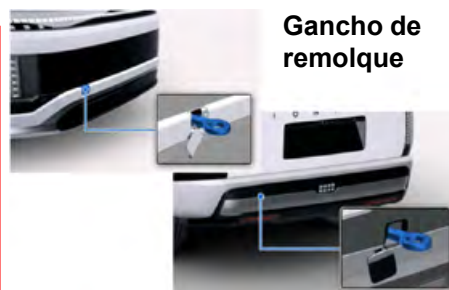


Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Incorrecto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).



**Gancho de  
remolque**

ubicado en el maletín de  
herramientas en el maletero

El gancho solo debe utilizarse para  
un remolque temporal.  
Guárdelo a una distancia segura de otros vehículos.

## 9. Información adicional importante

Versión de 7 plazas → Asiento adicional en el centro de la segunda fila

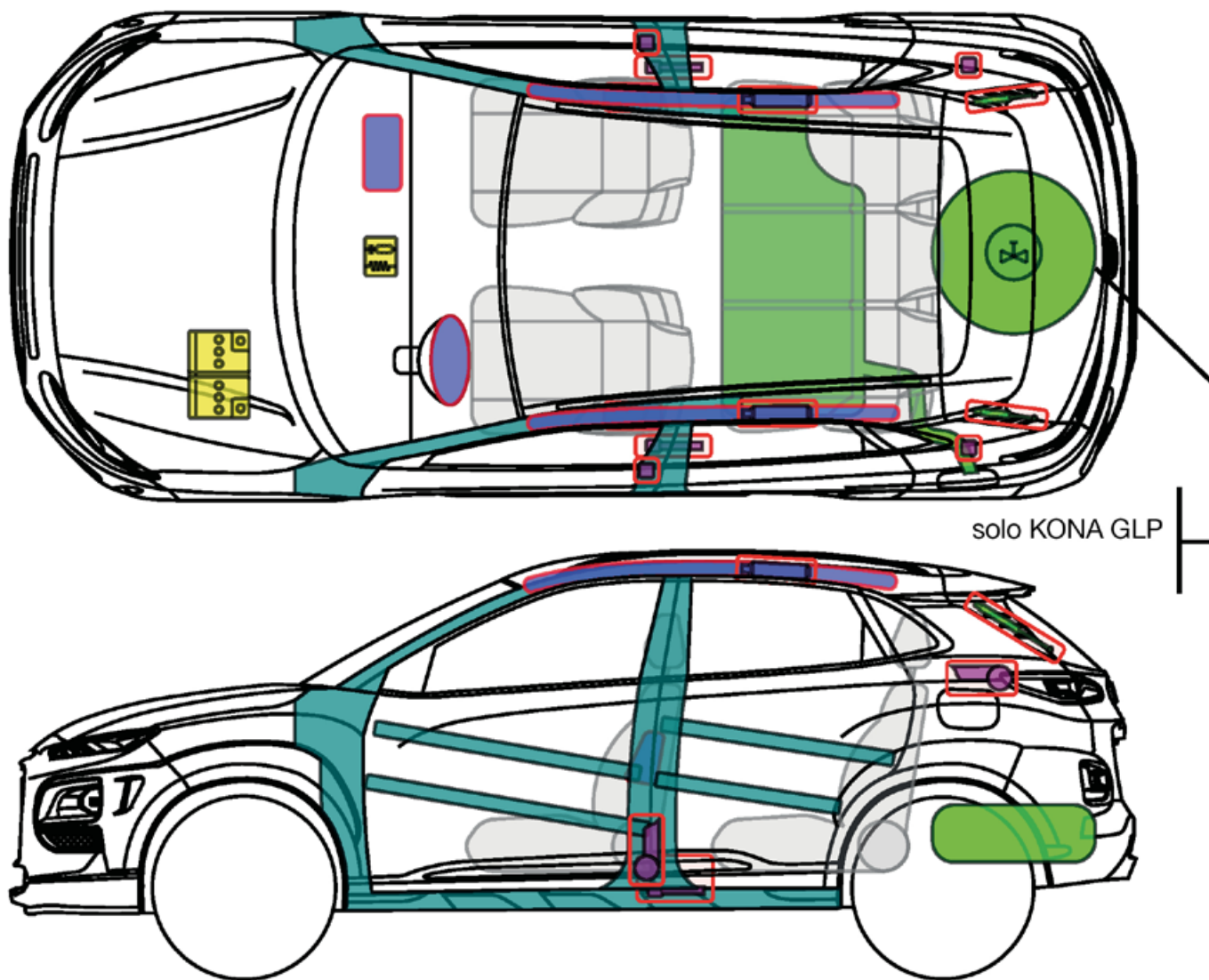
## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Señal de advertencia genérica		Advertencia, electricidad		Vehículo eléctrico
	Componente de aire acondicionado		Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego
	Toxicidad aguda		Corrosivo		Peligro para el medio ambiente
	Explosivo		Inflamable		Peligro grave para la salud
	Capó		Maletero		Sistema activo de protección de peatones



# KONA, 5 puertas

(Versión OS, desde 2017)



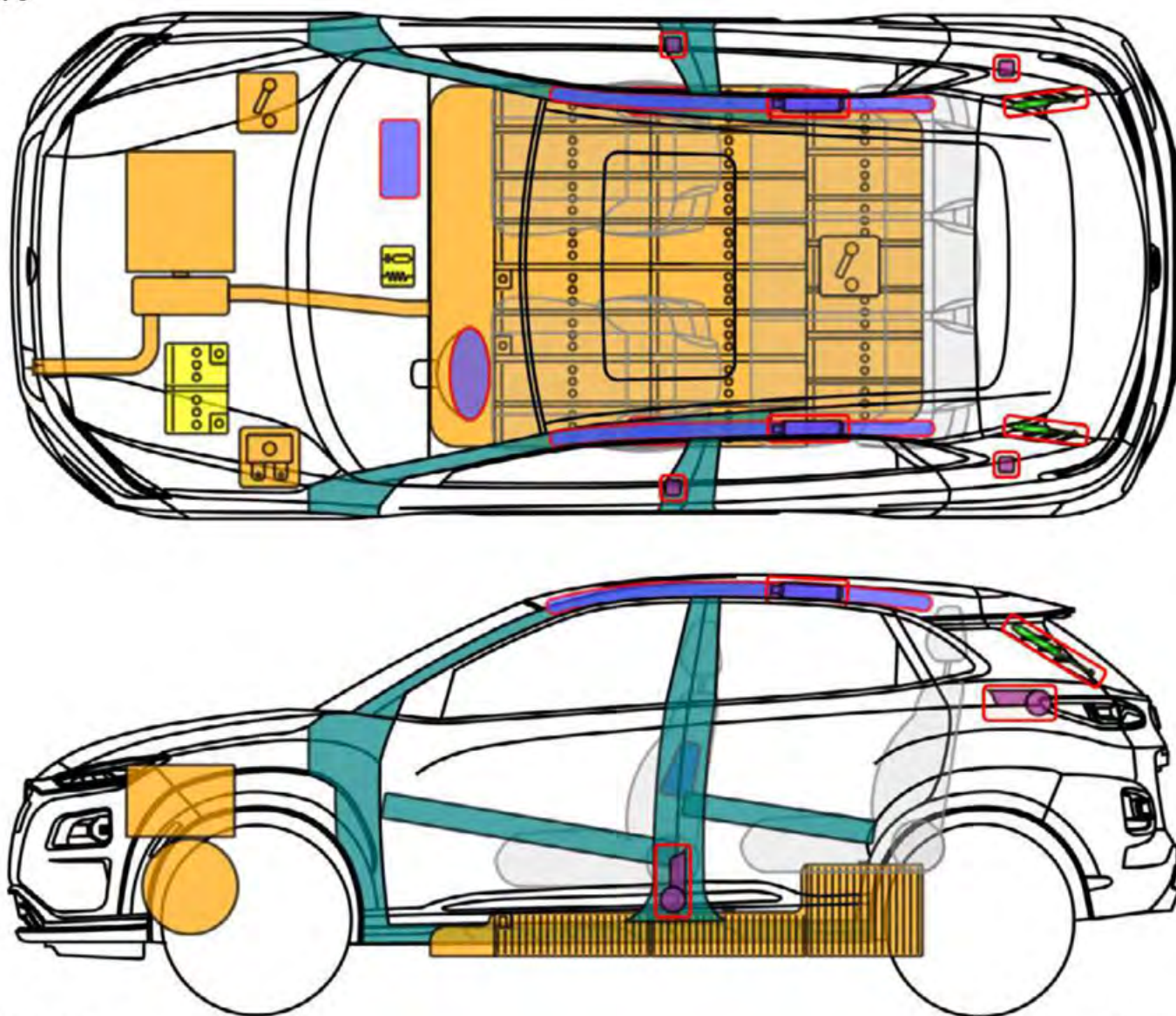
solo KONA GLP

## Leyenda



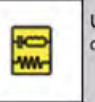



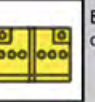






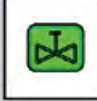


	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

KONA





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles



## KONA Eléctrico, 5 puertas

(Versión OS, desde 2018)



2/5


### Indicaciones generales

- En caso de accidente con despliegue del airbag y/o pretensor del cinturón, la propulsión del vehículo se desactiva automáticamente. Además, el sistema de retención se activa.
- El tiempo hasta desactivar completamente la propulsión es de cinco minutos después de realizar los pasos de desactivación.
- **Es necesario un equipo de seguridad (guantes aislantes de hasta 1000 V, protector facial)**

### Apagar e inmovilizar el vehículo

- Bloquear las ruedas, accionar el freno de estacionamiento y pulsar el botón P (Estacionamiento).

#### Método 1:

1. Comprobar si el sistema de alta tensión está encendido. Testigo: 
2. Si el sistema está activo, pulsar una vez el botón de Start-Stop.
3. Desconectar el cable negativo de la batería de 12 voltios.



KONA Eléctrico





## Apagar e inmovilizar el vehículo

4. Cortar el conector de interbloqueo de servicio en el compartimento del motor.

Cuando el conector de interbloqueo de servicio no sea accesible:

Retirar el enchufe Conector de Servicio como se muestra (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).



Si el botón de Start-Stop no es accesible, seguir el método 2.

- Si la batería de 12 V no se puede desconectar, el sistema de retención permanecerá activo.
- Atención: La alimentación en el sistema de alta tensión no se desactiva por completo hasta transcurridos unos 5 minutos.





## Apagar e inmovilizar el vehículo

### Método 2:

1. Sacar los fusibles mostrados de la caja de fusibles.



2. Si el sistema está activo, pulsar una vez el botón de Start-Stop.



3. Cortar el conector de interbloqueo de servicio en el compartimento del motor.

Cuando el conector de interbloqueo de servicio no sea accesible:

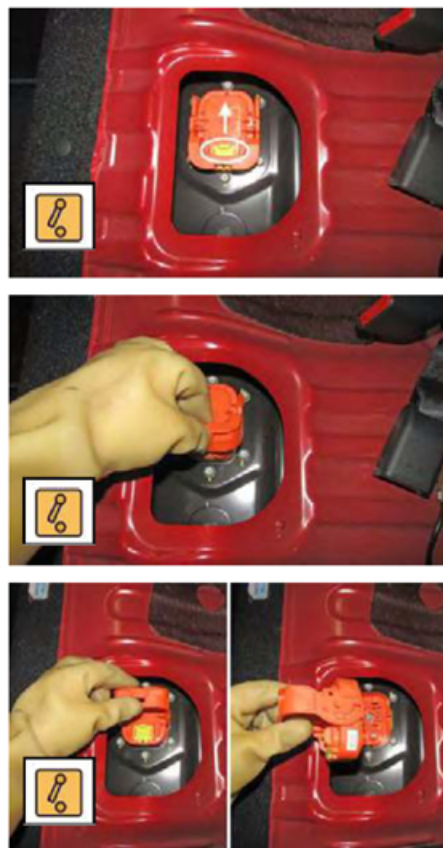
Retirar el enchufe Conector de Servicio como se muestra (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).



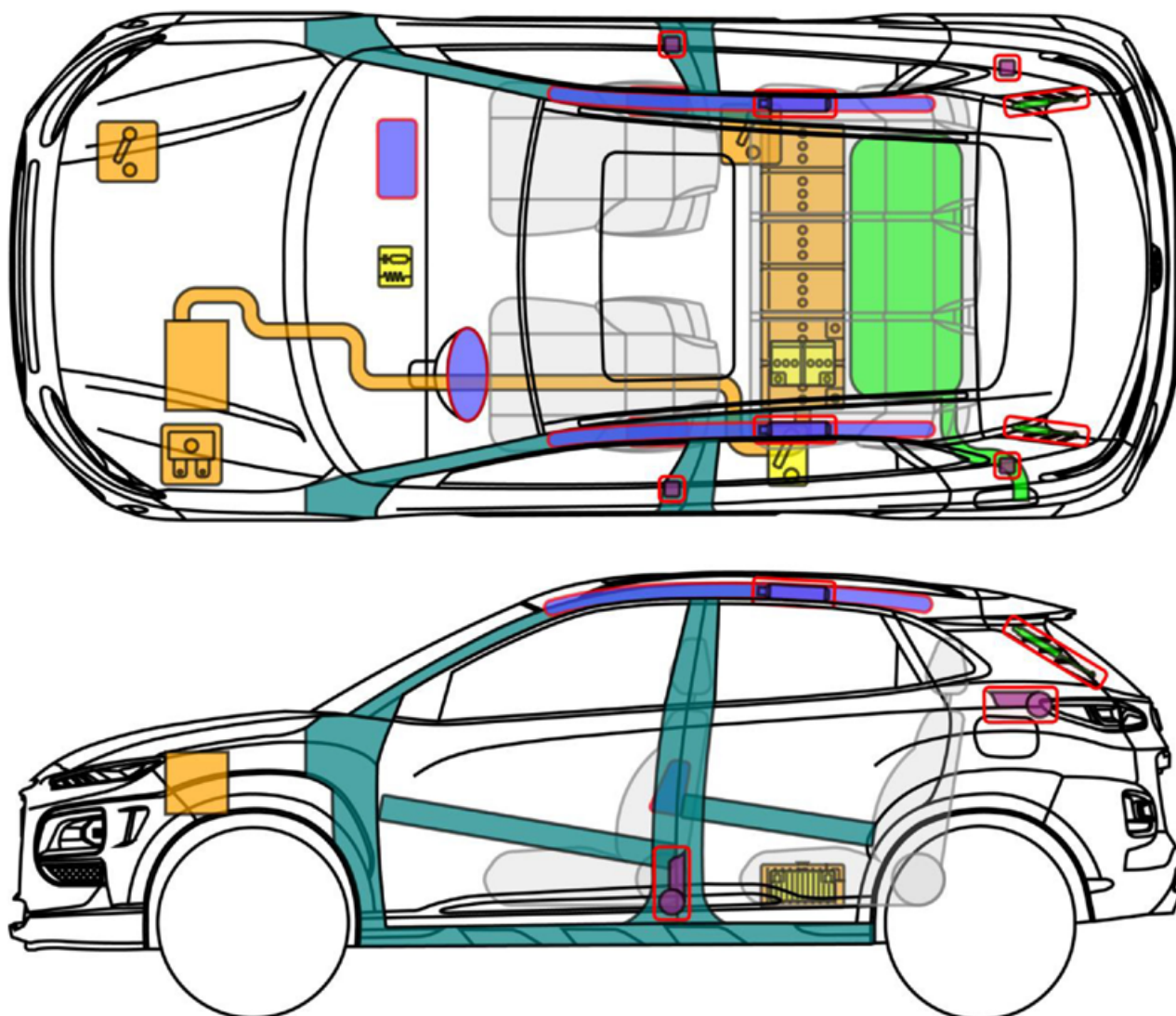


## Apagar e inmovilizar el vehículo

Retirar el enchufe Conector de Servicio como se muestra (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).



- Si la batería de 12 V no se puede desconectar, el sistema de retención permanecerá activo.
- Atención: La alimentación en el sistema de alta tensión no se desactiva por completo hasta transcurridos unos 5 minutos.



**Legenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles





## Indicaciones generales

- El sistema de propulsión del vehículo se desconectará automáticamente en caso de accidente con despliegue del airbag y/o del dispositivo de pretensado del cinturón de seguridad. Los sistemas de retención seguirán activos.
- Una vez realizados los pasos para la desconexión, el sistema de propulsión quedará completamente apagado al cabo de 5 minutos.
- Es necesario usar equipo de protección (guantes aislantes de hasta 1000 V, protección facial).**

## Apagar e inmovilizar el vehículo

- Calzar las ruedas, accionar el freno de mano y poner la palanca de cambios en la posición P (estacionamiento).



1. Comprobar si el sistema de alta tensión está encendido.  
Testigo: .

2. Si el sistema está encendido, pulsar una vez el botón de encendido/apagado del vehículo.

El testigo no debe estar iluminado.



Si el botón de encendido/apagado no es accesible:





## Apagar e inmovilizar el vehículo

Retirar de la caja de fusibles los fusibles indicados.



3. Desconectar el cable de tierra de la batería de 12 voltios bajo el asiento trasero.

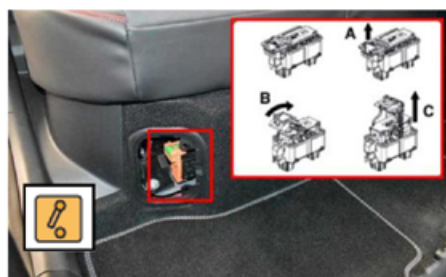


4. Retirar como se indica el Conector de Servicio.



**Es necesario usar equipo de protección (guantes aislantes de hasta 1000 V, protección facial).**

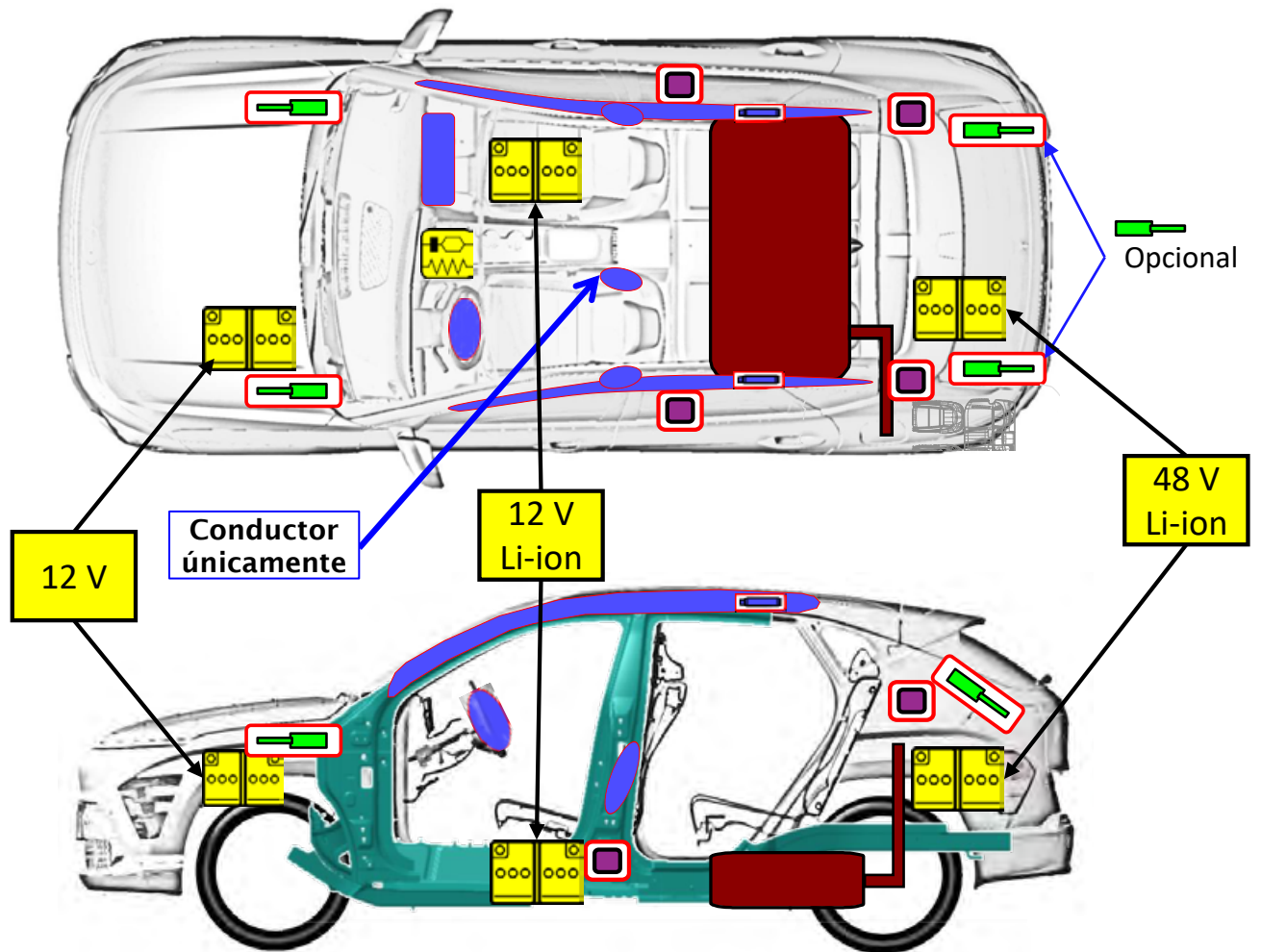
Si el Conector de Servicio no es accesible:  
retirar el cable de desconexión de emergencia en  
el compartimento del motor.



- Si no se puede desconectar la batería de 12 V, los sistemas de retención seguirán activados.
- **Atención:** el sistema de alta tensión no estará completamente desactivado hasta que hayan transcurrido unos 5 minutos.



**Hyundai KONA**  
SUV, 5 puertas  
A partir de abril de 2023



	Airbag		Generador de gas		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS
	Zona de alta resistencia		Depósito de combustible		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Batería con bajo voltaje



## 1. Identificación / reconocimiento

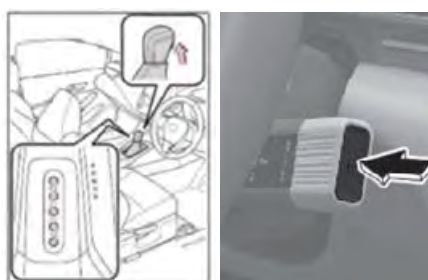


## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

Inmovilización:

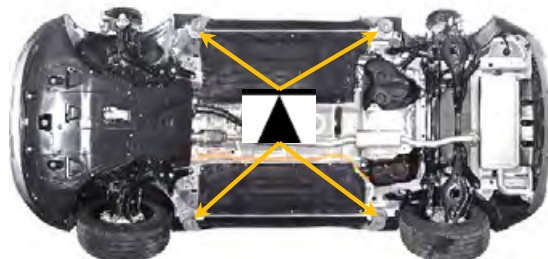


Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento.



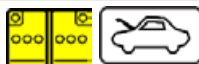
En los vehículos automáticos, mientras pisa el pedal del freno coloque la palanca en la posición P (estacionamiento) o pulse el botón P para que el vehículo quede en posición P

Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

Batería de bajo voltaje de 12 V:



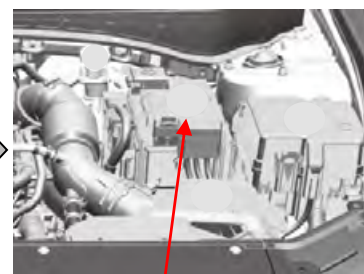
Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo para desenganchar el capó. El capó debería abrirse ligeramente.



Levante el capó ligeramente, empuje el pestillo secundario hacia arriba (1) dentro del centro del capó y levante el capó (2)



Batería de 12 V en el habitáculo del motor

Desactivación:



Apague el interruptor de encendido



Acceda a la batería mostrada arriba

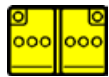


Desconecte el terminal negativo (-)



Desconecte el terminal positivo (+)

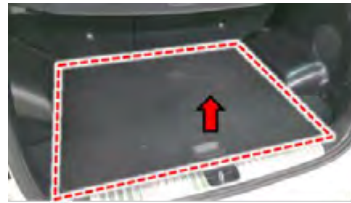
## Batería de 48 V [LI ION]:



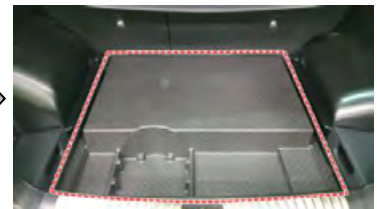
**Acceso:**



Portón trasero  
abierto



Retire la cubierta del  
equipaje



Retire la espuma del  
equipaje

**Desactivación:**

**Desconecte la batería de 12 V (mostrada en la página 2) en el capó**

Espera 10 min y  
acceda a la batería de  
48 V mostrada arriba

Desconecte el cable  
de 12 V (+) del pack  
de baterías de 48 V

Desconecte el cable  
de 48 V (-) y el cable  
(+) en orden y el cable  
ESTN del BMS



## 4. Acceso a los ocupantes

Ajuste de la columna de dirección:



Ajuste del asiento:

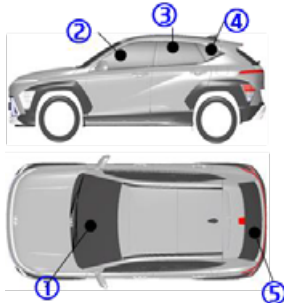


MANUAL



POTENCIA

Cristal:



1. Laminado
2. Templado
3. Templado
4. Templado
5. Templado

Carrocería  
del vehículo:



Acero endurecido:

Portón  
trasero:



Utilice un objeto largo y plano (llave)  
para desbloquear el portón trasero  
desde el interior.

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		47 l máx.	
		48 V 12 V	<b>LI ION</b>
		Habitáculo del motor	12 V

R-134a 500 g	R-1234yf 450 g



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE  
VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE  
LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



ID nº.

KMH-SX2-RS-I-5-202308

Versión nº.  
01

Fecha de la versión:  
08/2023

Página  
3 of 4

## 6. En caso de incendio



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!**

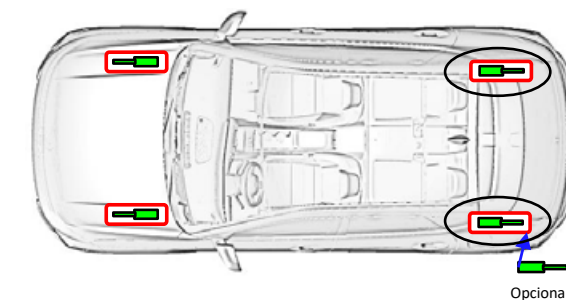


**¡Puntal de gas!**

Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.



**Utilice una gran cantidad de agua**



Opcional



## 7. En caso de inmersión

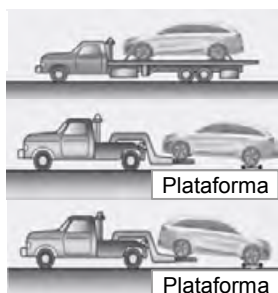


No toque ninguno de los componentes o cables de 48 V, ya que hacerlo supone un riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



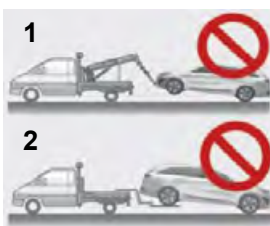
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Correcto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Incorrecto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Parte delantera



Parte posterior

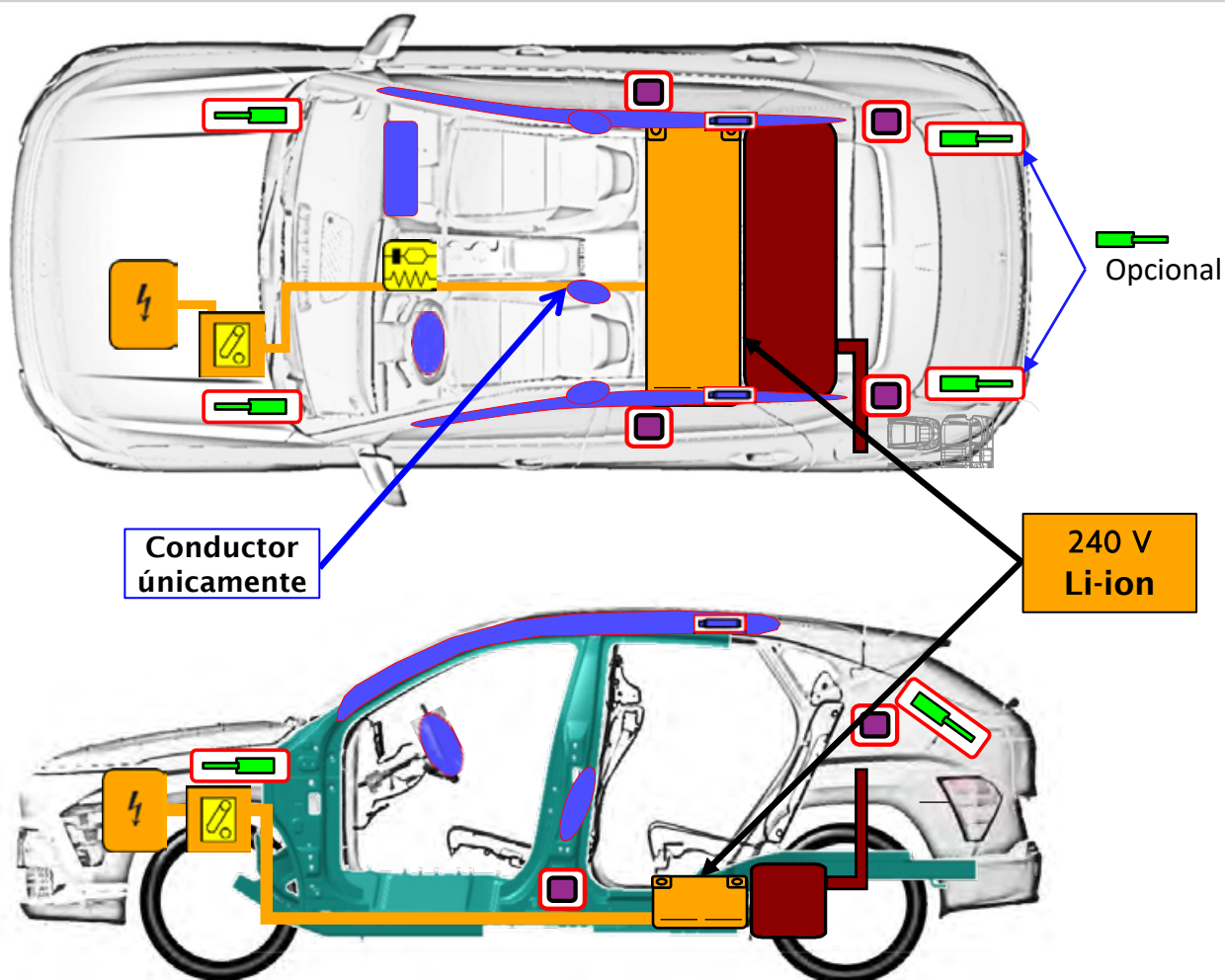
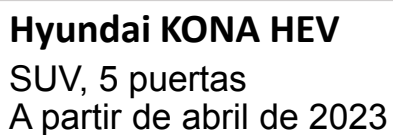


Gancho de remolque situado en el maletín de herramientas del portón trasero

## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Componente de aire acondicionado
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Señal de advertencia genérica
	Explosivo		Toxicidad aguda		Inflamable
	Usar cámara térmica infrarroja		Capó		Peligro para el medio ambiente
	Maletero				



ID n°.

KMH-SX2-RS-B-5-202308

Versión nº.  
01

Fecha de la versión:  
08/2023

Página  
1 of 4

## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

Inmovilización:

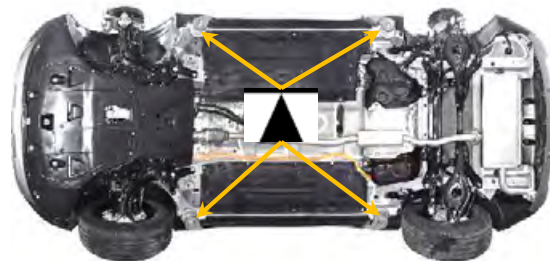


Calce las ruedas y tire del interruptor del EPB para ajustar el freno de estacionamiento.



En los vehículos automáticos, mientras pisa el pedal del freno coloque la palanca en la posición P (estacionamiento) o pulse el botón P para que el vehículo quede en posición P.

▲ Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad



EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



Método principal HV-batería:



Acceso:



Tire de la palanca



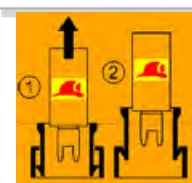
Levanta el capó



Abra la tapa de la caja de fusibles

Desactivación:

Suba el "Interlock de servicio"





① HV conectado  
② HV desconectado



El interlock de servicio no es completamente desmontable.



**Batería de 12 V:**  La batería de 12 V está integrada en la batería de alto voltaje 

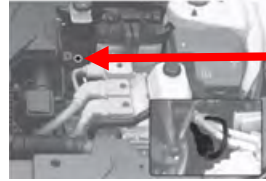
**Acceso:** 



Tire de la palanca de desbloqueo para desenganchar el capó



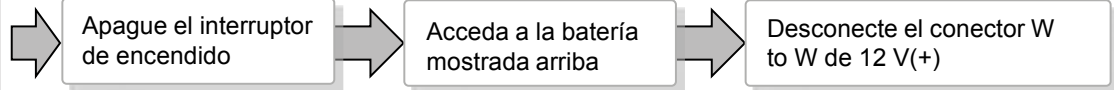
Levante ligeramente el capó



Conector de 12V(+) W a W en el habitáculo del motor



**Desactivación:**



## 4. Acceso a los ocupantes

**Ajuste de la columna de dirección:**



**Ajuste del asiento:**

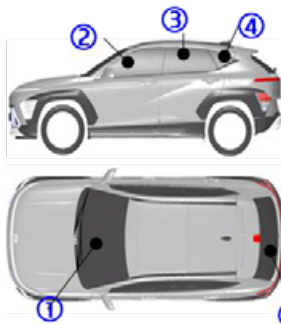


MANUAL



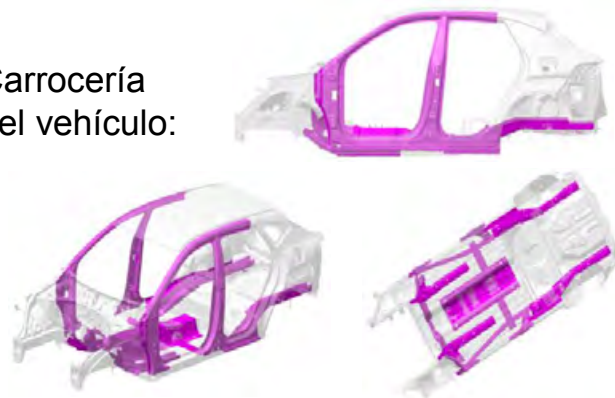
POTENCIA

**Cristal:**



1. Laminado
2. Templado
3. Templado
4. Templado
5. Templado

**Carrocería del vehículo:**

















**Portón trasero:**



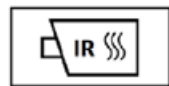
Utilice un objeto largo y plano (llave) para desbloquear el portón trasero desde el interior.

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

	  	38 l máx.	
	     	240 V	R-134a 650 g
			R-1234yf 570 g
			 



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA





## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua

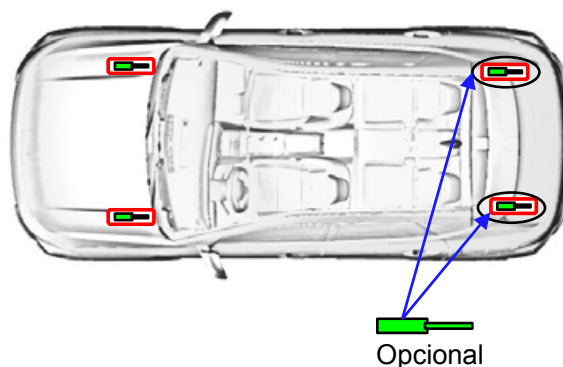


**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!**



**¡Puntal de gas!**

Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.



## 7. En caso de inmersión

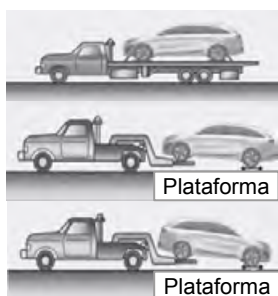


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



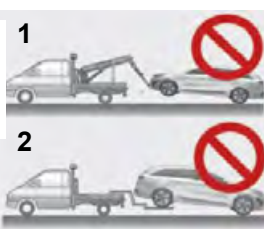
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

Correcto



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

Incorrecto



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Parte delantera



Gancho de remolque situado en el maletín de herramientas del portón trasero

Parte posterior



## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

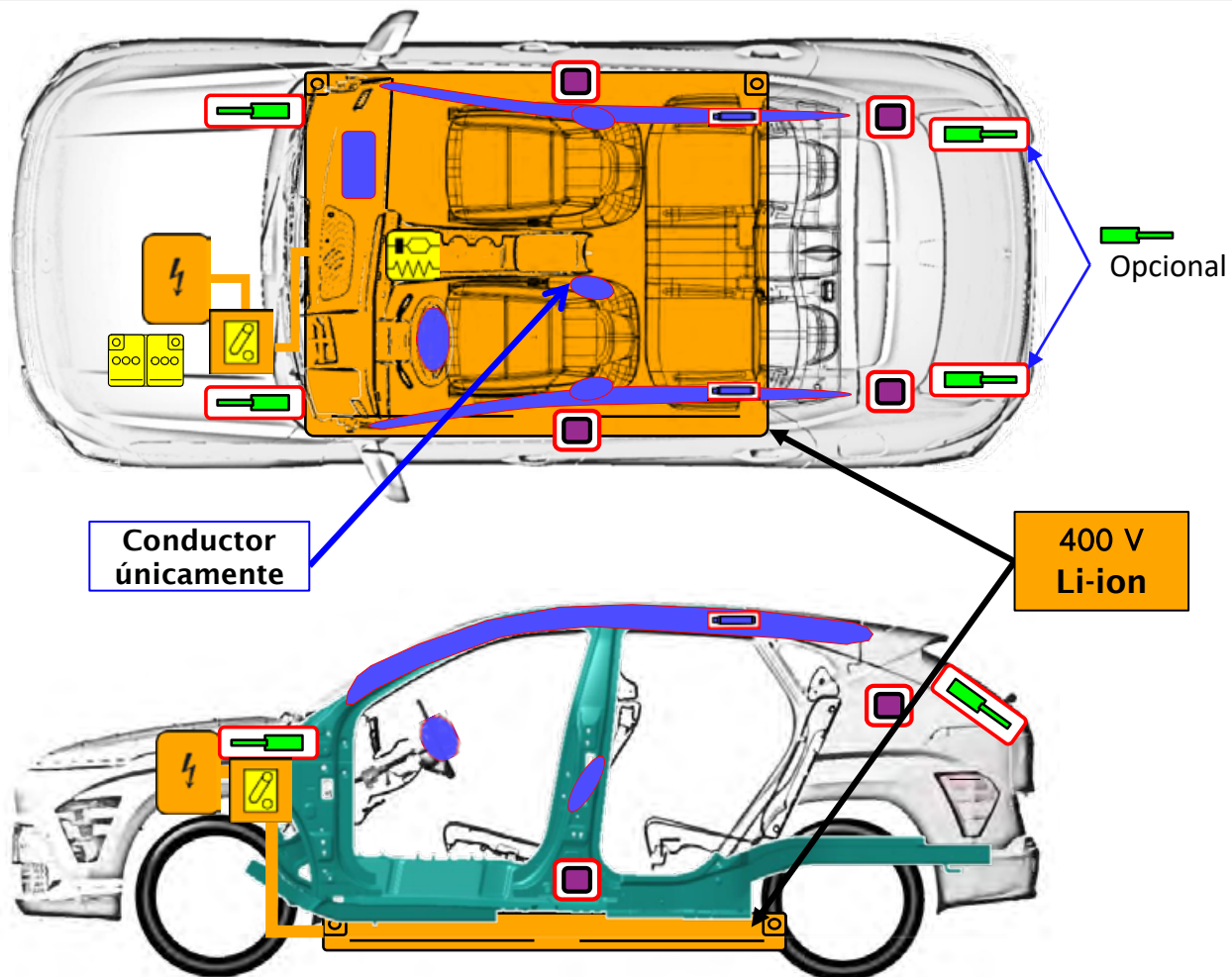
	Vehículo híbrido eléctrico de combustible líquido del grupo 2		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad



## Hyundai KONA Eléctrico

SUV, 5 puertas

Septiembre de 2023



	Airbag		Generador de gas		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS
	Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Batería con bajo voltaje		Componente de alto voltaje
	Pack de batería, alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Dispositivo de bajo voltaje que desconecta el alto voltaje		

ID nº.

TMA-SX2-RS-B-5-202308

Versión nº.

01

Fecha de la versión:

08/2023

Página

1 of 4

## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### Inmovilización:

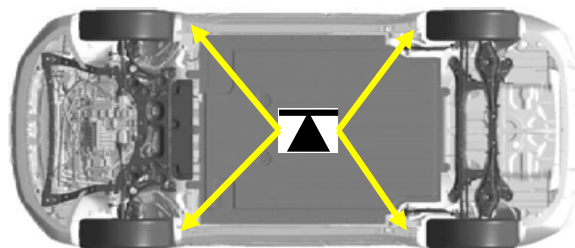


Calce las ruedas y tire del interruptor del EPB para ajustar el freno de estacionamiento.



En los vehículos automáticos, mientras pisa el pedal del freno coloque la palanca en la posición P (estacionamiento) o pulse el botón P para que el vehículo quede en posición P.

Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad



EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



### Método principal HV-batería:



#### Acceso:



Tire de la palanca



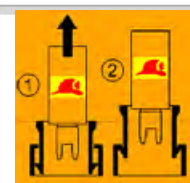
Levanta el capó



Abra la tapa de la caja de fusibles

#### Desactivación:

Suba el "Interlock de servicio"



① HV conectado  
② HV desconectado



El interlock de servicio no es completamente desmontable.





## Batería de 12 V:



Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo para abrir el capó



Empuje el pestillo secundario hacia arriba (①) en el interior del centro del capó y levante el capó (②).



Batería en el vano motor

## Desactivación:

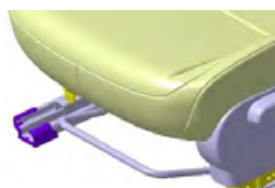


## 4. Acceso a los ocupantes

### Ajuste de la columna de dirección:



### Ajuste del asiento:

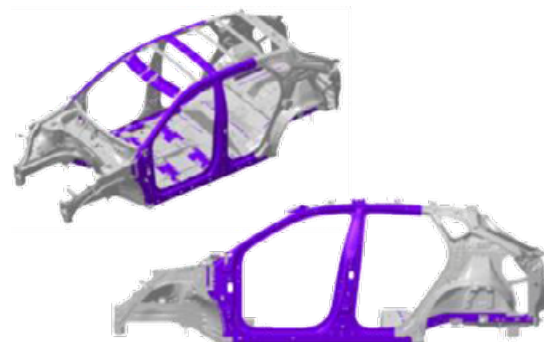


MANUAL



POTENCIA

### Carrocería del vehículo:

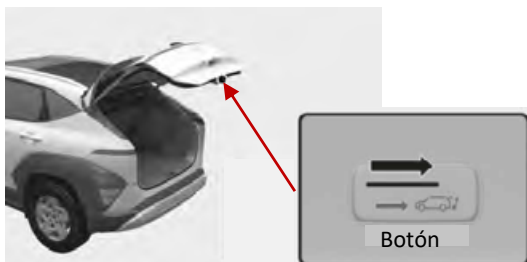


### Cristal:



1. Laminado
2. Templado
3. Templado
4. Templado

### Portón trasero:



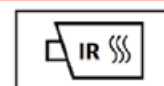
Utilice un objeto largo y plano (llave) para desbloquear el portón trasero desde el interior.

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		12 V	
		400 V	R-134a 925 g
			R-1234yf 875 g



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua

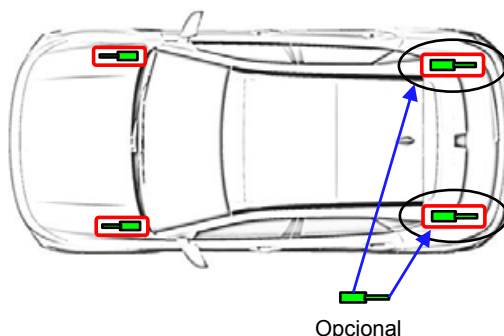


**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!!**



**¡Puntal de gas!**

Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.



## 7. En caso de inmersión

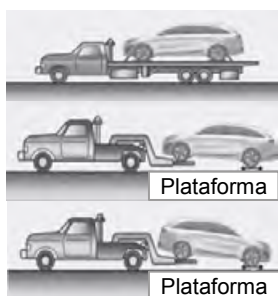


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



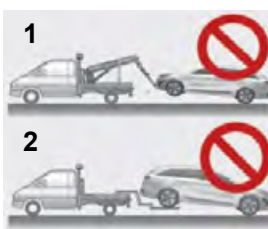
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Correcto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Incorrecto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Ubicación gancho delantero

Ubicación gancho trasero

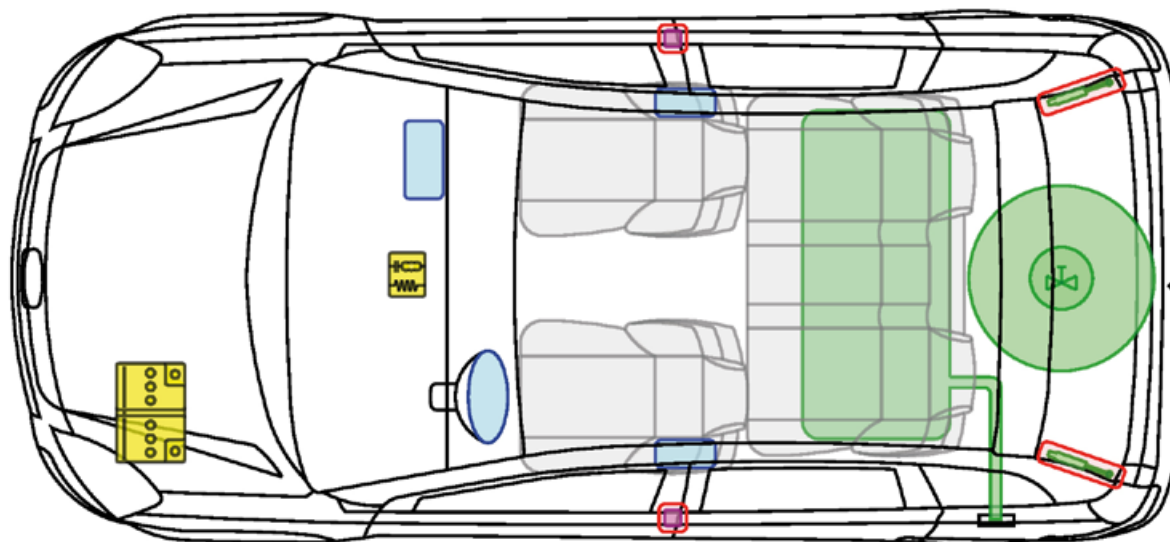


Gancho de remolque situado en el maletín de herramientas del portón trasero

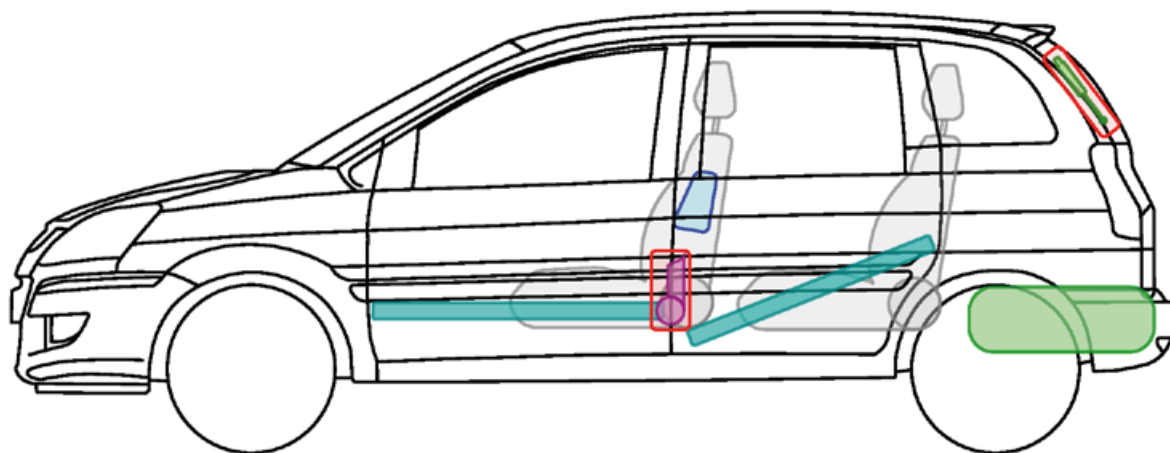
EL GANCHO DEBE UTILIZARSE SOLO PARA REMOLQUE TEMPORAL. GUÁRDELO A UNA DISTANCIA SEGURA DE OTROS VEHÍCULOS.

## 10. Explicación de los pictogramas utilizados







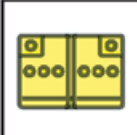





	Vehículo eléctrico		Advertencia, electricidad		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		



solo Matrix GLP

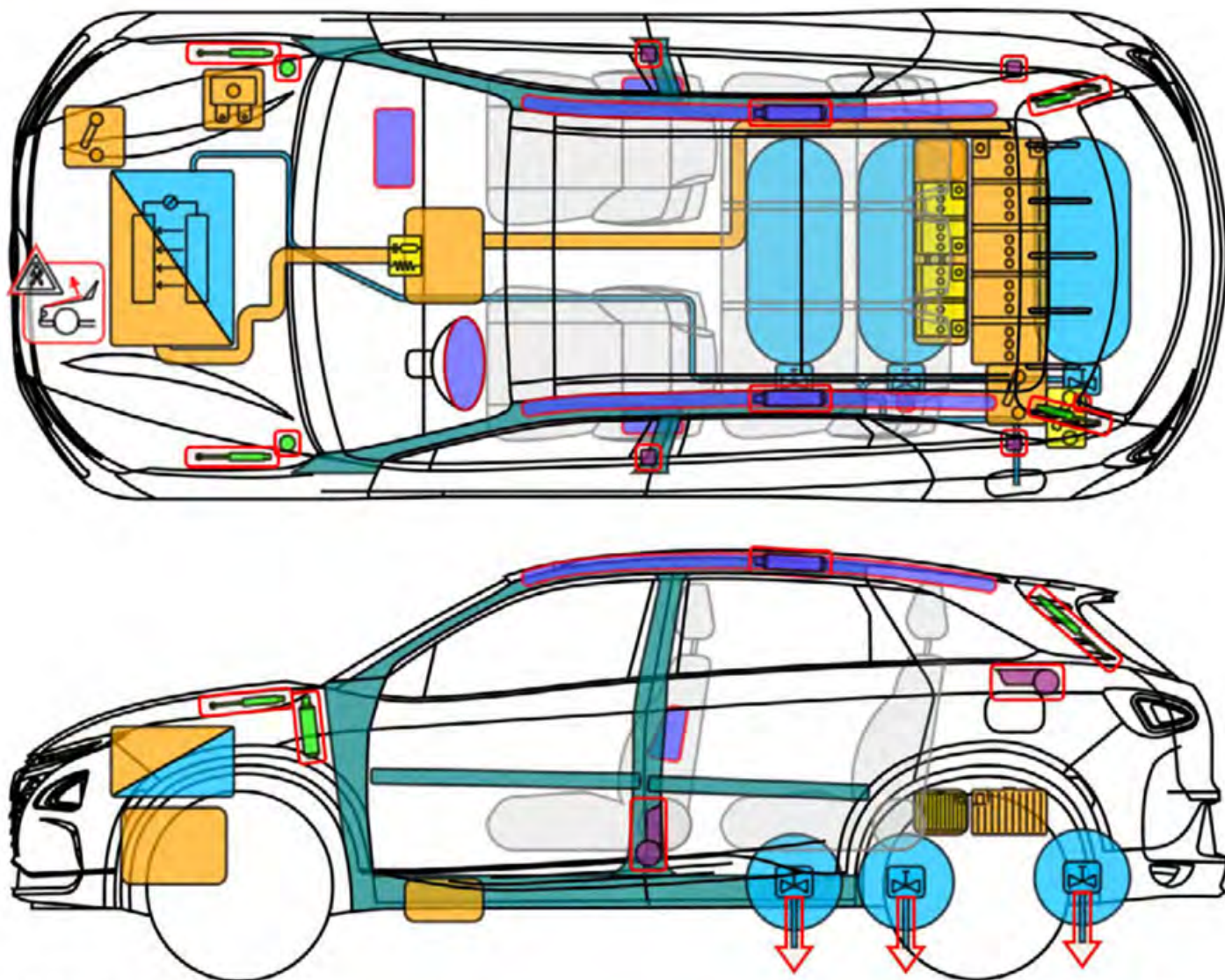


**Leyenda**

















	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Matrix**





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Batería de alto voltaje
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12 V		Cable componentes de alto voltaje
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Punto de desconexión de alto voltaje
	Pila de combustible		Válvula de seguridad		Sentido de drenaje		Caja de fusibles

**NEXO FCV**



## NEXO FCEV, 5 puertas

(Versión FE, desde 2018)



2/5

### Indicaciones generales

- Vehículo con sistema eléctrico de pila de combustible. **Almacenamiento de hidrógeno a presión.**
- Distancia inicial de seguridad: **50 m**
- Dejar libre la **zona de expulsión de hidrógeno** (flechas de color rojo)
- Los cables de alta tensión llevan un aislamiento de color naranja.
- Por lo general, el sistema de hidrógeno y el de alta tensión se desconectan automáticamente en caso de accidente con despliegue del airbag.

### Apagar e inmovilizar el vehículo

- Bloquear las ruedas, accionar el freno de estacionamiento y pulsar el botón P (Estacionamiento).

#### Método 1:

1. Comprobar si el sistema de alta tensión está encendido. Testigo:
2. Si el sistema está activo, pulsar una vez el botón de Start-Stop.
3. Desconectar el cable negativo de la batería de 12 voltios.



NEXO FCEV





## Apagar e inmovilizar el vehículo

3. Desconectar el cable negativo de la batería de 12 voltios.



4. Retirar el enchufe Conector de Servicio como se muestra (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).

Cuando el enchufe Conector de Servicio no sea accesible:

Cortar el conector de interbloqueo de servicio en el compartimento del motor.



Si el botón de Start-Stop no es accesible, seguir el método 2.

- Si la batería de 12 V no se puede desconectar, el sistema de retención permanecerá activo.
- Atención: La alimentación en el sistema de alta tensión no se desactiva por completo hasta transcurridos unos 5 minutos.





## Apagar e inmovilizar el vehículo

### Método 2:

1. Sacar los fusibles mostrados de la caja de fusibles.



2. Desconectar el cable negativo de la batería de 12 voltios.

**NEXO FCEV**



## Apagar e inmovilizar el vehículo

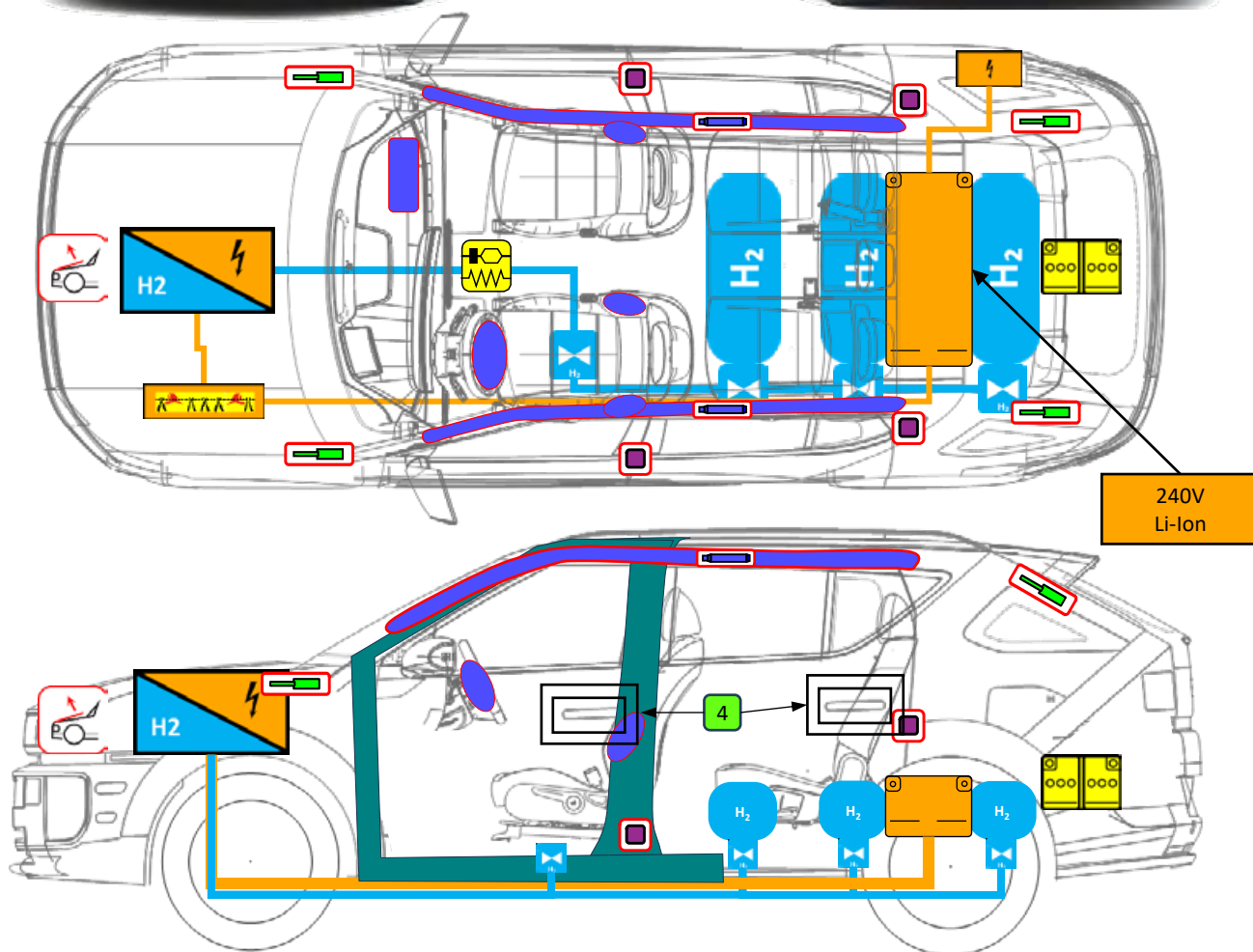
3. Retirar el enchufe Conector de Servicio como se muestra (son necesarios guantes de protección aislantes de hasta 1000 V).

Cuando el conector de interbloqueo de servicio no sea accesible:

Cortar el conector de interbloqueo de servicio en el compartimento del motor.



- Si la batería de 12 V no se puede desconectar, el sistema de retención permanecerá activo.
- Atención: La alimentación en el sistema de alta tensión no se desactiva por completo hasta transcurridos unos 5 minutos.



	Airbag		Generador de gas almacenado		Pretensores de los cinturones de seguridad		Módulo de control SRS		Sistema activo de protección para peatones
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Componente de pila de combustible		Tubería de gas (H2)
	Pack de batería de alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Componente de alto voltaje		Corte de cable		Depósito de gas (H2)
	Zona que necesita una atención particular				Válvula automática de seguridad de sobrepresión de gas (H2)				



## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.



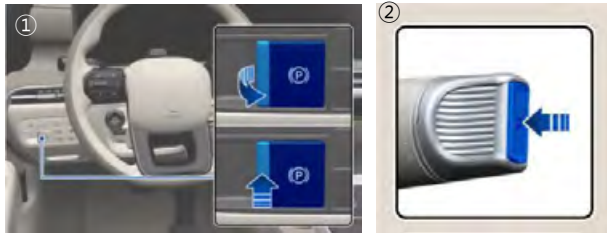
Nombre del logotipo de la marca

Nombre del modelo

Puerta del compartimento de carga:

## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### Inmovilización:

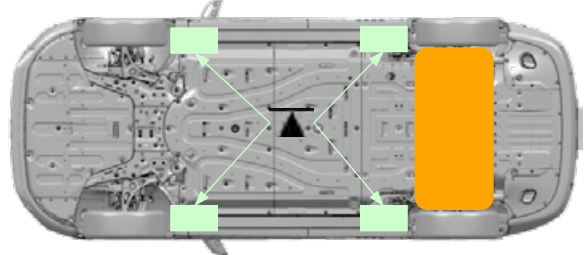


① Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento electrónico para activar el freno de estacionamiento.

② En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad



EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



### Desactivación de la batería de alto voltaje:

### Acceso al Interlock de servicio:

### Desactivación:

① Tire de la palanca de apertura del capó (1) situada en el lado del conductor.



② Vaya a la parte delantera del vehículo. Empuje hacia la izquierda la palanca secundaria de apertura del capó (2).



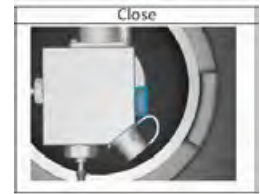
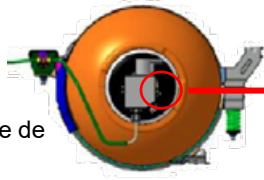
El interlock de servicio se encuentra delante de la caja de fusibles, cerca del depósito del limpiaparabrisas.



Corte el cable del interlock de servicio para desactivar el sistema HV.



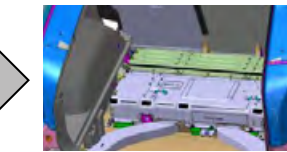
Apague cada tanque de hidrógeno



## Desactivación de la batería de 12 V:



Retire la cubierta y la bandeja del portaequipajes.



Retire el conector negativo de la batería de 12 V situado a la izquierda del sistema de batería para desconectar la alimentación.



## 4. Acceso a los ocupantes

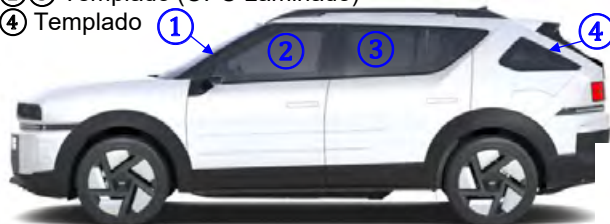


Parte delantera:



### Cristal:

- ① Laminado
- ②③ Templado (OPC Laminado)
- ④ Templado



Parte posterior:



Carrocería del vehículo: acero de ultraalta resistencia



Retire la cubierta de la parte inferior del maletero y, a continuación, deslice el pestillo en el sentido de la flecha para desbloquear el maletero.



### Manijas de puerta:

Si las manijas exteriores de la puerta no se levantan, empuje la parte delantera hacia adentro.



Empujar



Tirar

## 5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

		12 V	
LI ION		240 V	R-1234yf 575 g
H <sub>2</sub>		54,2 l x3	



SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA.



ID n°.

KMH-NH2-RS-F-5-202508

Número de versión

03

Fecha de la versión:

2025

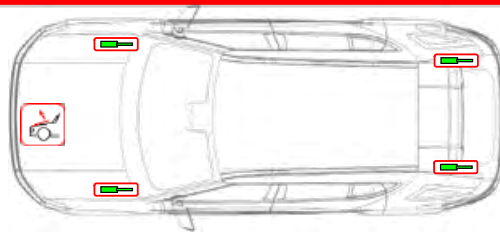
Página

3 de 4

## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN DE LA BATERÍA!**



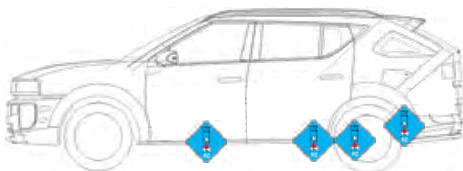
**¡Puntal de gas!**



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.



Las válvulas de seguridad de cada depósito se abren en cuestión de minutos cuando el fuego se propaga a la parte trasera de los bajos del vehículo



El hidrógeno arde con una llama casi invisible



## 7. En caso de inmersión

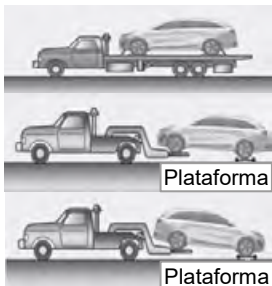


No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



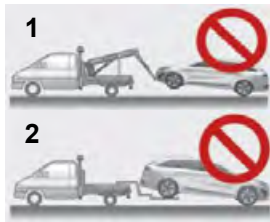
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

Correcto



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

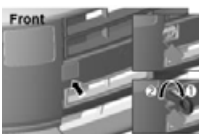
Incorrecto



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

Gancho

Ubicación gancho delantero



Ubicación gancho trasero



El gancho situado en la caja de herramientas del portón trasero debe utilizarse únicamente para remolque temporal

Almacenar a una distancia segura de otros vehículos

## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Señal de advertencia genérica		Advertencia, electricidad		Vehículo de hidrógeno
	Componente de aire acondicionado		Usar cámara térmica infrarroja		Vehículo eléctrico con pila de combustible
	Toxicidad aguda		Corrosivo		Usar agua para extinción del fuego
	Explosivo		Inflamable		Peligro para el medio ambiente
	Capó		Maletero		Peligro grave para la salud
	Atención; el hidrógeno arde con una llama casi invisible		Punto de elevación; soporte central		Control de la inclinación del volante
	Ajuste longitudinal del asiento		Dirección de la válvula de seguridad de sobrepresión		Ajuste de altura del asiento
					Válvula de cierre manual de gas (H2)

ID n°.

KMH-NH2-RS-F-5-202508

Versión n.º

03

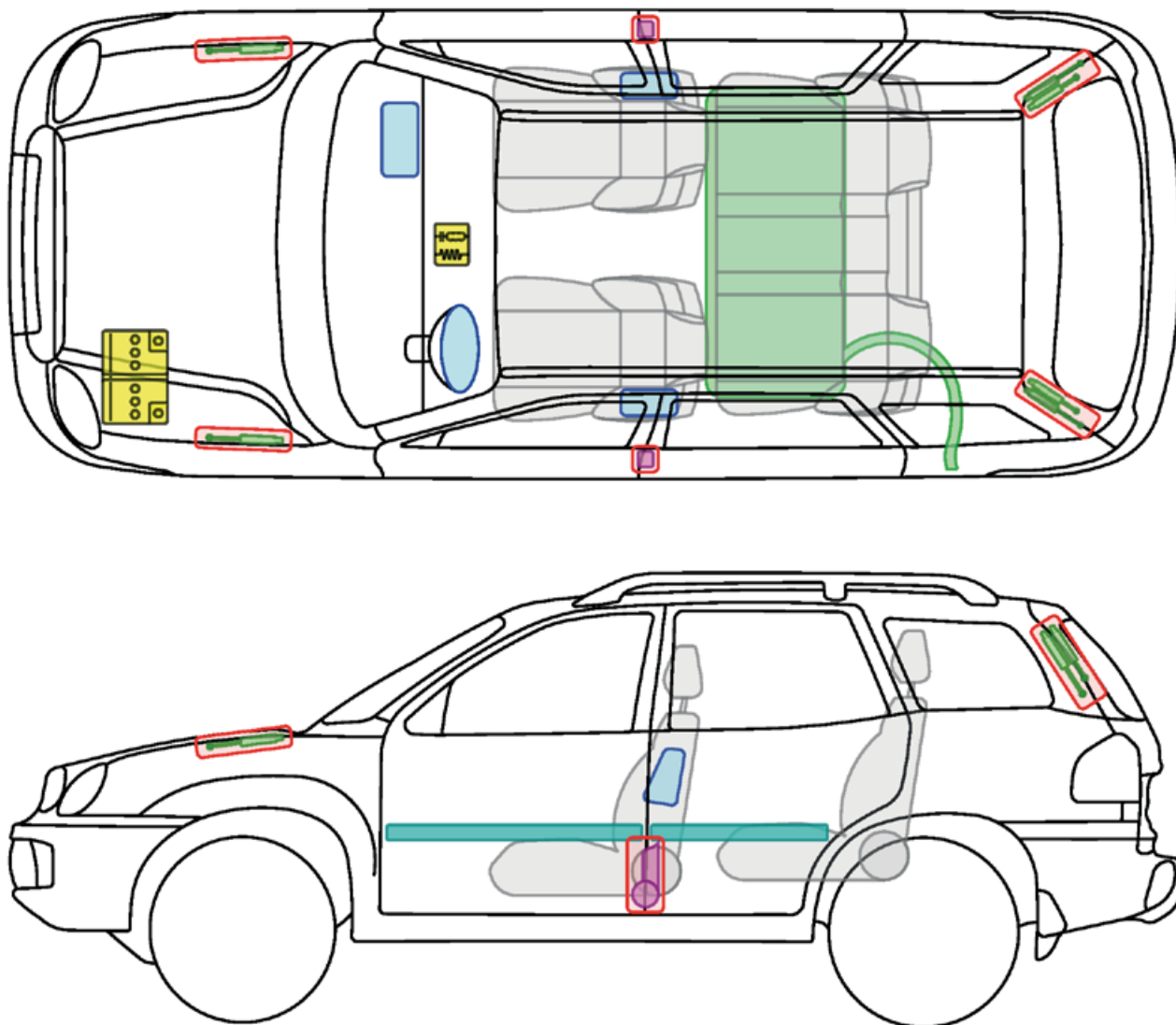
Fecha de la versión:

2025







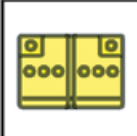





Página

4 de 4

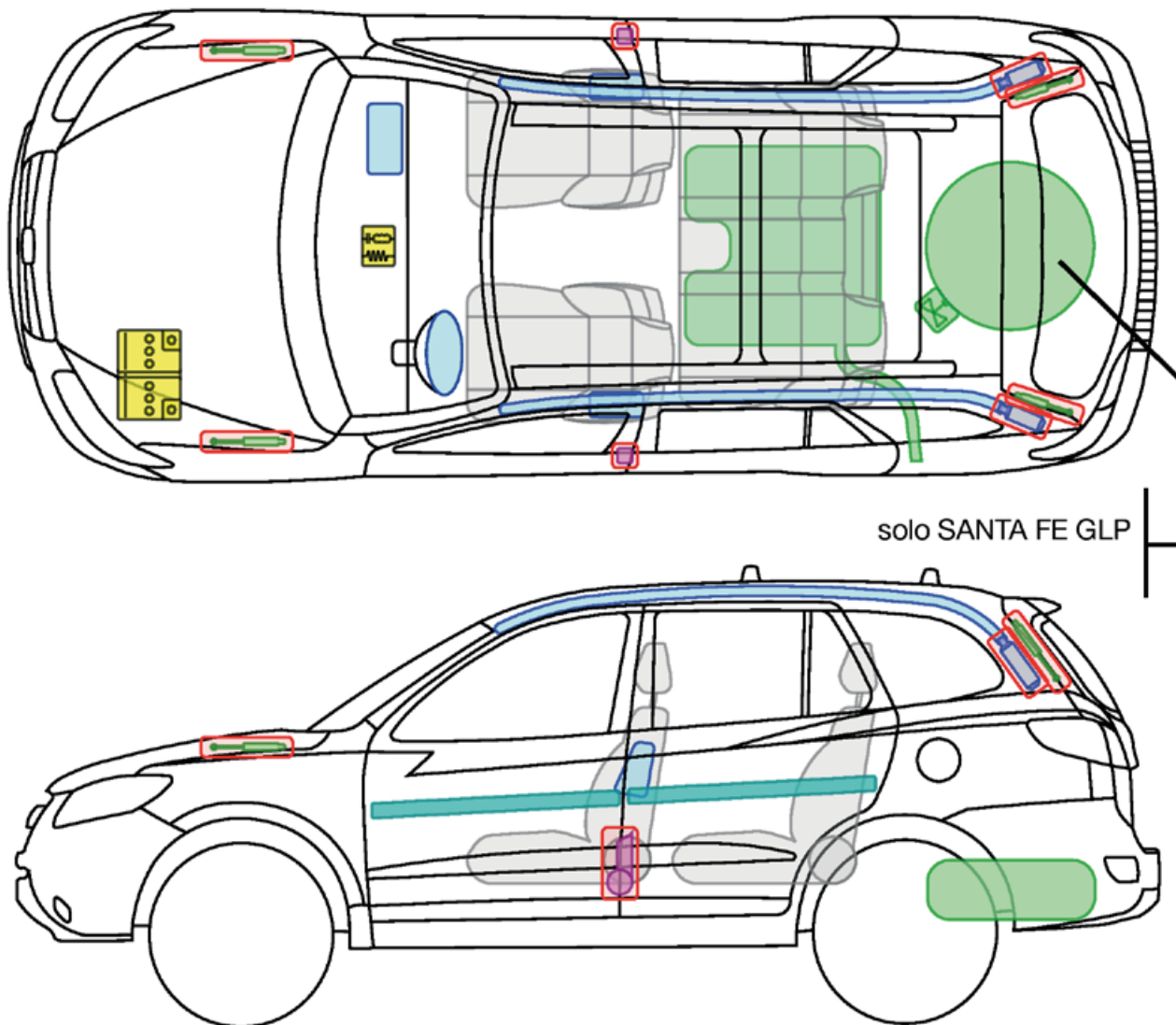




**Leyenda**













	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**SANTA FE**



solo SANTA FE GLP

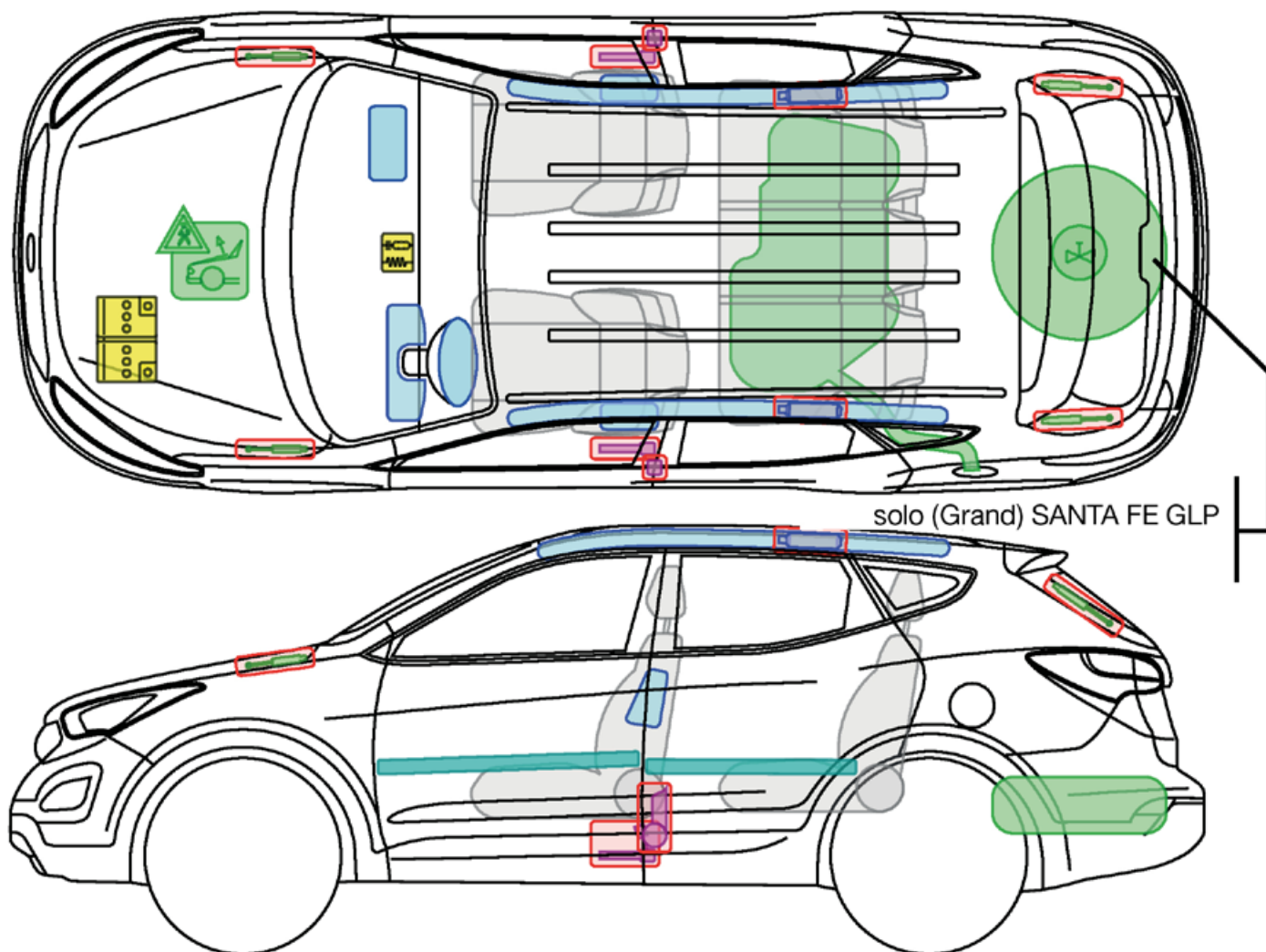
**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**SANTA FE**



**(Grand) SANTA FE,  
5 puertas**  
(Versión DM/NC, 2012-2018)



**Leyenda**

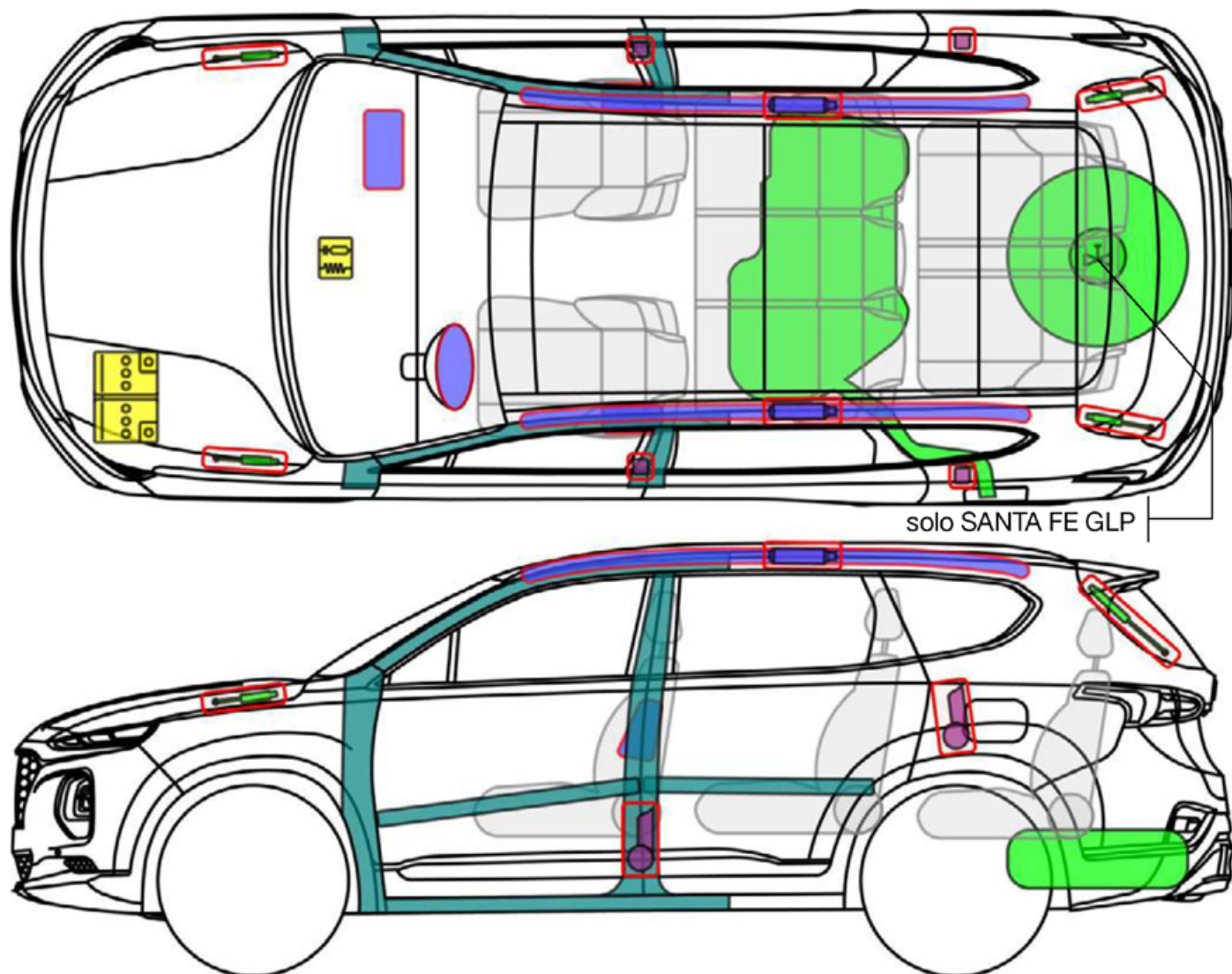
	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**(Grand) SANTA FE**





# SANTA FE, 5 puertas (Versión TM, desde 2018)



## Leyenda

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

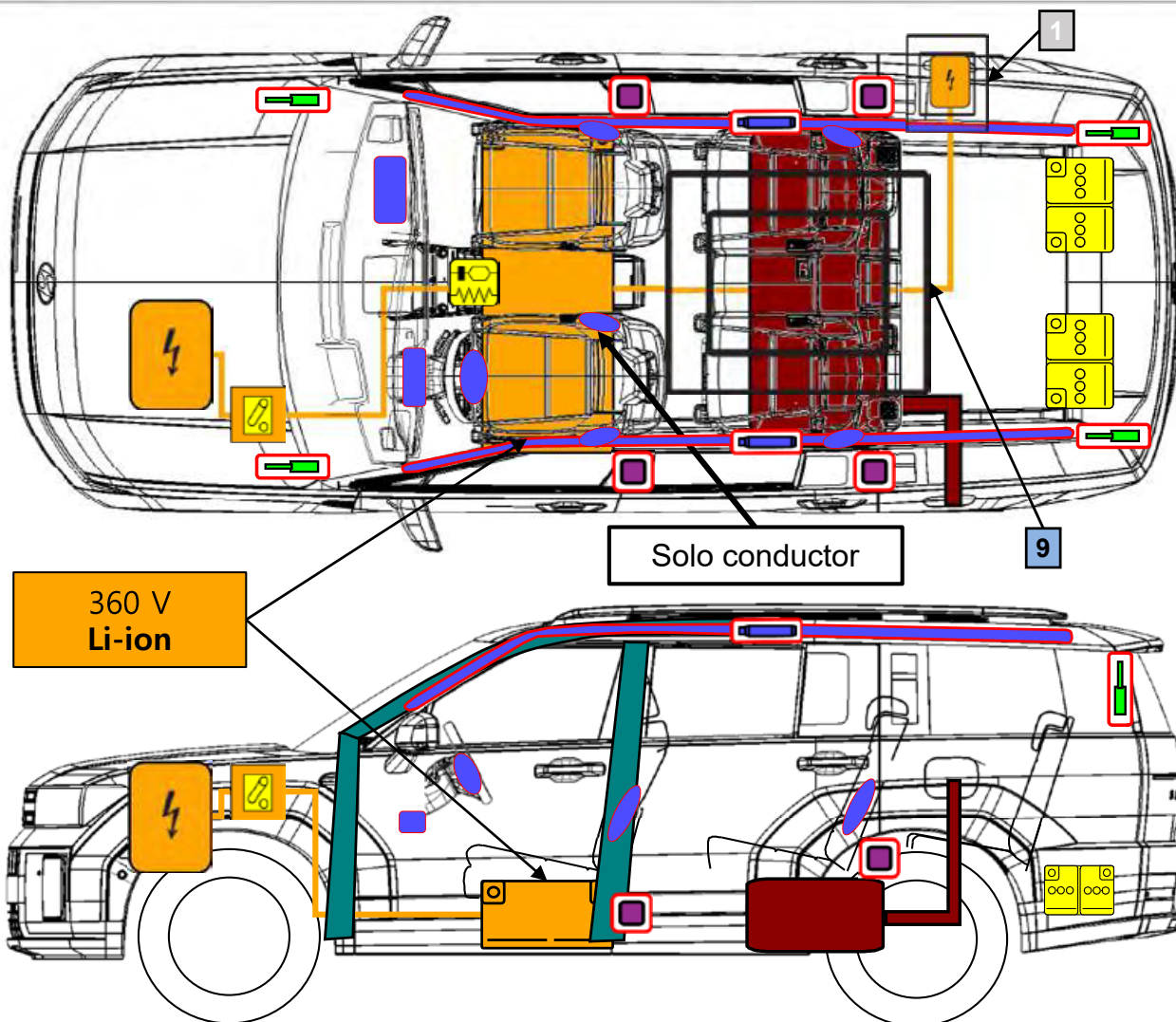
SANTA FE



# Hyundai SANTA FE Enchufable

SUV, 5 puertas (5 / 6 / 7 plazas)

Desde 2024



	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón de seguridad		Módulo de control SRS		Zona que necesita una atención particular
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Depósito de combustible		
	Pack de batería de alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Componente de alto voltaje		Dispositivo de bajo voltaje que desconecta el alto voltaje		



## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO. LLEVE UN EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) ADECUADO



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### Inmovilización:



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del **EPB** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad

EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE. PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



### Desactivación de la batería de alto voltaje:

#### Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo del capó para abrirlo.



Diríjase a la parte delantera del vehículo, levante ligeramente el capó, empuje hacia arriba la palanca secundaria de liberación del capó (1) situada en el interior del centro del capó y levante el capó (2).



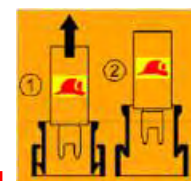
Localice el "Interlock de servicio" en la caja de fusibles.

### Desactivación:

El interlock de servicio no es completamente desmontable.



Suba el "Interlock de servicio"



① HV conectado  
② HV desconectado



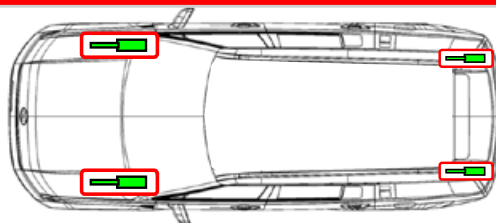
El condensador se encuentra en el interior de la HPCU. Espere al menos 5 minutos a que se descargue el condensador después de retirar el enchufe de servicio.



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Punta de gas!**



Riesgo de efecto proyectil del maletero  
y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión



No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



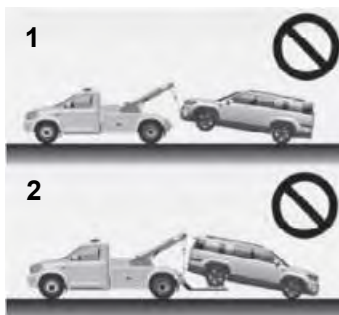
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Co-  
recto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Inco-  
recto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

### Remolque - Gancho

Parte delantera:



Parte posterior:



El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.

## 9. Información adicional importante

El SANTA FE tiene 3 opciones diferentes de asientos (**5 / 6 / 7 plazas**)

Vea la Guía de respuesta ante emergencias

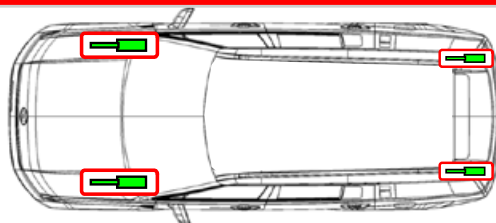
## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad
	Vehículo híbrido eléctrico de combustible líquido del grupo 2				

## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Punta de gas!**



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión



No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



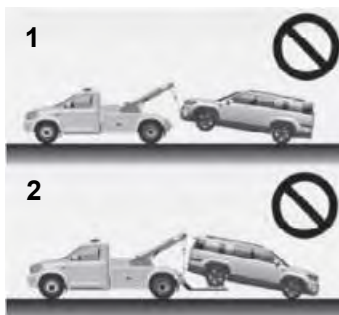
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Co-  
recto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Inco-  
recto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

### Remolque - Gancho

Parte delantera:



Parte posterior:



El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.

## 9. Información adicional importante

El SANTA FE tiene 3 opciones diferentes de asientos (**5 / 6 / 7 plazas**)

Vea la Guía de respuesta ante emergencias

## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

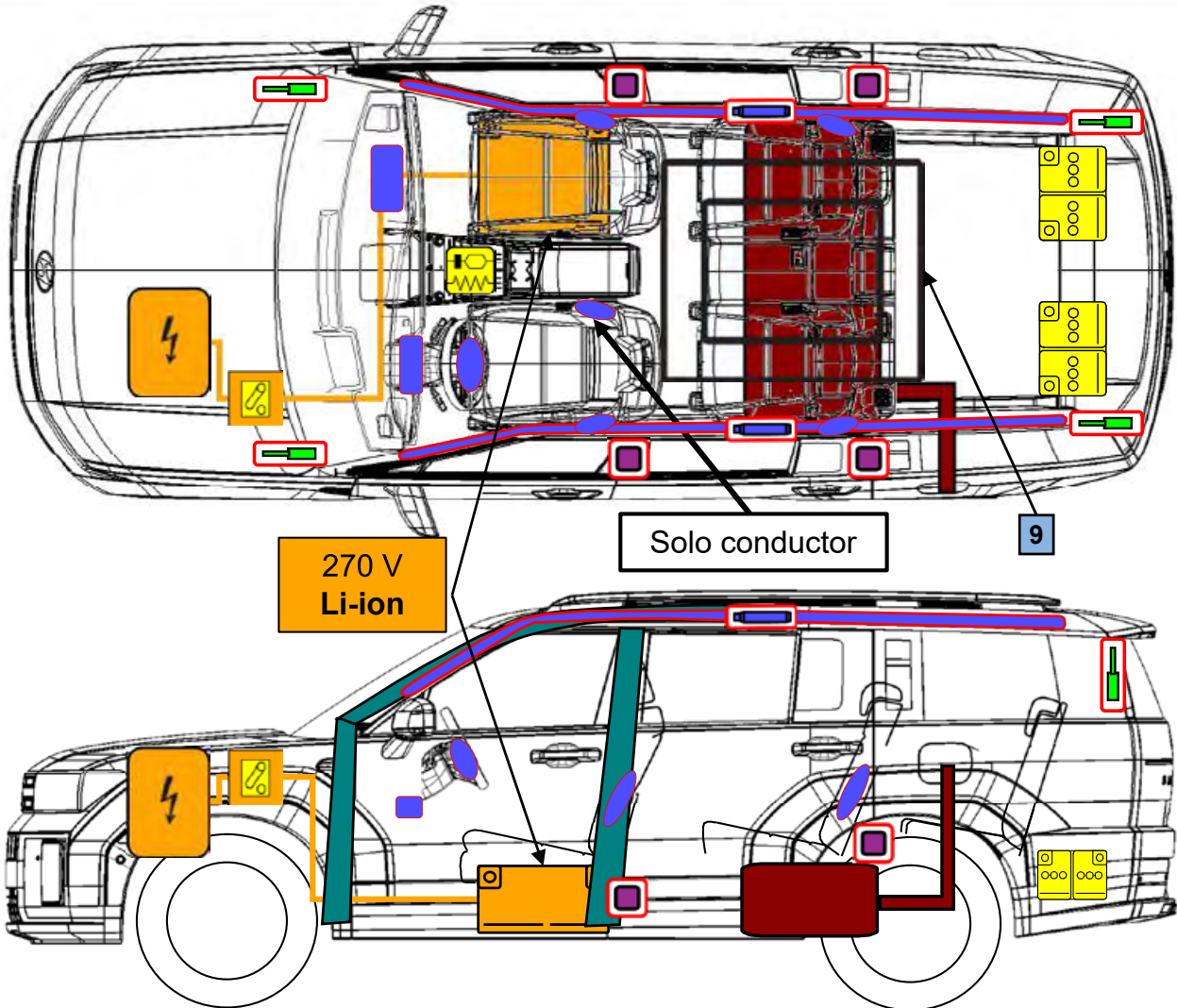
	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad
	Vehículo híbrido eléctrico de combustible líquido del grupo 2				



# Hyundai SANTA FE Híbrido

SUV, 5 puertas (5 / 6 / 7 plazas)

Desde 2024



	Airbag		Generador de gas		Pretensor del cinturón de seguridad		Módulo de control SRS		Zona que necesita una atención particular
	Batería con bajo voltaje		Amortiguador de gas / Muelle precargado		Zona de alta resistencia		Depósito de combustible		
	Pack de batería de alto voltaje		Cableado de alto voltaje		Componente de alto voltaje		Dispositivo de bajo voltaje que desconecta el alto voltaje		




## 1. Identificación / reconocimiento



LA AUSENCIA DE RUIDO DEL MOTOR NO SIGNIFICA QUE EL VEHÍCULO ESTÉ APAGADO: EXISTE MOVIMIENTO SILENCIOSO O CAPACIDAD DE REARRANQUE INSTANTÁNEO HASTA QUE EL VEHÍCULO SE APAGUE POR COMPLETO.  
LLEVE UN EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) ADECUADO



Logotipo de la marca  
 **HYUNDAI**  
Nombre del modelo  
**SANTA FE**



Emblema de híbrido: **hybrid**

## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

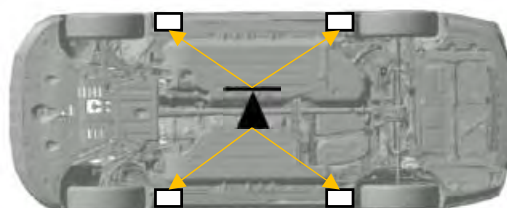
### Inmovilización:



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del **EPB** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. En los vehículos automáticos, ponga el botón de cambio en la posición de estacionamiento (P).

Para estabilizar el vehículo, coloque cuñas en cuatro puntos directamente debajo de los pilares delantero y trasero utilizando bloques de madera u objetos equivalentes.

### Puntos de elevación bajo el vehículo:



## 3. Control de riesgos directos / normas de seguridad

EN CASO DE ACCIDENTE, EN EL QUE SE ACTIVARON LOS AIRBAGS Y EL PRETENSOR DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD, EL SISTEMA HV SE DESCONECTA AUTOMÁTICAMENTE.  
PARA TODOS LOS DEMÁS CASOS UTILICE LOS MÉTODOS DE DESACTIVACIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN



### Desactivación de la batería de alto voltaje:



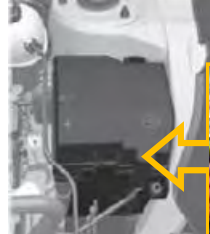
#### Acceso:



Tire de la palanca de desbloqueo del capó para abrirlo.



Diríjase a la parte delantera del vehículo, levante ligeramente el capó, empuje hacia arriba la palanca secundaria de liberación del capó (1) situada en el interior del centro del capó y levante el capó (2).



Localice el "Interlock de servicio" en la caja de fusibles.

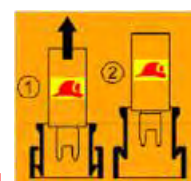
#### Desactivación:



El interlock de servicio no es completamente desmontable.



Suba el "Interlock de servicio"





① HV conectado  
② HV desconectado





El condensador se encuentra en el interior de la HPCU. Espere al menos 5 minutos a que se descargue el condensador después de retirar el enchufe de servicio.

Desactivación de la batería de 12 V:




**Acceso:** 






Pulse el botón de apertura/cierre del portón trasero eléctrico durante 1 segundo. El portón trasero se abre o se cierra con un sonido de advertencia.




Pulse el botón de apertura/cierre del portón trasero eléctrico para abrirlo. Si el vehículo está bloqueado, pulse el botón de apertura/cierre del portón eléctrico con la llave inteligente de que dispone.




Batería en el maletero.


**Desactivación:**




Apague el interruptor de encendido



Acceda a la batería mostrada arriba




Desconecte el terminal negativo (-)




Desconecte el terminal positivo (+)

4. Acceso a los ocupantes


**Ajuste de la columna de dirección:**



**Ajuste del asiento:**




MANUAL



POTENCIA


INTERRUPTOR DE ACCESO A LA 3ª fila




Si el interruptor de acceso no funciona, tire de la correa (1) situada en la parte inferior izquierda del asiento.

**Cristal:**

① : Laminado  
②③ : Templado (OPC : Laminado)  
④⑤ : Templado




**Portón trasero:**




**Carrocería del vehículo → Acero endurecido**

Lateral



Inferior



5. Almacenamiento de energía / líquidos / gases / sólidos

	  	67 l	
	   	12 V	R-134a 850 g R-1234yf 800 g
	     	270 V	 



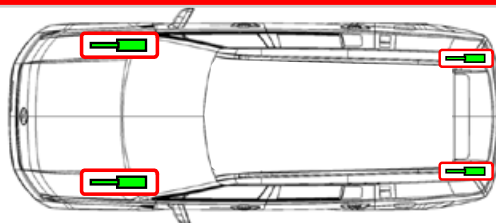
SI SE PRODUCE UNA FUGA DE REFRIGERANTE DEL PACK DE BATERÍAS, ESTE PUEDE VOLVERSE INESTABLE Y CON RIESGO DE DESBORDAMIENTO TÉRMICO. COMPRUEBE LA TEMPERATURA DEL PACK DE BATERÍA CON LA CÁMARA TERMOGRÁFICA



## 6. En caso de incendio



Utilice una gran cantidad de agua



**¡RIESGO DE RE IGNICIÓN  
DE LA BATERÍA!**



**¡Punta de gas!**



Riesgo de efecto proyectil del maletero y portón trasero.

## 7. En caso de inmersión



No toque ningún cable ni componente de alto voltaje incluyendo el interruptor de corte de alta tensión, ya que esto implica riesgo de electrocución. No lleve a cabo ninguna acción en el vehículo hasta que se haya sacado del agua.



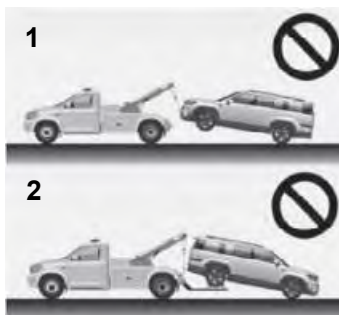
## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**Co-  
recto**



Aviso: Se recomienda el uso de plataformas rodantes (1) o plataformas planas. Utilice un equipo de elevación de ruedas o una plataforma.

**Inco-  
recto**



Aviso: No remolque con equipos tipo eslinga (1). No remolque el vehículo con las ruedas delanteras en el suelo, ya que podría dañarlo (2).

### Remolque - Gancho

Parte delantera:



Parte posterior:



El gancho de remolque está en el maletín de herramientas del maletero.



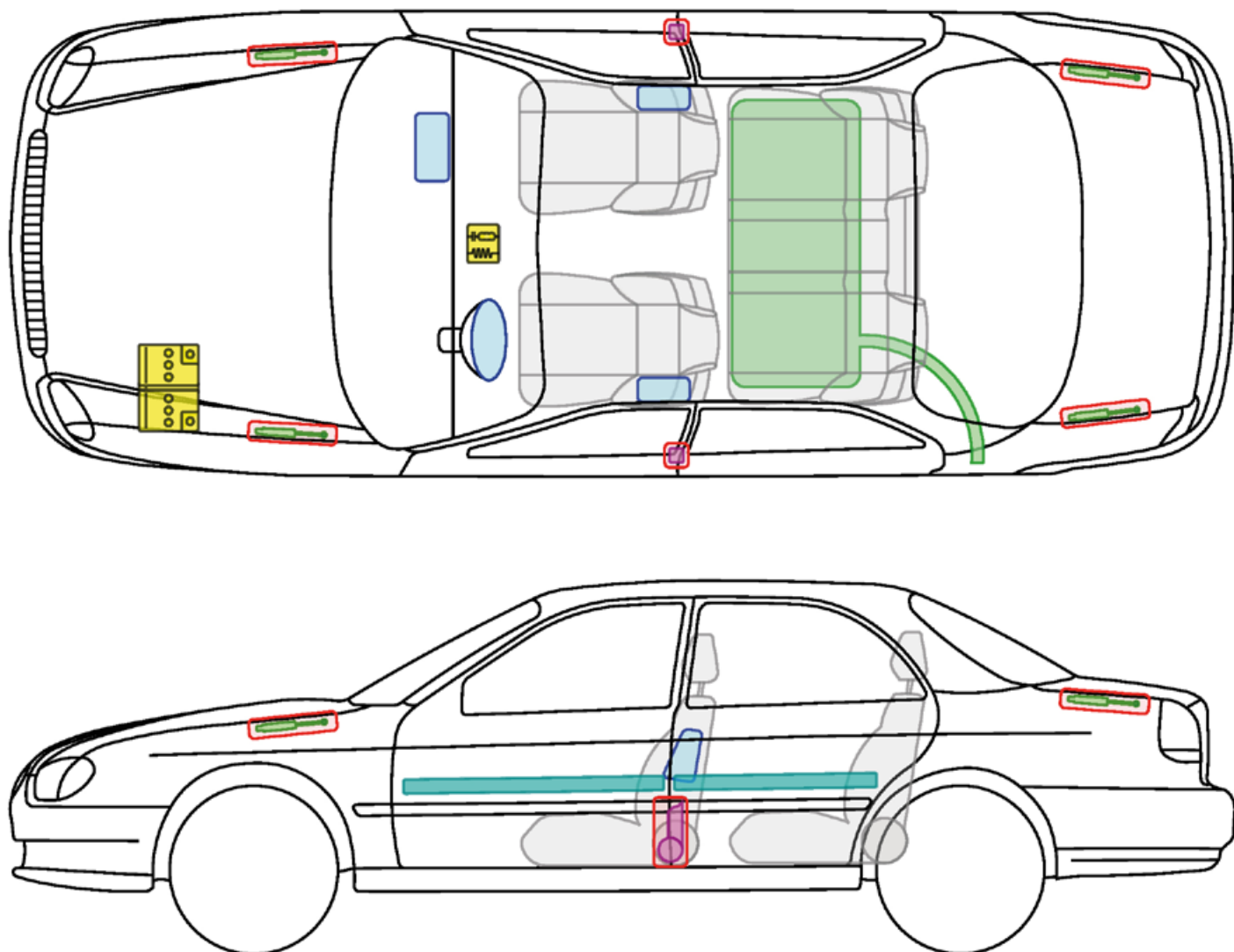
## 9. Información adicional importante

El SANTA FE tiene 3 opciones diferentes de asientos (**5 / 6 / 7 plazas**)  
Vea la Guía de respuesta ante emergencias

## 10. Explicación de los pictogramas utilizados

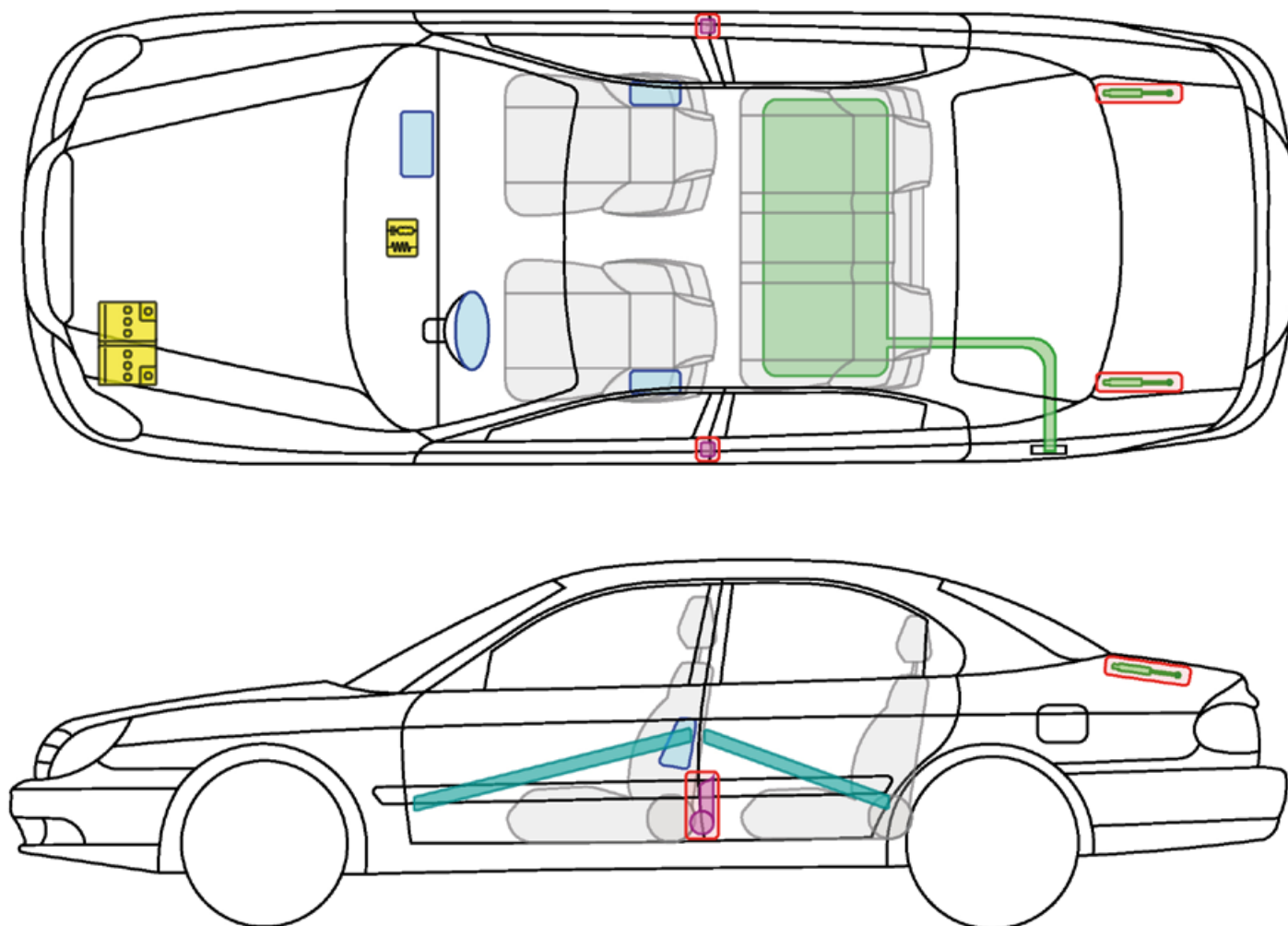
	Vehículo de gasolina		Contenido del depósito de gasolina / etanol		Capó
	Señal de advertencia genérica		Componente de aire acondicionado		Maletero
	Corrosivo		Peligro grave para la salud		Inflamable
	Explosivo		Toxicidad aguda		Peligro para el medio ambiente
	Usar cámara térmica infrarroja		Usar agua para extinción del fuego		Advertencia, electricidad
	Vehículo híbrido eléctrico de combustible líquido del grupo 2				









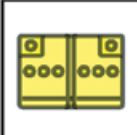







### Sistema de protección de peatones

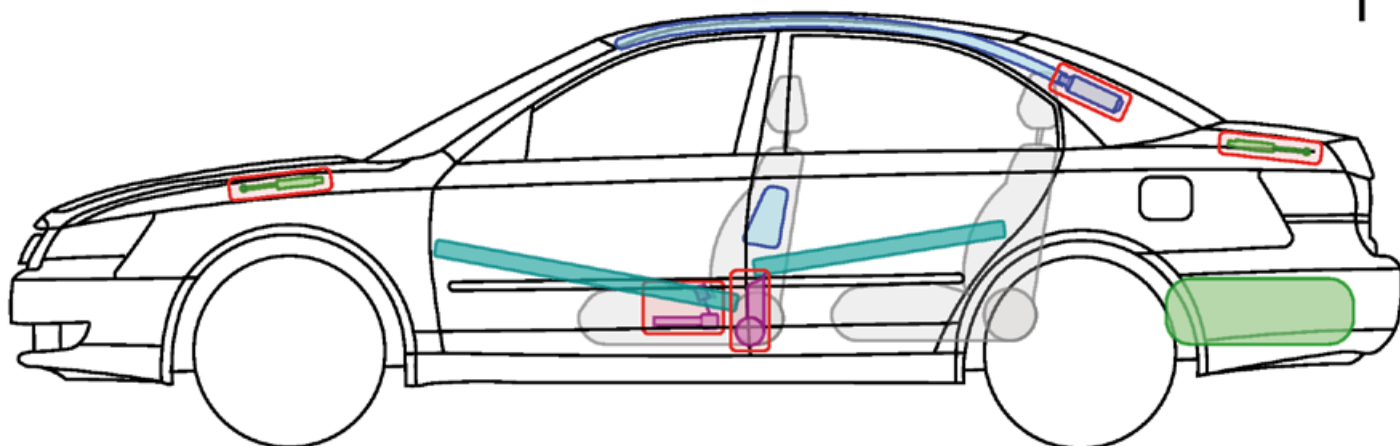
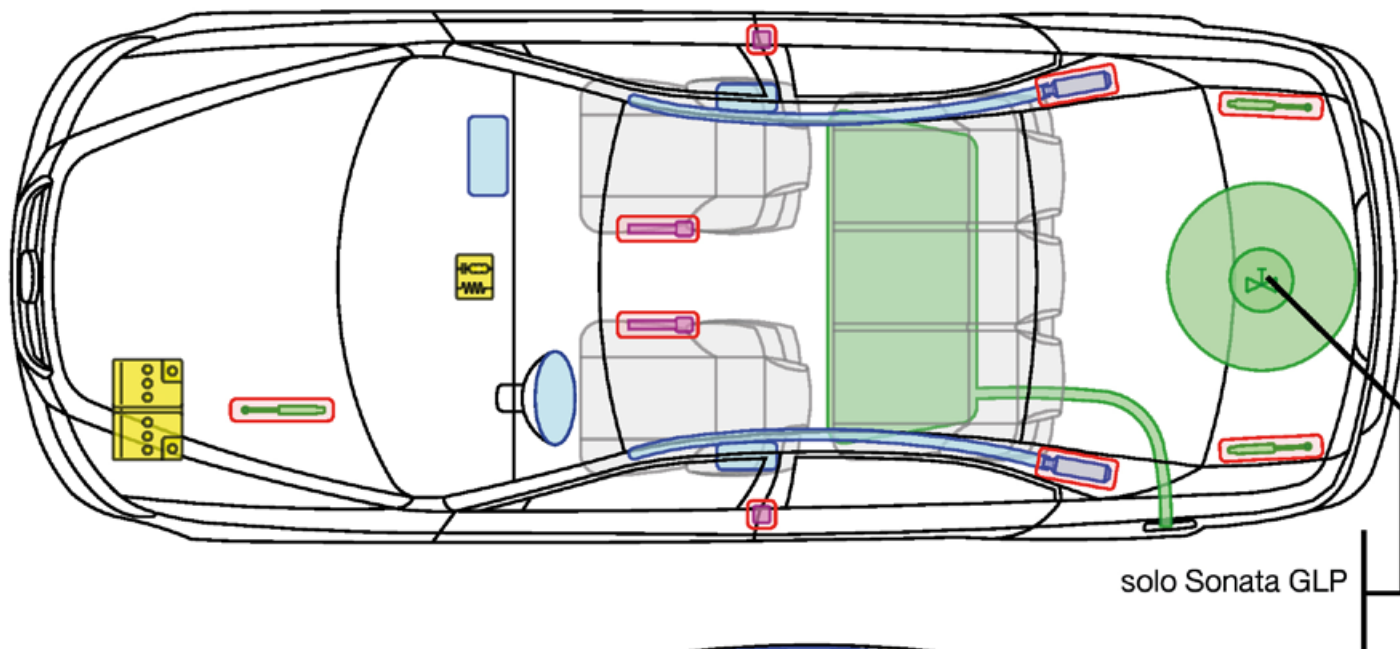
# Sonata









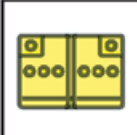





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Sonata**

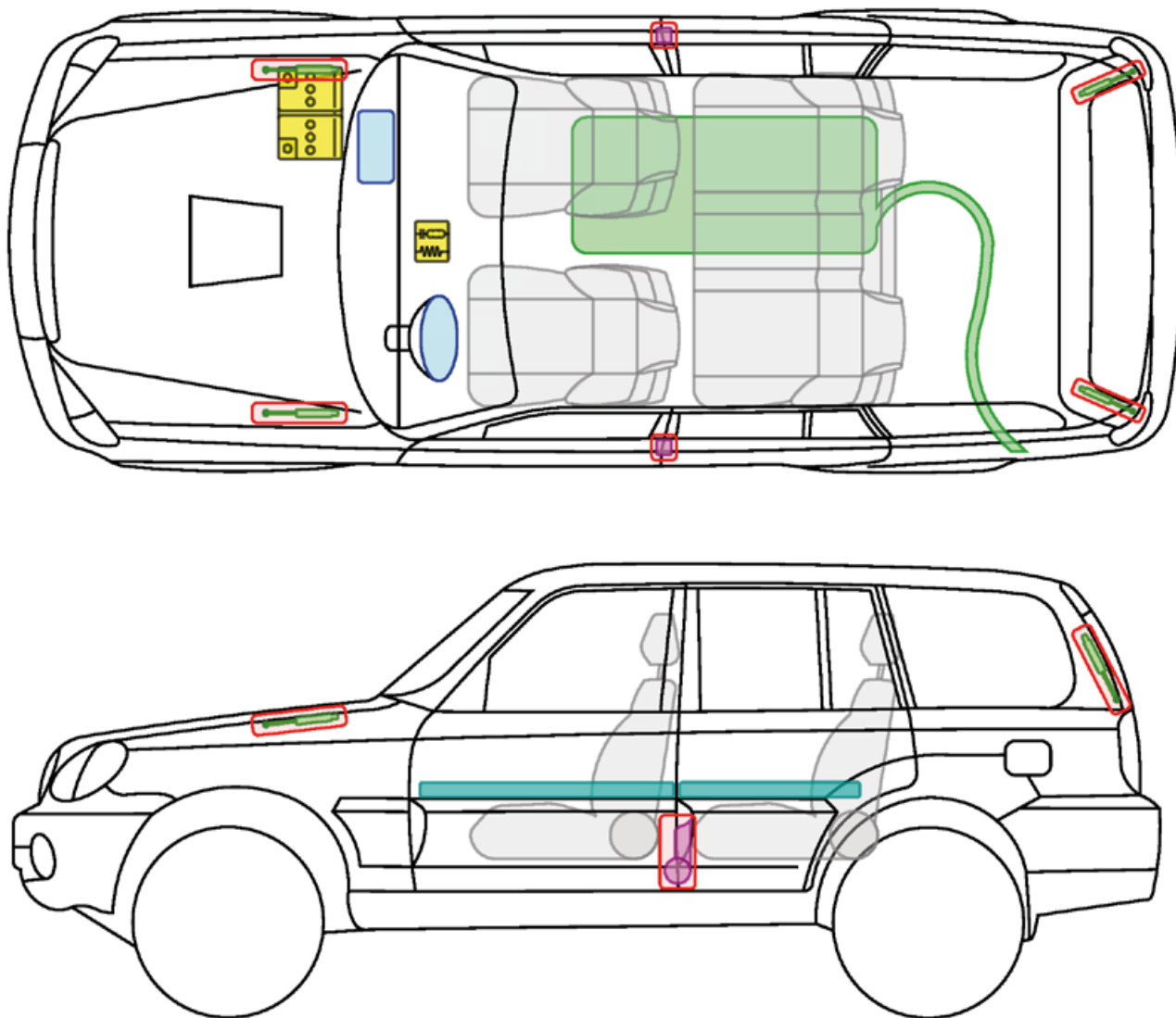


### Leyenda







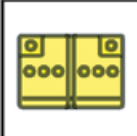





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Sonata**

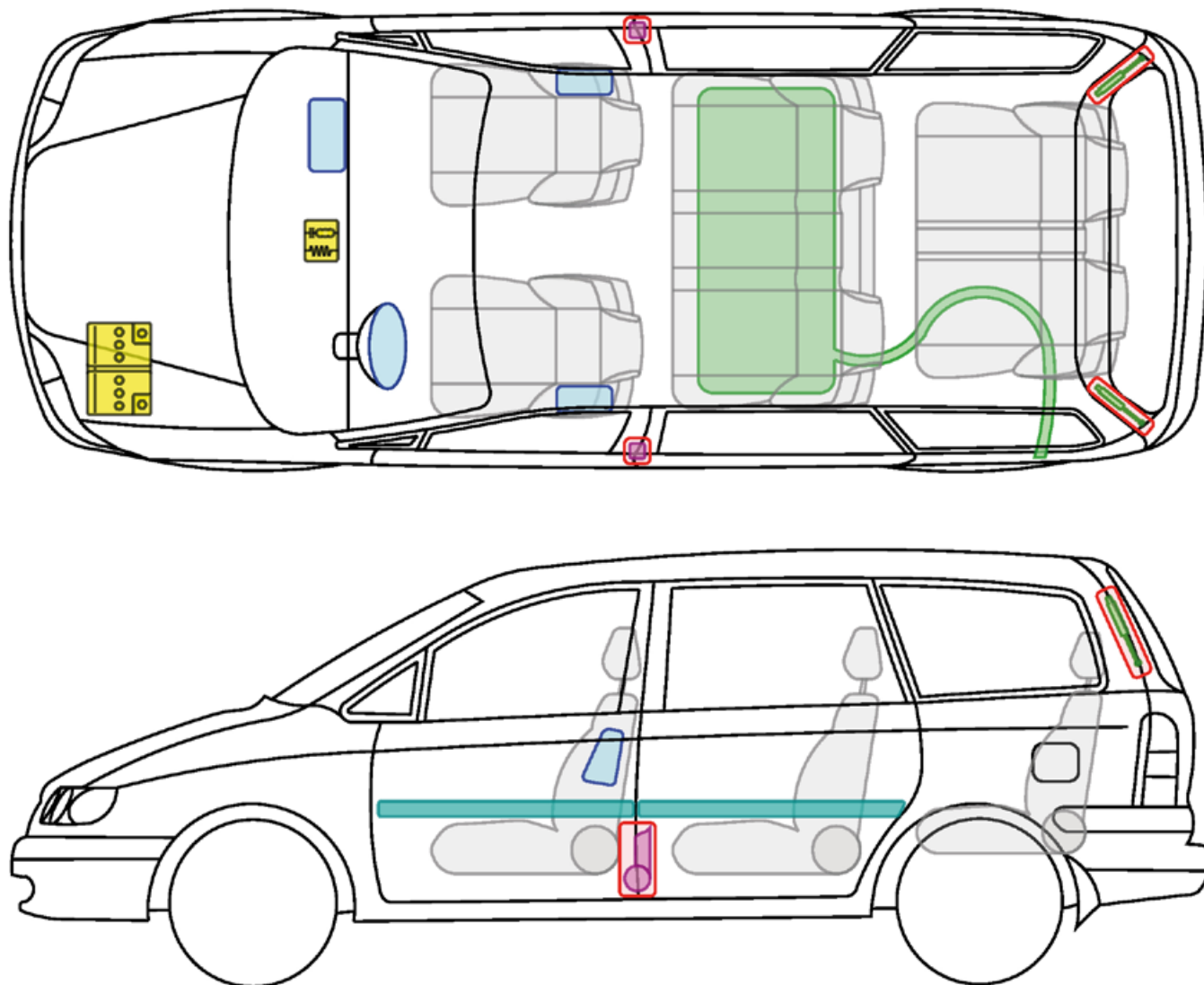










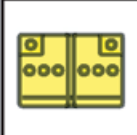





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

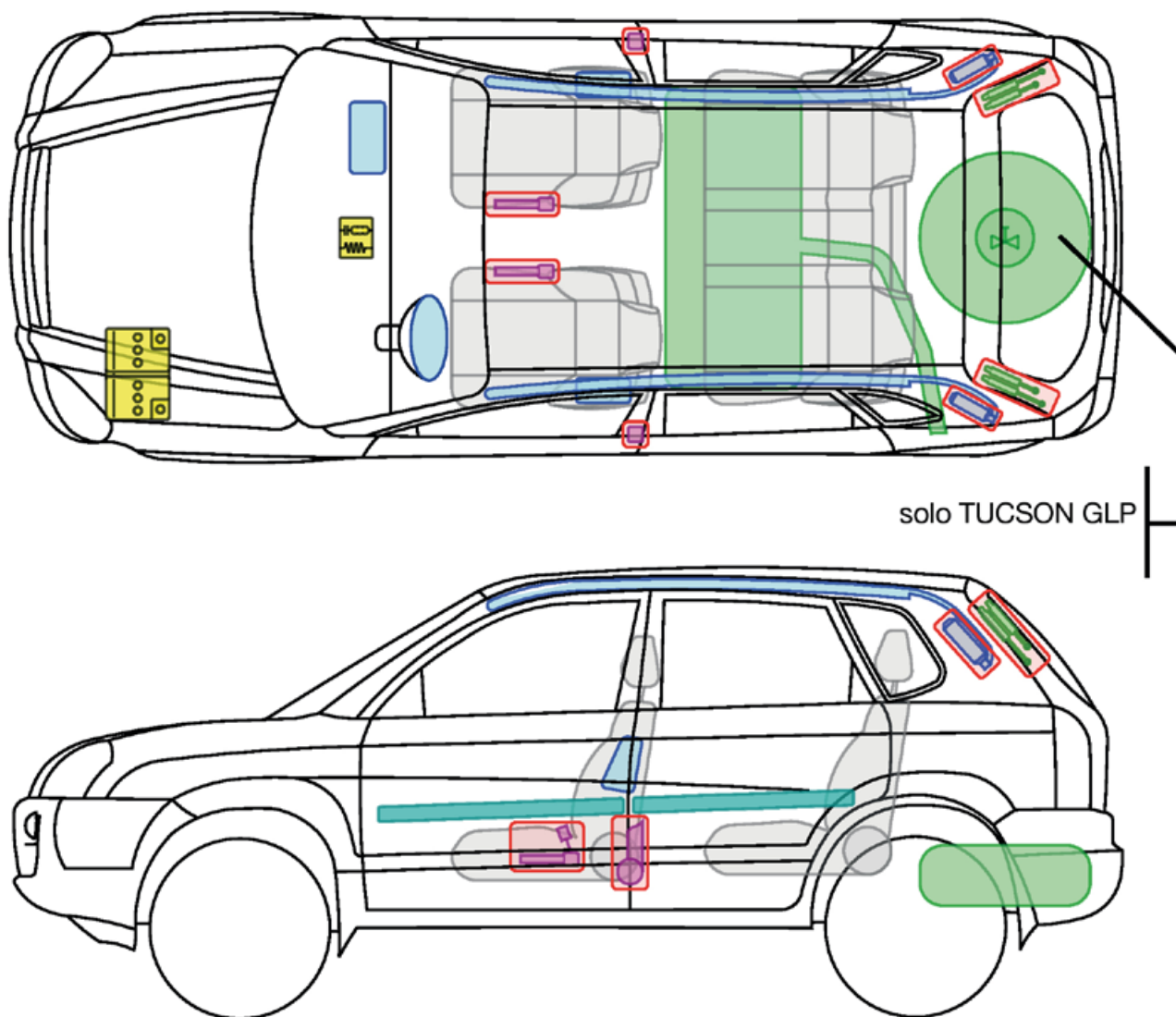
**Terracan**









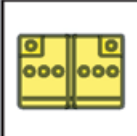





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Trajet**

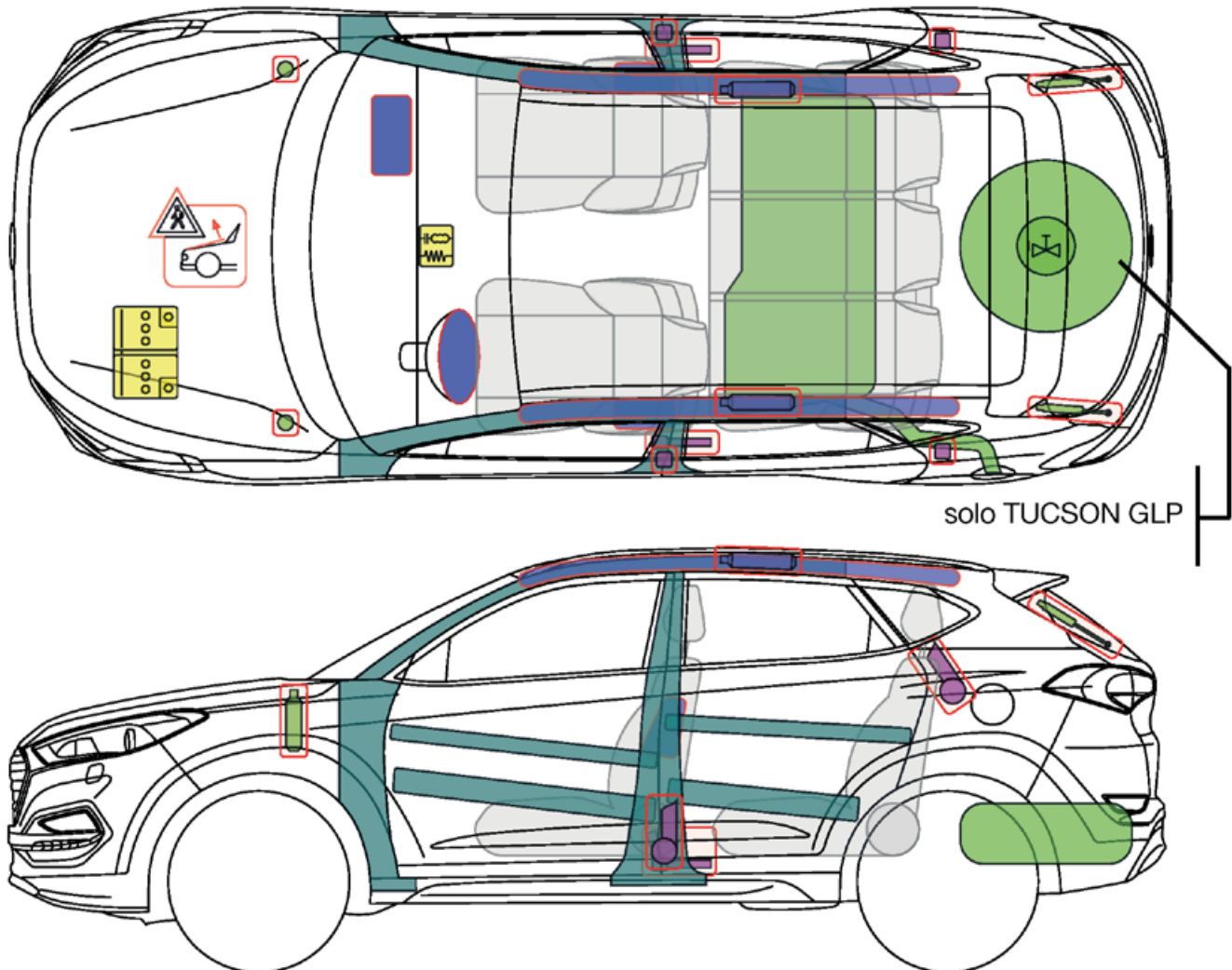


**Leyenda**







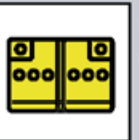





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**TUCSON**

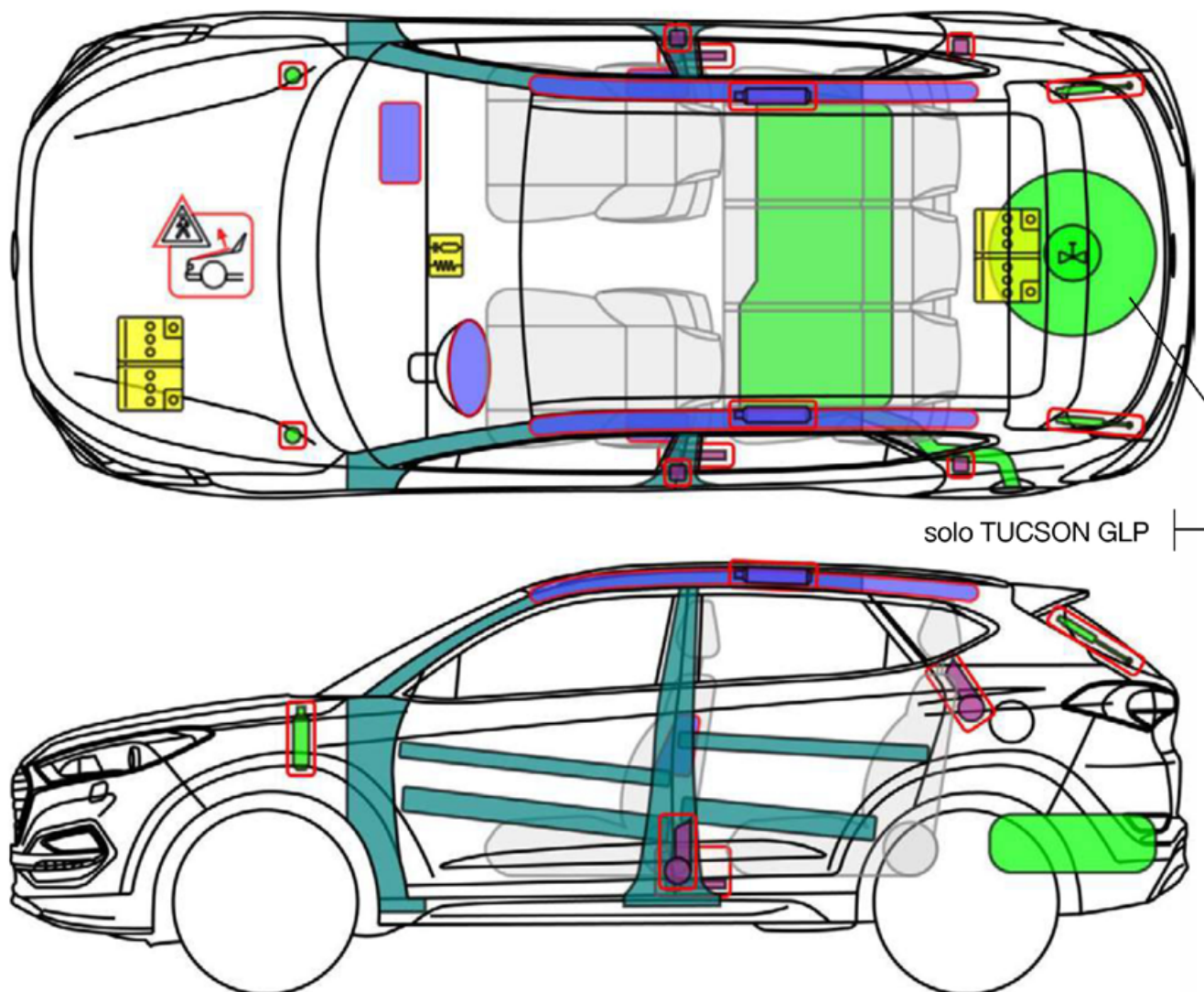




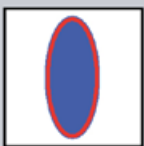





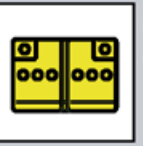





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**TUCSON**



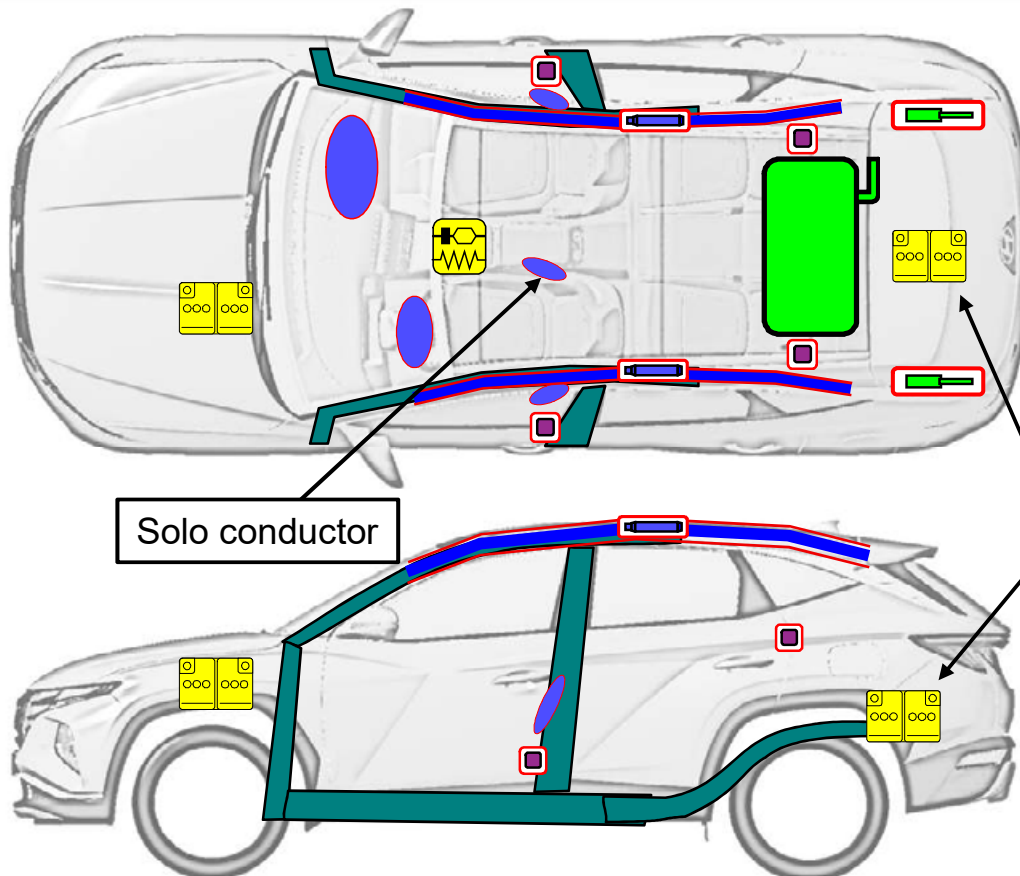
**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**TUCSON**



**HYUNDAI TUCSON** (48V opcional)  
SUV, 5 puertas  
A partir de octubre de 2020



Solo conductor

Opcional  
48V  
Li-ion

	Airbag		Inflador de gas almacenado		Pretensor de cinturón de seguridad		Unidad de control SRS		Sistema activo de protección de peatones
	Sistema Automático de protección a Vuelco		Amortiguador de gas/ Muelle precargado		Refuerzo de ca rrocería		Zona que requiere especial atención		
	Batería baja tensión		Ultra condensador, baja tensión		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Paquete batería alta tensión		Cable de alimentación / Componente de alta tensión		Punto des- conexión de alto voltaje		Caja de fusibles que deshabilita la alta tensión		Ultra condensador, alta tensión

ID nº.

Versión nº.

Fecha versión

Página

TMA-NX4-RSI-01-202107

01

07/2021

1 of 4

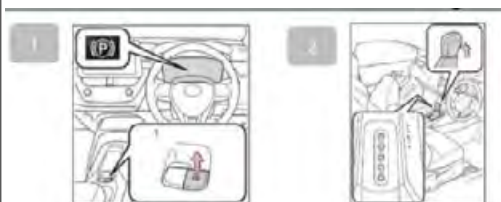


## 1. Identificación / reconocimiento



## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### ■ Inmovilizar completamente el vehículo



1. Calce las ruedas y tire del interruptor del freno de estacionamiento.
2. Para vehículos automáticos, la palanca de cambios o el botón de cambio a la posición de estacionamiento (P).

### ■ Para estabilizar el vehículo, coloque en los cuatro puntos debajo de la parte delantera y pilares traseros, unos bloques de madera u objetos equivalentes



☐ POSICIÓN DEL SOPORTE/ GATO

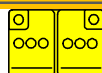


No coloque anclajes como bloques de madera o bolsas de elevación de aire de rescate debajo del sistema de escape, el sistema de combustible o los cables de alimentación de alta tensión. El fallo causará incendio, descarga eléctrica o fuga de gas.

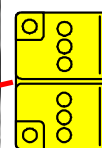
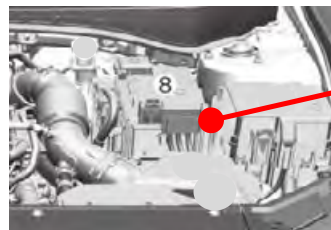
	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	TMA-NX4-RSI-01-202107	01	07/2021	2 of 4

### 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

#### ■ Acceso a la batería de 12 V



12V



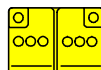
12V

1. Tire de la palanca de liberación. El capó debería abrirse ligeramente.

2. Levante ligeramente el capó, empuje el pestillo secundario hacia arriba (①) en el centro del capó y levante el capó (②)

3. Batería (⑧) en el vano motor

#### ■ Procedimiento de desactivación



12V

① Apague el encendido

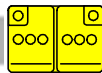


② Desconecte el terminal negativo (-)

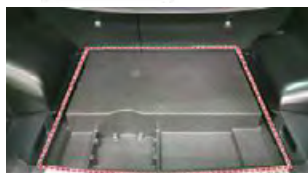
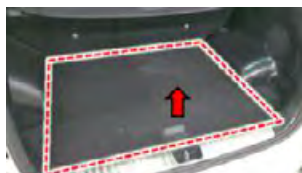


③ Desconecte el terminal positivo (+)

#### ■ Acceso a la batería de 48 V



48V

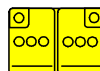


Después de abrir el maletero, retire la funda del piso.

Después de abrir la funda del piso, retire la espuma.

Vera conductos de entrada/salida y el sistema de batería de 48V.

#### ■ Procedimiento de desactivación



48V

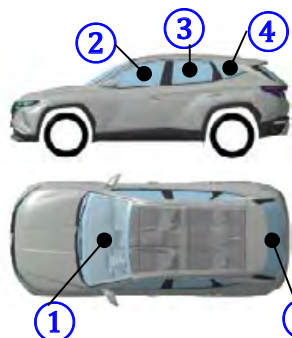
- Ubicación: en el maletero
- Para desconectar la batería de 48V, sigue los pasos:
  - ① Espere unos 10 minutos después de apagar el motor.
  - ② Desconecte el cable (-) de la batería de 12 V en el vano motor.
  - ③ Desconecte el cable de 12 V (+) de la batería de 48V.
  - ④ Desconecte el cable de 48 V (-) y el cable (+) en orden.
  - ⑤ Desconecte el cable BMS EXTN.

### 4. Acceso a los ocupantes

#### ■ Vidrio

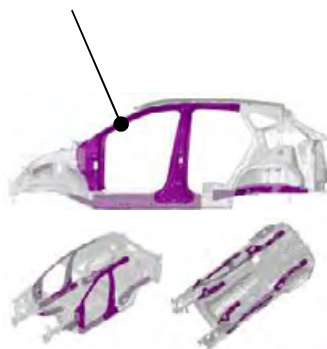
1: Laminado

2-5: Templado



#### ■ Carrocería del vehículo

Acero endurecido



#### ■ Ajuste del asiento

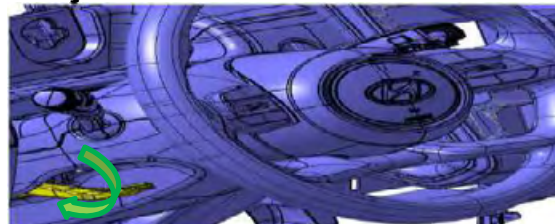


MANUAL



ELÉCTRICO

#### ■ Ajuste de la columna de dirección



	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	TMA-NX4-RSI-01-202107	01	07/2021	3 of 4

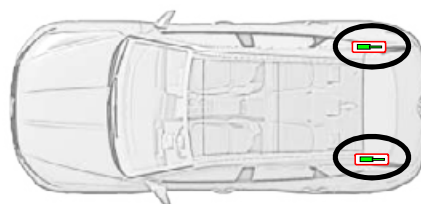
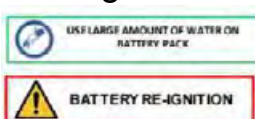
## 5. Energía almacenada / líquidos / gases / sólidos

	máx. 54 L
	12 V
 LI ION	48 V

## 6. En caso de fuego

### ■ Amortiguador de gas

- Riesgo de efecto proyectil del capó y del maletero.



Se recomienda permitir que la batería de iones de litio de 48 V se queme sola si considera que es difícil aplicar abundantes cantidades de agua a la batería de alta tensión.  
En este caso, debe gestionarse la protección del medio ambiente contra el humo.

## 7. En caso de fuego



No toque ninguno de los componentes o cables de 48 V, ya que hacerlo plantea riesgo de electrocución. Trabaje en el vehículo únicamente después de que se halla sacado del agua.

## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

OK :



Plataforma



Plataforma

Aviso: El vehículo AWD (tracción a las cuatro ruedas) debe remolcarse con todas las ruedas levantadas del suelo, ya sea en una grúa plana o utilizando plataformas.

No OK :

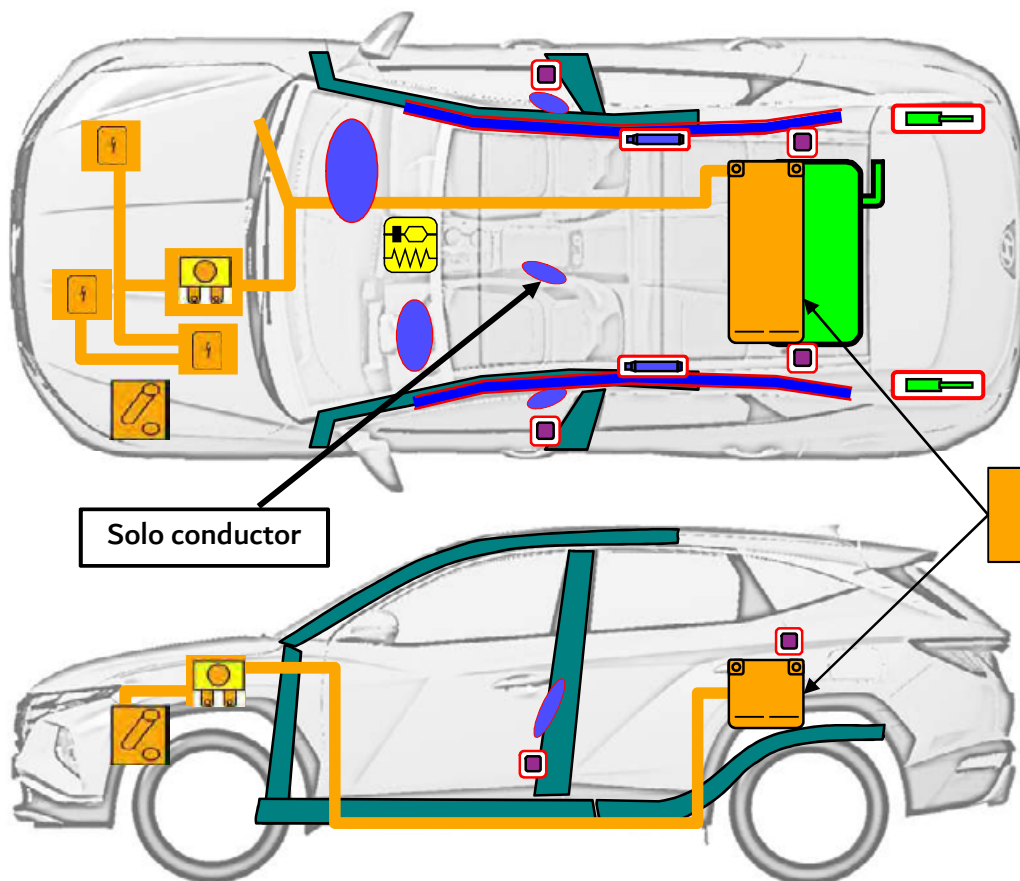


ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
TMA-NX4-RSI-01-202107	01	07/2021	4 of 4





# **HYUNDAI TUCSON HEV** SUV, 5 puertas A partir de febrero de 2021



Reservado para agujeros (versión en papel)

	Airbag		Inflador de gas almacenado		Pretensor de cinturón de seguridad		Unidad de control SRS		Sistema activo de protección de peatones
	Sistema Automático de protección a Vuelco		Amortiguador de gas/ Muelle precargado		Refuerzo de carrocería		Zona que requiere especial atención		
	Batería baja tensión		Ultra condensador, baja tensión		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Paquete batería alta tensión		Cable de alimentación / Componente de alta tensión		Punto des-conexión de alto voltaje		Caja de fusibles que deshabilita la alta tensión		Ultra condensador, alta tensión

ID nº.

Versión nº.

Fecha versión

Página

TMA-NX4-RSH-01-202107

01

07/2021

1 of 4

## 1. Identificación / reconocimiento

Logo de la marca

Nombre de la marca

Nombre del modelo de coche



Emblema híbrido

hybrid

## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

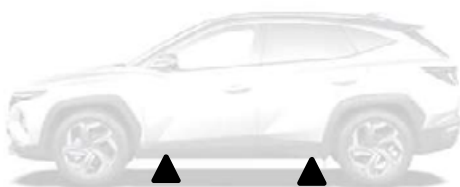
### ■ Inmovilizar completamente el vehículo

1



1. Calce las ruedas y tire del interruptor EPB o la **palanca de estacionamiento** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. Para vehículos automáticos, el botón de cambio a la posición del parque (P).

### ■ Para estabilizar el vehículo, coloque en los cuatro puntos debajo de la parte delantera y pilares traseros, unos bloques de madera u objetos equivalentes



☐ POSICIÓN DEL SOPORTE/ GATO

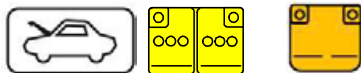


No coloque anclajes como bloques de madera o bolsas de elevación de aire de rescate debajo del sistema de escape, el sistema de combustible o los cables de alimentación de alta tensión. El fallo causará incendio, descarga eléctrica o fuga de gas.

	ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
	TMA-NX4-RSH-01-202107	01	07/2021	2 of 4

### 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

#### ■ Acceso a la batería



Tire de la palanca de liberación. El capó debería abrirse ligeramente.



Levante ligeramente el capó, empuje el pestillo secundario hacia arriba (①) en el centro del capó y levante el capó (②)



Gire la llave de contacto a la posición OFF y desconecte el conector positivo (+) de la batería auxiliar de 12V (+) (A).



Desconecte el conector de enclavamiento de servicio (A).



Desmonte el conjunto del cojín del asiento trasero (A).

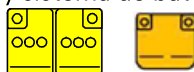


Desmonte el sujetador del guarneido de la puerta trasera (A).



Encontrará conducto de entrada/salida y sistema de batería HEV.

#### ■ Procedimiento de desactivación

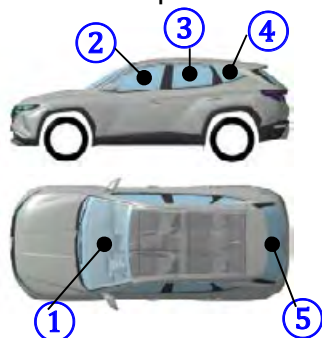


- Ubicación: Bajo el segundo asiento
- Para desconectar la batería de 12V y la batería de alta tensión, siga los pasos:
  - ① Espere unos 10 minutos después de apagar el motor.
  - ② Desconecte el conector auxiliar de 12V (+) en el vano motor.
  - ③ Desconecte el conector de enclavamiento de servicio HV del vano motor.
  - ④ Desconecte los conectores 12V (+), HV (-) y HV (+) debajo del asiento trasero.
  - ⑤ Desconecte el conector EXTN de BMS.

### 4. Acceso a los ocupantes

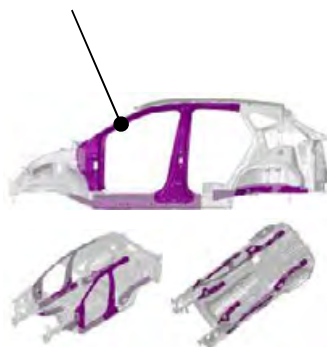
#### ■ Vidrio

- 1: Laminado
- 2-5: Templado



#### ■ Carrocería del vehículo

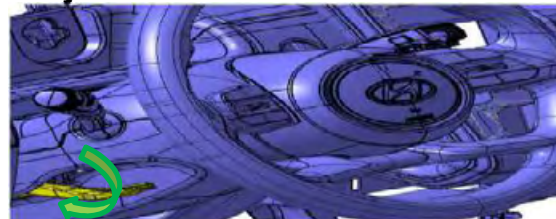
Acero endurecido



#### ■ Ajuste del asiento









#### ■ Ajuste de la columna de dirección



ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
TMA-NX4-RSH-01-202107	01	07/2021	3 of 4



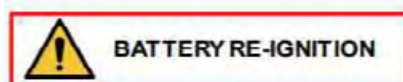
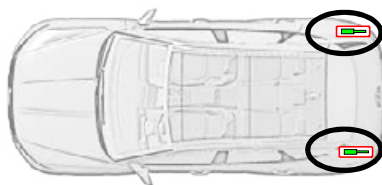
## 5. Energía almacenada / líquidos / gases / sólidos

		máx. 52L
		12 V
		270 V

## 6. En caso de fuego

### Amortiguador de gas

- Riesgo de efecto proyectil del maletero.



Se recomienda permitir que la batería de alto voltaje se queme sola si considera que es difícil aplicar abundantes cantidades de agua a la batería de alta tensión. En este caso, debe gestionarse la protección del medio ambiente contra el humo.

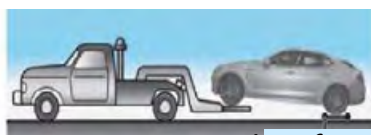
## 7. En caso de fuego



No toque ninguno de los componentes o cables de alta tensión, incluido el enchufe de servicio, ya que hacerlo plantea un riesgo de electrocución. Trabaje en el vehículo únicamente después de que se halla sacado del agua.

## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

**OK :**



plataforma



plataforma

Aviso: El vehículo AWD (tracción en todas las ruedas) debe remolcarse con todas las ruedas del suelo, ya sea en una grúa plana o utilizando plataformas.

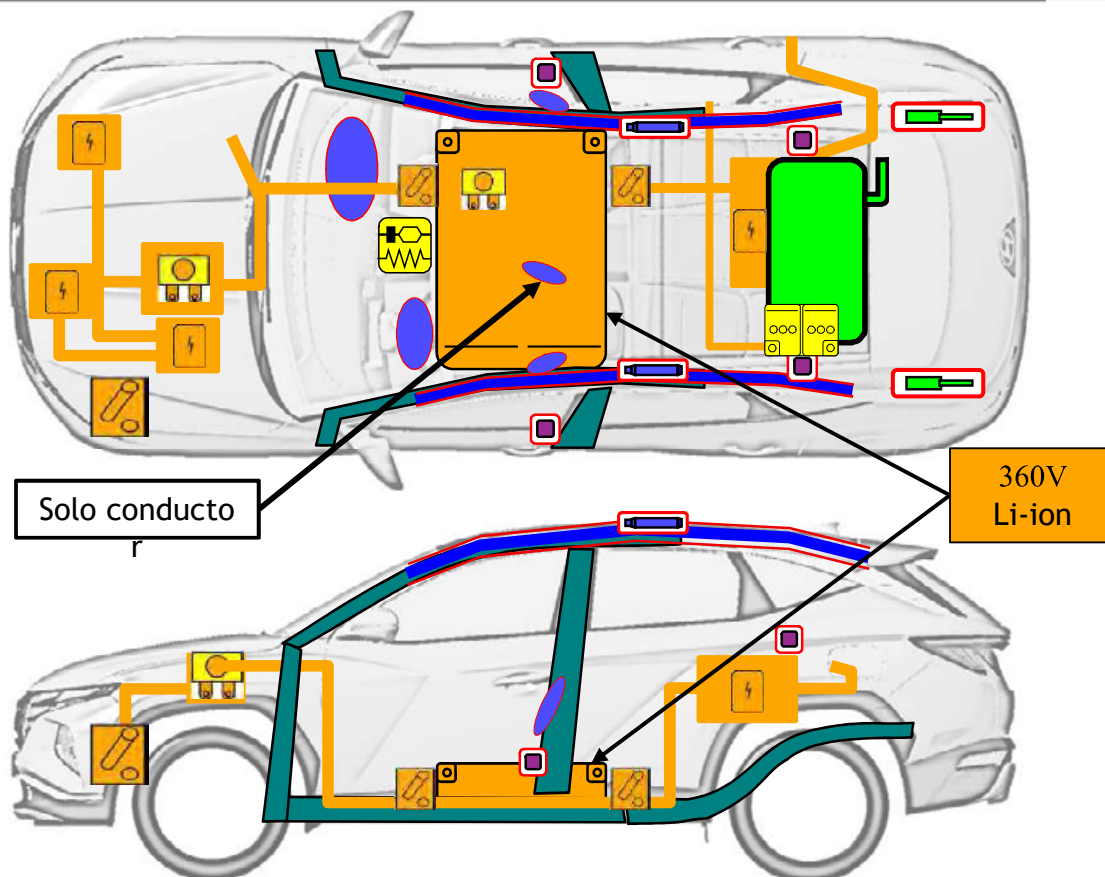
**No OK :**



ID n°.	Versión n°.	Fecha versión	Página
TMA-NX4-RSH-01-202107	01	07/2021	4 of 4



# **HYUNDAI TUCSON PHEV** SUV, 5 puertas A partir de febrero de 2021



	Airbag		Inflador de gas almacenado		Pretensor de cinturón de seguridad		Unidad de control SRS		Sistema activo de protección de peatones
	Sistema Automático de protección a Vuelco		Amortiguador de gas/ Muelle precargado		Refuerzo de carrocería		Zona que requiere especial atención		
	Batería baja tensión		Ultra condensador, baja tensión		Depósito de combustible		Depósito de gas		Válvula de seguridad
	Paquete batería alta tensión		Cable de alimentación / Componente de alta tensión		Punto des-conexión de alto voltaje		Caja de fusibles que deshabilita la alta tensión		Ultra condensador, alta tensión

ID nº.	Versión nº.	Fecha versión	Página
TMA-NX4-RSP-01-202107	01	07/2021	1 of 4

## 1. Identificación / reconocimiento

Logo de la marca



Nombre de la marca

HYUNDAI

Nombre del modelo de coche

TUCSON



Emblema PHEV

plug-In

## 2. Inmovilización / estabilización / elevación

### ■ Inmovilizar completamente el vehículo

1



1. Calce las ruedas y tire del interruptor EPB o la **palanca de estacionamiento** para ajustar el freno de estacionamiento.
2. Para vehículos automáticos, el botón de cambio a la posición del parque (P).

■ Para estabilizar el vehículo, coloque en los cuatro puntos debajo de la parte delantera y pilares traseros, unos bloques de madera u objetos equivalentes



☐ POSICIÓN DEL SOPORTE/ GATO



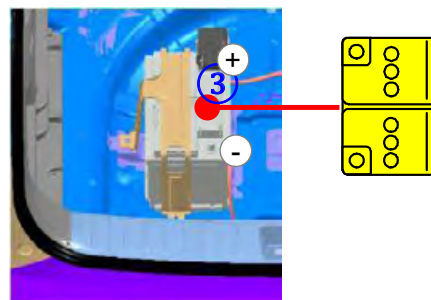
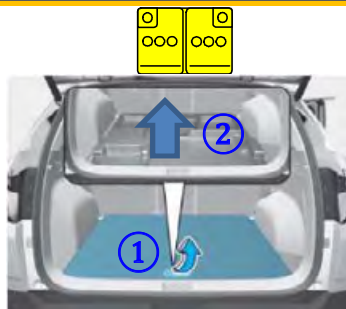
No coloque anclajes como bloques de madera o bolsas de elevación de aire de rescate debajo del sistema de escape, el sistema de combustible o los cables de alimentación de alta tensión. El fallo causará incendio, descarga eléctrica o fuga de gas.

	ID nº.	Versión nº.	Fecha versión	Página
	TMA-NX4-RSP-01-202107	01	07/2021	2 of 4



### 3. Desactivación de peligros directos / normas de seguridad

#### ■ Acceso a la batería



Realice una de las siguientes acciones

1) Desbloquee todas las puertas con el botón de apertura de la puerta en el mando o llave inteligente, presione el botón de la manilla del maletero y abra el maletero.

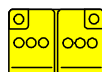
2) Mantenga pulsado el botón de desbloqueo del maletero en el mando o llave inteligente, presione el botón de la manilla del maletero y abra el maletero.

3) Con la llave inteligente en su poder, presione el botón de la manilla del maletero y abra el maletero

2. Levante la bandeja de equipaje (2) después de levantar la tabla de equipaje (1)

3. Batería (3) en el panel del piso trasero.

#### ■ Procedimiento de desactivación - Batería de baja tensión



① Apague el interruptor de encendido.

② Desconecte el terminal negativo (-)

③ Desconecte el terminal positivo (+)

#### - Cable de alta tensión



Tire de la palanca de liberación del capó. El capó debería abrirse ligeramente.



Levante ligeramente el capó, empuje el pestillo secundario hacia arriba (1) en el centro del capó y levante el capó (2)



Gire la llave de contacto a la posición OFF y desconecte el conector positivo (+) de la batería auxiliar de 12 V (+) (A).



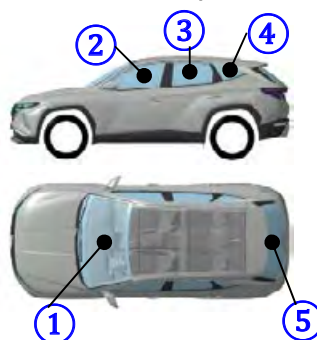
Desconecte el conector de enclavamiento de servicio (A).

### 4. Acceso a los ocupantes

#### ■ Vidrio

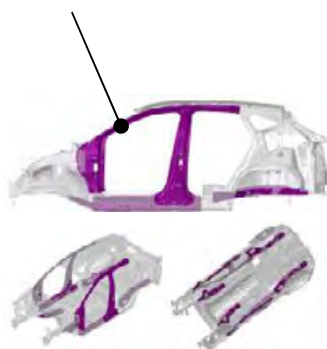
1: Laminado

2-5: Templado



#### ■ Carrocería del vehículo

Acero endurecido



#### ■ Ajuste del asiento

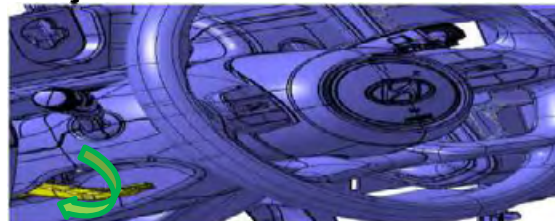


MANUAL



ELÉCTRICO

#### ■ Ajuste de la columna de dirección



ID n°.

Versión n°.

Fecha versión

Página







TMA-NX4-RSP-01-202107

01

07/2021

3 of 4

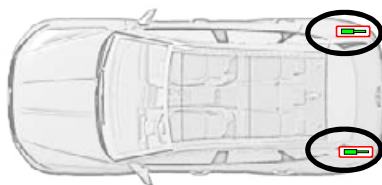
## 5. Energía almacenada / líquidos / gases / sólidos

		máx. 42L
		12 V
		360 V

## 6. En caso de fuego

### Amortiguador de gas

- Riesgo de efecto proyectil del maletero.



Se recomienda permitir que la batería de alto voltaje se queme sola si considera que es difícil aplicar abundantes cantidades de agua a la batería de alta tensión. En este caso, debe gestionarse la protección del medio ambiente contra el humo.

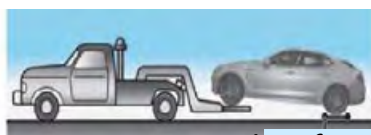
## 7. En caso de fuego



No toque ninguno de los componentes o cables de alta tensión, incluido el enchufe de servicio, ya que hacerlo plantea un riesgo de electrocución. Trabaje en el vehículo únicamente después de que se halla sacado del agua.

## 8. Remolque / transporte / almacenamiento

OK :



plataforma



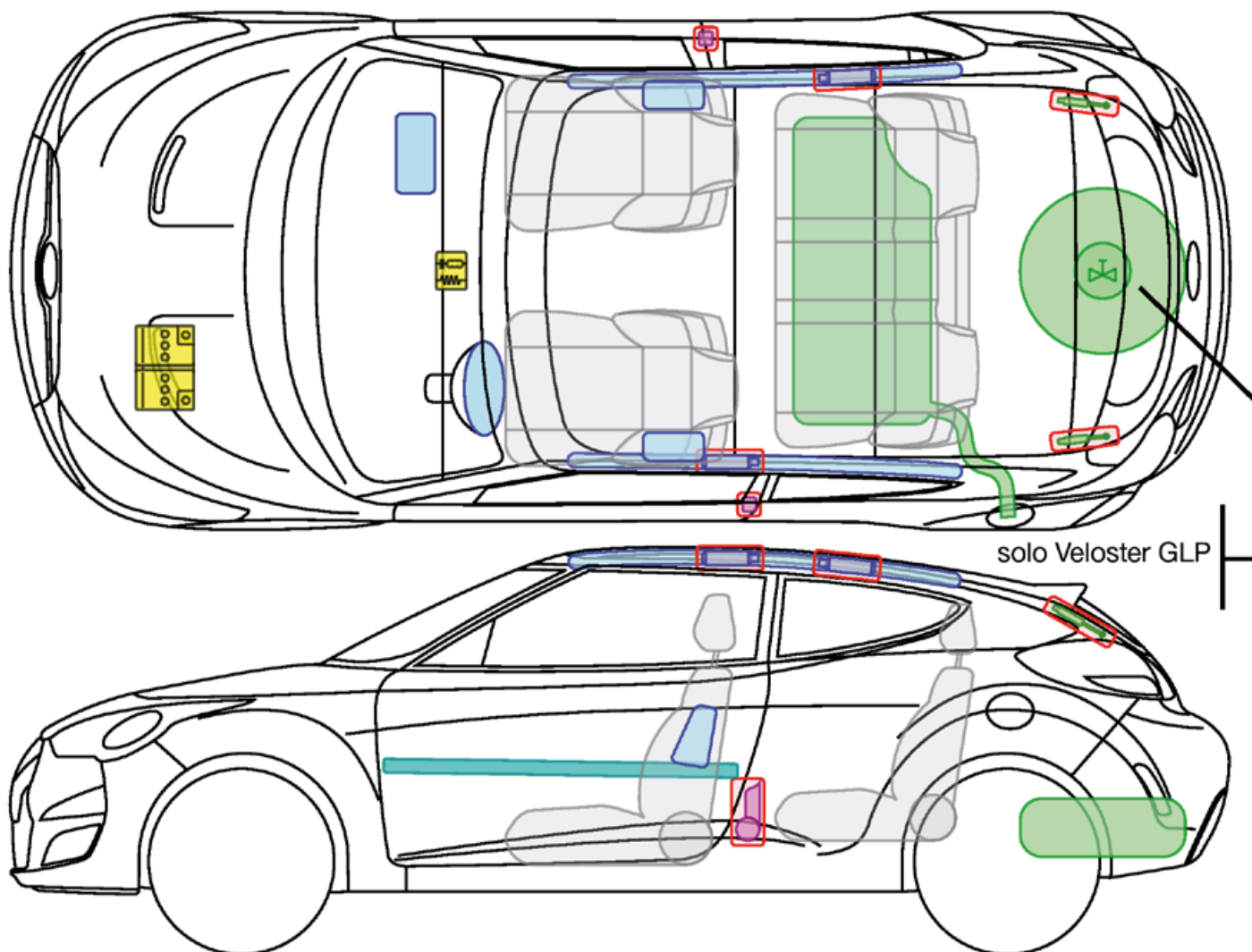
plataforma

Aviso: El vehículo AWD (tracción en todas las ruedas) debe remolcarse con todas las ruedas del suelo, ya sea en una grúa plana o utilizando plataformas.







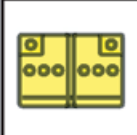





No OK :



	ID nº.	Versión nº.	Fecha versión	Página
	TMA-NX4-RSP-01-202107	01	07/2021	4 of 4

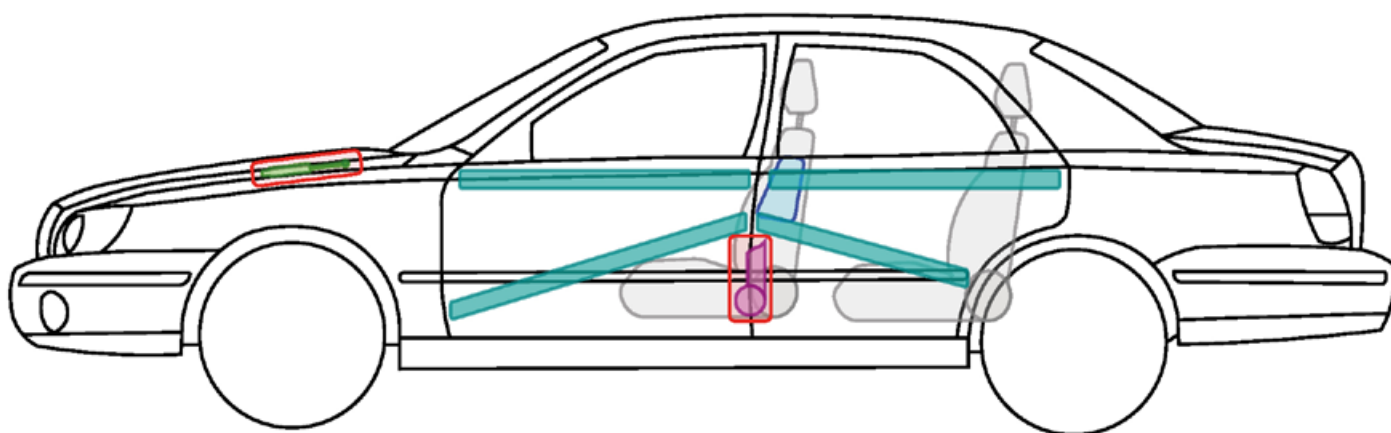
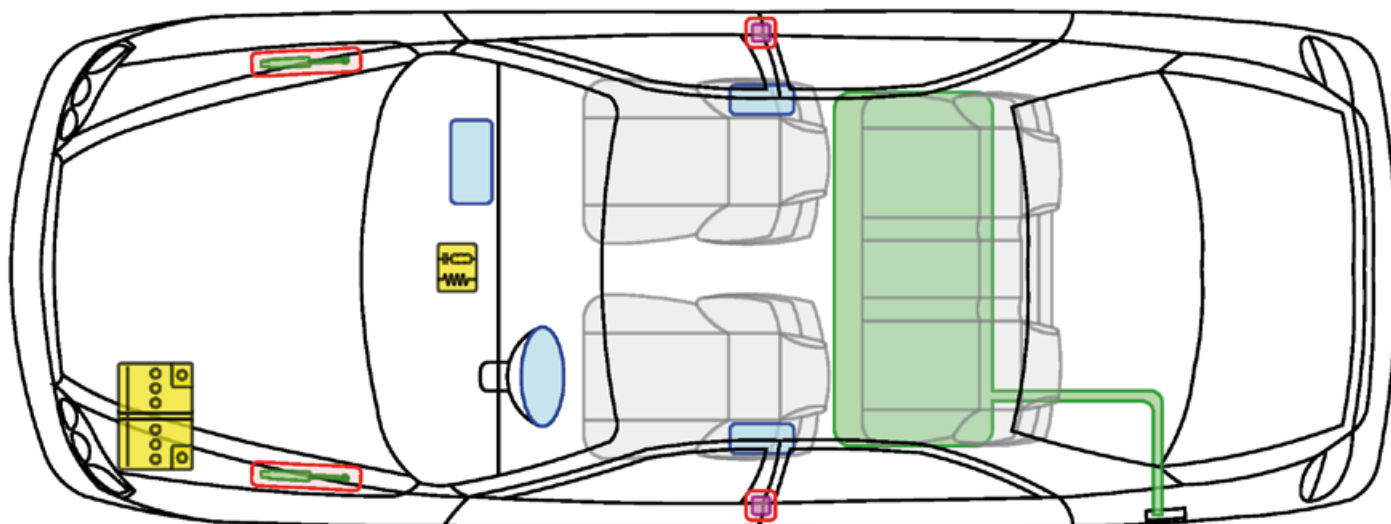


**Leyenda**







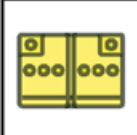





	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**Veloster**





**Leyenda**

	Airbag		Refuerzo de la carrocería		Unidad de control		Depósito de gas
	Generador de gas		Protección antivuelco		Batería de 12V		Válvula de seguridad
	Pretensor de cinturón		Amortiguador a gas		Depósito de carburante		Sistema de protección de peatones

**XG**