ANEXO TECNICO
CSGC – 001 – 2026 – CPC

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CHASIS	
Modelo:	2026 o superior
TIPO:	Gasolina , 4 cilindros en línea , 16 válvulas DOHC
CILINDRAJE	2,500
POTENCIA MAX (HP-RPM)	158/6.000
SISTEMA DE INEYCCION COMBUSTIBLE	Inyección electrónica multipunto
TRANSMISION	Manual
NUMERO VELOCIDADES	6
DIRECCION	Piñón y cremallera hidráulica
TRACCION	4X2
FRENOS	Discos ventilador (delanteros) – tambor (traseros)
Tipo suspensión:	DELANTERA: con doble horquilla, muelle helicoidal sobre amortiguador telescópico y barra estabilizadora TRASERA: eje rígido con muelle semieliptico y amortiguador telescópico.
Amortiguadores:	Telescópicos doble acción

CARACTERÍSTICAS DE LA CARROCERÍA		
EL habitáculo del paciente debe estar fabricado **100%** en fibra de **vidrio**, sin ningún tipo de aglomerado, madera, mdf, Independiente de la cabina del conductor, con estructura metálica y forros exteriores en fibra de vidrio, en la estructura de la carrocería de la ambulancia no se utilizará madera, ni materiales de fácil corrosión, se elaborará en fibra de vidrio tipo monocasco para menor peso, mayor durabilidad y facilidad para el mantenimiento. La ambulancia y los equipos construidos deben de estar diseñados, teniendo en cuenta la instalación de todo el material especificado de forma que una vez completado el equipamiento, el Vehículo conserve las posibilidades de acceso, ajuste y reparaciones necesarias para su fácil mantenimiento, lo mismo que sus condiciones mecánicas y de maniobrabilidad, en cada uno de los equipos, como baterías, alternadores, iluminación interior o exterior, luces de prioridad, intensidad sonora, ondas radio eléctrica, aire acondicionado, vidrios de seguridad, dimensiones de la carrocería, y demás, cumplen con las especificaciones técnicas de la NTC 3729 cuarta actualización del ICONTEC y el Decreto 1043 del ministerio de protección social. La carrocería fabricada es tipo furgón, separada de la cabina de conducción mediante ventanas corredizas que permiten una fácil comunicación visual y auditiva. Visibilidad en todo momento sin comprometer la visibilidad del conductor y la maniobrabilidad y estabilidad del vehículo. El habitáculo debe de ser Resistente y liviana fabricado en estructura metálica en perfiles de lámina cold roll calibre 16 y calibre 18, tratada con antioxidantes, recubierta en su exterior con lámina de fibra de vidrio y aislada termo-acústicamente. Tecnología OneGlass® conformada por una sola pieza, no hay muebles empotrados y todos los ángulos de los muebles son redondeados, gracias a una tecnología exclusiva de fibra de vidrio: lo que facilita la limpieza del habitáculo y no permite la contaminación por la ausencia de rendijas o rincones en donde no se pueda desinfectar; esto es más seguridad para personal médico/paramédico y pacientes. La carrocería contará con garantía de 1 año por defectos de fabricación o 25.000 km, lo que primero ocurra.		
MEDIDAS APROXIMADAS DEL HABITÁCULO:	Largo: Ancho: Alto:	Entre 2.30 m y 2.50 m Entre 1.70 m. y 1.90 m Entre 1.80 m. y 1.90 m
ACCESO (PUERTAS – PELDAÑOS)	1. La ambulancia, deberá tener como mínimo cuatro (4) accesos: dos ubicados en la cabina de conducción y dos en la parte del compartimiento del paciente. El acceso principal al compartimento del paciente debe estar situado en la parte posterior de la cabina de transporte y constituido por una o dos hojas de apertura lateral u horizontal (que giren sobre su eje vertical u horizontal superior), con Mecanismo de aseguramiento que permita mantenerlas en posición de abiertas. El cuarto acceso se debe ubicar en el costado derecho de la ambulancia. Para facilitar el acceso del personal al compartimento del paciente estos deben contar con peldaño que puede ser el original del vehículo adherido a la carrocería o el bomper del vehículo que resista el peso de su uso, garantizando condiciones de salud ocupacional para el personal que acceda contando siempre con antideslizante en toda su extensión	
LA PUERTA LATERAL DERECHA	De acceso para la tripulación en ambulancia debe tener ventana con sistema de corredera para su apertura.	
LA PUERTA POSTERIOR	De acceso del paciente a la ambulancia debe estar señalizada con material reflectivas rojo que permita su visualización a distancia durante su apertura.	

MARTILLO ROMPE VIDRIOS	y las demás consignadas en la Norma Técnica 3729 cuarta actualización.
VENTANAS	Todas las ventanas del compartimiento de paciente estarán ubicadas en el medio superior, con vidrios de seguridad, homologados para uso en vehículos automotores logrando visibilidad únicamente de Adentro hacia fuera aún en condiciones nocturnas y con luces interiores encendidas.
PISOS	El piso es recubierto en lámina de caucho de tipo antideslizante y resistente completamente adherida al vehículo, lo cual evita accidentes e igualmente facilita el proceso de aseo desinfección.
SEÑALIZACIÓN:	El color principal de la ambulancia será blanco estándar del vehículo. Logotipos institucionales (Ministerio de Salud y Protección Social , ESE Centro de Salud Giovani Cristini y Municipio de El Carmen de Bolívar) en todos los lados exteriores de la carrocería incluido en el techo esta la leyenda "AMBULANCIA" fabricada en material reflectivo. En el aviso de la parte anterior externa de la carrocería, la palabra "AMBULANCIA", tiene un largo mínimo del 90% del frente del vehículo y estar escrita en sentido inverso. Y las demás consignadas en la Norma Técnica ICONTEC 3729 cuarta actualización. En los costados y en la parte posterior del vehículo llevara la sigla TAB. En los costados, puertas posteriores y en el techo de la ambulancia, llevará la "Estrella de la Vida", de color azul reflectivo. Las demás consignadas en la Norma Técnica ICONTEC 3729 cuarta actualización y van acorde con las especificaciones emitidas por la secretaria de Salud correspondiente. La leyenda "CONSERVE SU DISTANCIA" será de material reflectivo, se ubicará en la parte baja del vehículo (en la parte posterior de este) y es legible a una distancia de 10 metros. Adicionalmente debe tener el emblema Protector de la Misión Médica de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 4481 de 2012 del Ministerio de salud y Protección social y las demás normas que las adicionen o sustituyan.
ASIENTOS	Asiento lateral Para acompañantes, construido en aluminio, pintura horneada con tapa abatible forrada en material sintético acolchonado y forrado en toda su extensión en cordobán, con compartimiento interior para almacenamiento de mantas, equipos, etc. Servirá también como camilla auxiliar. Debe de llevar tres cinturones de seguridad para el paciente y tres para acompañantes. Asiento auxiliar abatible para médico o enfermera, con cinturón de seguridad, espaldar y reposa-cabeza de conformidad con la Norma NTC 1585.
GABINETES	Los gabinetes del compartimento del paciente, deben ser livianos, resistentes al impacto, lavables, sin bordes agudos o filos cortantes y sus colores deben estar acordes con la convención de identificación: - Azul (sistema respiratorio). - Rojo (sistema circulatorio). - Amarillo (pediátrico). - Verde (quirúrgico y accesorios) Se debe colocar el nombre correspondiente en cada uno de los gabinetes. Deben poseer un sistema de puertas abatibles o deslizantes con un sistema que garantice que las puertas no se abran con el efecto del movimiento o por el contenido del gabinete, se excluyen seguros con llave y cualquier tipo de adhesivos. Para observar el contenido de los gabinetes, sus puertas deben ser de material traslucido y resistente al impacto, los entrepaños deben ser tipo bandeja, con borde ligeramente elevado para evitar que los elementos y equipos se caigan al piso. La dotación de equipos de tratamiento médico debe estar asegurados convenientemente sin detrimento de su movilidad a través de un sistema de rieles, abrazadera o de presión. Todos los gabinetes de insumos y equipos médicos se deben situar lateralmente a la camilla, con las dimensiones que garanticen su operatividad y las demás consignadas en la Norma Técnica 3729.

GR

SISTEMA DE LUCES Y SONIDO	
LUCES INTERIORES:	En el techo del compartimiento del paciente debe haber un sistema de luz ambiental constituido por cuatro lámparas de bombillos incandescentes led de doble intensidad, opcionalmente puede tener lámparas fluorescentes que garanticen la luminosidad en toda el área de manejo de pacientes, además debe llevar una lámpara de luz fría dirigible, ubicada de tal forma que ilumine el área del paciente. Debe de tener tecnología Lightsave® especialmente diseñados para observar con claridad la piel, los vasos sanguíneos y los tejidos que pueden estar comprometidos en cualquier paciente de su comunidad que se encuentre en la Ambulancia. La iluminación debe encenderse automáticamente al abrir las puertas traseras del paciente o al abrir la puerta lateral del paciente, en el caso de que no estén ya activadas; permaneciendo encendidas incluso después de cerrar las puertas, hasta accionar el interruptor de apagado correspondiente.
LUCES EXTERIORES:	La barra de luces delantera de la ambulancia debe ser estroboscópica o de LED intermitente visible como mínimo a 180° y de fácil observación con la luz del día. Domo rojo en policarbonato. Una mini barra de luces tipo estroboscópico o de LED intermitente en la parte posterior de la ambulancia visible como mínimo a 180° y de fácil observación con la luz del día, domo rojo en policarbonato. Tiene dos luces de delimitación laterales blancas fijas, distribuidas simétricamente en cada costado del vehículo. Tiene dos luces de delimitación laterales rojas intermitentes ambas distribuidas simétricamente en cada costado del vehículo. Los controles para la operación de luces de emergencia preferiblemente deben ser accionados con tarjeta electrónica. Las luces exteriores deben de tener certificación SAE, NFPA y KKK. Luces exteriores: barra de luces, delantera por encima del vidrio parabrisas con luces de tecnología LED de 44" de largo, con certificado SAE J845, SAE J595, SAE J575; lo que asegura que contará con un desempeño e iluminación inigualable con la mejor calidad y robustez existente en el mercado. Esta barra de luz cuenta con tecnología de punta que le permite iluminar en cada módulo de color rojo o de color blanco, de tal forma que con solo pulsar un botón se puede usar como iluminación de emergencia (bien sea color rojo o color blanco/rojo) intermitente o usar en color blanco fijo para que preste servicio como luz de escena (exploradora). Barra de luces posterior tipo LED que forma un conjunto con la barra de luz delantera. Este elemento cuenta con las mismas certificaciones que la barra de luz principal. Esta barra de luz debe contar con tecnología de punta que le permite iluminar en cada módulo de color rojo o de color blanco, de tal forma que con solo pulsar un botón se puede usar como iluminación de emergencia (bien sea color rojo o color blanco/rojo) intermitente o usar en color blanco fijo para que preste servicio como luz de escena (exploradora). Dos luces de delimitaciones laterales blanca, en cada costado del vehículo distribuidas simétricamente y con un ángulo de inclinación hacia el suelo que permitan la iluminación del terreno en los costados laterales de la ambulancia y cuenten con certificación NFPA y SAE. Dos luces intermitentes rojas serie M6, distribuida en cada costado de la ambulancia que cuenten con certificación NFPA y SAE. Las luces perimetrales (tanto rojas como blancas) deben contar con certificados SAE J845, SAE J595, SAE J575 en aras de garantizar que son luces certificadas para ser usadas en ambulancias gracias a la máxima iluminación y calidad frente a otras del mercado. Controlador electrónico centralizado con relevos de estado sólido, que permita controlar desde un único punto de fácil acceso para el conductor y la tripulación, el 100% de elementos de emergencia en la ambulancia, como lo son las luces exteriores, luces interiores, sirena, ventiladores y extractores, entre otros. En este aspecto, las

	certificaciones SAE J1849 (entre otras), aseguran su óptimo funcionamiento bajo los más agresivos ambientes y modos de uso; debiendo permitir activar distintos modos de conducción (trabajo en escena, desplazamiento de urgencia, atención en vía, etc.) con un solo toque en fracciones de segundo, sin generar distracción alguna para el personal asistencial. Sistema que permita una administración eficiente del sistema de energía de la ambulancia disminuyendo la intensidad de iluminación de las luces de emergencia de forma automática cuando el vehículo cuenta con baja carga de baterías, de tal forma que se disminuya la probabilidad de que el vehículo no encienda por no contar con energía suficiente.
SISTEMA SONORO DE ALERTA:	El sistema principal de alerta debe ser una sirena electrónica mínimo de tres tonos seleccionables independientemente y activables manualmente y desde el timón. El megáfono y la sirena deben contar con micrófono, capacidad de arrojar entre 85 a 130 vatios de potencia en valor eficaz y la unidad de sonido 100 vatios. Debe contar con perifoneo o megafonía externa tendrá control de volumen y será de dotación obligatoria. El dispositivo de mando estará instalado como un panel de control en el compartimiento del conductor de tal manera que pueda ser accionado por este o por su acompañante. La intensidad sonora debe ser mínima de 110 decibeles medidos 3 metros del vehículo. El altavoz debe estar debidamente protegido de golpes y elementos extraños y dirigiendo el sonido hacia adelante. Sirena electrónica de 100W, que cuente con certificado SAE J1849, con una generación certificada mínima de 104 dB
COMPARTIMIENTO DE PACIENTES:	Estará localizado en la sección posterior del vehículo y tendrá las dimensiones suficientes para albergar una camilla de dos metros de longitud aproximadas según descripción de la misma, una silla para tripulante ubicada en la cabecera de la camilla en la que pueda estar cómodamente sentado el personal paramédico, con un espacio de 35 cm. entre el borde anterior del asiento y la cabecera de la camilla (en las ambulancias cuya adaptación no permita la adaptación de esta silla en la cabecera debe estar ubicado al lado izquierdo paralelo a la camilla, un asiento lateral auxiliar para el personal acompañante y que pueda emplearse para ubicar una camilla auxiliar con un espacio mínimo de 35 cm. entre el borde lateral del asiento y el borde lateral de la camilla principal, estará dotado de cinturones de seguridad según el número de personas que alcancen a acomodarse en él (min 3) y debe tener protección lateral del vehículo para la cabeza y espalda de esos ocupantes. en todos los casos el espacio destinado al paciente debe estar aislado del destinado al conductor. El compartimento del paciente y del conductor tendrá la leyenda o logotipo de "NO FUME" y "USE EL CINTURON DE SEGURIDAD" en un lugar visible por los ocupantes. - Llevará una barra pasamanos de material resistente y antioxidante fijada al techo a todo lo largo del compartimiento del paciente. - Posee un sistema de iluminación interior que permita la asistencia del paciente en condiciones adecuadas. EL habitáculo del paciente debe de estar fabricado **100%** en fibra de **vidrio**, sin ningún tipo de aglomerado, madera, mdf.
	- Las superficies interiores del compartimiento del paciente no deben poseer elementos afilados o cortantes. Los elementos peligrosos, como soportes y elementos metálicos de equipos de asistencia, se instalarán en lugares donde no produzca daño a los ocupantes de los vehículos. - El área interior del paciente deber llevar material de color claro en las paredes y techo, con aislante térmico y acústico en poliuretano de 2,5 mm de espesor, opcional el uso de Fres casa Termo acústica armonizada de 12mm, de tal forma que garantice la conservación de la temperatura ambiente y la insonorización del mismo. Sera

REVESTIMIENTOS INTERIORES	impermeable, auto extinguible y permitirá limpieza con soluciones jabonosas, ácidas, alcalinas o mixtas, sin sufrir deterioro por ello y las demás consignadas en la Norma Técnica 3729. EL habitáculo del paciente debe de estar fabricado **100%** en fibra de **vidrio**, sin ningún tipo de aglomerado, madera, mdf
SISTEMA ELÉCTRICO	-Debe poseer dos sistemas eléctricos, uno para operar el vehículo y el otro para operar los equipos médicos, con una tensión nominal de 12 Volt. -El sistema primario de energía, original de fábrica del vehículo debe constar para almacenamiento de una batería de capacidad mínima de 60 AMP. y para generación de corriente de un alternador con rectificación y regulación electrónica de mínimo 90 AMP. Nominales. -El sistema secundario de energía debe constar de una batería de libre mantenimiento de 100 amp. Este sistema debe estar conectado a un convertidor de 12 volt. de corriente continua a 110 volt.- 60 Hz. de corriente alterna, con capacidad mínima de 1200 watts, ubicado en un sitio de fácil mantenimiento. **Nota**: En el caso de que el vehículo no cuente con alternador de 90 AMP. Mínimo, será necesario que le cambien el alternador por uno de 90 o 115 AMP o de mayor capacidad. El cual debe ser original del vehículo. -Este circuito de 110 volt. Dispone de un dispositivo dentro del convertidor que permite la desconexión automática al ser alimentada la unidad por la red urbana a una tensión de 110 volt. -Se debe ubicar en el compartimiento del paciente dos tomacorrientes a 12 volt. tipo "encendedor de cigarrillos" con su respectiva identificación. Una instalación interna en la carrocería con una tensión de 110 volt. -Dos tomacorrientes dobles para corriente de 110 volt. ubicadas como mínimo a 60 cm. del piso, en cada costado lateral interior, una hacia la cabecera de la camilla principal y una en el acceso, con su respectiva identificación. -Un tomacorriente doble hacia el exterior de la carrocería para corriente de 110 volt de la red urbana. Con tapa de protección para intemperie una toma para acometida y la otra para salida. -Un cable de 25 m. de extensión apantallado con polo a tierra para la acometida de la red urbana, con su respectivo carrete para almacenarlo. -Un panel de control con interruptores y fusibles para proteger circuitos y equipos médicos.
SISTEMA ELÉCTRICO PARTE ÁREA DEL PACIENTE	Llevará un tablero eléctrico para manejar: .(1) luz fría sobre el paciente .(1) Luz interior de iluminación (se prenden cuando se abren las puertas y se apagan a los 15' después de cerrarlas). .(1) para dos tomas a 12 voltios .(1) para inversor a 110 voltios **(valor agregado)** .(1) libres tres switches .(1) sistema sonoro visual de puertas abiertas .(2) tomas 110 voltios.
CAMILLA PRINCIPAL:	Camilla para trabajo pesado, En estructura en acero inoxidable y/o aluminio. Debe permitir como mínimo tres posiciones: una posición alta o arriba, una posición baja o al piso y una posición intermedia que facilite la carga y descarga del paciente. El tablero que soporta al paciente debe ser preferiblemente en polietileno y debe permitir una fácil limpieza, debe tener 4 ruedas un diámetro no menor a 20 cm, dos de ellas deberán girar 360º, debe incluir un sistema de freno en al menos dos ruedas, debe tener con dos ruedas en la parte anterior que permitan el ingreso fácil a la ambulancia, debe tener dos mecanismos de acción o manijas, que al accionarlas permita plegar las patas de la camilla de forma independiente En la cabecera o respaldar debe permitir elevarse en varias posiciones en un rango

	entre 0º a 70º como mínimo, Debe incluir dos barandas laterales con una longitud no menor a 68 cm y un alto no menor a 20cm La camilla debe tener las siguientes dimensiones: Largo entre 198 a 200cm y Ancho entre 57 a 60 cm El peso de la camilla no podrá ser superior a 40 kg, La capacidad de carga (estática y dinámica) de la camilla debe ser como mínimo 250 kg. La altura de carga no podrá ser menor a 75 cm. La camilla deberá ser fabricada cumpliendo los estándares ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016. Para verificar el cumplimiento el oferente deberá presentar los certificados del fabricante. El sistema de anclaje deberá cumplir con los puntos 4.5.9, 5.4.2 y 5.4.5 de la norma EN 1789:2007 + A2:2014 o SAE J3027. Ambas normas hacen mención a la capacidad del anclaje para sujetar el dispositivo en caso de colisión. Para verificar el cumplimiento en este punto el oferente deberá aportar un certificado emitido por un laboratorio externo donde garantiza este cumplimiento. No se aceptarán cartas del fabricante. No se aceptarán camilla con sistema de patas en X, debido a que dificulta la manipulación con una sola persona. La camilla deberá incluir: Colchón con un grosor no menor a 9 cm sin costuras. (no se aceptarán colchones con cierre mediante cremallera (zipper) o costuras, para evitar la contaminación cruzada) Tres cinturones de dos puntos con hebilla metálica, Un anclaje según la especificación solicitada. Camilla principal con su respectivo sistema de anclaje, que permite que una sola persona la extraiga e ingrese a la Ambulancia, y que la misma no sufra desplazamientos cuando la Ambulancia se encuentre en movimiento. Esta camilla va localizada en el centro del habitáculo de tal manera que la tripulación pueda prestarle atención con total comodidad y seguridad. La camilla proporcionada debe ser de calidad e importada y que cuenta con una capacidad certificada de 250 Kg para su operación en cualquier tipo de movimiento, igualmente que cuente con opciones para tener 3 alturas de uso en la camilla, una baja para ser usada dentro de la ambulancia, un alta para traslado de pacientes y una intermedia para permitir subir o bajar un paciente de una forma más segura y sencilla.
CAMILLAS AUXILIARES:	. Camilla para primeros auxilios con tendido en lona y estructura metálica. . Camilla cervical media tabla en madera . Tabla cervical en polipropileno de alto impacto
BARRA PASAMANOS	Instalada en el techo del vehículo.
SILLA DE RUEDAS NACIONAL TIPO AMBULANCIA	Plegable, estructura en tubo cromado, espaldar, asiento en hule reforzado en lona, brazo fijo.
DOTACION	
EQUIPO DE HERRAMIENTAS	- Un extintor para fuegos ABC, con capacidad mínima de carga de 2.26 kg. para cada uno de los compartimentos de la ambulancia (conductor y paciente). - chalecos reflectivos para la tripulación - rueda de repuesto - una llave de pernos o cruceta - una tijera corta todo - un gato y equipo para sustitución de ruedas - señales reflectivas de emergencia - dos tacos de madera o de otro material para bloqueo de llantas - un martillo - un juego de cables de iniciación eléctrica para batería - destornilladores - un alicate

	- una palanca patacabra - llaves de boca fija
EQUIPO MÉDICO	- Un (1) Fonendoscopio Adulto - Un (1) Fonendoscopio Pediátrico - Un (1) Tensiómetro Adulto - Un (1) Tensiómetro Pediátrico - Un (1) Aspirador Nasal manual - Dos (2) Torniquetes para acceso IV. - Un (1) Torniquete para hemorragias - Dos (2) Vendas de algodón. - Dos (2) Vendas de gasa. - Seis (6) Vendas triangulares - Una (1) Pinza de Maguill - Una (1) Tijera cortatodo - Una (1) Riñonera en acero inoxidable - Un (1) Pato orinal en acero inoxidable - Un (1) Pato coprológico en acero inoxidable - Una (1) Linterna de examen - Una (1) Manta térmica aluminizada - Dos (2) Collares cervicales Adultos - Dos (2) Collares cervicales Pediátricos - Un (1) Inmovilizador lateral de cabeza - Un (1) Juego de Férulas para brazo, antebrazo, pierna y pie acartonadas - Un (1) Ambu adulto con máscara - Un (1) Ambu pediátrico con máscara - Elementos de desinfección y aseo - un (1) aspirador de secreciones (succionador) - 1 monitor de signos vitales con accesorios adultos y pediátricos que cuenta como mínimo con: Trazado electrocardiográfico si no está incorporado en el desfibrilador, Presión no invasiva, Saturación de oxigeno que puede estar integrado en el monitor o externo. - 1 desfibrilador de parches o lo que contenga l a Resolución 3100 de 2019 para ambulancias - Glucómetro - Los equipos biomédicos que realizan medición (Tensiómetro adulto, tensiómetro pediátrico, monitor de signos vitales, desfibrilador) deben contar con certificado de calibración Metrológica. Los equipos biomédicos deberán contar con 1 año de garantía por defectos de fabricación. Los equipos biomédicos deben contar con sistema de fijación específico al vehículo sin detrimento de su operación La dotación de equipos biomédicos, estará referenciado de acuerdo a los criterios defindios en el estandar de dotación de la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social.
INMOVILIZADOR RIGIDO CERVICAL	Fabricado en polietileno de 1.80m de largo X 0.40 m de ancho con sus respectivas correas y arnés.
SISTEMA RESPIRATORIO	Un (1) cilindro de oxígeno de 3.5 metros cúbicos en aluminio, toma de pared con su flujómetro y regulador de oxígeno y un (1) cilindro portátil de 0.5 m3 con regulador.
GARANTIA	Chasis: garantia de consesionario , minimo 1 año o 50.000 kms o lo que primero ocurra. Habitaculo: 25.000 kms o 1 año por defectos de fabricación