



**BorgWarner**  
**Supplier Manual**

**Fecha de revisión: 9 de agosto de 2023**

ESTE DOCUMENTO NO ESTÁ CONTROLADO SI ESTÁ IMPRESO EN PAPEL  
Esta versión del manual en idioma español es solamente de referencia. La versión oficial es en  
idioma Ingles

## Índice

**Filosofía comercial de BorgWarner**

1	Visión, misión e ideologías.....	5
1.1	Visión .....	5
1.2	Misión.....	5
1.3	Lo que valoramos: las ideologías de BorgWarner .....	5
2	Principios de la política de calidad .....	6
3	Metas y alcance.....	7
4	Código de conducta del proveedor .....	9
4.1	Inclusión. Respeto a los individuos .....	9
4.2	Integridad. Hacer honor a la verdad.....	11
4.3	Excelencia. Enfoque en los resultados.....	13
4.4	Responsabilidad. Nuestro compromiso.....	13
4.5	Colaboración. Reforzar la confianza.....	15
4.6	Cumplimiento.....	15
4.7	Debida diligencia en cadenas de suministro (Legislación relativa a cadenas de suministro).....	16
5	Acceso al manual del proveedor/Responsabilidades .....	17
5.1	Acceso/comunicación del proveedor.....	17
5.2	La responsabilidad de BorgWarner.....	17
5.3	La responsabilidad del proveedor .....	17
5.4	Revisiones.....	17

**BorgWarner/Producto comercial del proveedor/procesos de servicio**

6	Expectativas comerciales .....	18
6.1	Proceso de compras.....	18
6.2	Mejora continua.....	19
6.3	Programa de contratación de minorías.....	20
6.4	Servicio y reemplazo .....	20
6.5	Términos y condiciones .....	21
6.6	Garantía .....	21
6.7	Facturación.....	21
6.8	Publicidad y comunicaciones públicas .....	22
6.9	Planes de contingencia .....	22
7	Política de herramientas y calibración.....	23
7.1	General .....	23

7.2	Definiciones .....	23
7.3	Cotización y diseño .....	24
7.4	Facturación.....	25
7.5	Identificación y propiedad de las herramientas .....	26
8	Prototipos .....	27
8.1	General .....	27
8.2	Requisitos de envío.....	27
8.3	Identificación del paquete a definir según la ubicación receptora .....	28
8.4	Herramientas prototipo .....	28
9	Requisitos de calidad .....	29
9.1	General .....	29
9.2	Evaluaciones del proveedor .....	30
9.3	Planificación avanzada de calidad del producto (APQP) .....	30
9.4	Auditorías del proceso de disponibilidad .....	31
9.5	Proceso de aprobación de partes de producción (PPAP) .....	32
9.6	Contención de la producción inicial (EPC).....	35
9.7	Capacidad y supervisión del proceso.....	36
9.8	Reclamo por el material adquirido (CPM).....	38
9.9	Reintegro al proveedor .....	42
9.10	Requisitos de trazabilidad.....	43
9.11	Requisitos de software integrado.....	43
9.12	Requisitos de seguridad de productos .....	44
9.13	Requisitos de limpieza.....	44
10	Quality System Basics - OBOSLETE .....	44
11	Administración de cambios del proveedor .....	45
11.1	General .....	45
11.2	Cambios temporales.....	45
11.3	Cambios permanentes.....	45
11.4	Proceso de revisión .....	46
12	Expectativas de materiales/entrega .....	46
12.1	Expectativas de entrega.....	46
12.2	Empaque y uso de contenedores .....	48
12.3	Etiquetado e identificación .....	49
12.4	Seguridad de la cadena de suministros y transporte.....	49
12.5	Transportistas designados .....	52

**Problemas de desempeño y procesos**

13 Métrica del desempeño del proveedor ..... 53

    13.1 General ..... 53

    13.2 Desempeño de calidad ..... 53

    13.3 Desempeño de entrega ..... 55

    13.4 Rendimiento de reducción de costos ..... 55

    13.5 Rendimiento de sostenibilidad ..... 56

    13.6 Rendimiento de lanzamiento ..... 57

    13.7 Tarjeta de puntuación equilibrada del proveedor ..... 58

    13.8 Tarjetas de desempeño del proveedor ..... 59

    13.9 Sistema de clasificación del proveedor ..... 59

14 Auditorías de proceso–Post SOP ..... 59

    14.1 Verificación del cumplimiento ..... 59

    14.2 Acceso del auditor ..... 59

15 Proceso y directorio del listado de contratación aprobado (ASL)..... 60

    15.1 General ..... 60

    15.2 Clasificaciones del proveedor..... 60

    15.3 Suspensión temporal de nuevos negocios (NBH) ..... 61

16 Conferencias/reuniones de proveedores..... 62

17 Retención del registro..... 62

18 Requisitos para proveedores electrónicos..... 63

    18.1 Alcance ..... 63

    18.2 Certificaciones de los componentes..... 63

    18.3 Normas de calidad ..... 63

    18.4 Tarjetas de circuitos impresos ..... 63

    18.5 Trazabilidad ..... 64

    18.6 Uso de componentes alternativos..... 64

    18.7 Fuentes alternativas de componentes..... 64

    18.8 Duración de almacenamiento de los componentes ..... 65

    18.9 Manipulación y protección contra descargas electrostáticas ..... 65

    18.10 Certificación de herramientas para conjuntos de tarjetas de circuitos impresos..... 65

    18.11 Obligaciones de software durante la vida útil del producto..... 65

19 Historial de revisión del manual del proveedor ..... 68

## Filosofía comercial de BorgWarner

### 1 Visión, misión e ideologías

#### 1.1 Visión

Un mundo limpio y energéticamente eficiente.

#### 1.2 Misión

Suministramos soluciones de movilidad innovadoras y sostenibles para el mercado de vehículos.

#### 1.3 Lo que valoramos: las ideologías de BorgWarner

##### **Inclusión (respeto a los individuos)**

- Creemos en el respeto mutuo.
- Establecemos un entorno seguro donde somos libres para ser nosotros mismos.
- Valoramos la diversidad de personas, ideas y experiencias.

##### **Integridad (hacer honor a la verdad)**

- Creemos en la transparencia y en la autenticidad.
- Hacemos y decimos lo correcto incluso si no es fácil.
- Dependemos mutuamente de cumplir con lo prometido.

##### **Excelencia (enfoque en los resultados)**

- Creemos que siempre hay una manera de lograr resultados superiores.
- Contribuimos a nuestro desarrollo buscando conocimientos y compartiendo información.
- Fijamos objetivos elevados y nos responsabilizamos de lograrlos.

##### **Responsabilidad (nuestro compromiso)**

- Creemos que la seguridad es la máxima prioridad.
- Nos preocupan nuestras comunidades locales y el entorno global.
- Ejercemos un impacto significativo mediante nuestros talentos y recursos.

##### **Colaboración (reforzar la confianza)**

- Creemos que el trabajo en equipo impulsa un alto rendimiento.
- Cooperamos sin límites.
- Somos una BorgWarner.

## 2 Principios de la política de calidad

La administración impulsada por la calidad y la dedicación del empleado son clave para el éxito y la satisfacción del cliente. BorgWarner está comprometido a crear productos que son útiles y confiables. Mejoraremos nuestro negocio continuamente en calidad, costo y confiabilidad. Brindaremos de manera consistente productos y servicios que cumplan o sobrepasen las expectativas del cliente y que satisfagan a los clientes al anticipar sus requerimientos.

BorgWarner busca lograr y mantener una reputación de excelencia en todas las comunidades donde trabaja. Para lograr esto, la dedicación a la calidad en todo lo que la Compañía hace, será una prioridad principal de todos nuestros empleados y proveedores. Creemos que el éxito sólo vendrá a través de la renovación continua. La calidad es un elemento esencial de nuestra cultura de Liderazgo del producto. Por consiguiente, todos los empleados de BorgWarner están comprometidos con CQC.

Satisfacción del cliente

Producto de calidad

Mejora continua

### 3 Metas y alcance

“Necesitamos proveedores que puedan brindar servicios y calidad de la mejor clase.” Antes de presentar los siguientes lineamientos, deseamos proporcionar los principios generales que impulsan este programa para asegurarnos de que cada decisión de participación del proveedor, se tome con el total conocimiento de nuestros objetivos, del procedimiento utilizado y de lo que se espera de todas las compañías de proveedores.

#### Meta

El objetivo de este manual es proporcionar a los Proveedores y Trabajadores de BorgWarner una guía sobre nuestras expectativas Comerciales, de Calidad, Entrega, Tecnología y Negocio.

La demanda de mejora de la calidad del producto se reconoce ampliamente como el reto principal que enfrenta nuestra industria. BorgWarner ha estado comprometido históricamente con la producción del producto de la más alta calidad posible. Nuestra política es cumplir y esforzarnos por superar los requerimientos del cliente con el estándar de medición cero defectos.

Este manual detalla los procedimientos y sistemas de este enfoque de calidad, cuya base es la prevención de defectos y la mejora continua. BorgWarner está comprometido con este enfoque y esperamos el mismo compromiso de parte de nuestros proveedores. Es importante que la base de suministros de BorgWarner desarrolle el mismo entusiasmo por la excelencia que nosotros tenemos por el Liderazgo mundial y que muestre la voluntad de trabajar hacia las metas comunes descritas en este manual. Pensando en esto, BorgWarner ha creado este Manual común del proveedor que aplica a todas las ubicaciones de BorgWarner, que apoyan los siguientes puntos:

- Comunicar las expectativas, metas y requerimientos mínimos de BorgWarner para el proveedor, con el fin de garantizar la calidad de las partes suministradas.
- Fomentar la comunicación abierta y libre de ideas, información y notificación de problemas entre los proveedores, BorgWarner y sus clientes con el estímulo del trabajo en equipo y cooperación.
- Desarrollar un plan general para garantizar el inicio gradual de la producción y el aumento de las operaciones debido a la demanda tanto en BorgWarner como con el proveedor, con base en la planificación y comunicación efectivas.
- Definir los documentos y procedimientos de control de calidad que los proveedores deben seguir para garantizar la aplicación de un sistema de calidad efectivo con base en ISO 9001, enfocándose en IATF-16949.

#### Alcance

Este Manual del proveedor aplica a todos los proveedores de materiales de producción y proveedores de partes de servicio que brindan productos a las instalaciones de producción de BorgWarner. Estos procedimientos se pueden aplicar a otras partes, materiales y servicios (tales como las herramientas y los suministros de consumo, material indirecto, equipos de capital y servicios no productivos). La aplicabilidad de estos procedimientos a las herramientas y los suministros se indicarán en las órdenes de compra.

## Responsabilidades

- Todos los proveedores de materiales de producción y partes de servicio deben mantener un Sistema de calidad integral para garantizar el cumplimiento de los requisitos del contrato y de este documento. Este manual explica las expectativas mínimas de BorgWarner, así como el proceso que BorgWarner sigue para evaluar la capacidad y el desempeño de cada proveedor. BorgWarner busca proveedores que tengan un mínimo de ISO 9001 y que obtendrán el registro de IATF 16949.
- La organización debe transmitir todos los requisitos legales y reglamentarios correspondientes así como las características de productos y procesos especiales a sus proveedores y requerir a sus proveedores que transmitan todos los requisitos correspondientes desde la cadena de suministro hasta el punto de fabricación.
- BorgWarner también busca proveedores que cuenten con ISO 14001 o los Sistemas de administración ambiental registrados comparables.
- Todos los proveedores de materiales y partes de servicio deberán informar a BorgWarner en el supuesto de que otro cliente otorgue al proveedor una categoría especial respecto a la calidad y / o la entrega. Dicha categoría podría ser envíos controlados, cierre del cliente por problemas de suministro o una medida de campo.

For Reference Only

## 4 Código de conducta del proveedor

Las ideologías de BorgWarner sirven como una guía para nuestros empleados sobre cómo hacemos negocios, con nuestros clientes, nuestros empleados, nuestros proveedores y nuestras comunidades. Estas ideologías, que están profundamente arraigadas en nuestra cultura, también sirven como un marco para los estándares de conducta comercial que esperamos de cualquier proveedor que lleve a cabo negocios con nosotros. Más aún, estos compromisos se rigen por la legislación de debida diligencia relativa a las cadenas de suministro. El cumplimiento con estos estándares será un componente obligatorio de nuestros contratos de compra en todo el mundo y también debe aplicar a los subcontratistas, concretamente bajo la premisa de proteger los derechos humanos y evitar o minimizar en todo momento los riesgos relacionados con el medioambiente en nuestra cadena de suministro. También esperamos que nuestros proveedores transmitan a sus propios proveedores unas expectativas parecidas las descritas en este Código de conducta del proveedor. Se invita a la planta de envíos del proveedor a cumplimentar el Curso de formación online sobre cadenas de suministro AIAG. Este curso de formación es gratuito y puede accederse a el siguiendo este enlace: <https://www.aiag.org/store/training/details?CourseCode=ELSCS>

### 4.1 Inclusión. Respeto a los individuos

BorgWarner opera en un entorno de respeto, cortesía e imparcialidad. La misma justicia e imparcialidad se debe extender a todos los proveedores legítimos que deseen competir para trabajar con el negocio de BorgWarner. Esperamos que exista una comunicación abierta, honesta y oportuna. Los proveedores de BorgWarner deben fomentar un lugar de trabajo positivo, diverso y equitativo al no tolerar el hostigamiento o discriminación, que involucre raza, color, origen nacional o étnico, origen social, estado de salud, orientación sexual, religión, género, edad, opinión política o discapacidad.

#### Principios guía básicos de las condiciones generales

BorgWarner espera que sus Proveedores principales y secundarios desarrollen normas y procedimientos para todas sus instalaciones del mundo, a fin de proporcionar las condiciones laborales apropiadas según la ley correspondiente y que respalden y defiendan las Ideologías de BorgWarner. También esperamos que los proveedores cumplan con la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, así como también con los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Derechos Humanos y Comerciales.

- Se prohíbe el trabajo infantil

Se prohíbe a los proveedores que empleen a personas de menos de 15 años excepto como parte de un programa de capacitación o aprendizaje patrocinado por el gobierno.

- Se prohíben los trabajos forzados y los castigos físicos y corporales

Se prohíbe a los proveedores que hagan uso de trabajos forzados en cualquier forma y además se prohíbe cualesquiera prácticas físicamente abusivas, incluido todo tipo de castigo corporal o la amenaza del mismo.

- Libertad de asociación

Se espera que los proveedores respeten los derechos de los trabajadores a organizarse y a formar parte de organizaciones sindicales de su propia elección así como sus derechos a tomar parte en negociaciones colectivas, de conformidad con

la legislación local y nacional vigente. Los trabajadores no deberán ser sancionados ni verse sujetos a ningún tipo de acoso ni intimidación por el hecho de ejercer cualquier derecho legalmente protegido de formar parte o no de dichas organizaciones legales. Se estimulan las comunicaciones abiertas entre la gerencia y los empleados en lo que se refiere a las condiciones laborales sin temor a represalias, intimidación o acoso.

- Remuneración

Se espera que los empleados de los proveedores reciban remuneración y prestaciones que sean competitivos y coherentes con las leyes aplicables en lo que se refiere a sueldos mínimos, horas extra y prestaciones obligatorias por ley. La remuneración que reciban los empleados de los proveedores debería constituir un salario mínimo justo.

- Contratación ética

Esperamos que nuestros proveedores contraten a sus trabajadores de manera ética, siguiendo un procedimiento justo y transparente que respete los derechos humanos. Los proveedores no deberán engañar ni defraudar a los trabajadores con relación a la naturaleza del trabajo; no deberán pedir a los trabajadores que paguen honorarios de contratación; no deberán confiscar, ocultar ni denegar el acceso a los pasaportes de los trabajadores ni cualquier otra documentación de identidad emitida por las autoridades. Los trabajadores deberán recibir una oferta por escrito en un idioma que el trabajador entienda debidamente en la que se estipulen de manera clara y honrada sus derechos y responsabilidades.

- Horas de trabajo

Se espera que los proveedores cumplan con las leyes aplicables que regulan las horas de trabajo.

- Igualdad de oportunidad en el empleo

Se espera que los proveedores tengan normas escritas que estimulen la igualdad de oportunidades en el empleo y prácticas formales, independientes para responder a cualquier reclamación.

- Salud y seguridad

Se espera que los proveedores fomenten un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los empleados en todos los espacios de trabajo y se espera un compromiso para mejorarlas continuamente.

- Cumplimiento

Los proveedores también deberán ofrecer equipos de protección individual (EPI) siempre que sea necesario y tener siempre preparado un plan de respuesta de emergencia. Deberán implementarse sistemas de análisis de riesgo con el fin de minimizar el potencial de incidentes o accidentes. Si los proveedores proporcionan instalaciones residenciales a sus trabajadores, estas deberán contener alojamientos limpios y seguros. Los proveedores también deberán gestionar debidamente la salud y la seguridad de los contratistas como parte de una cadena de suministro ampliada de una empresa.

- Uso de fuerzas de Seguridad privadas o pública

Los proveedores no deberán contratar o usar los servicios de fuerzas de seguridad públicas o privadas con el fin de proteger su negocio si, debido a una falta de

formación o control por parte de la compañía, el despliegue de las fuerzas de seguridad pudiera conducir a violaciones de los derechos humanos.

- Derechos de la mujer

La desigualdad de género se sustenta en la desigualdad de oportunidades en el trabajo y en la desigualdad salarial por el mismo trabajo realizado. BorgWarner espera que sus proveedores ofrezcan igualdad de oportunidades en el trabajo y se comprometan a aplicar la igualdad salarial.

#### 4.2 Integridad. Hacer honor a la verdad.

En BorgWarner exigimos unos estándares éticos inquebrantables en todo lo que decimos y hacemos, y esperamos que nuestros proveedores hagan lo mismo. Nuestras políticas prohíben la aceptación de obsequios, servicios o cualquier objeto o regalo de valor tal que pueda influir sobre el juicio del receptor, o un tercero pueda percibir de manera razonable que influye en su juicio. Los pagos de dinero, propiedades o servicios con el fin de obtener negocio o una consideración especial están terminantemente prohibidos. Si un empleado de BorgWarner solicita a un proveedor un obsequio u oportunidad de entretenimiento para su disfrute personal, dicha solicitud deberá declinarse. Animamos a nuestros empleados a no comprar mercancías o servicios de los proveedores de BorgWarner para su uso y disfrute personal, incluso en aquellos casos en que el empleado pague por ellos.

- BorgWarner reconoce que, en algunas culturas, los obsequios y el entretenimiento durante los tratos comerciales están considerados como una parte importante del desarrollo de las mismas relaciones comerciales. Cualquier obsequio o entretenimiento deberá evaluarse debidamente a fin de garantizarse que su aceptación u ofrecimiento no contraviene los intereses de BorgWarner y, por tanto, es coherente tanto con sus políticas como con la ley, y sigue las costumbres locales.
- No existe ningún listado de directrices éticas que pueda considerarse completo. Es importante que, todos aquellos que se rijan por esta política, eviten el error de pensar que, si algo es legal, es también ético. Una conducta adecuada debe reflejar siempre un buen juicio, una toma de decisiones justas y unos estándares éticos elevados.

#### **Anti soborno (ley sobre prácticas de corrupción en el extranjero de EE. UU. y Ley contra el soborno de Reino Unido de 2010)**

BorgWarner espera que todos sus proveedores (material directo, indirecto y servicios) cumplan todas las leyes y reglamentos aplicables al negocio, en todos los niveles administrativos y a escala global.

Se prohíbe el uso de fondos corporativos, propiedades u otros recursos para fines ilícitos o impropios. Las leyes anticorrupción requieren que las empresas satisfagan determinadas normas internas de control e imponen elevadas penalizaciones a empresas y personas en determinado tipo de pagos y prácticas. Los trabajadores y proveedores de BorgWarner no podrán dar, prometer o autorizar pagos, de manera directa o indirecta, a funcionarios públicos de cualquier país.

#### **Debidas diligencias anti soborno**

Todos los proveedores (material directo, indirecto y empresas o particulares de prestación de servicios) que hayan contactado con funcionarios públicos en nombre de BorgWarner deberán cumplimentar un Cuestionario de debidas diligencias anti soborno (preferiblemente con anterioridad a la formalización del negocio). El cuestionario está disponible en la sección de Proveedores de la página web de BorgWarner, Inc

(<http://www.borgwarner.com/en/Suppliers/default.aspx>) o en la sección documental del Sitio para proveedores de GSM en ExtralCE.

### **Conflictos de interés**

Los conflictos de intereses tienen lugar cuando una persona o una corporación (ya sea privada o gubernamental) está en posición de, en algún modo, hacer uso de su capacidad profesional u oficial en beneficio personal o corporativo. BorgWarner espera que sus proveedores se aseguren de que sus empleados evitan y divulgan situaciones en las cual pueda darse cualquier conflicto de intereses, ya sea real o bien pueda percibirse como tal, y que las decisiones que deban tomarse en dichas situaciones se basen en un juicio comercial sólido que no pueda verse influido por ningún tipo de favoritismo que pueda surgir como resultado de relaciones u opiniones personales.

### **Anticorrupción y Antilavado de dinero**

BorgWarner no tolera, bajo ninguna circunstancia, sobornos, corrupción o blanqueo de capitales. El soborno implica ofrecer, dar, recibir o solicitar algo de valor a cambio de influir indebidamente en una decisión comercial, y puede darse en formas diferentes, incluido en forma de dinero, tarjetas regalo, viajes, empleo (incluso programas de prácticas), entretenimiento y contribuciones benéficas. Está prohibido sobornar a cualquier otra persona, incluidos empleados o agentes gubernamentales, ya sea directamente o a través de terceros. BorgWarner también prohíbe los pagos de facilitación, eso es, pequeños pagos que tienen como finalidad expedir un proceso o servicio gubernamental rutinario no discrecional (como el de obtener un visado o despachar mercancías en una aduana). BorgWarner, sus empleados y sus proveedores están sujetos a las leyes locales y nacionales antisoborno, anticorrupción y antilavado de dinero. Si sospecha que se ha producido un soborno u otro pago indebido, póngase inmediatamente en contacto con la Oficina de cumplimiento de BorgWarner.

### **Competición leal y antimonopolio**

BorgWarner espera que sus proveedores mantengan unos estándares de competición leal y antimonopolio que incluyan, entre otros, evitar prácticas comerciales y de negocio que limiten ilegalmente la competencia; el intercambio inapropiado de información competitiva; y la fijación de precios, licitaciones ilegales o asignaciones de mercado indebidas. Una política y estrategias de cumplimiento efectivas permitirán a una compañía minimizar el riesgo de verse implicada en la violación de las leyes de competencia y en los costes que pueda ocasionar dicho comportamiento anticompetencia.

### **Responsabilidad financiera (registros precisos) y divulgación de información**

BorgWarner espera que sus proveedores lleven a cabo sus transacciones comerciales de manera transparente de manera que siempre queden debidamente reflejadas en los informes y documentos financieros de la compañía. La responsabilidad financiera hace referencia a la responsabilidad de una empresa a registrar, mantener e informar sobre sus movimientos y transacciones de manera precisa, incluidas sus cuentas financieras, sus informes de calidad, sus registros temporales, sus informes sobre gastos y las entregas a clientes o autoridades reguladoras, cuando ello sea necesario. Los libros y registros de contabilidad deben mantenerse de conformidad con la legislación vigente y los principios de contabilidad generalmente aceptados. BorgWarner espera que sus proveedores divulguen información financiera y no financiera de conformidad con las normativas aplicables y las prácticas habituales del sector.

### 4.3 **Excelencia. Enfoque en los resultados**

BorgWarner desea ser una empresa líder, a la hora de servir a nuestros clientes, de avanzar tecnológicamente y de premiar a todos aquellos que invierten en nosotros. Para ampliar nuestra posición en el mercado, esperamos que nuestros proveedores mejoren incesantemente su propio rendimiento y aborde de manera urgente cualquier reto u oportunidad comercial.

#### **Protección de datos y seguridad de datos**

BorgWarner espera que sus proveedores implementen unos robustos estándares de privacidad y seguridad de datos, independientemente de si pertenecen a sus empleados, clientes, proveedores o solicitantes de empleo. Los proveedores deberán respetar la privacidad y las libertades civiles con respecto a la recopilación, retención, uso o distribución, así como cualquier otro tipo de procesamiento, de datos.

#### **Propiedad intelectual**

“Propiedad intelectual” incluye inventos, patentes, secretos comerciales, conocimientos específicos, marcas comerciales, logotipos y copyrights. Los proveedores deben emplear prácticas comercialmente razonables para evitar la transferencia injustificada de tecnología y conocimientos específicos confidenciales (p. ej., copyright, marca comercial, diseño, patente) y deberá actuar con diligencia para identificar, proteger y defender nuestra Propiedad intelectual, así como la Propiedad intelectual de nuestros clientes y sub-proveedores (OEM).

#### **Piezas falsificadas**

BorgWarner espera que sus proveedores desarrollen, implementen y mantengan métodos y procesos apropiados a sus productos y servicios para minimizar el riesgo de introducir materiales y piezas falsificados en los productos de entrega y que, por tanto, cumplan con las normativas técnicas relevantes durante el proceso de diseño de productos.

#### **Controles de exportación y sanciones económicas**

Los proveedores deben cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables que gobiernan la conducta del comercio internacional, incluidas las sanciones, los controles de exportación, los boicots y las aduanas. Los proveedores deben contar con las políticas y los procedimientos adecuados para asegurarse de que cumplen con todos los controles de exportación aplicables y todas las leyes relativas a sanciones económicas vigentes de todos los países relevantes. Si el proveedor se ve implicado en la venta, comercialización, distribución o transporte de productos o servicios, o la transferencia de tecnología a través de fronteras internacionales, el proveedor deberá verificar que dichas transacciones no impliquen a individuos, compañías, países o regiones sujetos a limitaciones y que los productos no requieren una licencia de exportación ni ninguna otra autorización.

### 4.4 **Responsabilidad. Nuestro compromiso.**

Nos comprometemos a ejercer una ciudadanía corporativa óptima. Esperamos que nuestros proveedores cumplan con todas las leyes y regulaciones laborales, medioambientales, sanitarias y de seguridad. No permitiremos el uso de ningún tipo de trabajo forzado, involuntario o infantil por parte de ningún proveedor que nos suministre mercancía o servicios. Nos comprometemos a prevenir y minimizar cualquier actividad que ponga en peligro los derechos humanos o el medioambiente en nuestras áreas de negocio y nuestra cadena de suministro.

## Derechos de las minorías y pueblos indígenas

BorgWarner espera que sus proveedores respeten los derechos de las comunidades locales a gozar de unas condiciones de vida dignas, así como el acceso a la educación, empleo, actividades sociales y el derecho a un consentimiento libre, previo e informado (FPIC con relación a desarrollos que los afecten a ellos y las tierras en las que viven, con especial consideración por la presencia de grupos vulnerables.

## Derechos a la tierra, el bosque y el agua, y expulsión forzada

Esperamos que los proveedores eviten la expulsión forzada y la privación de la tierra, el bosque y el agua durante la adquisición, desarrollo u otros usos de la tierra, los bosques y el agua.

## Productos y procesos medioambientalmente responsables

BorgWarner espera que sus proveedores protejan el medioambiente de manera responsable en beneficio de la sociedad y las futuras generaciones. Los proveedores deberán esforzarse por conservar, reciclar y reutilizar eficientemente los recursos, implementar prácticas medioambientales responsables y sostenibles como, entre otras, aquellas relacionadas con la energía, las iniciativas para la reducción, monitorización y elaboración de informes sobre las emisiones. Los proveedores deben minimizar el consumo de agua, reutilizar el agua de manera efectiva y reciclarla mediante tratamientos responsables de descargas de aguas residuales y evitar los impactos potenciales de inundaciones como consecuencia de precipitaciones pluviales, tal como exige y de conformidad con la legislación vigente.

Para asegurarnos de que nuestros productos y procesos causarán las máximas ventajas y beneficios y los menores daños en el medioambiente, esperamos que los proveedores de BorgWarner:

- Desarrollen y ofrezcan productos que ayuden a contribuir a la mejora de la eficiencia del consumo de combustible y la reducción de las emisiones.
- Evalúen y minimicen el impacto del ciclo de vida completo de sus productos y procesos en el medioambiente.
- Minimicen la generación de residuos.
- Lideren la conversión a materiales respetuosos con el medioambiente, incluido el uso de materiales reciclados y reciclables.
- Maximicen el uso eficiente de recursos como el agua.
- Obtengan energía de fuentes renovables y/o recursos de bajo impacto siempre que sea práctico con el fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y avanzar en la descarbonización.
- Protejan los ecosistemas, especialmente áreas clave para la biodiversidad que estén sujetas al impacto de sus operaciones, y eviten la deforestación de conformidad con las regulaciones internacionales sobre la biodiversidad.
- Monitoricen y controlen el impacto de sus operaciones en la erosión, la subsidencia y la contaminación del suelo, así como la degradación de nutrientes, con el fin de preservar la calidad del suelo.
- Minimicen las emisiones de ruido en los procesos industriales con el fin de reducir las molestias en las comunidades y el entorno circundantes..
- No perturben el bienestar animal y respeten las cinco libertades animales

normalizadas por la Organización Mundial de la Salud Animal (OIE).

- Se esfuercen en liderar el respeto por el medioambiente en las regiones en las que operen y cumplan con las obligaciones relacionadas con el medioambiente que se establecen en la legislación de debida diligencia de la cadena de suministro.

### **Calidad del aire**

Los proveedores deben monitorizar rutinariamente, divulgar, controlar debidamente, minimizar y, en la medida de lo posible, eliminar las emisiones que contribuyen a contaminar el aire, de conformidad y tal como exige la legislación aplicable. Los proveedores deberán evaluar los impactos acumulativos de las fuentes de contaminación en sus instalaciones y mitigar sus correspondientes niveles de contaminación.

### **Gestión química responsable**

Los proveedores deben identificar, minimizar o eliminar el uso de sustancias restringidas en los procesos de fabricación y productos acabados con el fin de garantizar que cumplen con las normativas aplicables. Los proveedores también deberán ser conscientes de cualquier uso de sustancias restringidas en procesos y productos acabados, e investigar activamente en sustitutos adecuados cuyo uso permita mantener la administración de los productos y el medioambiente.

### **Abastecimiento responsable de materias primas y minerales**

Nuestros proveedores deben disponer de un sistema de gestión y comprometerse a abastecerse responsablemente de materias primas y minerales para sus productos, fomentando la trazabilidad y la transparencia de la cadena de suministro.

## **4.5 Colaboración. Reforzar la confianza.**

Las relaciones comerciales exitosas son el resultado de unos objetivos y valores mutuos. Fomentamos la diferenciación de aquellas tecnologías que retan el statu quo y ayudan a fortalecer el modelo de liderazgo de productos de BorgWarner. Vemos todas las relaciones con los proveedores como oportunidades para ampliar nuestra empresa y hacer crecer nuestro negocio. La información que se nos facilita debe ser exacta y, cuando así se solicite, deberá tratarse como información designada como confidencial.

## **4.6 Cumplimiento**

Esperamos su colaboración a la hora de garantizar el cumplimiento de nuestro Código de conducta del proveedor. Esperamos que los proveedores, a lo largo de toda la cadena de suministro, adopten e implementen políticas de conformidad con las estipuladas más arriba. BorgWarner desea identificar y hacer negocios con organizaciones que operen bajo estos estándares. Esperamos que el personal de BorgWarner informe a su vicepresidente de cualquier violación conocida o denunciada de este código sin miedo a represalias.

Si usted o cualquier otra persona de su compañía cree que un empleado de BorgWarner o de otro proveedor ha violado esta política, le rogamos contacte con la Oficina de cumplimiento de BorgWarner llamando al teléfono +1 248.754.0656, o enviando un correo electrónico a [Complianceoffice@BorgWarner.com](mailto:Complianceoffice@BorgWarner.com). También podrá informar de cualquier infracción a un tercero independiente llamando al 1-800-461-9330 desde los EE. UU. Si se encuentra fuera de los EE. UU., dirijase a <http://www.convercent.com/report> para encontrar el número de teléfono gratuito de su país, o bien llame a cobro revertido al +1-720-514-4400 utilizando el código de país adecuado específico a su ubicación y al lugar desde el cual llama, o bien contacte con [compliancehotline.borgwarner.com](http://compliancehotline.borgwarner.com).

#### 4.7 **Debida diligencia en cadenas de suministro (Legislación relativa a cadenas de suministro)**

De conformidad con la legislación aplicable sobre debida diligencia de cadenas de suministro, BorgWarner obliga a todos los proveedores que forman parte de su cadena de suministro directa a cumplir con sus obligaciones relativas a los derechos humanos y a la debida diligencia relativa al medioambiente con el fin de evitar y minimizar cualquier riesgo que pueda afectar a los derechos humanos y al medioambiente o para acabar con estos en casos de una violación. Los proveedores directos son responsables de que sus sub-proveedores actúen de conformidad con los requisitos de la legislación relativa a la debida diligencia de la cadena de suministro.

BorgWarner ha implementado un sistema de gestión de riesgos mediante el cual se efectúan análisis regulares de riesgos con el fin de identificar posibles efectos adversos en temas relacionados con los derechos humanos y el medioambiente en su propia área de negocio, así como también en sus proveedores con relación a materiales directos e indirectos, y otros proveedores. En caso de identificarse un riesgo, se tomarán medidas preventivas y acciones correctivas.

Los proveedores basados en una categoría de riesgo definida deberán cumplimentar un cuestionario de autoevaluación que les proporcionará BorgWarner. Para obtener más información relativa a la legislación sobre la debida diligencia de la cadena de suministro, dirijase a <https://www.borgwarner.com/suppliers>.

For Reference Only

## 5 Acceso al manual del proveedor/Responsabilidades

### 5.1 Acceso/comunicación del proveedor

BorgWarner utiliza un sitio de Extranet del proveedor para la comunicación externa. Este sitio se conoce como ExtralCE y se puede encontrar en (<https://extraice.borgwarner.com>).

La información específica del proveedor tal como el Manual del proveedor, formularios, cuadros de mando, capacitación, etc. se pueden encontrar en la ficha del encabezado del sitio Web del Proveedor GSM.

### 5.2 La responsabilidad de BorgWarner

- Proporcionar acceso al proveedor según la última versión publicada del Manual del proveedor de BorgWarner.
- Actualizar el Manual del proveedor según se requiera y notifique a los proveedores mediante ExtralCE (<https://extraice.borgwarner.com>).
- El enfoque específico para el acceso y la notificación, lo debe determinar su representante de Administración de Suministro Global (GSM, por sus siglas en inglés) de BorgWarner.

### 5.3 La responsabilidad del proveedor

- Asegurarse de que el proveedor utilice la versión actual publicada del Manual del proveedor de BorgWarner.
- Los Proveedores de material directo deben completar la Capacitación del manual del proveedor que está en ExtralCE.
- Proporcionar capacitación a su personal respecto a la ubicación de la versión controlada del Manual del proveedor de BorgWarner.
- Los proveedores deben garantizar que BorgWarner tenga la información de contacto correcta del proveedor, permitiendo la notificación de cualquier cambio.
- Los proveedores deberán asegurarse de que su última Certificación de Sistema de Calidad esté cargada en el sistema BorgWarner apropiado.

### 5.4 Revisiones

Cualquier actualización al Manual del proveedor se proporcionará al Proveedor según se indicó en la sección Responsabilidad de BorgWarner anterior. Los proveedores serán notificados vía electrónica de cualquier cambio efectuado en el manual.

Los proveedores nunca deben utilizar una versión no controlada del Manual del proveedor de BorgWarner. Siempre deben consultar la copia controlada.

## **BorgWarner/Productos comerciales del proveedor/procesos de servicio**

### **6 Expectativas comerciales**

#### **6.1 Proceso de compras**

##### **Acuerdo del proveedor (como el Acuerdo de confidencialidad)**

- A menos que se indique lo contrario, los proveedores deben firmar y devolver el Acuerdo del proveedor relacionado con la Seguridad y divulgación de la información de propiedad (por ejemplo, Acuerdo de confidencialidad) al Representante del proveedor de BorgWarner adecuado antes de que se le extienda una invitación para cotizar.
- El proveedor debe firmar y devolver todos los demás acuerdos según se le solicite.

##### **Solicitud de cotización**

- Solicitud manual de cotización
  - Se invitará a los proveedores potenciales a participar en el proceso de cotización. Se requiere que los proveedores utilicen los formularios proporcionados con la solicitud de cotización, incluso los desgloses de costos detallados. Si no utiliza los documentos de BorgWarner, es posible que obtenga un estado "sin cotizar". (Comuníquese con su Representante del proveedor de BorgWarner local para obtener más instrucciones.)
- Solicitud electrónica de cotización (eRFQ)
  - Los proveedores potenciales pueden ser invitados a participar en una eRFQ. En este caso, es necesario que los proveedores utilicen el sistema RFQ electrónico para completar todos los documentos requeridos (inclusive los desgloses de costos detallados) al presentar las cotizaciones sobre nuevos negocios. Si no utiliza este sistema, es posible que obtenga un estado "sin cotizar".

##### **Criterios de selección del proveedor**

- Los siguientes criterios se pueden utilizar para adjudicar un negocio nuevo:
  - El desempeño demostrado del proveedor en la administración ambiental, calidad, entrega, gestión de lanzamiento y reducción de costos [consulte las secciones de Tarjeta de desempeño del proveedor y Listado de contratación aprobado de empresas (secciones de EASL)]
  - Evaluación de riesgos consolidada del proveedor
  - Competitividad del proveedor con respecto a los costos y compromiso del mismo para mejorar de forma continua
  - Participación demostrada del proveedor en la Contratación comercial de minorías (sólo para Estados Unidos)
  - Capacidades técnicas demostradas del proveedor, soporte de ingeniería de los programas de BorgWarner y administración del programa para los lanzamientos de nuevos productos
  - Condición financiera general del proveedor

- Aceptación de los términos y las condiciones de la orden de compra por parte del proveedor.
- Otros, tales como los requerimientos regionales, dirigido hacia el cliente, etc.
- Satisfacción de los requisitos mencionados en 9.1 de este Manual del proveedor.

Satisfacción de los requisitos bajo las leyes aplicables, en particular la Ley sobre prácticas de corrupción en el extranjero de los EE. UU. [US Foreign Corrupt Practices Act], la Ley antisobornos del Reino Unido de 2010 [UK Anti-Bribery Act of 2010] y las leyes de debida diligencia de la cadena de suministro.

### **Análisis de desglose de costos**

Según se solicitó, los proveedores deben suministrar información detallada y precisa sobre costos en los formularios adecuados.

### **Órdenes de compra**

Consulte los términos y las condiciones específicos de la orden de compra de BorgWarner.

### **Autorizaciones de compra**

Solo los empleados de Compras (GSM) de BorgWarner y las organizaciones de compra indirectas están autorizados a comprometer fondos de BW con un proveedor. Este compromiso debe ser en forma de una orden de compra autorizada. Esto se aplica a todas las compras directas, indirectas, de servicio y de prototipos así como a herramientas, capital, diseño y desarrollo, etc. El representante de compras apropiado responsable de la compra de herramientas comunicará estos requisitos, siempre que sea posible, sobre las órdenes de compra correspondientes.

## **6.2 Mejora continua**

### **General**

La mejora continua respecto a la reducción de costos es un elemento esencial del éxito del negocio a largo plazo para BorgWarner y para sus proveedores. Para seguir siendo competitivos, BorgWarner y sus proveedores deben reconocer el requisito para encontrar maneras efectivas de eliminar los desechos y reducir el costo de nuestros productos.

### **Expectativa: Factor de mejora anual**

- BorgWarner espera que todos los proveedores demuestren una reducción de costos de por lo menos el 5 %. Esperamos que esto se refleje directamente en el formulario de un Factor de mejora anual (AIF) en todos los negocios. La Administración de Suministro Global de BorgWarner comunicará a los proveedores los objetivos relativos a la reducción de costos.
- Se espera que todos los proveedores examinen y optimicen constantemente toda la estructura de costos de su negocio y los productos suministrados a BorgWarner. Esto incluye las mejoras del proceso, reducción del tiempo de ciclo, reducción de chatarra, reducción de montaje de herramientas/troquel, mejoras del diseño, ventas, reducción general y de administración (SG&A), reducción de costos operativos fijos y variables, transporte, etc. Para garantizar la revisión y validación adecuadas del diseño y proceso de las ideas de mejora de los proveedores, los proveedores deben cumplir estrictamente con los requerimientos de administración de cambios de BorgWarner para todas las propuestas de cambio de diseño y proceso.

### 6.3 Programa de contratación de minorías

#### Expectativa

- Se espera que los proveedores que se encuentran en Estados Unidos cuenten con un programa de desarrollo formal para la Empresa comercial de minorías (MBE, por sus siglas en inglés). BorgWarner espera que los proveedores hagan cualquier esfuerzo por obtener un mínimo del 5% del material o servicios de una Empresa comercial de minorías certificada.
- Para ser clasificada como una Empresa comercial de minorías, una compañía debe satisfacer los siguientes criterios:
  - La empresa es propiedad y está dirigida por minorías con ciudadanía de EE.UU. al menos en un 51 %.
  - Los propietarios de minoría están activos en la administración y las operaciones comerciales diarias
  - Los propietarios pertenecen a uno de los siguientes grupos de minorías de EE.UU.:
    - Afro americano, asiático americano, indio americano nativo, asiático americano del Pacífico, hispanoamericano, esquimal americano y aleuta americano.
    - El negocio está certificado por el Consejo de desarrollo comercial de minorías nacional, estatal o local.

#### Informe de los datos de gastos de MBE

- Es necesario que los proveedores documenten las compras de esas fuentes y que entreguen un informe de las compras del proveedor de minorías trimestralmente al Coordinador del proveedor de minorías de BorgWarner. Los proveedores deben presentar su informe el 10 de cada mes después que termine el trimestre, utilizando el formulario indicado por la planta receptora de BorgWarner.

#### Solicitudes de cotización

- Todas las solicitudes de los proveedores se evaluarán con consideración a cada estado de implementación del programa de desarrollo de MBE del proveedor. Si no se cumple con esta expectativa, es posible que el proveedor no pueda cotizar y recibir nuevos negocios de BorgWarner.

### 6.4 Servicio y reemplazo

#### Duración

- Los proveedores están obligados a proporcionar los requisitos de componentes de servicio durante un período mínimo de 15 años después de la finalización de la producción en serie o según lo declare BorgWarner por escrito.

#### Asignación de precios

- Los componentes de servicio se deben tasar en la asignación de precios de producción por un mínimo de cinco años después que la producción del cliente de BorgWarner haya cesado. Bajo ninguna circunstancia, las partes de reemplazo estarán disponibles para BorgWarner a precios que no sean competitivos o que excedan los precios cobrados a otros clientes

comparables del proveedor.

## 6.5 Términos y condiciones

El proveedor debe cumplir con el Manual del proveedor de BorgWarner así como con los Términos y condiciones que se incluyen la Orden de compra de BorgWarner. El proveedor consultará con el Representante del proveedor de BorgWarner adecuado para obtener una aclaración.

## 6.6 Garantía

El proveedor aceptará los requisitos de la garantía especificados en los Términos y condiciones de la orden de compra o acuerdos separados. Adicionalmente, el proveedor será responsable de cubrir todos los costos de la garantía aplicables.

## 6.7 Facturación

### General

El proveedor se comunicará a la planta de BorgWarner que recibirá el producto o servicio (planta receptora de BorgWarner) para los requisitos de facturación.

### Instrucciones de facturación estándar

La siguiente información se debe incluir en todas las facturas de partes de la producción, enviadas a BorgWarner:

- El original debe ser una copia original de la factura
- El duplicado se debe incluir en cualquier copia adicional enviada
- Cada factura debe contener un número de factura único (no repetido)
- Número de proveedor de BorgWarner
- Número de parte de BorgWarner
- Número de orden de compra de BorgWarner
- Cantidad
- Unidad y precio total
- País de origen
- Descripción completa y detallada de la mercadería
- Los términos de ventas (versión más reciente de INCOTERMS)

El proveedor garantizará que toda la información proporcionada en todas las facturas y los documentos comerciales/de envío o datos electrónicos refleje con exactitud las mercancías físicas en el envío.

### Facturación del inventario consignado

El inventario consignado puede o no requerir una factura dependiendo de la orden de compra de BorgWarner y de los requerimientos de la planta receptora de BorgWarner. Si se requiere una factura, se necesitarán las Instrucciones de facturación estándar (anteriores). Si no se requiere una factura, siga la información de las instrucciones sin factura (a continuación) o las instrucciones específicas de la planta receptora de BorgWarner.

### Instrucciones sin factura

Si una planta de BorgWarner y una orden de compra indican el pago de los recibos evaluados, probablemente no se le pedirá al proveedor que entregue una factura con el envío (a menos que la requieran las autoridades de la aduana local para los envíos de mercancías a través de fronteras o límites internacionales o reglamentos gubernamentales). Comuníquese con la planta receptora de BorgWarner para la verificación.

## 6.8 Publicidad y comunicaciones públicas

El vendedor no deberá de ninguna manera, sin la previa autorización por escrito del Departamento de Marketing de BorgWarner, anunciar o publicar su relación con el comprador o los clientes del comprador, hacer ninguna referencia a la adjudicación de un negocio ni usar ninguna marca comercial o nombres comerciales del comprador ni de ninguna de sus compañías relacionadas en ningún comunicado de prensa, publicidad o materiales de promoción. Las solicitudes de permisos sobre cualquiera de los temas arriba mencionados pueden dirigirse a [mediacontact@borgwarner.com](mailto:mediacontact@borgwarner.com). Incluya una descripción detallada de los permisos que desea obtener y el nombre de la persona con la que trabaja en BorgWarner.

## 6.9 Planes de contingencia

El proveedor deberá preparar planes de contingencia para satisfacer los requisitos de BorgWarner en el caso de una emergencia como interrupciones de servicios públicos, escasez de mano de obra, averías importantes de equipos y devoluciones por garantía.

El plan de contingencia del proveedor debe definir medidas preventivas, una respuesta inmediata, pasos de recuperación y momento para reanudar la producción de un producto de calidad.

Entre los planes de contingencia se deben incluir como mínimo los siguientes:

- Funciones y responsabilidades definidas
- Organización de respuesta e información de contacto
- Acciones iniciales
- Procedimientos para pasar casos a un nivel superior en la jerarquía
- Planes de comunicación
- Planes de recuperación

## 7 Política de herramientas y calibración

### 7.1 General

BorgWarner emitirá órdenes de compra para herramientas especiales que incluye troqueles, guías mecánicas, aditamentos, plantillas, insertos, moldes, patrones, calibradores, equipo de prueba, etc. según se haya acordado.

BorgWarner se reserva el derecho de retirar de inmediato las herramientas que sean de su propiedad.

Los proveedores deben recibir una autorización por escrito de BorgWarner antes de:

- Mover o destruir las herramientas
- Alterar la capacidad de las herramientas
- Desechar las herramientas de las partes de servicio.

Vender productos fabricados con herramientas de BorgWarner a cualquier otro cliente que no esté permitido.

Todas las herramientas especiales propiedad de BorgWarner se deben identificar (consulte el Herramientas especiales a continuación).

El proveedor es responsable de acatar todos los requerimientos de seguridad legales según apliquen.

El proveedor es responsable de garantizar que sus proveedores subcontratados cumplan con los lineamientos anteriores.

### 7.2 Definiciones

#### Herramientas especiales

Las siguientes guías generales (no todas) proporcionan las características que BorgWarner generalmente considera respecto a que si las herramientas y los dispositivos de medición son parte de las herramientas especiales:

- Específicamente diseñado para una parte o producto de BorgWarner con poca o ninguna otra aplicación
- La vida útil y el valor se limitan a la producción y vida útil de servicio de las partes que producen o miden
- Afecta directamente la parte que mide o produce incluyendo los calibradores específicos de partes, troqueles, aditamentos, fresas para tallar engranajes, mandriles, moldes, guías mecánicas, etc.
- Generalmente se pueden reubicar
- Se pueden encontrar entre las “placas de refuerzo” de una máquina o piezas del equipo (incluso los troqueles, aditamentos de soldadura, placas secundarias o dispositivos de manejo de automatización) y no son parte del equipo general
- El software de computadora único requerido para operar las herramientas se considera parte de las mismas y también es propiedad de BorgWarner.

#### Sistemas de medición

- Cualquier calibrador, aditamento, herramienta, equipo de prueba, etc., requerido para medir la parte/proceso.

- Los sistemas de medición pueden ser generales en la aplicación y se pueden utilizar para varios propósitos.

### Partes

Cualquier componente o ensamble adquirido o fabricado, diseñado para un proceso de fabricación posterior o reventa.

## 7.3 Cotización y diseño

### Cotización de herramientas

Los componentes en esta sección se deben considerar como parte de una cotización de herramientas para BorgWarner, a menos que BorgWarner especifique lo contrario.

- La cotización de herramientas debe incluir el desglose de gastos, que abarca los aditamentos, troqueles, calibración y otros costos así como el diseño de las mismas (por Ej., cantidad de cavidades, material, etc.).
- La capacidad de la herramienta se debe definir claramente en la cotización.
  - La capacidad se calculará con base en un período de 5 días y 3 turnos a menos que BorgWarner lo especifique de otra manera.
- La vida útil de la herramienta se debe definir claramente en la cotización.
- El reemplazo de cavidades se debe definir claramente en la cotización. Esto se debe establecer como costo de la parte o como costo del reemplazo de la cavidad.
- La cotización debe especificar los desgloses del período de ejecución incluyendo el diseño, creación, prueba, envío y aprobación del PPAP.

### Responsabilidades del proveedor

- El proveedor es responsable de dar mantenimiento, reparar, renovar y reemplazar las herramientas en condición de producción sin costo alguno para BorgWarner y BorgWarner conservará todos los derechos de propiedad y título por dichas herramientas reparadas, renovadas o reemplazadas durante la vida útil definida de las mismas, a menos que BorgWarner indique lo contrario por escrito.
- El proveedor es responsable de desechar las herramientas sin costo alguno cuando así se lo indique BorgWarner por escrito.
- El proveedor mantendrá los registros de mantenimiento detallados para las herramientas. El proveedor suministrará estos registros a BorgWarner cuando la empresa se los solicite.
- El proveedor supervisará la vida útil y el funcionamiento de la herramienta para garantizar que la reparación, reemplazo y mantenimiento, ya sea o no responsabilidad del proveedor, se identifiquen y corrijan antes de que la calidad de la parte o capacidad de producción resulten afectadas. Esto incluirá las revisiones dimensionales regulares de las características de partes específicas. El proveedor acepta suministrar esta información a BorgWarner cuando la empresa se la solicite.
- El proveedor supervisará periódicamente la vida útil de la herramienta y aconsejará por anticipado al Representante del proveedor de BorgWarner cuando sea necesario reemplazar las herramientas.
- El proveedor garantizará que las cantidades de los componentes que estarán en el inventario del proveedor serán suficientes y estarán disponibles para respaldar la

producción de BorgWarner antes de y durante el período en que las herramientas se estén renovando o reemplazando.

### Diseño de la herramienta

- Cuando el proveedor diseñe las herramientas, BorgWarner debe recibir las copias impresas y electrónicas del diseño y de todos los dibujos y las especificaciones relacionados. El proveedor, según la solicitud de BorgWarner, proporcionará copias impresas de las herramientas de cualquier herramienta existente.
- Todos los diseños se deben basar en el sistema métrico a menos que BorgWarner indique lo contrario por escrito.

### Pruebas de las herramientas

- El proveedor debe documentar las cantidades de pruebas de las herramientas en la cotización.

### Sistema de medición

- La expectativa de BorgWarner es que todos los dispositivos del Sistema de medición se deben validar de acuerdo con el Análisis de los sistemas de medición de AIAG.
- Todos los sistemas de calibración deben proporcionar lecturas en el sistema métrico a menos que BorgWarner indique lo contrario por escrito.
- Las tolerancias de calibración se deben definir por medio de los estándares de SAE/DIN/ISO.
- Se espera que el proveedor mantenga la integridad del Sistema de medición y proporcione la Repetición y capacidad de reproducción (R&R) de la calibración en los intervalos necesarios.

## 7.4 Facturación

### Cantidad de la factura

Las facturas del proveedor deben documentar los gastos de las herramientas propiedad de BorgWarner (inclusive un desglose de costos totales). Además, las facturas deben mostrar la ubicación física exacta por ciudad, municipio, estado o provincia y país donde las herramientas se utilizarán en la producción. Las facturas del proveedor por las herramientas deben reflejar el monto de la orden de herramientas o los costos reales incurridos, el dato que sea menor. Cualquier discrepancia se debe informar al representante de GSM. La factura del Equipo del sistema de medición debe incluir las descripciones completas de cada dispositivo. Nota: El proveedor debe suministrar fotografías de las herramientas propiedad de BorgWarner con todas las facturas de las mismas.

### Autorización del pago

BorgWarner autorizará el pago de herramientas y de los dispositivos del Sistema de medición cuando PPAP y los demás requisitos aplicables del cliente (respecto a la auditoría de herramientas) se satisfagan, los estudios estadísticos se aprueben y todas las fotografías se reciban o según se llegue a un acuerdo con BorgWarner.

## Comprobante de venta

El proveedor suministrará un comprobante de venta que certificará el pago y la propiedad de todas las herramientas y sistemas de medición de BorgWarner.

### 7.5 Identificación y propiedad de las herramientas

- Todas las herramientas y los materiales que BorgWarner proporciona ya sea directa o indirectamente al Proveedor o aquellos que BorgWarner adquiere a través de o por los que paga un reembolso al Proveedor en su totalidad o parcialmente (colectivamente, la “propiedad de BorgWarner”), serán y seguirán siendo propiedad de BorgWarner y el Proveedor los tendrá en su poder en calidad de depósito. El proveedor firmará o autorizará a BorgWarner para que firme en su representación cualquier documento que BorgWarner considere necesario para presentarlo a los oficiales federales, estatales o locales con el fin de registrar el título e interés de BorgWarner en la propiedad de BorgWarner. El proveedor no venderá, alquilará, rentará, gravará con deudas, empeñará, transferirá o dispondrá de otra manera de la Propiedad de BorgWarner. Adicionalmente, el proveedor no asegurará o permitirá que alguna persona reclame un interés a través del Proveedor para alegar cualquier reclamo de propiedad o cualquier otro interés sobre la Propiedad de BorgWarner.
- El proveedor marcará o etiquetará claramente las herramientas o dispositivos de medición dedicados y materiales relacionados, según sea adecuado, con el título de “Propiedad de BorgWarner.”
- En determinadas circunstancias, será necesario que el Proveedor marque o etiquete las herramientas con la nota adicional “Propiedad del (OEM)” según se indique. El Proveedor marcará permanentemente las herramientas con el número de parte, con el cual se fabricará la herramienta.
- En el caso de que marcar la herramienta directamente no sea práctico, se hará una marca de identificación y se guardará un registro correspondiente que defina el número de parte correspondiente a la marca. Este registro se utilizará mientras el programa esté en vigencia.
- Se debe enviar un desglose descriptivo de cada uno de los diversos componentes que forman las herramientas y dispositivos de medición, el tamaño y el tipo de equipos para los que están diseñadas las herramientas, evidencia por escrito de los gastos incurridos, así como evidencia fotográfica de las herramientas completas y de los dispositivos de medición en la hoja de “Datos de herramientas de los proveedores” GSM-F026 al representante de compras apropiado antes del PPAP. Información adicional puede ser requerida dependiendo de las necesidades específicas del cliente.
- Las herramientas o los dispositivos de medición se deben guardar y manejar con cuidado para evitar que se dañen y deterioren.
- Está prohibido colocar cualquier logotipo del proveedor u otra marca identificadora en una herramienta/troquel que corresponda al logotipo del proveedor en la parte terminada, a menos que BorgWarner indique lo contrario por escrito.

## 8 Prototipos

### 8.1 General

En la mayoría de programas, los prototipos son necesarios para verificar los conceptos del diseño. Los requisitos que se enumeran a continuación, aplican a todos los Proveedores que han recibido una orden de prototipo.

### 8.2 Requisitos de envío

Es posible que los siguientes artículos sean necesarios con cada envío de prototipo. Los detalles específicos se deben definir por medio de la ubicación de compra. Como una guía, la ubicación de compra puede requerir que se envíe información con el formulario de envío (GSM-F017).

- Certificado de envío del prototipo
- Dibujo de BorgWarner
  - Incluya una copia del dibujo aprobado por BorgWarner, suministrado con la orden de compra.
  - Si BorgWarner no numeró previamente el dibujo, numere la copia impresa para que coincida con el informe dimensional.
- La inspección dimensional del 100 % de todas las dimensiones impresas (excepto las dimensiones de referencia y básicas) según sea necesario.
  - Las muestras se deben identificar según sea necesario.
  - El número de parte y el nivel de revisión se deben enumerar en la copia impresa. Si no se menciona el nivel de revisión, escriba “ninguno”.
  - El método de inspección (CMM, calibradores, micro altura, etc.).
  - Todas las dimensiones DEBEN coincidir con la especificación de la copia impresa o tener una divergencia adjunta, escrita y firmada por BorgWarner. BorgWarner debe aprobar la divergencia antes del envío de las partes.
  - Las dimensiones que estén fuera de la especificación se deben identificar claramente. El método preferido sería resaltar la dimensión con una nota que indique “consultar la divergencia adjunta”.
  - Cualquier requisito, detalle o divergencia especial se debe identificar en la sección de comentarios/observaciones.
- Los estudios de capacidad son necesarios
- La Certificación del material es necesaria
- El Análisis de calibración es necesario
- El envío de las partes del prototipo también puede requerir la presentación de los resultados de la prueba del material y el Análisis preliminar del modo de falla y efectos (FMEA, por sus siglas en inglés), planes de control o cualquier otro componente especificado por el representante adecuado de BorgWarner.

**8.3 Identificación del paquete a definir según la ubicación receptora**

**8.4 Herramientas prototipo**

A menos que el representante de BorgWarner lo especifique de otra manera, el proveedor guardará las herramientas del prototipo en las instalaciones. Todas las herramientas prototipo pagadas por BorgWarner son propiedad de BorgWarner y se marcarán según corresponda. El proveedor proporcionará dichas herramientas según lo solicite BorgWarner.

For Reference Only

## 9 Requisitos de calidad

### 9.1 General

#### Sistema de administración de calidad

Todos los proveedores deben cumplir con las expectativas de calidad de BorgWarner definidas en esta sección. Los proveedores son totalmente responsables de la calidad de sus productos.

Para garantizar que calidad sea de Cero defectos, se debe implementar un Sistema de administración de calidad efectivo. Se espera que los proveedores trabajen de acuerdo con los requisitos descritos en ISO 9001 y que trabajen con IATF 16949 y todos los documentos de referencia de AIAG y VDA, incluso: el Proceso de aprobación de partes de producción, Análisis de modo de falla y efectos, Planificación avanzada de calidad del producto, Análisis de los sistemas de medición y Control del proceso estadístico. Las certificaciones más recientes deben cargarse en el sistema BorgWarner adecuado.

Se requiere que los proveedores dispongan en un archivo de las últimas certificaciones de los subcontratistas, y las envíen a BorgWarner a petición. Estos requisitos son obligatorios a menos que BorgWarner indique lo contrario por escrito o si cuenta con el permiso por escrito del Cliente otorgado a BorgWarner. En algunos casos, BorgWarner proporcionará la certificación de segunda persona a través del proceso de auditoría anual del proveedor. En este caso, BorgWarner se reserva el derecho de cobrar al Proveedor el valor de esta certificación.

Los proveedores también son responsables de garantizar que los PPAP de los subcontratistas se aprueben y estén bajo un sistema controlado de evaluación y revisión. Estos registros se deben proporcionar a BorgWarner para que los revise cuando los solicite.

#### Requisitos específicos de la planta

Además de cumplir con las expectativas de calidad definidas en esta sección, los Proveedores también deben cumplir con las expectativas de calidad adicionales específicas de las ubicaciones de BorgWarner o Clientes, cuando apliquen.

#### Requisitos específicos del cliente

El proveedor es responsable de lo siguiente:

- Transmitir todos los requisitos legales y reglamentarios correspondientes (compromiso de viabilidad del equipo) así como características de productos y procesos especiales a sus proveedores y requerir a los proveedores que transmitan todos los requisitos correspondientes desde la cadena de suministro hasta el punto de fabricación.
- Certificado según ISO 9001:2015 “Sistemas de gestión de calidad – Requisitos”.
- Cumplir con IATF 16949:2016 “Requisitos de sistemas de gestión de calidad fundamentales para la producción automotriz.

#### Estado de proveedor aprobado

- Todos los proveedores que suministren actualmente materiales directos o indirectos a BorgWarner son proveedores aprobados. La unidad comercial de BorgWarner o una planta específica de BorgWarner mantienen las listas de proveedores aprobados. Los proveedores aprobados son aquellos a los que compramos pero es posible que no estén aprobados para nuevas concesiones comerciales. Consulte los

criterios de compra en el Listado de contratación aprobada de empresas en la Sección 15.

## 9.2 Evaluaciones del proveedor

### Nuevos proveedores

Un Representante del proveedor de BorgWarner brindará acceso al Manual del proveedor de BorgWarner y puede solicitar que se complete el Cuestionario del proveedor de BorgWarner (GSM-F001) y Formulario de evaluación de la planta técnica (GSM-F002). Esta evaluación incluye las evaluaciones de riesgos financieros y sistemas de calidad. BorgWarner también puede completar una Evaluación de los sistemas de calidad del proveedor en el sitio. Una vez que se complete y envíe, BorgWarner determinará si el Proveedor candidato cuenta con los sistemas de calidad, aptitudes técnicas esenciales, estabilidad financiera y administración del programa necesarios para adjudicarle el nuevo negocio. Puede haber requisitos particulares a escala regional o del cliente. En tal caso, BorgWarner se reserva el derecho de llevar a cabo investigaciones adicionales antes de la adjudicación del negocio (es decir, auditorías pertinentes a VDA).

### Proveedores existentes

Dependiendo de la complejidad del producto que se compra u otros riesgos potenciales, BorgWarner puede llevar a cabo una evaluación en el sitio por medio del Formulario de evaluación de la planta técnica (GSM-F002). Una vez que se complete y envíe, BorgWarner determinará si el Proveedor existente cuenta con los sistemas de calidad, aptitudes técnicas esenciales y estabilidad financiera necesarios para adjudicarle un negocio adicional.

## 9.3 Planificación avanzada de calidad del producto (APQP)

### General

BorgWarner requiere que todos los Proveedores asuman la propiedad y administración del proceso de APQP. Un Representante de BorgWarner puede iniciar el proceso de planificación de calidad con los Proveedores durante la reunión inicial de APQP. Posteriormente, los Proveedores tienen la obligación de establecer un equipo multifuncional para administrar el Proceso de planificación de calidad del producto mediante el uso del Sistema electrónico eAPQP o el Formulario de estado APQP (GSM-F032) de BorgWarner.

BorgWarner proporcionará a los proveedores los requisitos y las fechas de prototipos/preproducción, PPAP y producción según se observa en las fechas de vencimiento del sistema o formulario eAPQP. Los proveedores serán responsables de mantener actualizadas las fechas de planificación de calidad de productos en este sistema. Se espera que los proveedores actualicen sus fechas de terminación estimadas en el sistema a intervalos frecuentes o cuando haya un cambio que influya en los períodos de programación generales. Se dispondrá de detalles adicionales en una guía separada eAPQP de proveedores, disponible en la red externa de proveedores de BorgWarner en <https://extraice.borgwarner.com/Suppliers>

Los Proveedores deben solicitar la APQP a sus subcontratistas y contar con los registros disponibles para que BorgWarner los revise.

### Muestras iniciales de herramientas (OTS)

Tal vez sean necesarias muestras iniciales de herramientas (OTS) antes de la aprobación del PPAP para validaciones, formaciones de preproducción del cliente, pruebas de las máquinas, etc. La documentación para estas formaciones debe enviarse como parte de

proceso de la APQP. A menos que BorgWarner indique otra cosa, el proveedor debe cumplir con las siguientes características e información de las OTS:

- Piezas procedentes de herramientas de producción en serie previstas
- Todas las especificaciones de las dimensiones deben ser del 100% según los requisitos de los dibujos
- Material sin procesar según la especificación impresa
- Se deben documentar los parámetros para producir las piezas y proporcionarse a BorgWarner a petición
- Informe de capacidad de 30 piezas para las características diseñadas
- El requisito para completar un plano de dimensiones completas será conformado por el responsable de la APQP de BorgWarner

Puede haber requisitos adicionales específicos de la planta o del cliente que se comunicarán durante la fase de la APQP.

### **Estado de APQP**

Desde el momento en que BorgWarner adjudique el negocio hasta la Fase 5, se requiere que los proveedores mantengan el sistema eAPQP con la frecuencia apropiada para cumplir con las nuevas fechas de programas.

### **Reuniones de revisión de APQP**

Una vez que a un Proveedor se le adjudica un negocio, el representante adecuado de BorgWarner puede establecer junto con el Proveedor un plan para visitar sus instalaciones de producción para permitir que BorgWarner, y algunas veces su Cliente, revise y evalúe el proceso de la APQP del proveedor e inicie la disposición.

## **9.4 Auditorías del proceso de disponibilidad**

### **General**

Como una verificación de la disponibilidad de producción del Proveedor, BorgWarner puede requerir que se complete la Auditoría del proceso de disponibilidad con base en el formulario (GSM-F004) antes del Inicio de la producción (SOP). Todas las instrucciones relacionadas con el formulario se encuentran en la ficha Instrucciones del archivo del formulario.

### **Secuencia de los eventos de disponibilidad**

- BorgWarner determina el nivel de la actividad We Are Ready (WAR [Estamos listos]) requerido.
- Si es necesario, el Proveedor lleva a cabo una auto evaluación de WAR, completa los formularios junto con la documentación de respaldo y la devuelve a BorgWarner.
- Es posible que BorgWarner requiera una reunión/auditoría de presentación de WAR formal.
- BorgWarner y el Proveedor acuerdan llevar a cabo un plan de acción correctiva, si es necesario. Todas las acciones correctivas temporales y permanentes se deben implementar antes del inicio de la producción en serie (todos los elementos en amarillo se deben completar y todas las X en rojo se deben eliminar de la Portada de disponibilidad del proveedor).

## Responsabilidad del proveedor

- Complete el Formulario de la hoja de revisión de disponibilidad.
  - Todo el equipo y los procesos se deben verificar a velocidades documentadas y deben estar listos para ejecutar la producción según la velocidad de capacidad máxima. El equipo y herramientas se deben reparar y se debe completar una validación interna del proceso.
  - Los operadores y el personal de soporte deben estar capacitados acerca de los requisitos de los calibradores, equipo y Plan de control actual/actualizado.
  - Se deben completar y documentar las capacidades del proceso, instrucciones del operador y los estudios R&R de calibración. Cuando aplique, esto debe incluir la polarización, estabilidad y linealidad. Esto también debe comprobarse para todos los proveedores subcontratados.
  - Los sistemas de manejo de material, empaque y rutas deben estar implementados.
- Lleve a cabo los requisitos de etiquetado para aplicaciones comerciales de servicio. El programa de operación del proveedor debe cumplir con los requisitos de volumen semanales de BorgWarner y no debe ser de más de cinco días por semana a menos que se haya acordado por escrito con BorgWarner.
- Complete el Formulario de la cubierta de WAR.

## Responsabilidad de BorgWarner

- El representante de BorgWarner tomará una determinación para saber si la auditoría se completará en el sitio.
- Familiarícese con el proceso de fabricación del proveedor.
- Revise la auto evaluación de WAR que completó el proveedor, la portada, hoja de revisión y el etiquetado para aplicaciones comerciales de servicio.
- Identifique cualquier elemento que no se haya evaluado con exactitud.
- Lleve a cabo el etiquetado para aplicaciones comerciales de servicio, si es necesario.

## Documentación

Es posible que se soliciten cantidades significativas de documentación para completar una auditoría del proceso de WAR. La siguiente no es una lista completa. Sin embargo, representa los tipos de datos que se pueden solicitar. PFMEA, estudios de R&R de calibración, estudios de capacidades, planes de capacitación, reconocimiento de las características esenciales del cliente, instrucciones de trabajo, manejo durante el proceso, consideraciones ambientales, madera para embalaje, etc.

### 9.5 Proceso de aprobación de partes de producción (PPAP)

#### General

Los proveedores deben cumplir con la edición más reciente del manual de referencia del Proceso de aprobación de partes de producción (PPAP) de AIAG, estándares de VDA, ISO 9001 y IATF 16949 y con todos los requisitos descritos en este Manual del proveedor. Además, podrían aplicar ciertos requisitos específicos del cliente.

## Requisitos de envío de PPAP

A menos que BorgWarner renuncie a esto por escrito específicamente, todos los envíos de PPAP del proveedor deben incluir una Hoja de revisión de PPAP rellena por completo (GSM-F005) o los requisitos específicos de la unidad comercial, la cual valida que todos los documentos de PPAP están completos.

Antes de que un Proveedor envíe un PPAP a BorgWarner, el Proveedor deberá haber aprobado todos los PPAP de sus Proveedores secundarios. A menos que BorgWarner renuncie a esto específicamente por escrito, el proveedor debe completar y enviar la Matriz de Proveedores Subcontratados (GSM-FM027) junto con el PPAP.

## IMDS y CAMDS, y requisitos de CCC

- Sistema Internacional de Datos de Materiales (IMDS)
  - Se requiere que los proveedores proporcionen datos de materiales en formato electrónico según los requisitos definidos en el Sistema Internacional de Datos de Materiales (IMDS). Visite <http://www.mdssystem.com> para obtener detalles específicos e información adicional relacionada con este requisito. Los proveedores también son responsables de proporcionar a tiempo todos los datos de materiales pertinentes del IMDS para sus productos y los productos de su cadena de suministro.
- El Sistema de Datos de Materiales Automotrices de China (CAMDS)
  - El Sistema de Datos de Materiales Automotrices de China (CAMDS) es una plataforma de gestión de datos de productos para implementar la "Política de Reciclado y Reutilización de Productos Automotrices", que lleva el certificado del índice de recuperación y sustancias prohibidas/restringidas y mejorando el índice de recuperación de materiales automotrices de China. Por lo tanto, tal vez sea necesario que cualquier producto enviado a BorgWarner para ser utilizado en el mercado chino satisfaga este requisito. Se puede encontrar más información en el sitio web siguiente: [http://www.camds.org/camds\\_en](http://www.camds.org/camds_en)
- Certificado Obligatorio Chino (CCC)
  - La marca del Certificado Obligatorio Chino, conocida comúnmente como marca CCC, es una marca de seguridad obligatoria para muchos productos vendidos en el mercado chino. Entró en vigor el 1 de mayo de 2002. Es consecuencia de la integración de dos sistemas antiguos de inspección obligatoria de China en un solo producto, a saber: "CCIB" (Marca de Seguridad, introducida en 1989 y requerida para productos en 47 categorías de productos) y "CCEE" (también conocida como "Marca de la Gran Muralla", para materias primas eléctricas en 7 categorías de productos).
  - Tal vez sea necesario que los proveedores de BorgWarner y los proveedores externos produzcan artículos para usar en China a fin de cumplir con este reglamento. Los proveedores externos pueden obtener información relacionada con este requisito en el siguiente sitio de internet: <http://www.cqc.com.cn>

## Disposición y notificación del envío

- Hay tres resultados posibles de un Envío de PPAP del proveedor:
  - Aprobación completa: las partes se aprueban por completo para la producción en serie. El Control de material de BorgWarner especificará los

requisitos de publicación y entrega adecuados.

- Aprobación temporal: las partes son condicionalmente aprobadas para un tiempo limitado o cantidad limitada. Nota: en este caso, se puede emitir un Reclamo por el material adquirido (CPM, por sus siglas en inglés) contra el Proveedor.
- Rechazada: las partes no se pueden utilizar para la producción en serie y las órdenes de compra de herramientas no se pueden pagar. Nota: En este caso, se puede emitir un CPM contra el Proveedor.
- BorgWarner notificará al Proveedor por escrito cuando su envío de PPAP se haya aprobado o rechazado. El formato documentado de notificación será un Certificado de envío de partes (PSW, por sus siglas en inglés) aprobado.
- En algunos casos, la aprobación del PPAP requiere la prueba de validación y las aprobaciones del signatario del Cliente de BorgWarner antes de notificar al Proveedor.

### Aprobación temporal

- Los proveedores deben presentar una Solicitud electrónica de cambio del proveedor (eSCR), en aquellos casos en los que no se pueda obtener la aprobación total del PPAP. Las razones de esta solicitud pueden incluir, pero no se limitan a:
  - Condiciones fuera de tolerancia
  - Requisitos de envío del PPAP incompletos.
- Si se concede una Aprobación temporal, se debe volver a enviar un PSW revisado con la documentación del PPAP adecuada antes de la fecha de vencimiento del PPAP temporal. Si se envía una eSCR con un PPAP temporal, ambos deben vencer en la misma fecha.

### Renuncia a los requisitos del PPAP

Los proveedores deben obtener la aprobación por escrito de los representantes adecuados de BorgWarner al solicitar cualquier variación de los requisitos antes mencionados.

### Nuevo requisito

Para mantener la validación que hace que la documentación del PPAP coincida con las prácticas y la capacidad del proceso actuales, **los proveedores acordarán un plan de diseño anual o según considere necesaria la planta de recepción de BorgWarner.** Se requiere que los proveedores dispongan de la documentación apropiada del nuevo requisito para su envío o revisión a petición de BorgWarner.

Se requiere que los proveedores obtengan una documentación anual del nuevo requisito de sus proveedores para su envío o revisión a petición de BorgWarner.

### Instrucciones de envío y etiquetado

A menos que el representante adecuado de BorgWarner lo indique de otra manera, los Proveedores deben adherir la etiqueta "PARTES DE MUESTRA DEL PPAP" debajo de la etiqueta de envío así como en los otros tres lados del contenedor y enviarlo por separado de los envíos de partes de producción. Consulte los requisitos específicos del sitio de BorgWarner para obtener más detalles.

## 9.6 Contención de la producción inicial (EPC)

### General

A menos que se especifique de otra manera, este requisito es aplicable a todos los Proveedores de BorgWarner. Se debe utilizar para todos los requisitos previos a la producción y de producción que requieren el Proceso de aprobación de partes de producción y cada vez que BorgWarner lo requiera en cualquier parte que represente un riesgo significativo para una planta de BorgWarner. Por ej., durante el cierre anual, cambio de modelo, etc.

### Definición y propósito

El propósito de la EPC es:

- Reducir el riesgo para BorgWarner y proteger al Proveedor a través de la detección incrementada.
- Documentar los esfuerzos del Proveedor con el fin de controlar sus procesos durante el inicio y lanzamiento, de manera que cualquier problema de calidad que pueda surgir, se identifique y corrija rápidamente en la ubicación del Proveedor y no en las instalaciones de fabricación del Cliente.
- Aumentar la participación y visibilidad de la gerencia general del Proveedor.

La EPC requiere un plan de control previo al inicio o de inicio documentado que represente una mejora significativa al plan de control de producción del Proveedor. Este Plan de EPC aumentará el nivel de confianza para garantizar que todos los productos enviados satisfarán las expectativas de BorgWarner. Esta es una medida de inicio extraordinaria. El Plan de EPC también servirá para validar el plan de control de producción. El Plan de EPC debe tomar en consideración todas las condiciones esenciales y conocidas de la parte, así como las áreas potenciales de problema identificadas durante el Proceso de aprobación de partes de producción. La EPC sirve para conectar el Plan de control previo que se detalla en la sección 3.7 de la Planificación avanzada de calidad del producto y Manual de referencia del Plan de control de Chrysler, Ford y GM.

Durante la Reunión de inicio de la APQP, el Proveedor firmará un Formulario de compromiso de la EPC completado (GSM-F018).

### Responsabilidades del proveedor

Establecer un proceso de contención que cuente con los siguientes elementos:

- Identificación de la persona responsable del proceso de contención.
- Desarrollo de un Plan de EPC que incluya controles adicionales, auditorías de inspección y factores en el proceso de producción (configuración, maquinaria, aditamento, herramientas, operador, material/componentes, mantenimiento preventivo, clima). Los controles adicionales pueden incluir:
  - Revisión independiente y separada del proceso de producción normal.
  - Tamaño aumentado de frecuencia/muestra de la recepción, proceso e inspecciones.
  - Contención del subproveedor definida/coordinada o soporte/auditorías del subproveedor según sea necesario.
  - Verificación más detallada de la exactitud del etiquetado.

- Validación de comprobación de errores aumentada.
  - Aumento de la participación y de la visibilidad de la gerencia superior, incluidas las auditorías internas de la gerencia.
  - Otros elementos especificados por BorgWarner o por el Proveedor.
  - Implementación rápida de contención y acción correctiva si no se encuentran defectos.
- Documentar el Plan de EPC (inclusive la prueba funcional y comprobación de errores si aplica) por medio del formato del Plan de control al cual se hace referencia en la Planificación avanzada de calidad del producto y Manual de referencia del plan de control respectivamente como se menciona en IATF 16949 apéndice A. Se espera que el desarrollo y la documentación del Plan de EPC se lleven a cabo durante el Proceso de planificación avanzada de calidad del producto. El Plan de EPC no es un sustituto del Plan de control de producción, sino que es superior al Plan de control de producción y se utiliza para validarlo.
  - Para indicar el cumplimiento con los requisitos de la EPC, los Proveedores adjuntarán a cada etiqueta de envío, una marca especial según lo acuerden el Proveedor y BorgWarner.

### **Responsabilidad de BorgWarner**

- La cantidad/período de la EPC se acordará con el Proveedor, con base en el requerimiento del cliente de BorgWarner.
- Revise y apruebe el plan de EPC y comunique la aprobación al Proveedor.

### **Criterios de egreso**

El proveedor será elegible para la Contención de producción anterior de egreso automático, siempre y cuando éste cumpla con la cantidad/período acordado sin que se encuentren discrepancias en el Proveedor o en BorgWarner. En el caso de que los criterios de egreso automático se hayan cumplido pero que el plan de EPC continúe identificando defectos, la implementación del plan de EPC se debe mantener hasta que los controles del proceso y las capacidades hayan probado ser efectivas y que el Plan de control de producción se valide a satisfacción de BorgWarner.

### **Consecuencias del envío de material defectuosos**

- Si no se lleva a cabo la EPC, es posible que ocasione un Envío controlado.
- Un envío de material defectuoso durante el período de EPC especificado o en cualquier otro momento, puede ocasionar un Envío controlado.

## **9.7 Capacidad y supervisión del proceso**

### **Características definidas de partes/proceso**

Además de ciertos Requisitos específicos del cliente, es posible que ciertas características parezcan importantes y requerirán la supervisión aumentada para garantizar la calidad de las partes. Esas características se pueden designar como especiales, significativas, de alto impacto, principales u otros con base en los requisitos específicos del sitio de BorgWarner.

El representante de BorgWarner adecuado identificará estos requisitos o características específicos ya sea a través de la comunicación directa, especificación o dibujo del producto.

### **Control de las características de partes/proceso anteriormente definidas**

Se espera que el Proveedor utilice técnicas estadísticas para mantener un estado de control y mejorar la capacidad del proceso en las características definidas de partes/proceso.

A menos que BorgWarner lo especifique de otra manera, se requiere un índice Ppk mínimo de 1.67 para las características designadas en el envío inicial del PPAP. Para la producción continua en serie, se requiere un índice Ppk mínimo de 1.33.

Los proveedores deben mantener los datos estadísticos para todas las características designadas y deben proporcionar los datos a BorgWarner cuando la empresa así lo solicite. Es posible que también se le pida al Proveedor que envíe esta información periódicamente a BorgWarner cuando se le solicite.

A menos que BorgWarner especifique lo contrario, si el proceso no cumple con el objetivo de capacidad requerido, el Proveedor debe suministrar un plan de contención que describa el método de inspección en su totalidad, el cual evita que las partes que están fuera de la especificación se envíen a BorgWarner e incluye un Plan de acción correctiva para la mejora de capacidad.

Es posible que el representante de BorgWarner designe otros requerimientos.

El proveedor debe mantener la identificación del lote, a menos que lo especifique BorgWarner de otra manera (véase la sección "9.10 Requisitos de trazabilidad" para consultar detalles concretos al respecto).

### **Requisitos de procesos especiales**

- BorgWarner puede requerir a los proveedores con procesos especiales que completen evidencia documentada para BorgWarner y sus clientes como AIAG CQI, VDA 6.3 etc. El objetivo de esta norma es el desarrollo de un sistema de procesos especiales que proporcione una mejora, una prevención de defectos y una reducción de variaciones y desechos en la cadena de suministro continuas. Se espera que los proveedores realicen autoevaluaciones anuales. BorgWarner se reserva el derecho de completar su propia evaluación en el lugar. En el caso de procesos especiales, los proveedores deben compartir la actual evaluación CQI con BorgWarner lo antes posible previa solicitud.
- Los procesos de tratamiento térmico son siempre críticos para la función y constituyen un aspecto clave de los procesos de fabricación del proveedor. Las desviaciones de un proceso de tratamiento térmico ejercen un impacto considerable en la calidad y fiabilidad de nuestros productos. BorgWarner se concentra de modo especial en la aprobación de procesos de tratamiento térmico en las instalaciones de nuestros proveedores o subcontratistas. Se requiere que todas las operaciones de tratamiento térmico donde se produzcan productos BorgWarner sigan las normas automotrices (por ejemplo, AIAG CQI-9) y para cumplir con las normas de ingeniería y calidad de BorgWarner indicadas en las especificaciones de los dibujos. Es posible que un representante de tratamiento térmico de BorgWarner deba efectuar auditorías de tratamiento térmico en las instalaciones de los proveedores o de los subcontratistas. Los procesos de tratamiento térmico deben ser siempre específicos de las piezas y específicos del horno.

## 9.8 Reclamo por el material adquirido (CPM)

### General

BorgWarner notificará de inmediato al Proveedor si encuentra algún material defectuoso. Al verificar que BorgWarner haya recibido un producto defectuoso de un Proveedor, BorgWarner emitirá un Reclamo por el material adquirido (CPM) al Proveedor.

La evidencia de defectos tales como fotos digitales, se proporcionará cuando sea posible. Se puede enviar una muestra del defecto al Proveedor si se solicita.

BorgWarner emitirá un CPM al Proveedor sin importar la disposición o uso del material defectuoso y los envíos de PPAP incorrectos. BorgWarner sólo aplicará la cantidad de partes defectuosas al cálculo de partes por millón (PPM) si las acciones de contención se reenvían junto con los resultados de clasificación se dentro del plazo de tiempo acordado. BorgWarner no emitirá un CPM y las partes defectuosas no se contarán entre la cantidad de PPM del proveedor, si el Proveedor:

- Solicita y obtiene la aprobación de una Solicitud electrónica de cambio del proveedor (eSCR) u otra aprobación equivalente para cubrir las condiciones 'que no están impresas' antes de enviar las partes. Consulte la sección Administración de cambios del proveedor para los lineamientos de solicitud de divergencia.
- Notifica a BorgWarner sobre el problema de calidad potencial antes que BorgWarner lo encuentre y elimina o clasifica el material sospechoso y lo reemplaza por material "certificado".

### Acciones de contención

Al recibir un CPM de BorgWarner, los proveedores deben clasificar inmediatamente el 100 % de su producto, inclusive el producto que está en las plantas de BorgWarner, en tránsito, en los almacenes, en la instalación de producción del proveedor, etc. y garantizar que las plantas de ensamblaje de BorgWarner cuenten con suficientes existencias del producto certificado para garantizar que no habrá interrupciones en la producción. El material se debe etiquetar como certificado para el defecto o los defectos específicos durante los tres siguientes envíos a menos que BorgWarner indique lo contrario.

- Dependiendo de la continuidad de la situación de suministros, puede ocurrir lo siguiente:
  - Alto inventario en BorgWarner: el proveedor debe escoger que se le devuelva el producto o bien lo puede clasificar en las instalaciones de BorgWarner.
  - Bajo inventario en BorgWarner: el proveedor debe ir a las instalaciones de BorgWarner para clasificar el producto defectuoso.
  - Extremadamente urgente (posible interrupción): BorgWarner tomará la acción adecuada y el Proveedor deberá cubrir todos los costos incurridos.
  - NOTA: algunas de las instalaciones de producción de BorgWarner no permiten que la clasificación del material adquirido se lleve a cabo en el sitio. Los proveedores deben hacer los arreglos necesarios para transportar el material defectuoso desde BorgWarner, clasificar el material, volver a empacar, crear nuevas bolsas de empaque con cantidades exactas, adherir nuevas etiquetas de código de barras según sea necesario y arreglar el transporte del inventario certificado de regreso a BorgWarner.
- BorgWarner se comunicará al Proveedor para obtener la autorización para devolver

el material a expensas del Proveedor.

- BorgWarner no administrará la clasificación del Proveedor por medio de una fuente externa. Los proveedores son responsables de las fuentes externas y deben hacer todos los arreglos para enviar las partes entre BorgWarner y la fuente externa. El proveedor también deberá inspeccionar y supervisar la calidad de las partes clasificadas.
- Las partes defectuosas devueltas al Proveedor, readaptadas y devueltas a BorgWarner todavía se pueden contar entre las PPM del proveedor. Las partes readaptadas deben cumplir con las especificaciones. La reparación de las partes no se permite sin la autorización por escrito de BorgWarner.
- El proveedor es responsable de informar los resultados precisos de la clasificación y de solicitar las cantidades defectuosas ajustadas cuando sea adecuado. Esto puede tener un impacto en el cálculo de PPM del proveedor.

## Informes de 8-D

### General

El proveedor responderá a los CPM por medio del Formulario de solución de problema 8-D de BorgWarner (GSM-F007) u otro formulario aprobado por el personal adecuado de BorgWarner. La documentación 8-D se enviará en respuesta a cada CPM, a menos que el representante de BorgWarner adecuado indique lo contrario. El correo electrónico es el método preferido de respuesta.

### Envío inicial

BorgWarner debe recibir la respuesta 8-D inicial dentro de las siguientes 24 horas de notificación. El informe 3-D, con la acción de contención tomada y los resultados de clasificación iniciales encontrados, se debe enviar dentro de las siguientes 48 horas y el informe 5-D se debe enviar dentro de los siguientes 14 días. El informe 5-D debe contener la definición, planificación e implementación de los artículos de acción correctora a largo plazo. Se aplican las fechas límite de arriba, a menos que se especifique otra cosa (por ejemplo, si un cliente requiere fechas límite más estrictas como el cierre 5-D en un plazo de 7 días en vez de 14 días, BorgWarner puede requerir una respuesta más rápida del proveedor).

### Envío final

Los proveedores deben enviar el Formulario de solución del problema final 8-D para la aprobación y cierre tan pronto como sea práctico, pero no después de 30 días a partir de la fecha de emisión del CPM. El proveedor puede solicitar la aprobación para una extensión de la fecha límite de 30 días, pero se debe hacer antes de la fecha límite original. Debe enviar las solicitudes al representante adecuado de BorgWarner.

### Aprobación y cierre

El representante de BorgWarner adecuado debe aprobar un Informe 8-D final del proveedor antes del cierre de un CPM. Cualquier informe 8-D que sobrepasa los 30 días, puede tener un impacto negativo en la clasificación del desempeño del proveedor. (Consulte la sección **Métrica de desempeño del proveedor**).

Si el informe 8-D identifica un cambio en el proceso o la parte, se DEBEN seguir los requisitos de la Administración de cambios de BorgWarner. (Consulte la sección **Administración de cambios del proveedor**).

- Se puede pedir al proveedor que presente sus acciones correctivas en las instalaciones de BorgWarner.
- BorgWarner y sus clientes se reservan el derecho de verificar la calidad del producto en las plantas del proveedor y del subcontratista según los requisitos.
- La verificación de la acción correctiva implementada en el sitio del Proveedor, se puede lograr durante las visitas subsiguientes.
- Si las Acciones correctivas tardan más de dos (2) semanas en implementarse, es posible que se requiera un informe del progreso.
- Cuando la acción correctiva se complete y verifique como efectiva, el Campeón 8-D de BorgWarner es responsable de aprobar el cierre de 8-D y de notificar al contacto del proveedor acerca del cierre.

### Envío controlado

- BorgWarner puede determinar que las medidas especiales son necesarias para garantizar la calidad y el desempeño de entrega adecuados. Los costos relacionados con estas medidas, incluyen pero no se limitan al Envío controlado, correrán por cuenta del Proveedor.
- El envío controlado es un requisito de BorgWarner para que un Proveedor agregue un proceso de inspección redundante para clasificar un producto defectuoso específico, mientras implementa un proceso para resolver los problemas de causa raíz. La inspección redundante es adicional a los controles normales y se debe completar en un área controlada. Se requiere el envío de un Tabla y Formulario de evaluación CS2 Tabla de informes de incidentes (GSM-F009) que muestre los resultados de la inspección. Los datos obtenidos del proceso de inspección redundante son importantes como una medida de la efectividad del proceso de inspección secundario y para las acciones correctivas implementadas para eliminar los defectos iniciales.
- BorgWarner notificará al Proveedor que ha sido colocado en el Envío controlado. Existen dos niveles de Envío controlado:
  - El nivel 1 incluye un proceso de solución de problemas, así como un proceso de inspección redundante. Los empleados del proveedor en la ubicación del proveedor implementan el proceso de inspección para aislar al Cliente de la recepción de partes/materiales defectuosos.
  - El nivel 2 incluye los mismos procesos que el Envío controlado: Nivel 1, con un proceso de inspección agregado por terceros, que representa los intereses de BorgWarner o del Cliente de BorgWarner específicos de la actividad de contención. La tercera persona la selecciona el Proveedor, aprobada por BorgWarner o el Cliente de BorgWarner y los costos corren por cuenta del Proveedor. Los proveedores pueden seleccionar a la tercera persona de un listado aprobado de BorgWarner o del Cliente de BorgWarner.
- Es posible que se requieran otras medidas, si los controles del nivel 2 no son efectivos. Criterios de aplicación para el Envío controlado – Nivel 1 o 2:

- BorgWarner determinará si el Proveedor puede corregir efectivamente la situación del material defectuoso a través del proceso 8-D del CPM normal y asilar a BorgWarner o al Cliente de BorgWarner del problema. Uno o varios de los siguientes problemas puede hacer que el Proveedor se considere para la implementación del Envío controlado:
  - CPM repetidos
  - Los controles actuales del proveedor no son suficientes para garantizar el cumplimiento con los requisitos
  - Duración, cantidad o severidad del problema
  - Datos del proveedor internos/externos
  - Envío controlado – Fallas de nivel 1
  - Interrupciones importantes
  - Problema de calidad en el campo (por Ej., garantía).
- Tomando en cuenta lo anterior, BorgWarner decide si el Nivel 1 o el Nivel 2 sería adecuado.
- Una tercera persona o un representante de BorgWarner puede llevar a cabo las auditorías. Los datos obtenidos del proceso de inspección redundante de terceros así como cualquier auditoría son importantes como una medida de la efectividad del proceso de inspección secundario y para las acciones correctivas implementadas para eliminar los defectos iniciales.
- En casos especiales, es posible que sea necesario realizar la inspección del Envío controlado – Nivel 2 afuera de las instalaciones del Proveedor en una instalación que BorgWarner considere adecuada.
- Criterios de egreso del Envío controlado – Nivel 1 y Envío controlado – Nivel 2:
  - Los criterios de egreso predeterminados se utilizarán cuando no estén definidos otros criterios de egreso. Los criterios predeterminados se mencionan a continuación y se deben proporcionar al representante de BorgWarner al solicitar la eliminación del Envío controlado:
    - Veinte (20) días hábiles de datos de la actividad de contención y un resumen, que verifica que los controles de producción normales son efectivos para controlar las discrepancias identificadas en la actividad de Envío controlado. El tiempo comienza a acumularse a partir de la fecha de implementación de la acción correctiva permanente.
    - Documentación que muestra que la causa raíz se identificó y verificó.
    - Documentación que indica que la acción correctiva se implementó y validó.
    - Documentación que indica que cada esfuerzo se realizó para implementar la comprobación de errores.
    - Copias de toda la documentación revisada según se requiera (plan de control, FMEA, diagrama de flujo del proceso, instrucciones del

- operador, registros de capacitación, etc.).
- Datos estadísticos cuando sea apropiado.
- Otra información solicitada por BorgWarner.
- Criterios de egreso adicionales sólo para CS2:
  - Copia del Formulario de evaluación CS2 aprobado (GSM-F009) y planes de acción completos.
  - Declaración de aprobación (o plan) del registrador de terceros de todas las actividades realizadas por el Proveedor, relacionadas con los problemas del envío controlado, si lo solicita BorgWarner o el Cliente de BorgWarner.

## 9.9 Reintegro al proveedor

### General

Los proveedores son responsables de la calidad, entrega a tiempo y confiabilidad del producto que suministran. El producto debe coincidir con el dibujo y con cualquier especificación de referencia. El Proveedor acepta la responsabilidad financiera de las consecuencias de un producto defectuoso y de los envíos de PPAP rechazados, que incluye pero no se limita a, los costos incurridos por la contención, clasificación, flete de primera clase, readaptación, costos de reparación del procesamiento de adición de valor de BorgWarner y reemplazo del material defectuoso, horas extras y pérdidas de productividad que experimente BorgWarner o los Clientes de BorgWarner.

A continuación aparece el programa de costos de reintegro relacionado con el producto defectuoso enviado al sitio de BorgWarner:

- Cuota de administración por cada CPM emitido.
- Clasificación de terceros fuera del sitio: cargos que se pagarán directamente entre el Proveedor y la Compañía de clasificación de terceros.
- Clasificación interna realizada por la Compañía de clasificación de terceros (si así lo permite el sitio específico de BorgWarner): cargos que se pagarán directamente entre el Proveedor y la Compañía de clasificación de terceros.
- Clasificación interna realizada por el personal de BorgWarner (si es necesario para evitar interrumpir la producción): el proveedor deberá cubrir los costos reales.
- Cargo por interrupción de producción: el proveedor deberá cubrir los costos reales.
- Varios cargos (readaptación, manejo de material, tiempo de visita y costos de viaje del cliente necesarios, trámites, cuotas por clasificación en la ubicación del Cliente, daño del herramientas/máquinas, pruebas, etc.): el proveedor deberá cubrir los costos reales.
- El proveedor será responsable de cubrir todos los costos de la garantía aplicables.

### Cambios no autorizados

En los casos en que un Proveedor haya implementado un cambio no autorizado o no haya entregado los productos contratados de acuerdo con las especificaciones y los términos de la Orden de compra de BorgWarner, todos los costos en que BorgWarner o sus Clientes incurran serán responsabilidad única del Proveedor.

## Débito por reintegro

El método de cobro se hará por medio de una nota de débito, procesada por la ubicación receptora de BorgWarner.

### 9.10 Requisitos de trazabilidad

Disponer de un sistema de trazabilidad robusto es un factor clave que garantiza el éxito general en tanto que se centra en mejorar la calidad, reducir los costes, optimizar los procesos y, en última instancia, mejorar los tiempos de producción y entrega al cliente a lo largo de nuestra cadena de suministro. La disponibilidad integral, de principio a fin, y la visibilidad de los datos es vital para nuestra base de suministro, la cual realiza, almacena o desplaza componentes a través de la cadena de suministro debido a que los datos se utilizan en cálculos de capacidad de producción, cálculos de capacidad de procesos y control de calidad, gestión de inventarios, previsiones de ingresos, garantías, reparaciones y otras operaciones comerciales. También es fundamental para el incremento del rendimiento y la producción, así como para la reducción de los costes de producción. La falta de trazabilidad individual incrementa de manera significativa el tiempo de análisis de las causas raíz y de la identificación de la fuente de un defecto, además de incrementar el impacto financiero en los casos de incidencias de calidad.

Teniendo todo ello en mente, las unidades de negocio de BorgWarner disponen ahora de los requisitos de trazabilidad específicos que se detallan a continuación:

- Requisitos del sistema de trazabilidad
- Requisitos de trazabilidad de componentes individuales o en lotes
- Requisitos de trazabilidad en procesos de fabricación, mecanización, ensamblaje y testado
- Retención de los datos de la trazabilidad
- Requisitos de la identificación de piezas (códigos de barras).

Los requisitos específicos a esta sección deber ser objeto de consideración por parte del proveedor en colaboración con la unidad de negocio asociada de BorgWarner.

- Unidad de negocio de sistemas de accionamiento PowerDrive Systems (PDS)
- Unidad de negocio de sistemas de transmisión y batería (DBS)
- Unidad de negocio de sistemas de térmicos/emisión (ETTS)
- Unidad de negocio de sistemas Morse
- Unidad de negocio de sistemas de combustible y mercado posventa (FS&A)

### 9.11 Requisitos de software integrado

Este requisito es de conformidad con los requisitos IATF16949:2016 que se describen a continuación:

- Las organizaciones deben utilizar un proceso de control de calidad de los productos que esté dotado de un programa informático de software integrado que haya sido desarrollado internamente y, asimismo, disponer de una metodología de evaluación apropiada que les permita evaluar sus procesos de desarrollo del software.
- El proceso de desarrollo del software también deberá estar incluido en el alcance del programa de auditoría interna, y el auditor interno deberá ser capaz de entender y evaluar la eficiencia de la metodología de evaluación del desarrollo del software

que la misma organización haya seleccionado.

### 9.12 Requisitos de seguridad de productos

La seguridad de productos es una sección de la norma IATF, y una organización debe tener procesos documentados para la gestión de productos y procesos de fabricación relacionados con la seguridad. Entre los nuevos requisitos relacionados con la seguridad de productos se incluyen los siguientes:

- Aprobación especial de planes de control y FMEA
- Capacitación identificada por la organización o cliente para personal involucrado en productos relacionados con la seguridad de productos y procesos de fabricación asociados
- Transferencia de requisitos en lo que respecta a seguridad de productos en toda la cadena de suministro, incluidas fuentes designadas del cliente.

Esta cláusula destaca el hecho de que un producto debe desempeñarse según su finalidad diseñada o prevista sin causar perjuicios o daños inaceptables. Las organizaciones deben tener procesos en curso para garantizar la seguridad del producto en todo el ciclo de duración del producto.

### 9.13 Requisitos de limpieza

El control de la contaminación mejorará la limpieza de las piezas con el tiempo con mejoras de medición, control de proceso y manipulación. Utiliza un método normalizado sistemático y estructurado para monitorear y controlar las fuentes de contaminación, y aplica un método disciplinado al responder a problemas.

El control de contaminación

- Proporciona un método sistemático para el control y la comunicación de problemas de contaminación
- Apoya y establece áreas definidas de mejora continua
- Identifica áreas de riesgo de contaminación
- Mejora la métrica de calidad: reduce las PPM y garantía

Se requiere que el proveedor siga GSM-F033 donde corresponda.

## 10 Quality System Basics - OBOSLETE

## 11 Administración de cambios del proveedor

### 11.1 General

Al reconocer que la administración de los cambios es muy importante, BorgWarner ha implementado un Sistema de administración de cambios a nivel corporativo, diseñado para garantizar la calidad e integridad de los productos de BorgWarner. Se espera que los proveedores tomen un enfoque preventivo hacia los problemas relacionados con el producto defectuoso o cualquier cambio al diseño, desempeño, materiales o procesos. Los proveedores nunca deben enviar tales productos antes de obtener una aprobación por escrito de BorgWarner a través de uno de los métodos que se describen a continuación. En los casos en que un Proveedor ha implementado un cambio no autorizado y BorgWarner o sus Clientes han sido impactados negativamente por el mismo, el Proveedor será responsable de compensar a BorgWarner por todos los costos relacionados.

### 11.2 Cambios temporales

Al buscar permiso para enviar temporalmente el producto que está fuera de la especificación o producto que se produce con un cambio de proceso temporal que no se refleja en el Plan de control del proceso actual del proveedor, el Proveedor es responsable de obtener la aprobación antes del envío. Tales situaciones pueden incluir errores dimensionales menores o una operación de procesamiento subcontratada mientras una máquina está averiada. Observe que cualquier cambio realizado en las características del producto especificadas por el Proveedor, también corresponde a este requisito, incluso si no se muestran en el dibujo de BorgWarner.

Los proveedores deben completar y enviar una solicitud electrónica de cambio del proveedor (eSCR) al Representante del proveedor de BorgWarner para su revisión y aprobación. Observe que la SCR se usa para las Solicitudes de divergencia temporales y Solicitudes de cambio permanente (diferentes secciones de aprobación en el formulario).

El Proveedor debe obtener permiso por escrito antes de enviar el producto que está fuera de la especificación y debe realizar lo siguiente:

- Enviar la solicitud de cambio del proveedor (SCR, por sus siglas en inglés)
- Marcar la casilla Sólo solicitud de divergencia temporal
- Dar seguimiento a la fecha de vencimiento de la SCR y cantidad del producto aplicable
- Enviar el producto dentro del rango de la SCR
- Obtener la autorización para envíos adicionales más allá del límite acordado
- Salvo que se acuerde lo contrario con BorgWarner, antes de la implementación, deberá obtenerse la aprobación de todas las plantas BorgWarner afectadas.

### 11.3 Cambios permanentes

#### General

Al buscar permiso para efectuar un cambio permanente al diseño, desempeño o procesamiento del producto suministrado a BorgWarner, los Proveedores deben solicitar

la aprobación según se describe a continuación antes de la implementación. Observe que cualquier cambio realizado en las características del producto especificadas por el Proveedor, también corresponde a este requisito, incluso si no se muestran en el dibujo o especificación de BorgWarner.

### Solicitud de cambio del proveedor

- Los proveedores que buscan hacer cambios permanentes al diseño del producto o procesamiento deben completar y enviar una solicitud electrónica de cambio del proveedor (eSCR) al Representante del proveedor de BorgWarner adecuado para su revisión.
  - El formulario debe incluir toda la información relevante.
  - BorgWarner puede aprobar, rechazar o aplicar las condiciones de aprobación a la SCR (por Ej., nivel 3 PPAP requerido después de implementar el cambio). La disposición se determina según la naturaleza del cambio e impacto en la fabricación y los requerimientos del Cliente.
- La aprobación de la SCR no autoriza al Proveedor para hacer envíos: sólo es la autorización para proceder con la coordinación del envío del PPAP.
  - Los proveedores **NO deben**:
    - Implementar los cambios antes de recibir la aprobación completa del PPAP
    - Enviar hasta que se satisfagan todos los requerimientos del Proceso de aprobación de partes de producción de VDA o AIAG
    - Hacer envíos antes de la fecha de implementación establecida con el Grupo de materiales de BorgWarner
    - Salvo que se acuerde lo contrario con BorgWarner, antes de la implementación deberá obtenerse la aprobación de todas las plantas de BorgWarner afectadas.
  - En los casos en que un Proveedor ha implementado un cambio no autorizado y BorgWarner o sus Clientes han sido impactados negativamente por el mismo, el Proveedor será responsable de compensar a BorgWarner y a sus Clientes por todos los costos relacionados en que incurrieron.

## 11.4 Proceso de revisión

### Proceso de revisión y aprobación

- Un grupo de funcionalidad recíproca en BorgWarner evaluará la solicitud electrónica de cambio de proveedor (eSCR). La naturaleza del cambio (proceso del proveedor o cambio de diseño) determinará si se puede implementar o si BorgWarner requerirá la prueba de validación y las aprobaciones de nuestros Clientes.
- Tal vez sea necesario que los proveedores usen el sistema eAPQP de BorgWarner como parte de este proceso.

## 12 Expectativas de materiales/entrega

### 12.1 Expectativas de entrega

#### Requisitos específicos de la planta

- Además de cumplir con las expectativas de los materiales y distribución definidas en

esta sección, los Proveedores también deben cumplir con las leyes del país de cada instalación receptora de BorgWarner y con las expectativas de entrega y materiales adicionales, cuando aplique, de las ubicaciones específicas de BorgWarner. Comuníquese con el programador del material adecuado en la instalación de producción receptora de BorgWarner, si tiene alguna pregunta sobre los requisitos específicos de la planta.

- Todos los productos o sus respectivos contenedores deben ser marcados con el país de origen respectivo. Los proveedores son responsables de proporcionar el certificado de origen para cada producto y notificar de inmediato a BorgWarner cuando exista cualquier cambio. Los productos embarcados en bulto para el Mercado de Servicio deben incluir una marca con el certificado de origen en cada parte individual.

### Requisitos específicos del programa

- BorgWarner especificará las expectativas para los materiales durante el proceso de Planificación avanzada de calidad del producto, RFQ, órdenes de compra y otros formularios de comunicación. Los requisitos incluyen por lo menos:
  - Etiquetado
  - Capacidad
  - Términos de entrega de acuerdo con los INCOTERMS más recientes (ejemplos: F.O.B., C.I.F., D.D.P)
  - Contenedores, bandejas y otros empaques
  - Almacenaje
  - Consignación
  - Identificación del producto
  - Restricciones de materiales peligrosos (incluidos los requisitos de IMDS/CAMDS/MSDS, REACH, ROHS, GADSL pero sin limitarse a los anteriores)
  - Preservación del producto:
    - Prevención de oxidación – El proceso debe asegurarse de que las piezas no se oxiden durante un mínimo de 30 días después de haberse recibido en la instalación de uso de BorgWarner.
    - Contaminación – Se debe tener un cuidado razonable para asegurarse que las piezas están libres de contaminación después de haberse recibido en la instalación de uso de BorgWarner. Además, tal vez sean necesarias normas de contaminación específicas según lo indicado en el dibujo de la parte.
  - Sistemas de liberación y extracción de materiales
  - Modo de transporte y ruta del transportista
  - Empaque retornable
- Se espera que los proveedores envíen el 100 % de los productos a tiempo a BorgWarner con base en los términos y las condiciones de BorgWarner, según se definen en su Orden de compra. Cualquier costo relacionado con las demoras en los envíos, correrán por cuenta del Proveedor. \

## Proveedores/Envíos al extranjero

- Salvo que BorgWarner especifique lo contrario, se requiere que todos los proveedores cuyos productos requieran transporte marítimo mantengan un inventario mínimo de 30 días en el país donde esté ubicada la planta de recepción. El nivel de inventario requerido para cubrir los 30 días se determina calculando el requisito mensual promedio del último pronóstico/comunicado (por ejemplo, un comunicado de 12 semanas o un pronóstico de 6 meses). El proveedor tiene la responsabilidad de supervisar y mantener este nivel de inventario en todo momento. Cualquier gasto incurrido por BorgWarner debido a un nivel de inventario inadecuado será responsabilidad del proveedor. Cualquier desviación de estas normas debe negociarse con la planta de BorgWarner o el representante de GSM correspondientes.

## 12.2 Empaque y uso de contenedores

El Proveedor planificará el suministro oportuno de los contenedores o medios de empaque para respaldar los requisitos de BorgWarner. Los sistemas de empaque retornable son el método preferido del empaque de partes de producción. Los procesos de limpieza adicional, requeridos para cumplir con las necesidades de limpieza de BorgWarner, son responsabilidad del Proveedor. Cualquier costo relacionado con la limpieza adicional, será parte de la cotización del Proveedor y responsabilidad del Proveedor. BorgWarner debe aprobar todo el diseño del empaque durante la APQP y antes del PPAP. Los proveedores no pueden enviar el producto a BorgWarner sin que BorgWarner apruebe el empaque primero.

El proveedor desarrollará e implementará un sistema para supervisar la cantidad del contenedor y su condición. El proveedor también garantizará que se cumplan las condiciones siguientes:

- Los contenedores se mantienen limpios y secos, en buenas condiciones (sin materiales extraños).
- Las etiquetas de los envíos anteriores se eliminan.
- Los contenedores se mantienen en buen estado de funcionamiento (por Ej., lubricación de las bisagras de la compuerta, dispositivos de bloqueo de los sujetadores de resorte, etc.).
- Los contenedores, bandejas u otros productos dañados, suministrados por BorgWarner se deben retirar de la flotilla, etiquetar como defectuosos y devolver con una notificación para el Control de material en la planta de BorgWarner adecuada. El reembolso a BorgWarner se hará por los daños del empaque retornable ocasionados por el Proveedor.
- BorgWarner pedirá a cada Proveedor, que utiliza madera para embalaje retornable propiedad de BorgWarner, que guarde los inventarios en su planta para garantizar el flujo adecuado del material.
- Al final del año calendario, BorgWarner solicitará un recuento del inventario de toda la madera para embalaje retornable, incluso de la que está almacenada en cualquier planta del Proveedor y de la que está en tránsito en BorgWarner.
- El empaque cumple con todas las normas gubernamentales y ambientales.

El Proveedor es responsable de cubrir todos los costos normales y razonables, relacionados con la limpieza y reparación menor

### **Aprobación del empaque**

- Los proveedores deben utilizar el Formulario de empaque del proveedor (GSM-F012) a menos que se indique lo contrario como parte del proceso APQP.
- Todo el material de empaque debe cumplir con ISPM 15 o cualquiera de sus revisiones futuras.

## **12.3 Etiquetado e identificación**

### **General**

- Estos requerimientos corresponden a la impresión y colocación de las etiquetas de identificación de las partes/envío.

### **Materiales y tamaño de la etiqueta**

- El tamaño de la etiqueta de BorgWarner se determinará según la planta receptora de BorgWarner. Las etiquetas deben ser blancas y la impresión debe hacerse en color negro. La etiqueta se adherirá a través de una aplicación sensible a la presión o con pegamento seco. Si la etiqueta no se puede adherir al paquete/contenedor debido al tamaño o diseño del contenedor, deberá hacer ciertos arreglos entre la función de Control del material en la planta receptora de BorgWarner y el Proveedor.

### **Tipos de etiquetas, colocación de la etiqueta, información legible a máquina**

- Los campos de la etiqueta especificados como información legible a máquina (códigos de barras), cumplirán con los requisitos específicos de la planta. Como una observación particular, las Etiquetas maestras y Etiquetas de carga combinada se adherirán a los contenedores secundarios de tal manera que cuando el paquete se rompa, la etiqueta se deseché o destruya (por ej., colgar la Etiqueta de carga combinada en la banda o pegarla a la envoltura elástica).
- Para garantizar la exactitud de la etiqueta, se espera que el Proveedor verifique (electrónica o manualmente) todo el etiquetado para garantizar que la etiqueta coincida con la orden de compra (o liberación). Los errores de la etiqueta se pueden tratar como un reclamo de calidad que necesita una acción correctiva permanente.

## **12.4 Seguridad de la cadena de suministros y transporte**

### **Sociedad comercial de aduana contra el terrorismo (“C-TPAT”, por sus siglas en inglés)**

- La C-TPAT aplica sólo a los Proveedores que suministran mercancías a Estados Unidos. Los proveedores que dan suministro a otras regiones, deben cumplir con los requisitos de la Organización Mundial de Aduanas (WCO, por sus siglas en inglés).
- El proveedor certificará por escrito que es un miembro participante del programa de C-TPAT según lo establece la Oficina de Protección Fronteriza y Aduana de EE.UU. o que cumple con todas las recomendaciones o los requisitos de seguridad de la cadena de suministros aplicables de la iniciativa del programa de C-TPAT (para obtener más información, diríjase a <https://www.cbp.gov/border-security>).
- El proveedor compensará y mantendrá a BorgWarner libre de toda responsabilidad, reclamos, demandas o gastos (inclusive los honorarios del abogado u otros profesionales) que surjan o que se relacionen con el incumplimiento del Proveedor.

- El proveedor acuerda proporcionar toda la información necesaria a BorgWarner para cumplir con todas las leyes, normas y obligaciones de elaboración de informes legales aplicables y correspondientes al país destino. El proveedor acuerda proporcionar toda la documentación o los registros electrónicos de transacción para permitir que BorgWarner cumpla con las obligaciones de aduana, requisitos de contenido/origen locales y que obtenga todos los beneficios de reembolsos y exenciones de impuestos del programa comercial y de tarifas, cuando aplique. El proveedor también acepta asumir y compensar a BorgWarner contra, cualquier y toda responsabilidad financiera que ocurra debido al incumplimiento del Proveedor con estos requisitos o suministrar a BorgWarner la información necesaria para cumplir con las obligaciones de elaboración de informes legales, que incluyen pero no se limitan a ninguna multa, sanción, decomiso o honorarios de un asesor jurídico en los que haya incurrido o que se le hayan impuesto como resultado de las acciones tomadas por el gobierno del país importador.
- Cualquier Proveedor que realice envíos a través de las fronteras internacionales donde una organización de BorgWarner será responsable de los protocolos de importación de aduana en el país destino debe completar el Formulario de proveedor de C-TPAT (GSM-F013). El formulario completo, así como cualquier pregunta se debe dirigir a su Representante del proveedor de BorgWarner.
- El Formulario de C-TPAT (GSM-F013) se debe actualizar cada año.

#### **Marco de estándares de WCO para garantizar y facilitar el comercio global (“Marco de WCO”)**

- El marco de WCO aplica a todos los Proveedores que exportan mercancías a las ubicaciones que no están en Estados Unidos.
- El proveedor certificará por escrito que es un miembro participante del programa de WCO según lo establece la Organización Mundial de Aduanas o que cumple con todas las recomendaciones o los requisitos de seguridad de la cadena de suministros aplicables de la iniciativa del programa de WCO (para obtener más información, diríjase a <http://www.wcoomd.org/ie/index.html>). El proveedor compensará y mantendrá a BorgWarner libre de toda responsabilidad, reclamos, demandas o gastos (inclusive los honorarios del abogado u otros profesionales) que surjan o que se relacionen con el incumplimiento del Proveedor.

#### **Requisitos de envíos internacionales**

Todos los productos entregados deben ir acompañados por los documentos comercialmente necesarios para asegurar una asignación y una terminación apropiadas del envío. Esto incluye lo siguiente:

- Factura
- Lista de embalaje
- AWB/MAWB, CMR, ECB o BL
- Si es necesario: Documentos preferidos, Certificado de origen

En caso de dudas sobre cuestiones relacionadas con la importación, póngase en contacto con el grupo de aduanas de la subsidiaria de BorgWarner que esté a cargo.

### Requisitos de la factura

El proveedor (para envíos internacionales) acepta cumplir con los requisitos de la factura internacional estándar de BorgWarner:

- Número de la factura
- Fecha de la factura
- Nombre y dirección del vendedor
- Nombre y dirección del comprador
- Puerto de entrada en el país del cliente/Unión Europea
- Nombre de la mercancía descrita con suficiente detalle para clasificar debidamente la mercancía según la ley de aduanas del país importador. Esta descripción se debe escribir en inglés o en el idioma oficial del país de destino.
- País de origen
- Nombre y dirección del fabricante, si aplica
- Número de orden de compra de BorgWarner
- Número de parte de BorgWarner
- Términos de venta (versión más reciente de INCOTERMS®) – enunciados de la forma más precisa posible – por ejemplo: FCA 1849 BREVARD ROAD, ARDEN INCOTERMS 2010®.
- Moneda y precio de la compra
- Precio unitario y precio extendido en cada línea
- Código Hs con 6 dígitos en cada línea
- Valor total del envío
- Todos los cargos y descuentos que incluyen pero no se limitan a: los cargos que incluyen herramientas, troqueles, moldes y otros artículos similares, incluyendo materiales y componentes utilizados en la producción de o incorporados a la mercancía que proporciona BorgWarner o sus Clientes.

### Requisitos de la lista de embalaje

- Número de la lista de embalaje
- Fecha de la lista de embalaje
- Referencia al número de factura
- Marcas y números de los paquetes en los que se embala la mercancía
- Cantidades de la mercancía, pesos brutos y netos, y medidas.

### Preferencias/CoO – Certificado de origen

- Acuerdos de libre comercio (FTA)
- Tratados preferenciales entre el país del proveedor y el país del cliente
- CoO emitido por la agencia oficial a cargo.

Los documentos preferenciales deben incluirse con los documentos requeridos para pasar la aduana. Cualquier costo adicional incurrido debido a la falta de documentos será cargado y aceptado por el proveedor.

### **Presentación de documentos de seguridad del importador (“ISF” 10 + 2)**

- Todos los proveedores que envíen artículos a sedes de BorgWarner en EE.UU. por transporte marítimo deben proporcionar información de ISF oportuna a BorgWarner o a su agente designado. El proveedor debe incluir todos los campos de ISF en su factura comercial. Para obtener información adicional, el siguiente enlace le enviará al sitio de ISF de CBP (Aduanas y Protección de Fronteras).  
<https://www.cbp.gov/border-security>

### **Sistema de control de importación (de la Unión Europea)**

La información requerida (vea 12.4.3.1 + 12.4.3.2) debe - para todas las modalidades de transporte – ser proporcionada al expedidor que la transmitirá electrónicamente al transportista.

El transportista completa la declaración anterior a la llegada en forma de una Declaración de resumen de entrada (ENS) a las autoridades de la aduana en el primer punto de entrada a la Unión Europea.

Esta información se usa para realizar un análisis de riesgo de tiempo cuasi-real que informará a las autoridades de aduanas cómo tratar los envíos individuales, reducir el riesgo de admitir envíos peligrosos o sospechosos.

La información debe transmitirse puntualmente según se describe en las regulaciones:  
[http://ec.europa.eu/ecip/security\\_amendment/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/ecip/security_amendment/index_en.htm).

## **12.5 Transportistas designados**

### **Flete pagado por BorgWarner**

En el caso de los fletes pagados por BorgWarner, los proveedores utilizarán transportistas designados por BorgWarner, incluidos proveedores de servicios de logística (y usar sus portales u otros métodos de comunicación indicados). Esperamos que los proveedores hagan sus envíos según lo requerido a fin de satisfacer los plazos de BorgWarner y que presente albaranes si así lo solicitan las plantas de recepción. Si un proveedor no satisficiera estas expectativas, el proveedor será el responsable de los costes asociados, incluidos los costes del transporte urgente que deberá usarse para remediar el incumplimiento.

### **Flete pagado por los proveedores**

En el caso de los fletes pagados por los proveedores, esperamos que los proveedores realicen los envíos según lo requerido a fin de satisfacer los plazos de BorgWarner y que, para ello, sigan las instrucciones de entrega de BorgWarner. Si un proveedor no satisficiera estas expectativas, el proveedor será el responsable de los costes asociados, incluidos los costes del transporte urgente que deberá usarse para remediar el incumplimiento.

### **Circunstancias especiales**

Bajo circunstancias especiales, BorgWarner se reserva el derecho de imponer el uso de transportistas designados por BorgWarner.

## Problemas de desempeño y procesos

### 13 Métrica del desempeño del proveedor

#### 13.1 General

Este Sistema de clasificación del desempeño del proveedor presenta los criterios que BorgWarner utilizará para clasificar a los Proveedores del material de producción. Los proveedores que realizan envíos a más de una planta de BorgWarner recibirán clasificaciones individuales de cada Unidad comercial y detalles de soporte de cada planta. Las clasificaciones se publicarán cada mes por medio de las siguientes categorías. La unidad comercial de BorgWarner generará un puntaje de clasificación combinado, por medio del desempeño acumulativo en todas las plantas dentro de la Unidad comercial.

- Calidad - 30 %
- Entrega - 30 %
- Administración de costos - 30 %
- Rendimiento de sostenibilidad -10
- Rendimiento de lanzamiento -10

#### 13.2 Desempeño de calidad

##### Reclamación de material comprado (CPM) – 20 puntos

- Lo esperado es “0” CPM. Vea la sección 9.8 del Manual del Proveedor para obtener una descripción detallada sobre el proceso de CPM.
- El número de CPM de cada mes se mostrará en el resumen de la tarjeta de puntuación. Un Proveedor con un total de 0 CPM durante los seis meses previos recibirá la puntuación máxima de 20 puntos. Por ejemplo, un proveedor con un total de 3 CPM durante los seis meses anteriores recibirá una puntuación actual de “14 puntos” (véase la tabla a continuación).
- Salvo que BorgWarner indique lo contrario, se aplicará la siguiente escala a los proveedores:

Total CPM (en 6 meses)	Puntos
0	20 puntos
1	18 puntos
2	16 puntos
3	14 puntos
4	10 puntos
5	5 puntos
≥ 6	0 puntos

- Se penalizará a los proveedores con una reducción máxima de 10 puntos por categoría:

- Problemas reiterativos/crónicos de calidad:
  - Un problema reiterativo de calidad es cuando:
    - El defecto ocurre más de una vez
      - El defecto ocurre cuando se cierra el 8D inicial
      - El defecto tiene una causa raíz idéntica confirmada
      - El defecto ocurre en una pieza similar, en una máquina diferente
  - Un problema reiterativo de calidad no es:
    - Un defecto que se repite antes de haberse solucionado el 8D inicial
    - Un fallo similar con una causa raíz diferente
    - El mismo proveedor sufre un fallo diferente
  - Problemas crónicos:
    - no conformidad debido a repetición de los mismos errores provocados por las mismas causas, tal y como se haya documentado en 2 o más ocasiones en CPM cerrados.
- Cuando un CPM causa que un proveedor pase al “Nivel 2 de envíos de control” (CSL2).
- Los proveedores pasan a categorizarse como D:
  - Cambio no autorizado y Solicitud de Cambio de Proveedor (SCR, por sus siglas en inglés) no aprobada. Los cambios no autorizados son todos aquellos cambios en los componentes de producción o en los subcontratistas sin la aprobación de BorgWarner.
  - Cuando un proveedor no dispone de un Certificado de calidad en el sistema BorgWarner apropiado.
- Los proveedores están sujetos a monitorización, pero ello no les afecta en tanto que no acarrea puntos por:
  - Cálculo PPM
  - Problema de calidad: el defecto se traspa al cliente.

### **Respuesta a los CPM/cierre de 8-D (10 puntos)**

- La expectativa es que el Proveedor enviará una respuesta a BorgWarner con el cierre de 8-D dentro de 30 días. Los proveedores no serán sancionados si se les concede una Prórroga de acción a largo plazo al período de 30 días para el envío de 8-D, siempre y cuando la solicitud se haga dentro del período de 30 días.
- La siguiente escala aplicará a todos los Proveedores:
  - Los cierres de 8-D enviados dentro de 30 días, o dentro de la fecha de vencimiento de la acción correctiva a largo plazo - 10 puntos
  - Cualquier 8-D abierto por más de 30 días, o posteriormente a la fecha de vencimiento de la acción correctiva a largo plazo - 0 puntos

**Índice de defectos PPM**

- Lo esperado es 0 PPM. Fórmula: [Número Total de Piezas Defectuosas/Piezas Entregadas al Mes) x 1.000.000]. BorgWarner contará solamente las piezas que no cumplan con los requisitos, pero el Proveedor deberá enviar los resultados de las clasificaciones “internas” o de lo contrario se aplicará la cantidad máxima al cálculo de PPM del Proveedor.

**13.3 Desempeño de entrega**

**Puntaje de entrega a tiempo (25 puntos)**

- La expectativa es la entrega del producto 100 % a tiempo: la cantidad exacta a tiempo.
- Fórmula: número total de entregas a tiempo durante el período previo de 6 meses, dividido por el total de entregas recibidas durante el periodo previo de 6 meses. La siguiente escala aplicará a todos los Proveedores:

Entrega 100 % a tiempo	25 puntos
Entrega 98-99 % a tiempo	23 puntos
Entrega 91-97 % a tiempo	20 puntos
Entrega 83-90 % a tiempo	15 puntos
Entrega 76-82 % a tiempo	10 puntos
Entrega <75 % a tiempo	0 puntos

**Puntaje de flete de primera clase (5 puntos)**

La expectativa es que no exista ningún flete expedito:

- Flete expedito no inducido por el proveedor 5 puntos
- Flete expedito inducido por el proveedor 0 puntos

**13.4 Rendimiento de reducción de costos**

**Puntaje de reducción de costos (20 puntos)**

- La expectativa es que el precio por pieza de la Orden de compra (PO) se reduzca según el objetivo acordado por lo que respecta a los compradores de BW.
- La siguiente escala se aplicará a todos los Proveedores:

% objetivo alcanzado	Puntos	% objetivo alcanzado	Puntos	% objetivo alcanzado	Puntos
100 %	20	65 %	13	30 %	6
95 %	19	60 %	12	25 %	5
90 %	18	55 %	11	20 %	4
85 %	17	50 %	10	15 %	3

80 %	16	45 %	9	10 %	2
75 %	15	40 %	8	5 %	1
70 %	14	35 %	7	0 %	0

**Otros objetivos de desempeño (10 puntos)**

Un proveedor puede recibir hasta “10” puntos por demostrar una alineación excepcional con las categorías listadas más abajo:

- Alineación comercial: participación en un acuerdo marco, acordar objetivos Smart anuales, AIF, desglose de costes, plazos de pago.  
El proveedor implementa un proceso a largo plazo de reducción de costos y de actividades de cotización competitiva. El proveedor desarrolla un enfoque comercial agresivo de ahorro de costos.
- Asistencia y respuesta al cliente  
El proveedor proporciona un servicio de respuesta al cliente ante problemas comerciales, técnicos y/o logísticos.
- Tecnología, eficiencia energética e innovación  
El proveedor ha contribuido a los buenos resultados de BorgWarner mediante su oferta de excelentes innovaciones, la cual ha facilitado a BorgWarner ventajas tecnológicas.
- Obtención norma ISO 50001
- Cumplimentación de fichas de datos sobre minerales en conflicto, EMRT, Prop 65, etc.

El Gerente o el Comprador de Comodidad de BorgWarner son responsables de establecer una puntuación objetiva de desempeño del proveedor con la colaboración de Desarrollo del proveedor, Administración de programas, Calidad e Ingeniería.

**13.5 Rendimiento de sostenibilidad**

**Rendimiento de sostenibilidad (10 puntos)**

Un proveedor puede recibir hasta 10 puntos en base a su respuesta al Cuestionario de Autoevaluación de Sostenibilidad (SAQ), el cual ha sido diseñado para indicar y verificar el cumplimiento del proveedor con cuestiones relacionadas con la sostenibilidad, incluidas la ética comercial, el respeto por el medioambiente, los derechos humanos y las condiciones laborales, la salud y seguridad, y la gestión responsable de la cadena de suministro. El cuestionario está alineado con los Principios Directrices de Sostenibilidad del sector de la Automoción con el fin optimizar el rendimiento en la cadena de suministro. El cuestionario deberá cumplimentarse en el Sistema de Aseguramiento del Proveedor NQC y compartirse con BorgWarner mediante el código de invitación facilitado para ganar créditos. La medición de este rendimiento se desglosa en dos elementos:

1. Puntuación de rendimiento SAQ (8 puntos)

Puntuación % SAQ Score % obtenida	Puntos
80 %-100 %	8

60 %-79 %	6
40 %-59 %	4
0 %-39 %	2
SAQ no completado / no puntuación	0

2. Preguntas relacionadas con los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en SAQ (2 puntos)

Objetivos verificados de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en las operaciones del propio proveedor y en su base de suministro.

Pregunta SAQ	Respuesta del proveedor	Puntos
¿Su empresa se marca objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero? (pregunta SAQ n.º 15)	Sí	1
¿Su empresa cuenta con objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su cadena de suministro ascendente (alcance 3)? (pregunta SAQ n.º 15b)		

13.6 Rendimiento de lanzamiento

**Puntuación de rendimiento de lanzamiento (10 puntos)**

- Un proveedor que esté ejecutando proyectos APQP puede obtener hasta 10 puntos adicionales en base a su rendimiento de lanzamiento (APQP y PPAP) en referencia a los proyectos APQP gestionados en el portal e-APQP de BorgWarner.
- La expectativa es que el rendimiento de la tarea APQP y el PPAP a tiempo se ajuste al 100 % a la fecha necesaria del programa en los nuevos programas de lanzamiento de recursos.
- Se actualizará mensualmente y los meses consecutivos no se aplicarán, y en el rendimiento de lanzamiento no se contarán los APQP cerrados.
- Los proveedores que no realicen lanzamientos (no abran APQP) no tendrán opción a obtener estos 10 puntos adicionales.
- Los proveedores que tengan APQP cerrados y no estén ejecutando proyectos APQP activos mostrarán su historial de datos a modo de referencia, pero no podrán obtener estos 10 puntos adicionales.
- Si un proveedor recibe cero puntos por su rendimiento de lanzamiento, rendimiento de tareas APQP o PPAP a tiempo, su puntuación total automáticamente bajará a cero.
  - Rendimiento de tareas APQP del portal e-APQP de BorgWarner (6 puntos)  
Combinación del número de APQP pasados y retraso en la cumplimentación.

<b>APQP Tasks Performance (iValua)</b>	<b>6</b>
- 100% On Time APQP ( Zero Past Due )	6
- 99%-90% On Time APQP ( 1% - 10% Past Due or Completed with over 14 days delay )	3
- Below 90% On Time APQP ( Over 11% Past Due )	0

- PPAP a tiempo (4 puntos)

Se evalúa en base a la tarea específica de 4,6 (entrega PPAP) desde el portal e- APQP de BorgWarner y la combinación de retrasarse y durante cuánto tiempo.

<b>On Time PPAP Submission / Approval at 4.6 (BorgWarner e-APQP Portal)</b>	<b>4</b>
- 4.6 Submission / Approval are done within Program Need Date	4
- 4.6 Submission / Approval are done delay (Max 14 days delay vs Program Need Date)	2
- Past Due or 4.6 Submission / Approval are done delay (Over 14 days delay vs Program Need Date)	0

- Cómo calcular % de retrasados y completados con retraso:

$$\% \text{ Past Due} = \frac{\text{\# of total APQP tasks are not submitted and approved on program need date}}{\text{Total \# of APQP tasks for active running APQP projects (1 APQP project has 50 APQP tasks)}}$$

**Completed with delay = how long day is delayed vs Program need date**

Phase	Task Name	Program Need Date	Completed Date	Owner Name	# of days left	Task Progress Status	Supplier Company
Phase 3	3.1 Process Flow	2022-01-29	2022-03-02	XXX	-32	Completed with over 14 days delay	XXX

### 13.7 Tarjeta de puntuación equilibrada del proveedor

#### Contenido de la tarjeta de puntuación equilibrada

La tarjeta de puntuación equilibrada del proveedor trata de datos de desempeño de calidad, suministro y costo.

La tarjeta de puntuación se usará como tarjeta de puntuación de unidad comercial con detalles auxiliares de cada planta.

#### Emisión de tarjetas de puntuación

Los proveedores pueden ver sus tarjetas de puntuación equilibradas a diario a través de BorgWarner ExtralCE. A los proveedores que no hayan enviado ningún producto en los seis meses anteriores no se les entregará una tarjeta de puntuación equilibrada de proveedor.

#### Revisión de las puntuaciones de desempeño

Se espera que los proveedores revisen mensualmente sus tarjetas de puntuación equilibradas. En el caso de que el proveedor crea que la tarjeta de puntuación contiene datos inexactos, el proveedor debe notificar inmediatamente al representante apropiado del proveedor de BorgWarner para su debate, revisión y resolución.

### 13.8 Tarjetas de desempeño del proveedor

#### Nivel A (Puntuación >90)

El proveedor es un proveedor preferido para nuevos negocios (dentro del ámbito de la comodidad).

#### Nivel B (Puntuación 89-75)

El proveedor ha recibido la aprobación para gozar de nuevas oportunidades de negocio.

#### Nivel C (Puntuación 74-60)

Las oportunidades de subcontratación están limitadas en base a las razones relativas al estado. Deberían analizarse la efectividad y adecuación del sistema del proveedor con respecto a la causa y/o causas raíz y las acciones correctivas. Existe la posibilidad que sea necesario revisar los planes de mejora con BW.

#### Nivel D (Puntuación 60)

El proveedor no es apto para nuevos negocios sin la previa evaluación por parte de la Dirección general de BorgWarner. Los planes de acciones correctivas deberán ser revisados con la Dirección de BW de manera pro-activa con el fin de mantener la relación comercial.

### 13.9 Sistema de clasificación del proveedor

Características	Verde	Amarillo	Rojo
Calidad (30 puntos)	20 a 30 puntos	18 a 22 puntos	0 a 17 puntos
Entrega (30 puntos)	23 a 30 puntos	18 a 22 puntos	0 a 17 puntos
Coste (30 puntos)	23 a 30 puntos	18 a 22 puntos	0 a 17 puntos
Rendimiento lanzamiento (10 puntos extras)	10 puntos	5 a 9 puntos	0 a 4 puntos
Sostenibilidad (10 puntos)	7 a 10 puntos	4 a 6 puntos	0 a 3 puntos

## 14 Auditorías de proceso–Post SOP

### 14.1 Verificación del cumplimiento

BorgWarner y sus Clientes se reservan el derecho de verificar el cumplimiento del proceso y producto de acuerdo con los requisitos en las instalaciones del proveedor y subcontratista, en un evento programado y no programado (orientado al evento).

### 14.2 Acceso del auditor

Los proveedores deben garantizar que las auditorías tengan acceso completo a todos los procesos y documentos relacionados con el producto de BorgWarner, por ej. FMEA, plan de control, mediciones, matriz sub-proveedor, etc.

Estas auditorías se basarán en el uso de los actuales Formularios de auditoría del proceso del proveedor de BorgWarner.

## 15 Proceso y directorio del listado de contratación aprobado (ASL)

### 15.1 General

El Listado de contratación aprobado de empresas (EASL) es una lista que contiene todos los proveedores de materiales directos y su clasificación de contratación correspondiente. La lista se administra a nivel de empresa. El EASL identifica la información principal siguiente:

- Número DUNS del proveedor, nombre del proveedor
- Mercancías aprobados para ser contratadas
- Materiales
- Clasificación de proveedores: aprobados/no aprobados/en desarrollo
- Unidad de BorgWarner correspondiente
- Contactos del proveedor para minerales en conflicto (si procede), sostenibilidad, acceso habilitado al portal del proveedor de BorgWarner (ExtralCE)
- BorgWarner no contratará negocios de producción a ningún proveedor a menos que esté en el EASL de BorgWarner. Solo se puede añadir un proveedor al EASL de BorgWarner mediante la aprobación de una recomendación por una unidad de BorgWarner (15.2)

### 15.2 Clasificaciones del proveedor

La clasificación del proveedor relaciona al Proveedor con el artículo en el ASL. A continuación aparecen las definiciones de una clasificación del proveedor:

#### En desarrollo

Un Proveedor que está en desarrollo, es un Proveedor aprobado que se aprueba condicionalmente para la contratación a través de una unidad de BorgWarner. Un Proveedor en desarrollo es un Proveedor que es nuevo para BorgWarner y que actualmente está en el modo de inicio. Después de un inicio exitoso, la clasificación cambia de En desarrollo a "Aprobado." Los proveedores que han logrado la clasificación de "Aprobado" no se pueden colocar "En desarrollo" en una fecha posterior para la misma clasificación del artículo.

#### Aprobado

Un proveedor con la clasificación de "aprobado" tiene derecho a ser contratado por todas las unidades de BorgWarner. Para poder tener derecho a una clasificación de "aprobado", el proveedor debe recibir una recomendación de "aprobado" de una unidad comercial de BorgWarner.

- Un proveedor que en la actualidad suministre material directamente a BorgWarner debe recibir una recomendación de "aprobado" de una unidad comercial para que se clasifique como "aprobado" para nueva contratación.
- Un proveedor nuevo debe tener una evaluación de proveedor aceptable y una recomendación de "aprobado" por una unidad comercial basándose en un lanzamiento exitoso para que el proveedor sea clasificado como "aprobado".

Una vez que el proveedor reciba una recomendación de clasificación de “aprobado”, se debe obtener una de las aprobaciones siguientes antes de añadir el proveedor al EASL:

- “Commodities” administrados por la empresa global —Gerente de Commodity de la empresa (ECM)
- Otros “commodities”—Vicepresidente de la unidad comercial.

### 15.3 Suspensión temporal de nuevos negocios (NBH)

A veces, el desempeño de un Proveedor puede ser tan problemático, que es posible que se requiera la implementación de las acciones superiores al Desarrollo normal del proveedor. En estas situaciones, el equipo de Administración global de proveedores de BorgWarner puede escoger colocar a un Proveedor en suspensión temporal de nuevos negocios (NBH). El propósito del Control del nuevo negocio es indicarle al Proveedor que debe implementar cambios y mejoras significativos e inmediatos. La Administración global de suministros de BorgWarner pretende trabajar con el Proveedor para resolver los problemas de desempeño, de manera que existan relaciones comerciales sistematizadas.

#### Colocación de los proveedores en el control del nuevo negocio:

Cualquier Gerente de artículos de la empresa o unidad comercial, puede colocar a un Proveedor en el Control del nuevo negocio, al igual que la aprobación/acuerdo del Consejo ejecutivo de la cadena de suministros de BorgWarner. Si ha entrado en el NBH, el proveedor recibirá una notificación por escrito de BorgWarner .

Se puede recomendar a un Proveedor para el Control del nuevo negocio para cualquiera de los siguientes problemas:

- Problemas graves o severos de calidad, entrega o costos
- Cambios del proceso no autorizados
- Prácticas comerciales no éticas
- Dificultades financieras
- Cualquier problema que no se haya mencionado anteriormente, que impacte de manera significativa y adversa a una Unidad comercial.

#### Divisiones del control del nuevo negocio:

- No se puede adjudicar un nuevo negocio a un proveedor, hasta que se cumpla el criterio de egreso establecido y hasta que se elimine el estado de NBH.
- El control del nuevo negocio puede afectar a todas las ubicaciones y divisiones de un Proveedor en un Control del nuevo negocio.
- Un Proveedor en un control del nuevo negocio podría estar en un control del nuevo negocio para todas las ubicaciones de BorgWarner.
- Unidades de negocio o para una unidad de negocio específica. Según la opinión del Gerente de artículos de la empresa y unidad comercial, los Proveedores del control del nuevo negocio, pueden participar en las cotizaciones de BorgWarner y seguir adjudicando negocios antes de colocarlos en un control del nuevo negocio.
- Posiblemente sea necesario dejar de contratar al Proveedor, si éste no cumple con los criterios de egreso.
- El proveedor podría tener que notificar al Registrador de calidad sobre su NBH a menos que el NBH exista por razones o problemas financieros.

### Responsabilidades del campeón de BorgWarner

- Inmediatamente después de la notificación por escrito, el Campeón de BorgWarner programará una reunión con el proveedor y el representante de desarrollo de proveedores para revisar las expectativas de mejora, criterios de egreso y programación para salir de la suspensión temporal de nuevos negocios.
- El Campeón de BorgWarner, si es necesario, también verificará que el proveedor haya recibido notificación de su registro de ISO/IATF al ser colocado en suspensión temporal de nuevos negocios, en caso de que la suspensión de nuevos negocios no sea relacionada con problemas financieros.
- Es responsabilidad del Campeón de BorgWarner ayudar al Proveedor a satisfacer sus criterios de egreso y programación. El Campeón de BorgWarner también es responsable de comunicar al GSM de BorgWarner, el progreso del Proveedor en satisfacer los criterios de egreso y programación.

### Fecha de egreso objetivo de suspensión temporal del nuevo negocio

Los proveedores en suspensión temporal del nuevo negocio se revisarán en base a la programación acordada cuando el Proveedor se colocó en NBH. En ese momento, el estado se actualizará con base en la finalización de los eventos importantes según se identifique por medio de los Criterios de egreso o recomendación del Consejo ejecutivo de la cadena de suministro.

### Criterios de egreso

Al completar con éxito los criterios de egreso establecidos de acuerdo con la satisfacción del Campeón de BorgWarner, el Campeón de BorgWarner recomendará al Consejo ejecutivo de la cadena de suministro que el estado del Proveedor cambie de "Suspensión temporal del nuevo negocio" a "OK para nominar". El Campeón de BorgWarner lo notificará al Consejo ejecutivo de la cadena de suministro cumplimentando el Formulario de cambio o adición del EASL de la empresa.

Al recibir la aprobación del Consejo ejecutivo de la cadena de suministro, el Campeón de BorgWarner emitirá una carta al Proveedor para notificarle la actualización de su estado.

## 16 Conferencias/reuniones de proveedores

Periódicamente, se les pedirá a los Proveedores que asistan a las conferencias o reuniones patrocinadas por BorgWarner. Estas conferencias/reuniones pueden ser regionales o estar enfocadas en la unidad comercial. El apoyo y la participación del proveedor en estas conferencias/reuniones son necesarios.

## 17 Retención del registro

El control de los registros satisfará todos los requisitos normativos, de BorgWarner y del cliente. Estos registros pueden estar disponibles para que BorgWarner los revise a solicitud y se pueden retener durante los períodos especificados por BorgWarner.

## 18 Requisitos para proveedores electrónicos

### 18.1 Alcance

El contenido electrónico de los vehículos es alto y en aumento, y por lo tanto desempeña una función cada vez más importante en la determinación de la calidad y fiabilidad totales del vehículo. Esta sección aclara los requisitos de calidad del proveedor general con respecto a los componentes electrónicos.

Los siguientes requisitos se aplican a los proveedores de BorgWarner de conjuntos electrónicos, sea cual sea la autoridad del diseño. Se aplican a menos que sean reemplazados específicamente por dibujos de productos o acuerdos de contratos con BorgWarner.

### 18.2 Certificaciones de los componentes

Para lograr la calidad y fiabilidad requeridas de los productos, se requieren las certificaciones de AECQ-100/200 para todos los componentes electrónicos donde estén disponibles, y se indicarán en la lista de materiales o dibujos y especificaciones de piezas relacionados. No se permiten electrodos susceptibles de corrosión por gas azufrado (corrosión del electrodo de Ag por gas azufrado, etc.) en componentes que tenga un circuito integrado. La estructura está diseñada de modo que el electrodo no quede expuesto y esté protegido por un recubrimiento de tarjetas de circuitos apropiadas.

### 18.3 Normas de calidad

Los criterios de aceptación y los procesos de trabajo permisibles se definen para conjuntos electrónicos y piezas relacionadas. A menos que se indique otra cosa en los dibujos del producto, se requieren las siguientes normas de calidad:

- Sustratos de PCB
- IPC-TM-650 Manual de métodos de prueba
- Conjuntos de tarjetas de circuitos impresos
- IPC-A-610 Aceptabilidad de conjuntos electrónicos, clase 3
- J-STD-001 Requisitos para conjuntos eléctricos y electrónicos soldados. (La norma de IPC tiene prioridad en el caso de que exista un conflicto con las normas anteriores).

La modificación dentro de las normas anteriores se permite solamente si BorgWarner concede antes un acuerdo. La modificación fuera del alcance de estas normas debe ser acordada por BorgWarner caso a caso.

### 18.4 Tarjetas de circuitos impresos

- El sustrato/laminado de tarjetas de circuitos impresos (PCB)/tarjeta de conexiones impresas (PWB) es reconocido como un componente complejo del conjunto total de PCB. El sustrato/laminado de PCB/PWB es reconocido como un componente complejo del conjunto de PCB total. El diseño a la medida y el largo proceso de fabricación en lotes tienen riesgos únicos.
- Los proveedores de componentes electrónicos de BorgWarner son responsables de asegurarse de que se gestionen estos riesgos.
- Se requiere que todos los proveedores de laminados de PCB en los productos BorgWarner tengan un certificado IATF16949 y un plan de control que cubra sus procesos.

- Se requiere que los proveedores de laminados de PCB prueben todos los lotes de PCB según el plan de control acordado y usando los métodos definidos en IPC-TM650.
- Se requiere que los proveedores de PCB retengan microsecciones que evidencien estos resultados durante un mínimo de cinco años.

### 18.5 Trazabilidad

La gestión efectiva de la trazabilidad es crítica para reducir el impacto de un producto defectuoso, tanto en la cadena de suministro, como en la obra.

Además de los requisitos de IATF16949, los proveedores de conjuntos electrónicos de BorgWarner deben:

- Demostrar la trazabilidad del lote de todos los componentes electrónicos;
- Aplicar la trazabilidad de los números de serie a todo el trabajo BW en curso;
- Aplicar la trazabilidad de los números de serie a todos los productos acabados suministrados a BW;
- Asegurar la trazabilidad de todos los registros de inspección y prueba a la unidad individual;
- Asegurar la recuperación de registros en un plazo máximo de 24 horas.

BorgWarner se reserva el derecho a auditar los sistemas de trazabilidad de los proveedores en cualquier momento.

### 18.6 Uso de componentes alternativos

- Los productos electrónicos se convalidan con componentes de fabricantes específicos. Cualquier variación de esta condición convalidada arriesga problemas de producción y obra.
- Los proveedores de BorgWarner son responsables de asegurarse de que se mantengan los fabricantes de componentes especificados y los números de pieza, e impedir que se usen alternativas no autorizadas y falsificaciones.
- Los proveedores de conjuntos electrónicos a BorgWarner no deben variar del fabricante de componentes especificados y del número de pieza sin el permiso formal de BorgWarner.
- En el caso de consejos de un proveedor sobre un suministro restringido/limitado de componentes, los proveedores deben informar a BorgWarner de inmediato, para poner en marcha la certificación de componentes alternativos.
- En los casos en que BorgWarner haya certificado componentes alternativos, el proveedor debe mantener la trazabilidad del uso de dichas alternativas, y NO mezclar alternativas dentro de un lote de producción del producto acabado.
- Además de los cambios de componentes, cualquier cambio de materiales de proceso como fundentes, pasta de soldadura o barra de soldadura se clasifican como un cambio notificable.

### 18.7 Fuentes alternativas de componentes

- Las fuentes aprobadas de componentes electrónicos son directas del fabricante, o a través de sus distribuidores nombrados. Existe un riesgo mucho mayor de componentes falsificados al comprar de fuentes alternativas.

- Los proveedores de conjuntos electrónicos de BorgWarner que propongan obtener componentes de fuentes alternativas (por ejemplo, corredores, distribuidores no aprobados, etc.) deben ser aprobados formalmente por BW.
- En dicho caso, se debe enviar un plan de convalidación, acordado y efectuado, para confirmar que los componentes son auténticos y que cumplen con las especificaciones. La convalidación acordada puede incluir métodos visuales, funcionales o de otras evaluaciones.

### 18.8 Duración de almacenamiento de los componentes

- Los fabricantes pueden definir la duración de almacenamiento de los componentes, de la pasta de soldadura, de los adhesivos, etc. para cerciorarse de que pueden procesarse para lograr los resultados requeridos.
- El proveedor debe seguir cualquier recomendación del fabricante referente a la duración de almacenamiento y al almacenamiento de los componentes. Cualquier desviación de estas recomendaciones requiere la aprobación de BorgWarner.
- En dicho caso, se debe enviar un plan de convalidación, acordado y efectuado, para confirmar que los componentes son aceptables para ser utilizados.

### 18.9 Manipulación y protección contra descargas electrostáticas

- Los proveedores deben implementar un sistema de control de descargas electrostáticas, basado en ANSI S20.20, o si se aplica una norma equivalente, esto debe acordarse con BorgWarner.
- Los proveedores deben seguir todos los requisitos de empaqueo, manipulación y descargas electrostáticas de componentes indicados por los fabricantes, más cualquier requisito de manipulación en proceso para lograr los niveles de calidad requeridos.

### 18.10 Certificación de herramientas para conjuntos de tarjetas de circuitos impresos

Todas las herramientas usadas en tarjetas de circuitos impresos y conjuntos de tarjetas de circuitos impresos deben verificarse antes de usarse a fin de confirmar que los niveles de fatiga estén dentro de límites aceptables (según se define en IPC-9704). A menos que se haya acordado otra cosa con BorgWarner, este límite es de 500µε.

### 18.11 Obligaciones de software durante la vida útil del producto

Los proveedores de piezas de software tienen obligación de ofrecer una garantía (arreglos y parches) y nuevas versiones o actualizaciones del software durante toda la vida útil del ciclo de duración del producto, incluido el período de piezas de repuesto.

#### Proceso de control de calidad del software

- Los proveedores de software relacionado con el producto o los productos con software integrado deben proporcionar, a petición, evidencia de implementación y mantenimiento de un proceso de control de calidad del software para sus productos.
- Los proveedores del software relacionado con el producto acuerdan llevar a cabo un informe ASPICE o autoevaluaciones ASPICE en productos similares antes, durante y después de la fase de desarrollo del software.
- Es necesario cumplir con el nivel 2 de ASPICE antes del SOP, los proyectos modelo no pueden considerarse para una cita de evaluación.

- Todas las herramientas usadas para el desarrollo de software y procesos de respaldo (por ejemplo, requisito o sistemas de gestión de configuración) necesitan estar certificados para usarse en la industria automotriz. Las herramientas, el software y el hardware usados para productos relacionados con ASIL necesitan cumplir con la norma ISO 26262.
- Es necesario proteger la red contra ataques cibernéticos. Los proveedores están de acuerdo en hacer revisiones de expertos internos y externos de BorgWarner para controlar la seguridad y la integridad de los datos.

### **Derechos de BorgWarner para usar el software, incluido el software autorizado.**

El término "uso" incluye el derecho

- de copiar, instalar, transferir, almacenar, cargar, probar, ejecutar el software en todos los sistemas disponibles incluido el derecho de compilar el software, o partes de este, para otros productos;
- de combinar, integrar o incorporar el software en otro software o en hardware previsto para usar en un producto BorgWarner o junto con este (de aquí en adelante denominados "productos"), aunque el producto no vaya a ser desarrollado por BorgWarner internamente;
- para la calibración, configuración y parametrización del software,
- de usar el software como parte de productos BorgWarner o juntos con productos BorgWarner para su demostración,
- BorgWarner tiene el derecho a hacer copias no solo de reserva.

### **Obligación de los proveedores a usar asociado a un hardware específico**

- El software debe usarse solamente con hardware específico o usarse solo en relación con un hardware específico.
- El proveedor de software tiene que proporcionar un software adicional, si es necesario, para cargar, instalar y ejecutar el software en el hardware.

### **Documentación del software**

BorgWarner tiene el derecho de hacer lo siguiente con toda la documentación, proporcionada por el proveedor, incluido el manual de operación:

- a) usar,
- b) duplicar (también en forma digital), copiar, volver a imprimir, escanear,
- c) traducir,
- d) modificar,
- e) diseminar
- f) y desechar a menos que se indique lo contrario.

### **Licencias secundarias**

BorgWarner tiene el derecho de otorgar licencias secundarias del software autorizado y la documentación correspondiente a "terceros autorizados". BorgWarner tiene derecho a:

- a) Usar el software autorizado en relación con todos los proyectos de BorgWarner y de

los clientes.

- b) Desarrollar, combinar e integrar el software autorizado con este u otros productos BorgWarner o del cliente, las personas responsables como desarrolladores / integradores de sistemas,
- c) Efectuar servicios de reparación, mantenimiento o similares para el producto BorgWarner, con terceros que requieren el derecho a usar el software autorizado;
- d) a) – c) También incluye a clientes de BorgWarner y de cualquier otro afiliado del cliente que requiera usar, lanzar al mercado o diseminar el software autorizado como parte de un producto BorgWarner.
- e) a) – d) Este derecho incluye también el derecho a otorgar a los usuarios finales los derechos correspondientes.

### **Obligaciones durante el período de garantía**

Durante todo el período de garantía, el proveedor debe proporcionar a BorgWarner, sin derecho a ninguna remuneración separada, a menos que se haya acordado explícitamente por escrito en el acuerdo de transacción individual respectiva, los siguientes servicios

- a) Soluciones alternativas
- b) Correcciones de errores
- c) Arreglos y parches
- d) Actualizaciones:
- e) a) – d) para remediar errores críticos y funcionamientos erróneos
- f) todas las versiones nuevas o actualizaciones generalmente disponibles del software autorizado y componentes secundarios usados por el software autorizado;
- g) toda la información necesaria, no solamente, en lo que se refiere a restricción de errores,
- h) corrección de errores o entorno de errores;
- i) apoyo técnico en el teléfono o por medio de correo electrónico.

### **Código fuente**

Si no se proporciona el código fuente del software autorizado a BorgWarner, el proveedor acuerda que, a petición de BorgWarner, o en caso de cambio de propiedad del propietario, o bancarrota, debe acordar un depósito fiduciario de código fuente y depositar el código fuente en una institución depositaria de renombre escogida por BorgWarner para beneficio de BorgWarner.

## 19 Historial de revisión del manual del proveedor

Rev	Fecha	Sección modificada y descripción del cambio	Autor/Editor
1	23-AGO-06	Aprobado y liberado para la distribución	K. Heberling
2	8-Ene-07	Revisado, aprobado y liberado para la distribución	D. Rusiewski
3	15-May-08	Revisado según el registro de cambio manual del proveedor	T. Babineau
4	20-JUN-08	Sección de sostenibilidad combinada con Código de conducta del proveedor	D. Rusiewski
5	2-Oct-08	Revisado según el Registro de cambios manuales del proveedor	D. Rusiewski
6	12-FEB-10	Revisado según el Registro de cambios manuales del proveedor	J. Zobrist
7	21-Feb-11	Revisado según el Registro de cambios manuales del proveedor	J. Zobrist
8	05-Ago-11	4.3 Condiciones de trabajo básicas	J. Zobrist
9	05-Ago-11	Sección 13 Métrica del desempeño del proveedor	J. Zobrist
10	31-May-13	Revisado según el Registro de cambios manuales del proveedor	R. Krawczyk
11	29-Mayo-14	Revisado según el Registro de cambios manuales del proveedor	R.Krawczyk
12	20-Oct-14	Sección 3 Objetivos y alcance, sección 4.4 Anti Soborno, Sección 9.2 Evaluaciones de proveedores, 5.3.2 Responsabilidades del proveedor	R.Krawczyk
13	21-Dic-15	Secciones revisadas; Sección 1.1, Sección 6.2.2, Sección 12.1.4, y Sección 13.	R.Krawczyk
14	04-Oct-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sección añadida 9.10 Requisitos de trazabilidad</li> <li>ISO/TS16949 revisado y reemplazado mediante referencia a IATF16949</li> <li>Hiperenlaces añadidos al Apéndice A-2</li> </ul>	F. Farahy
15	01-Nov-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sección añadida 9.11 Requisitos de software integrado</li> <li>Eliminación de referencias a Formularios GSM-F003, GSM-F014 y GSM-F016</li> <li>Corrección de algunos problemas relacionados con el formateo</li> </ul>	F.Farahy
16	28-Feb-2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio de la misión de BorgWarner (Sección 1)</li> <li>Eliminación de criterios de 24 meses (13.1)</li> <li>Adición de requisitos de capacitación de sostenibilidad (4.2.3)</li> <li>Adición de comunicación de CSR a proveedores secundarios (9.1.3)</li> <li>Comunicación de adición de requisito legal y reglamentario a proveedores secundarios (3. Alcance)</li> </ul>	G. Hegedus

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición de Requisitos de seguridad de productos (9.12)</li> <li>• Adición de Requisitos de limpieza (9.13)</li> <li>• Revisión de recalificación de PPAP del proveedor (9.5.6)</li> <li>• Revisión de los Requisitos de procesamiento especiales (9.7.3)</li> </ul>	
17	3 de julio de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAMDS y CCC añadidos a                             <ul style="list-style-type: none"> <li>9.5.2.1 IMDS y CAMDS y requisitos de CCC</li> <li>12.1.2 Requisitos específicos del programa</li> </ul> </li> <li>• Sección #18.1-11 Requisitos para proveedores electrónicos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>18.1 Alcance</li> <li>18.2 Certificaciones de los componentes</li> <li>18.3 Normas de calidad</li> <li>18.4 Tarjetas de circuitos impresos</li> <li>18.5 Trazabilidad</li> <li>18.6 Uso de componentes alternativos</li> <li>18.7 Fuentes alternativas de componentes</li> <li>18.8 Duración de almacenamiento de los componentes</li> <li>18.9 Manipulación y protección contra descargas electrostáticas</li> <li>18.10 Certificación de herramientas para conjuntos de tarjetas de circuitos impresos                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>18.11.1 Obligaciones de software durante la vida útil del producto   <ul style="list-style-type: none"> <li>18.11.2. Proceso de control de calidad del software</li> <li>18.11.3. Derechos de BorgWarner para usar el software, incluido el software autorizado.</li> <li>18.11.4. Obligación de los proveedores a usar asociado a un hardware específico</li> <li>18.11.5. Documentación del software</li> <li>18.11.6. Licencias secundarias</li> <li>18.11.7 Obligaciones durante el período de garantía</li> <li>18.11.8 Código fuente</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	D.Sundin S.Pazdera Gy.Filó
18	10-Jul-2020	Secciones revisadas: Sección 18.2 , 18.4 Requisito adicional : no se permite un electrodo susceptible de corrosión / cualificación de PCB y requisitos de pruebas	J.Koo
21	18-Ago-2020	6.9.1 Se han revisado los planes de contingencia	J.Koo
22	18-Ago-2020	9.4.3 Se ha añadido el plan de operación del proveedor en Realización del requisito de evaluación	J.Koo
23	5-Mar-2021	Se han actualizado 1.1 Misión y 1.2 Ideas generales de BorgWarner	J.Koo
24	16-Mar-2021	Secciones revisadas: Sección 9.1.1, Sección 9.1.3, Sección 9.4.3, Sección 9.5.1, Sección 9.7.3 Se añadió 9.3.2 OTS	P. Arturo
25	25-May-2021	Secciones revisadas 6.1.1 (añadir "como Acuerdo de confidencialidad") y 18.11.2	J. Koo

26	21-Feb-2023	Capítulos revisados 4, 6, 9, 11 y 13 incorporan la Directiva Europea de Cadena Suministro, requisitos en ESG (Medioambiente, Social, Gobernanza) y tarjeta de puntuación del proveedor revisada. El manual se ha formateado utilizando un Sistema de numeración simplificado.	Consejo de desarrollo de proveedores
27	09-Aug-2023	Capítulos revisados 4 incorpora elementos ESG (Medioambiente, Social, Gobernanza).	Consejo de desarrollo de proveedores

## APÉNDICES:

### A-1 Acrónimos y abreviaturas

3-D	Informe de tres disciplinas (primeros 3 pasos de un informe 8-D)
5-D	Informe de cinco disciplinas (primeros 5 pasos de un informe 8-D)
8-D	Informe de ocho disciplinas
AIAG	Automotive Industry Action Group (Grupo de acción de la industria automotriz)
AIF	Annual Improvement Factor (Factor de mejora anual)
APQP	Advanced Product Quality Planning (Planificación avanzada de calidad del producto)
EASL	Approved Sourcing List (Listado de contratación aprobado de empresas)
BU	Business Unit (Unidad comercial)
CPO	Chief Procurement Officer (Jefe de compras)
CPM	Complaint on Purchased Material (Reclamo por el material adquirido)
D&B	Dunn & Bradstreet
DIN	Deutsche Industry Norm (Norma de la industria Deutsche)
DFMEA	Diseño de FMEA
ECM	Enterprise Commodity Manager (Gerente de artículos de la empresa)

EPC	Early Production Containment (Contención de la producción inicial)
ESG	Environment, Social, Governance (Medioambiente, Social, Gobernanza)
eRFQ	Electronic Request for Quotation (Solicitud electrónica de cotización)
eSCR	Electronic Supplier Change Request (Solicitud electrónica de cambio de proveedor)
FIFO	First In First Out (Primero en entrar, primero en salir)
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis (Análisis del modo de falla y efectos)
GADSL	Global Automotive Declarable Substance List (Lista global de sustancias automotrices declarables <a href="http://www.gadsl.org">http://www.gadsl.org</a> )
GSM	Global Supply Management (Administración global de suministros)
IMDS	International Material Data System (Sistema internacional de datos de materiales) <a href="http://www.mdssystem.com/index.jsp">http://www.mdssystem.com/index.jsp</a> )
ISF	Importer Security Filing ( <a href="#">Presentación de documentos de seguridad del importador</a> )
ISPM 15	The International Standards for Phytosanitary Measures, Guidelines for Regulating Wood Packaging Material in International Trade ( <a href="#">Normas internacionales de medidas y guías fitosanitarias para regular el material de empaçado en el comercio internacional</a> )
ISO	International Organization for Standardization (Organización Internacional de Estandarización)
JIT	Just in Time (Justo a tiempo)
MBE	Minority Business Enterprise (Empresa comercial de minorías)
MSDS	Material Safety Data Sheet (Hoja de datos de seguridad de materiales)
NBH	New Business Hold (Control del nuevo negocio)
OEM	Original Equipment Manufacturer (Fabricante del equipo original)
PFMEA	Production Part Approval Process (Proceso de PFMEA)
PPM	Parts Per Million (Partes por millón)
PO	Purchase Order (Orden de compra)
PPAP	Production Part Approval Process (Proceso de aprobación de partes de producción)
PSW	Part Submission Warrant (Certificado de envío de partes)

REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (Registro, evaluación, autorización de químicos) ( <a href="http://www.acea.be/index.php">http://www.acea.be/index.php</a> )
RFQ	Request For Quote (Solicitud de cotización)
ROHS	Restriction OF The use of certain hazardous substances (Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas) <a href="http://ec.europa.eu/environment/waste/wEEE/index_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/waste/wEEE/index_en.htm</a>
RPN	Risk Priority Number (Número de prioridad de riesgo)
R&R	Repeatability and Reproducibility (Repetición y capacidad de reproducción)
SAE	Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros Automotrices)
SAQ	Self-Assessment Questionnaire (Cuestionario de autoevaluación)
SDR	Supplier Deviation Request (Solicitud de divergencia del proveedor)
SG&A	Sales, General and Administration (Ventas, general y administración)
SOP	Start of Production (Inicio de la producción)
SOSP	Start of Serial Production (Inicio de la producción en serie)
SPC	Statistical Process Control (Control estadístico de procesos)
VDA	Verband der Automobilindustrie (asociación alemana de la industria automotriz)
VIP	Value Improvement Program (Programa de mejora de valor)

## A-2 Formularios

Número del formulario	Nombre del formulario	Nombre del archivo
<a href="#">GSM-F001</a>	Cuestionario del proveedor de BorgWarner	Cuestionario del proveedor de BorgWarner GSM-F001.doc
<a href="#">GSM-F002</a>	Evaluación técnica de la planta	Evaluación técnica de la planta GSM-F002.xls
<a href="#">GSM-F004</a>	Formulario de revisión de disponibilidad	Revisión de disponibilidad GSM-F004.xls
<a href="#">GSM-F005</a>	Hoja de revisión del PPAP del proveedor	Hoja de revisión del PPAP del proveedor GSM-F005.xls
<a href="#">GSM-F007</a>	Formulario de solución de problemas 8-D	Formulario de solución de problemas 8-D GSM-F007.xls
<a href="#">GSM-F009</a>	Formulario de evaluación CS2 – Tabla	Formulario de evaluación CS2 GSM-F009. Tabla I.xls

	I	
<a href="#">GSM-F012</a>	Formulario de empaque	Formulario de empaque GSM-F012.xls
<a href="#">GSM-F013</a>	Formulario de C-TPAT	Estado del proveedor de C-TPAT GSM-F013.doc
<a href="#">GSM-F017</a>	Formulario de envío de muestras del prototipo	Formulario de envío de muestras del prototipo GSM-F017
<a href="#">GSM-F018</a>	Compromiso de contención de producción anterior	Compromiso de contención de producción anterior GSM-F018.doc
<a href="#">GSM-F023</a>	Formulario de compromiso de viabilidad	Formulario de compromiso de viabilidad GSM-F023
<a href="#">GSM-F024</a>	Formulario de características transferible	Formulario de características de transferencia – Especial GSM-F024
<a href="#">GSM-F025</a>	Lista de comprobación de herramientas del proveedor	Lista de comprobación de herramientas de proveedores GSM-F025
<a href="#">GSM-F026</a>	Datos de herramientas del proveedor	Datos de herramientas del proveedor GSM-F026
<a href="#">GSM-F027</a>	Matriz de proveedores subcontratados	Matriz de proveedores subcontratados GSM-F027
<a href="#">GSM-F028</a>	Proceso de análisis de capacidad	Proceso de análisis de capacidad GSM-F028
<a href="#">GSM-F029</a>	Evaluación rápida en planta	Evaluación rápida en planta GSM-F029
<a href="#">GSM-F030</a>	Cuestionario de debidas diligencias anti soborno para empresas	GSM-F030 Cuestionario de debidas diligencias anti soborno para empresas
<a href="#">GSM-F033</a>	Formulario de estado APQP	GSM-F032 Formulario de estado APQP

For Reference Only