



Grupo de Gestión de Motores y Fluidos

Manual de Desarrollo para Proveedores

Revisado 11 de diciembre de 2003

Revisado 2 de junio de 2003

Revisado 8 de enero de 2001

Publicado 5 de abril de 1999



Tabla de Contenido

Introducción	5
Política y Principios	5
Ética	6
Nuestra Misión	11
Sección 1 – Calidad	12
1.1 Requisitos del Sistema de Calidad	12
1.2 Desarrollo del Sistema de Calidad y Auditorías	12
1.3 Planeación de Calidad	14
1.4 Proceso de Aprobación de Partes para Producción (PPAP)	15
1.4.1 Entrega del PPAP	15
1.4.2 Estado del PPAP	16
1.4.3 Muestras PPAP Fuera de Rangos de Tolerancia	17
1.4.4 Retención de Registros PPAP	17
1.4.5 Mantenimiento Continuo del PPAP	17
1.5 Partes y Servicios Subcontratados	17
1.6 Prototipos y Partes de Preproducción	18
1.7 Características Especiales	19
1.8 Certificación de Materiales	19
1.9 Sustancias Restringidas	19
1.10 Técnicas Estadísticas y Analíticas	20
1.11 Auditorías Internas al Producto / Proceso del Proveedor	20
1.12 Calibración	21
1.13 Gage R&R (Repetibilidad y Reproducibilidad)	21
1.14 Solicitud de Desviación	22
1.15 Notificación y Control de Material que No Cumple con las Especificaciones	22
1.16 Acción Preventiva / Correctiva y Solución de Problemas	22
1.17 Procedimientos de Envío Controlado para el Proveedor	24
1.17.1 Nivel 1 de Envío Controlado	24
1.17.2 Nivel 2 de Envío Controlado	24
1.18 Rastreabilidad	25
1.19 Control de Documentos / Retención de Registros	25
1.20 Capacidades de Manufactura	25
1.21 Requisitos Específicos	25
1.22 Economía – Consideraciones de los Costos Relacionados con la Calidad	26
1.23 Seguridad del Producto y Responsabilidad por el Producto	27
1.24 Limpieza y Orden de las Instalaciones	27



1.25	Manejo de Herramientas	27
1.26	Control de Procesos Especiales	27
1.27	Control de Edad de Inventarios	27
1.28	Notificación de Cambios al Producto	28
1.29	Control de Cambios a Planos e Ingeniería	28
1.30	Cálculo de Partes por Millón	28
Sección 2 – Comercial		30
2.1	Comercial	30
2.2	Reducción de Costos	30
2.3	Control y Reducción de Costos	30
2.4	Acuerdos Comerciales—Requisito General	30
2.5	Garantía	31
2.6	Cargos por Material que No Cumple con Especificaciones	31
Sección 3 – Entrega		32
3.1	Planeación de Logística—Requisitos Generales	32
3.2	Diseño para Logística	32
3.3	Proceso de Entrega	32
3.4	Flexibilidad de la Cadena de Abastecimiento	33
3.5	Contenedores y Empacado	33
3.6	Normas de Etiquetado	34
3.7	Fletes Adicionales	34
Sección 4 – Soporte		35
4.1	Evaluación de Riesgos	35
4.2	Perfeccionamiento Continuo	35
4.3	Administración de Programas	36
4.4	Contratación de Empresas de Minorías	36
Sección 5 – Calificación del Proveedor		37
5.1	Tablero de Comando Gerencial del Proveedor	37
5.2	Parámetros del Sistema de Calificación	37
Sección 6 – Anexos		42
6.1	Referencias	42
6.2	Abreviaturas	43
6.3.1	Lista de Comprobación PPAP	44
6.3.2	Certificado PPAP	45
6.3.3	Resultados Dimensionales del PPAP	46
6.3.4	Resultados de Pruebas Materiales del PPAP	47
6.3.5	Resultados de Pruebas de Desempeño del PPAP	48



6.4	Reporte de Acción Correctiva del Proveedor	49
6.5	Formulario de Resultados Dimensionales del Prototipo	51
6.6	Formulario de Solicitud de Cambio del Proveedor	52

Se requiere que el proveedor garantice que este documento está adecuadamente conservado por su Departamento de Control de Documentos. Siempre debe mantener la versión más reciente y debe demostrar con evidencias que se adhiere a este manual.



Introducción

La evolución de la industria automotriz internacional, de un negocio regional a uno global, ha forjado una nueva generación de proveedores de Primer Nivel, capaz de operar como socios globales de los productores de vehículos en todo el mundo. En Dana, apoyamos este cambio por medio de un sólido plan de negocios enfocado sobre el cliente. Como bien lo saben nuestros clientes, hemos creado una de las más grandes redes de proveedores de componentes y sistemas para automóviles y vehículos comerciales, capaces de proporcionar productos de altísima calidad a tiempo, todo el tiempo y en cualquier parte del mundo.

El Grupo de Gestión de Motores y Fluidos (EFMG) de Dana es un grupo de negocios de la Corporación Dana, líder mundial en el suministro de sistemas de gestión de motores y fluidos para la industria mundial de accesorios y la industria automotriz de equipamiento original. Como proveedor de EFMG, su organización es considerada una extensión de nuestro proceso de manufactura. Tanto usted como nosotros nos beneficiaremos al ofrecer productos y servicios de la más alta calidad.

En nuestra relación de trabajo en equipo, queremos fomentar un entendimiento mutuo con nuestros proveedores, al tiempo que reconocemos nuestra independencia y la de cada uno de ellos. Nos esforzaremos por operar teniendo en cuenta los requisitos y procedimientos acordados. Juntos, debemos enfocarnos en las necesidades e intereses del Cliente.

Para poder cumplir con las expectativas de talla mundial de nuestros clientes, EFMG ha establecido las normas adecuadas para garantizar la calidad de nuestros productos y la integridad de nuestras operaciones. Este Manual de Desarrollo para Proveedores constituye la norma de calidad para todos y cada uno de los proveedores de EFMG a nivel mundial. Este manual global común le permitirá a EFMG evaluar a todos los proveedores de todos los grupos y divisiones alrededor del mundo.

Política y Principios

Es política de EFMG proporcionar a sus clientes productos y servicios deseables y atractivos, que llenen o excedan sus expectativas. La calidad de nuestros productos y servicios será la principal razón para seleccionarnos como el Proveedor Preferido. Por ello, esta filosofía es la base de nuestra Misión: Ser el Proveedor Preferido de Sistemas de Gestión de Motores y Fluidos para el mercado vehicular global.

Este Manual de Desarrollo para Proveedores ha sido diseñado para proporcionar una base que permitirá establecer el proceso de negocios necesario para obtener un desempeño competitivo así como resultados sólidos. Este Manual hace énfasis en una 'Asociación Basada en el Desempeño'. Esta frase identifica de manera explícita el requerimiento en cuanto a que los proveedores se enfoquen en lograr objetivos de desempeño previamente determinados, divididos en las áreas de Calidad, Entrega, Soporte y Comercial.

Creemos que la implementación de este Manual de Desarrollo para Proveedores ayudará a nuestros proveedores a desarrollar sus procesos de negocios y manufactura, contribuyendo a mejorar mutuamente nuestra futura competitividad y éxito. Creemos que deben existir responsabilidades y destinos compartidos, y trataremos a nuestros proveedores en la misma forma que queremos ser tratados: justa y honestamente. Queremos que nuestros proveedores sobrevivan, crezcan y se conviertan en socios vitales de Dana.

Para que Dana y sus proveedores cumplan con nuestros objetivos y los de nuestros clientes, existen expectativas fundamentales que debemos incorporar a nuestro sistema de negocios.

- Calidad Perfecta
- Entrega Perfecta
- Innovación Tecnológica
- Reducción de Costos
- Iniciativas Electrónicas
- Fabricación Magra
- Contratación de Minorías para Proveedores de EE.UU.—Establecer e Implementar un sistema de minorías de segundo nivel.
- Solución de Problemas Kaizen
- Pronta Respuesta
- Soporte APQP

Ética

Dana tiene unas **Normas de Conducta de Negocios**, las cuales guían al empleado en todo momento. Se espera que los proveedores de Dana respeten y se adapten a estas normas cuando hagan negocios con nosotros. Por favor repáselas y sígalas.

Respect Confidences
 Protect Our
 Follow
 Compete Fairly
 Coordinate Media R
 Product Safety
 Respect Copyrights
 Integrity in Purchasing
 Safe & Positive Workpla
 Avoid Conflicts of Interest
 Accurate Records

Normas de Conducta de Negocios

People Finding A Better Way

LA IMPORTANCIA DE ESTAS NORMAS

La conducta de negocios ética y el respeto por los derechos humanos son algunos de los valores compartidos de Dana que han sido fundamentales para nuestro éxito. Nuestro Comité Operaciones Estratégicas y la Junta Directiva tienen la costumbre de examinar de manera rutinaria nuestra conducta de negocios con el fin de asegurar un compromiso continuado en esta área clave. La competencia nos emociona, pero Dana nunca pondrá en riesgo la honestidad y la integridad. Este compromiso de hacer negocios en forma ética es fundamental para mantener la confianza de los accionistas, la junta directiva y de cada una de las personas que forman parte de Dana. La gente de Dana siempre ha tenido en cuenta los valores compartidos delineados en la Declaración de la Política de Dana siempre que ha necesitado orientación. La iniciativa individual y el sano juicio siempre han sido las piedras angulares del Estilo Dana. Sin embargo, no puede haber malentendidos en cuanto a las expectativas que tiene Dana de sus empleados y directivos al conducir los negocios de la compañía. Se espera que todas las personas de Dana revisen, entiendan y cumplan con nuestras Normas de Conducta de Negocios. Nuestro sistema de controles internos y nuestra reputación dependen del estricto cumplimiento de estas Normas por parte de cada uno de nosotros.

LA REPUTACIÓN DE DANA ESTÁ EN NUESTRAS MANOS

Todo lo que hacemos se refleja sobre Dana y su reputación. Nuestras acciones deben dejarte en claro a la gente de Dana, sus accionistas, clientes, proveedores y al público que obedecemos nuestras normas éticas con el mismo vigor con el que perseguimos nuestros objetivos financieros. Cualquiera que sea encontrado culpable de violar esta confianza al no adherirse a estas Normas será objeto de acción disciplinaria y será denunciado ante los oficiales de la ley que correspondan. No se otorgaran derechos a renunciar a estas Normas.

Respeto por la Gente Dana

Dana cumplirá con todas las leyes laborales vigentes. No les daremos empleo a niños menores de 16 años aun cuando esta conducta sea legalmente permitida, salvo cuando haga parte de un programa válido de estudio-trabajo o aprendizaje. Tampoco recurriremos a ningún tipo de trabajo forzado o no voluntario.

Dana se ha comprometido a ofrecer salarios y beneficios que satisfagan las necesidades básicas de nuestra gente, teniendo en cuenta las condiciones locales. Nos regimos por las leyes vigentes respecto a los límites de horas de trabajo regulares y adicionales y su respectiva compensación.

Dana reconoce y respeta los derechos de su gente de asociarse libremente de acuerdo con las leyes locales.

Promoción de un Lugar de Trabajo Seguro y Positivo

Valoramos los diversos orígenes de nuestra gente y trabajamos por crear una atmósfera de confianza, honestidad y respeto. No se toleraran el acoso ni el hostigamiento de ningún tipo, incluyendo aquellos basados en la raza, color, religión, sexo, edad o discapacidad. Adicionalmente, Dana se ha comprometido a proporcionar un ambiente de trabajo sano y saludable, libre de drogas ilícitas. Los accidentes o lesiones en el trabajo, así como cualquier preocupación referente a la seguridad o el ambiente deben ser reportadas de forma inmediata a su supervisor.

Protección de Nuestro Medio Ambiente

Dana tiene una larga historia de respeto por el Medio Ambiente. Usted debe ayudarnos a minimizar los desechos, prevenir la contaminación y ahorrar energía. Cada una de las instalaciones de Dana debe tener y cumplir con todos los permisos y autorizaciones, así como cumplir con las normas y requisitos ambientales globales de Dana. Todos los materiales y desechos de las plantas deben ser manejados de acuerdo con todos los requisitos gubernamentales así como los impuestos por Dana, incluyendo almacenaje, etiquetado, manejo, eliminación, reporte, entrenamiento y mantenimiento de registros.

Garantía de Productos Seguros

Deben tomarse todas las medidas de seguridad razonables relacionadas con el diseño, fabricación y distribución de los productos de Dana. Debe conducirse una investigación de manera inmediata si surge una duda con respecto a un producto de Dana, y deben tomarse las medidas correctivas necesarias si



Regalos y Favores: Usando el Sentido Común

Aunque los negocios globales en el siglo XXI requieren que funcionemos con gran respeto por las diferencias culturales y políticas, estamos convencidos que la honestidad y la integridad desconocen los límites geográficos.

Usted no puede dar o aceptar ningún regalo o favor de valor significativo (de proveedores o clientes), aun cuando estén convencidos que éste no va a influir en las acciones de quien lo recibe con respecto a Dana. Aunque las pequeñas cortesías son parte esencial del factor humano en los negocios, el sentido común siempre debe aplicarse a cualquier gratificación.

Evite los Conflictos de Interés y la Aparición de Inconveniencias

La gente de Dana tiene la obligación de respaldar los intereses de Dana siempre que tenga la oportunidad de hacerlo. Un conflicto de interés ocurre cuando usted permite que sus intereses privados, sus relaciones personales o familiares o la posibilidad de obtener ganancia personal influyan sobre su juicio o acciones referentes a los negocios de Dana. No está permitido que usted compita con Dana, que se aproveche de las oportunidades obtenidas gracias a su posición dentro de Dana o que utilice la propiedad de Dana para obtener ganancia personal. Usted tiene la obligación de informar a su supervisor sobre cualquier situación personal que pueda ser percibida como una posible interferencia con los intereses de Dana.

Integridad en las Compras

Dana seleccionará a sus proveedores teniendo en cuenta el valor total incluyendo calidad, precio y servicios ofrecidos. Todos los proveedores serán tratados de forma justa y honesta.

Respeto a los Derechos de Propiedad de Dana y Otros

La gente de Dana tiene la responsabilidad de proteger los activos físicos de Dana y evitar que estos sean robados, mal utilizados o abusados. Así mismo, debe protegerse la información pública y privada, incluyendo tecnología y propiedad intelectual, bien sea ésta propiedad de Dana o que nos haya sido confiada por nuestros socios, clientes o proveedores; esta información debe manejarse de forma privilegiada y ser utilizada únicamente con fines de negocios adecuados. Usted no debe aceptar información no pública de alguien más, particularmente si proviene de competidores, sin un acuerdo de confidencialidad. Esté alerta para evitar revelar información, incluyendo la que pueda escaparse en reuniones sociales.

En el curso de su trabajo puede llegar a conocer información interna sobre Dana y otras compañías. No utilice esta información para obtener ganancia personal ni la discuta con alguien que no tenga una legítima necesidad de conocerla. No es ético y es ilegal comerciar con información interna o darle 'tips' a otros para que puedan hacerlo.

Usted debe respetar los derechos de autor y editoriales de materiales impresos, de audio, video y software, incluyendo aquellos que se encuentren en Internet.

Debe respetar la privacidad de la información personal que pueda conocer durante su empleo, incluyendo aquella referente a empleados de Dana. Así mismo, debe cumplir con las políticas de seguridad y Uso de Sistemas de Información y Correo Electrónico de Dana.

Compita Justamente, Negocie Honestamente y Siga las Reglas

No se debe colaborar con competidores para alterar la competitividad en áreas como precios, condiciones de crédito, descuentos, entrega, capacidad de producción, calidad de productos o costos. Evite contacto innecesario con competidores. Obedezca siempre las leyes locales al asignar precios a productos equivalentes para clientes competidores o al requerir que un cliente cobre un cierto precio al revender un producto (incluyendo servicio, garantía y condiciones de crédito).

Si está involucrado en propuestas, preparaciones de oferta o negociaciones de contrato, asegúrese que la información que le proporcione a un cliente o proveedor potencial sea precisa. Una vez otorgados, los contratos deben cumplirse de acuerdo con los términos del mismo. Si está autorizado para llevar a cabo negocios con un gobierno, conozca las reglas especiales que puedan aplicar a los contratos gubernamentales.

Obedezca la Ley al Realizar Negocios Globales

Debemos estar atentos a las diferentes leyes y reglas que aplican a las relaciones de negocios globales. Los bienes importados pueden estar sujetos a aduanas y restricciones. Si está involucrado en una transacción de importación debe conocer estas restricciones. Es su responsabilidad cumplir con estos requisitos y que la información de importación sea precisa, aun cuando las transacciones de importación realizadas en sus instalaciones sean asesoradas por un agente de aduanas.

Dana no está autorizada para realizar negocios con algunos países. De igual modo, existen restricciones en cuanto a la información y los productos que podemos proveerle a determinados países o gobiernos. Proporcionar información sobre si un producto no contiene partes fabricadas en un determinado país, o que Dana no tiene negocios con un determinado país, puede violar las leyes anti-boicot. Algunos productos están sujetos a controles especializados de exportación o de seguridad nacional requeridos. Cuando busque oportunidades de negocios globales debe conocer las diferentes leyes y reglas.

Evite Pagos no Apropiados

Los sobornos, comisiones u otras formas no apropiadas de pago no pueden ser ofrecidas ni pagadas por ninguna persona de Dana en el



mundo. Sobra decir que tampoco se permite que usted las reciba. La política de



Dana también prohíbe los pagos a terceros (p.ej., agentes de ventas) si se sabe o se tiene razón para sospechar que alguna parte del pago va a ser utilizado u ofrecido como un pago no apropiado.

Mantenga Registros Precisos

Todos los registros de Dana, incluyendo estados financieros y los libros y registros sobre los que estos se basan deben reflejar de forma precisa todas las transacciones corporativas (incluyendo cuentas de gastos). Todos los recibos y desembolsos de fondos corporativos deben estar adecuadamente registrados en nuestros libros, y nuestros registros deben revelar la naturaleza y propósito de cada transacción. Por ningún motivo deben mantenerse fondos o activos que no estén registrados en los libros. Todos los desarrollos y tendencias materiales financieras y no financieras que afecten a Dana, y todos los incidentes de fraude y factores que significativamente afecten nuestros controles internos deben ser prontamente reportados a un alto directivo.

Todas las operaciones deben seguir los parámetros de Dana sobre retención y destrucción de documentos, estos se aplican tanto a documentos impresos como a documentos electrónicos.

Responda Adecuadamente a Investigaciones Gubernamentales

Notifique al Departamento Legal de inmediato si recibe un comparendo o una notificación legal de cualquier tipo proveniente de una corte o una agencia gubernamental sugiriendo una investigación involucrando los negocios de Dana. En caso de una investigación gubernamental, no debe someterse a ningún tipo de entrevista, responder ningún tipo de pregunta sobre los negocios de la compañía, entregar ningún documento o siquiera discutir acatamiento, sin antes haber consultado con el Departamento Legal.

Comunicaciones Coordinadas

Todas las comunicaciones públicas sobre Dana se reflejan sobre la compañía y deben ocurrir en el momento oportuno, ser precisas y completas y estar presentadas de forma justa y comprensible. Dana ha designado portavoces corporativos para que se comuniquen con inversionistas y analistas, todos los contactos e inquietudes de estos grupos debe ser remitidos al Departamento de Relaciones con Inversionistas. El contacto con los medios noticiosos, incluyendo publicaciones de industria y comercio, es la responsabilidad del Departamento de Comunicaciones Corporativas cuando la noticia es material y afecta a Dana en forma general, así como la responsabilidad operativa local cuando la noticia tiene impacto local únicamente. Para ayudar a asegurar que la noticia sea informada de forma adecuada, todos los informes de noticias y anuncios similares deben ser revisados con anterioridad con los Departamentos de Comunicaciones Corporativas y Legal.

Obedezca las Leyes en Cuanto a Actividades Políticas

Dana alienta a sus empleados a que voten y sean activos dentro del proceso político. Sin embargo, usted no puede usar las instalaciones o propiedades de Dana, ni las horas de trabajo de cualquier empleado de Dana, para actividad política. Usted no debe dar regalos o favores a ningún oficial público ni llevar a cabo actividades políticas de parte de Dana sin antes haberlo consultado con el Departamento de Relaciones Gubernamentales. Por supuesto, usted puede ofrecer voluntariamente sus servicios para fines políticos, siempre y cuando estos se lleven a cabo por fuera de las horas regulares de trabajo.

SEÑALES DE ADVERTENCIA

FRASES QUE PUEDEN CREAR PREOCUPACIONES ÉTICAS:

Aprobado por la Junta Directiva de Dana Corporation - Febrero 2003. © 2003 Dana Corporation

Si tiene dudas con respecto a estas Normas

o a otras conductas de negocios y asuntos éticos, o si sabe de cualquier violación a estas Normas, por favor coméntelas con su supervisor o contacte a su consejero legal de Dana o a la línea de Ética y Cumplimiento de Dana al 888-214-3262, o envíe un correo electrónico a ethicshelpline@dana.com para recibir asistencia. Adicionalmente, puede expresar sus dudas sobre contabilidad cuestionable o asuntos de auditoría al Comité de Auditorías o a la Junta Directiva de manera confidencial, por escrito, dentro de un sobre sellado y marcado como "Confidencial", dirigido al Comité de Auditorías de Dana Corporation, para ser entregado a la Secretaría Corporativa de Dana en 4500 Dorr Street, Toledo, Ohio, U.S.A. 43615. No se tomarán represalias en contra de una persona de Dana por haber dado a conocer una preocupación con respecto a estas Normas, siempre y cuando la persona haya actuado de buena fe.

- "Bueno, solo es esta vez..."
- "Nadie tiene por que enterarse..."
- "Todos lo hacen..."
- "Nadie va a salir lastimado..."
- "Y a mí en que me favorece..."
- "No me importa lo que tenga que hacer desde que lo haga..."
- "Usted no quiere saber..."

PRUEBA RÁPIDA SOBRE ÉTICA

CUANDO TENGA DUDAS, PREGÚNTESE A SÍ MISMO:

- ¿Estoy siendo justo y honesto?
- ¿Mis acciones son legales? ¿Conozco la ley?
- ¿Si mi acción es legal, cabe dentro de las Normas de Conducta de Dana?
- ¿Mis acciones resistirán al paso del tiempo?
- ¿Estaría dispuesto a que el asunto fuera discutido en un periódico?
- ¿Les diría a mis hijos que actuaran de esta manera?

Si no contestó "Si" a todas estas preguntas, reconsidere sus decisiones y busque asesoría.



Nuestra Misión

Todo lo que hacemos en EFMG tiene un solo objetivo: Satisfacer a nuestros muchos accionistas. Para lograr esto, nos esforzamos por:

- Desarrollar nuestras fortalezas clave
 - Habilidades en Manufactura
 - Un completo soporte al cliente
 - Cubrimiento Total
 - Innovación Tecnológica
 - Calidad Perfecta
 - Entrega Perfecta
 - Agresiva reducción de costos
- Hacer crecer a la compañía por medio de esfuerzos internos y adquisiciones. Trabajamos para extender nuestra oferta de productos y nuestro mercado global
- Incrementar ventas y ganancias más rápido que la industria para añadir valores más allá de nuestro costo de capital

Alcanzar lo anterior nos ayuda a maximizar los ingresos de nuestros accionistas. Mas aun, nos permite proporcionar excelentes productos y servicios a nuestros clientes, así como un ambiente estimulante a nuestros socios.

Sección 1 – Calidad

1.1 Requisitos del Sistema de Calidad

El proveedor deberá demostrar su habilidad de establecer, documentar e implementar un sistema de calidad efectivo, que cumpla con todos los elementos aplicables de ISO/TS16949 o de un otro registro aprobado (p.ej., ISO, VDA6, EAQF, AVSQ). La gerencia del proveedor deberá asegurar que la Política de Calidad será ampliamente distribuida, entendida y mantenida, y que se han establecido los niveles de autoridad adecuados para asegurar una continua mejora en el sistema de calidad.

Una de las metas de Dana es que todos nuestros proveedores de producción estén registrados como mínimo a ISO 9001:2000, con un 100% de nuestros suministros base registrados en ISO/TS 16949:2002 a más tardar el 14 de diciembre de 2006. Para cumplir con este objetivo, necesitamos planes de acción con etapas y fechas límite para los siguientes puntos:

- Los proveedores deben estar registrados como mínimo a ISO 9001:1994 desde el 31 de diciembre de 2002, según QS-9000. Si este requisito no se ha cumplido, el proveedor debe mostrar su cumplimiento de una norma existente así como su intención de registrarse a TS 16949:2002.
- Los proveedores registrados a ISO 9001:1994 deberán actualizarse a ISO 9001:2000(E) menos de un año después de la fecha de vencimiento del certificado actual. ISO 9000: 1994 vence el 15 de diciembre de 2003.
- Los proveedores registrados a QS-9000 tercera Edición (QS-9000:1998) deberán actualizar su registro a ISO/TS 16949:2002 antes de la fecha de vencimiento de su actual certificado y no más tarde del 14 de diciembre de 2006.
- Los proveedores registrados a ISO/TS 16949:1999(E) deberán actualizarse a ISO/TS 16949:2002(E) antes del 15 de diciembre de 2004.

El monitoreo de su registro y el sometimiento o exclusión al registro será llevado a cabo por la división primaria de Dana con la que se relacione su compañía.

El proveedor debe notificar a Dana si su certificación de Norma de Calidad ha sido suspendida, puesta en estado condicional, o si se encuentra con estado especial con sus clientes por asuntos de calidad o entrega. EFMG y sus clientes se reservan el derecho de verificar su conformidad con el sistema de calidad.

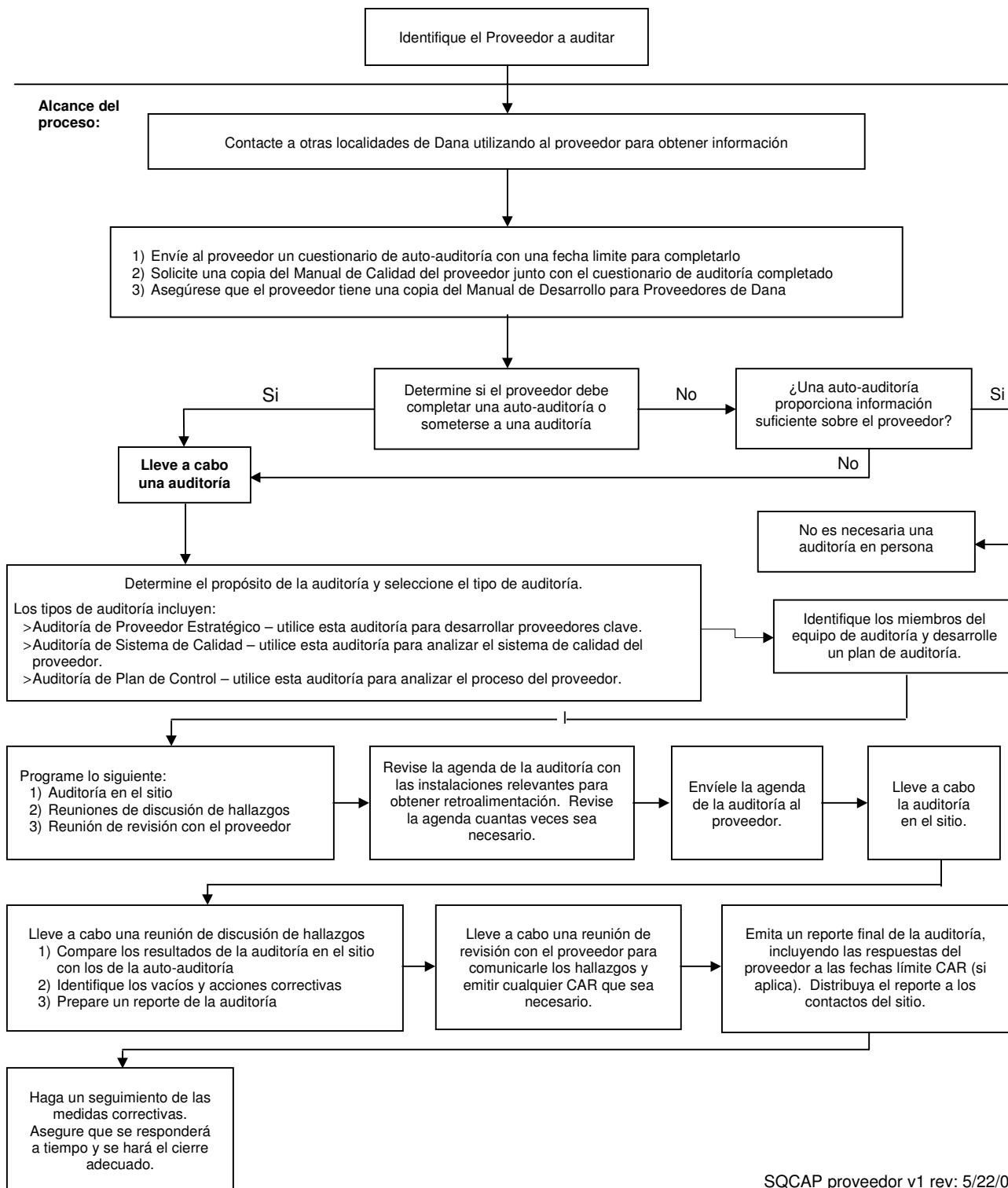
1.2 Desarrollo del Sistema de Calidad y Auditorías

EFMG puede requerir que se haga una evaluación formal del sistema de calidad del proveedor en cualquier momento. El tipo de auditoría realizada se basa en los requerimientos. Algunas razones incluyen:

- Para aportar datos para la verificación de las mejoras al sistema de calidad, a petición del proveedor o cliente
- El proveedor no está registrado por terceros
- El proveedor no cumple con pautas de desempeño aceptables
- Ser un proveedor potencial o estratégico de Dana EFMG

Las auditorías como tal, siguen un mismo proceso, como se ilustra en el siguiente diagrama de flujo:

Proceso de Auditoría del Sistema de Control del Proveedor (SQCAP)



1.3 Planeación de Calidad

El propósito de un plan de calidad es fijar la dirección, los planes de acción y las medidas necesarias para alcanzar los planes y objetivos esperados. Con este fin, los proveedores deberán utilizar alguna forma de planeación y revisión sistemática para nuevos productos y para modificaciones a productos. Las actividades de desarrollo y control de calidad requieren de planeación para poder ser efectivas y económicas. El proceso de planeación de calidad se debe enfocar sobre la prevención de problemas en lugar de la detección de estos, además de apoyar una filosofía de mejora de calidad continua. Cuando la planeación de calidad se realiza adecuadamente se reducen los desechos, la chatarra, la repetición innecesaria de trabajo y las quejas de los clientes, al tiempo que se aumentan la productividad, la eficiencia y las ganancias. Dana requiere que sus proveedores planeen para la calidad. Puede encontrar información sobre planeación de calidad en el *Manual de Referencia para el Plan de Control y la Planeación Avanzada de Calidad de Producto (Advanced Product Quality Planning and Control Plan (APQP) Reference Manual)*, publicado por AIAG. La actividad de planeación de calidad debe programarse regularmente y ser un proceso multifuncional que involucre a todos los departamentos con metas y objetivos que apoyen el sistema de calidad.

Cada proveedor es responsable de la calidad de sus productos. Si el proveedor no le proporciona Dana productos de calidad, puede resultar en que Dana demande por costos de mecanización, ensamble y clasificación, además de costos administrativos debidos a mala calidad, tardanza en la entrega y otras condiciones no aceptables.

Se sugieren los siguientes métodos de planeación de calidad y documentación:

- Modo de Fallos de Diseño y Análisis de Efectos (DFMEA) (cuando el proveedor es responsable del diseño).
- DVP&R
- Diagrama de Flujo del Proceso.
- Modo de Fallos de Proceso y Análisis de Efectos (PFMEA).
- Planes de Control (Prototipo, Pre-lanzamiento y Producción) cuando apliquen.
- Análisis del Sistema de Medición para todos los equipos que apliquen especificados en el plan de control.
- Revisiones de la Factibilidad de la Manufacturación.
- Características de proceso / producto clave.
- Planes de Empaque.
- PTR's (Ensayos de la Línea de Producción)
- Ensayos de Demostración de la Velocidad de la Línea
- PSO (Proceso de Firma Final en la Producción)

1.4 Proceso de Aprobación de Partes para Producción (PPAP)

Al hacer negocios con Dana, los proveedores deberán cumplir a cabalidad con todos los requisitos del Manual de Proceso de Aprobación de Partes para Producción AIAG. Antes de hacerle un envío a Dana, el proveedor debe cumplir todos los requisitos de orden de compra y asegurarse que todas las partes cumplen con las especificaciones de ingeniería y calidad de Dana. Esto incluye la entrega de un PPAP, a menos que se haya estipulado por escrito que no es necesario. Las condiciones que deben cumplirse se encuentran en la Sección 2 del Manual AIAG sobre PPAP, así como en las siguientes situaciones:

- Cuando una parte o producto nuevo debe manufacturarse.
- Cuando una parte debe ser modificada debido a un cambio en ingeniería.
- Cuando un material diferente al previamente aprobado es utilizado para hacer la parte.
- Cuando en la producción se utilizan nuevas herramientas, matrices, moldes, etc.
- Cuando el fabricante hace cualquier cambio al proceso de producción.
- Cuando las herramientas y equipos son transferidos a una planta diferente.
- Cuando se utiliza un subcontratista nuevo para partes, materiales y / o servicios.
- Cuando las herramientas utilizadas para la producción han estado inactivas por doce o más meses.
- Cuando la División ha solicitado que los envíos se suspendan debido a asuntos de calidad.
- Proveedores dirigidos por clientes, que provean el OEM directo

Todos los proveedores de Primer Nivel de Dana EFMG deben entregar un PPAP para todos los cambios en procesos, incluyendo a los proveedores dirigidos por clientes. **Siempre que una o más de las condiciones mencionadas anteriormente o dentro del manual AIAG PPAP sean inminentes, el proveedor deberá notificar a su comprador Dana del cambio pendiente utilizando un formulario de solicitud, el cual encontrará en el Anexo 6.** Para aclaraciones de los requisitos por favor contacte a su representante de Dana.

1.4.1 Entrega del PPAP

A menos que se haya acordado lo contrario:

- Todos los PPAPs deben ir acompañados de una portada o lista de comprobación (proporcionada en el Anexo 6), junto con todos los documentos y muestras etiquetadas.
- La información utilizada para completar el PPAP deberá ser tomada de una tanda de producción de no menos de 300 piezas, a menos que se solicite algo diferente.
- El diseño de dimensiones completas utilizando la forma dimensional de Dana deberá ser completado en un mínimo de cinco partes por herramienta o molde / cavidad de matriz.
- La entrega del PPAP es Nivel 3, a menos que se haya indicado lo contrario por el departamento de Compras de Dana en conjunto con la planta utilizada.

- El certificado del PPAP deberá contener un acuerdo respecto al sometimiento del proveedor a las leyes gubernamentales que apliquen y a los requisitos de seguridad y de Ciclo de Vida de Vehículos sobre materiales restringidos.
- Los envíos de muestra deben estar claramente identificados como muestras PPAP, para prevenir que las muestras se mezclen con el material de producción o sean extraviados.
- Los proveedores deberán entregar el paquete PPAP al Departamento de Calidad.
- Todas las muestras que sean entregadas para aprobación PPAP deben ser inspeccionadas visualmente para asegurar que estén libres de fallas, defectos o discontinuidades que puedan afectar adversamente la forma, ajuste, función o durabilidad de la parte, o que puedan causarle una lesión a la persona encargada de manipular el material. Un PPAP puede ser rechazado por pobre fabricación, incluso cuando dichas características no estén específicamente identificadas en el plano de ingeniería o en especificaciones relacionadas.
- Todo el papeleo que sea necesario para el PPAP así como los artículos de muestra utilizados para el diseño dimensional, deben ser entregados como un paquete. Los artículos de muestra deben estar debidamente identificados.
- Los paquetes PPAP serán recibidos en la instalación de Dana designada a más tardar en la fecha límite. Si un PPAP va a ser entregado tarde, es responsabilidad del proveedor notificar a su contacto. Su instalación Dana podrá monitorear su desempeño de entrega del PPAP, así que le conviene comunicarse con su contacto Dana.
- Las muestras PPAP no se deben empacar junto con otras partes de producción. Las muestras deben ser entregadas y aprobadas antes del envío de las partes de producción.

1.4.2 Estado del PPAP

Se utilizarán las siguientes disposiciones:

- **Aceptado**
- **Rechazado** – El proveedor deberá corregir y volver a entregar el paquete PPAP. Solo las características afectadas por los cambios a las herramientas y / o procesos deben ser revisadas en la re-entrega. Si el PPAP fue rechazado debido a documentos faltantes, estos documentos deben incluirse en la re-entrega. El proveedor no debe enviar cantidades de producción mientras el estatus de su PPAP sea "Rechazar", a menos que se autorice una desviación a todas las características que contribuyeron al rechazo. Si el PPAP del proveedor es rechazado, el producto deberá ser corregido y el PPAP re-entregado para aprobación.
- **Otro** – Este estatus puede aplicársele a un producto que haya sido aceptado en cuanto a los requisitos dimensionales y materiales, pero que requiere de una evaluación de manufactura posterior para determinar si es aceptable. Cuando un PPAP recibe esta disposición, el proveedor deberá entregar un pequeño lote de producción para que sea evaluado. El estatus de "aceptar" se otorga si no se encontraron problemas asociados al producto al ser probado. Si se llegan a encontrar problemas, el estatus será "rechazar" y el proveedor deberá hacer una re-entrega basada en la retroalimentación que se le proporcione.

Luego de ser aprobado el PPAP, el proveedor es responsable de asegurarse que toda futura producción cumplirá con los requisitos del cliente.



1.4.3 Muestras PPAP Fuera de Rangos de Tolerancia

El proveedor debe hacer todos los esfuerzos razonables para corregir cualquier discrepancia descubierta cuando las partes son evaluadas para un PPAP. Si por cualquier razón, las muestras inspeccionadas para el PPAP no cumplen con **todos** los requisitos y el proveedor no puede corregir la discrepancia, deberá notificar al contacto Dana adecuado antes de entregar el PPAP. De esta forma podrán tomarse las medidas correctivas necesarias.

1.4.4 Retención de Registros PPAP

El proveedor es responsable de conservar un registro completo de todas las entregas de PPAP. Los registros deben mostrar el cumplimiento de todas las especificaciones dimensionales, químicas, metalúrgicas, físicas y de desempeño, así como otras especificaciones evaluadas. Lo siguiente se mantendrá en archivo:

- Resultados de la inspección acompañados por el registro de diseño aprobado por ingeniería para todos los requisitos dimensionales.
- Reportes de laboratorio sobre resultados químicos, metalúrgicos, físicos y de desempeño, junto con la opinión del laboratorio y el certificado de acreditación de ISO/IEC 17025 o su equivalente.
- Resultados del desempeño en proceso preliminar para todas las características críticas y significativas.
- Resultados de análisis de sistemas de medición (Gage R&R), diagramas de flujo de proceso, modo de fallas de proceso y análisis de efectos, planes de control, evaluaciones de desempeño en procesos preliminares, certificado de proveedor subcontratado y documentación que lo sustenta, aprobaciones de apariencia y muestras maestras.

1.4.5 Mantenimiento Continuado del PPAP

El proveedor deberá **REVALIDAR ANUALMENTE SU PRODUCTO Y PROCESO** (incluyendo evaluación completa dimensional, material y de desempeño) **PARA TODAS LAS PARTES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS**. Todos los PPAP de Nivel 1 deben re-entregados incluyendo “**REVALIDACIÓN ANUAL**” como la razón para revalidar el certificado. Adicionalmente, la materia prima debe ser examinada anualmente por un laboratorio acreditado por terceros.

Si una revalidación anual demuestra que no se está cumpliendo con todas las especificaciones, el proveedor deberá obtener una autorización de desviación de parte de Dana para poder continuar con sus envíos. El procedimiento para solicitar una desviación debe hacerse por medio de una Solicitud de Cambio de Proveedor, Anexo 6.

1.5 Partes y Servicios Subcontratados

Si una parte o servicio es subcontratado por un proveedor primario, el proveedor primario asume responsabilidad por la parte o servicio a menos que Dana libere por escrito al proveedor de la responsabilidad. Los materiales comprados por Dana y luego consignados a un proveedor primario no son considerados como subcontratados. El proveedor primario es



responsable de la calidad de todos los materiales, componentes y servicios subcontratados. Las partes y servicios no pueden ser subcontratados sin previa autorización de un representante de Dana.

Cualquier material, componente o servicio para uso de productos Dana adquirido por el proveedor, debe ser adecuadamente inspeccionado y / o probado para asegurar que cumple con los planos de ingeniería y especificaciones relevantes. Esto aplica si los materiales / componentes son diseñados por Dana o si son especificados por referencia a una especificación particular de la industria o número de parte del fabricante.

Siempre que el proveedor primario subcontrate un servicio (p.ej. tratamiento por calor, maquinaria, ensamble, inspección) debe asegurarse que todos los resultados cumplen con las especificaciones que aplican. Cualquier característica producida o afectada por el servicio subcontratado debe ser tratada de la misma manera que los componentes materiales diseñados por Dana.

Para materiales o componentes que son especificados por Dana, pero que no tienen características dimensionales, físicas, materiales o estéticas específicamente indicadas (como artículos por catalogo o listos para la venta), el proveedor deberá proporcionar junto con la documentación PPAP, el nombre y dirección del subcontratista y el número de parte o nombre del artículo subcontratado.

Si Dana lo especifica, el proveedor podrá utilizar únicamente las fuentes aprobadas por Dana para obtener subcomponentes.

1.6 Prototipos y Partes de Preproducción

Todas las dimensiones en los planes deben tener SPC en el PPAP. Todos los proveedores de componentes, materiales y sub-ensamblajes de EFMG deberán adherirse a los siguientes requisitos de entrega de muestras de prototipos y partes de preproducción. El Departamento de Calidad en la instalación de EFMG receptora deberá aprobar cualquier excepción a estos requisitos.

- Nuestra política corporativa es que NO se deben hacer partes sin una Orden de Compra. Si no tiene una copia o un número de Orden de Compra, no haga las partes.
- Si se requiere, los resultados dimensionales, análisis preliminar de capacidad y / o certificaciones materiales deben acompañar las partes.
- Resultados dimensionales: disposición completa de un mínimo de dos (2) partes por herramienta o molde / cavidad matriz, a menos que se especifique lo contrario. Utilice el formulario proporcionado en el anexo 6 para registrar y entregar los resultados.
- Análisis preliminar de capacidad: Todas las características significativas y críticas.
- Certificaciones materiales: todos los materiales, manguera, galvanoplastia, revestimiento o procesos contratados externamente.

- El proveedor deberá notificar por escrito al Departamento de Calidad de la Instalación de EFMG receptora, sobre todos los no-cumplimientos y obtener aprobación por escrito antes de realizar el envío. Las partes que no cumplan con algún requisito y no tengan aprobación previa, serán rechazadas.
- El proveedor debe proporcionar un plan correctivo permanente si se detecta que alguna de las partes no cumple con los requisitos.
- Las partes / materia prima deberán estar etiquetadas de acuerdo con las especificaciones de la planta / división receptora y / o según etiquetas específicas.
- Siempre que sea posible, en cada envío debe proporcionarse con rastreabilidad de lote. Si no tiene rastreabilidad, deberá proporcionar su número de orden interna de trabajo en todos los documentos relacionados. Las partes producidas utilizando material proporcionado por el cliente deben tener rastreabilidad de lote adjunta a la orden.
- Todas las notificaciones de envío, recibos de entrega y contenedores deben incluir la siguiente información: Número de Orden de Compra, Número de Parte, Nivel de Revisión, Cantidad y Número de Lote. Envíelos con Atn: Área o Representante de EFMG.
- Una copia del plano, resultados dimensionales del prototipo y otra documentación relevante tal como la certificación material, deben acompañar el envío.
- Una copia de la factura comercial y la hoja de ruta de envío / rastreo, deben enviarse por vía fax al departamento de calidad de EFMG para poder verificar la dirección de envío antes que las partes sean enviadas.

La instalación de EFMG con la que trabaje puede hacer requerimientos adicionales.

1.7 Características Especiales

Algunos productos de EFMG tendrán características que están designadas como Características Especiales (claves, significativas, críticas, etc.) en el plano. Cuando en un plano se muestre una característica especial, el proveedor deberá cumplir con esta descripción. El proveedor es responsable de entender todas las características especiales en el plano, y de notificar al asociado de la división de compras si requiere más información.

1.8 Certificación de Materiales

El proveedor deberá asegurar que el producto proporcionada a EFMG cumple con todas las especificaciones de materiales incluidas en el plano del producto y / u orden de compra. Se requieren certificaciones de materiales que contengan los resultados medidos durante el PPAP y siempre que sea necesario durante la producción según lo designe la instalación.

1.9 Sustancias Restringidas

Dana se preocupa por la seguridad de todos sus empleados y clientes. Los proveedores deberán asegurar que cumplen con todos los requisitos gubernamentales y de seguridad sobre sustancias restringidas, tóxicas o peligrosas que se utilicen en la fabricación del producto que nos es enviado. Siempre que aplique, deben enviarse Hojas de Información de Seguridad



Material (MSDSs) a la Oficina de Seguridad y Salud Ambiental de la planta del usuario antes del envío de la primera producción o cuando así se solicite.

Se requiere que los proveedores reporten a Dana cualquier material peligroso que esté contenido en cualquier parte del producto enviado (incluyendo revestimientos, etc.). Hacer negocios con Dana significa cumplir con los requisitos de seguridad del gobierno y de Ciclo de Vida de Vehículos referentes al manejo de materiales restringidos. Se les solicitará a los proveedores que proporcionen a Dana un Sistema de Información de Materiales Internacionales (IMDS), podrá solicitársele que además ingrese la información directamente al sitio Web de clientes de Dana.

1.10 Técnicas Estadísticas y Analíticas

El proveedor puede utilizar técnicas estadísticas y analíticas para medir y mejorar la capacidad de procesos, eficiencia y calidad del producto. Algunas técnicas comúnmente utilizadas son:

- DOE
- Gráficos X&R
- Gráficos P, C, U, y NP
- Histogramas
- FMEA
- Análisis Pareto
- Diagramas de Ishikawa o Fishbone

El proveedor deberá desarrollar un sistema que documente las responsabilidades, implicación, planes y criterios para la implementación de métodos estadísticos y analíticos. (Consulte la Sección 6 del Manual AIAG de Control de Procesos Estadísticos.)

El proveedor es responsable de asegurar que todas las herramientas, equipos y procesos utilizados demuestren la capacidad de producir consistentemente piezas de calidad con una variación mínima. Las características especiales incluidas en las especificaciones del cliente requerirán de un mínimo de 1.67 PPK (pre-producción) y / o un mínimo de 1.67 CPK (producción). La fábrica de EFMG puede requerir requisitos adicionales para el control estadístico y la capacidad del proceso. Todas las dimensiones en el plano deben demostrar control de procesos estadísticos en el momento del PPAP.

1.11 Auditorías Internas al Producto / Proceso del Proveedor

El proveedor deberá tener un proceso interno para las auditorías rutinarias de la calidad de sus productos y procesos. El proveedor deberá llevar a cabo auditorías internas de calidad, las cuales deben estar programadas de forma regular, con el fin de crear un parámetro de referencia para mejorar continuamente sus sistemas de calidad, y para demostrar el cumplimiento de algunos elementos de este manual. Los resultados de las auditorías internas deberán distribuirse al personal adecuado; se desarrollaran, rastrearán y documentarán planes de acción para dotar las áreas que presenten algún incumplimiento.

Los objetivos son:

- Evaluar la efectividad del plan de control para asegurar el cumplimiento de los requisitos.
- Evaluar la calidad del producto en el estado en que se encuentra al estar listo para entrega.
- Proporcionar una base para la mejora de los planes de control.
- Proporcionar seguridad adicional sobre la calidad del producto.

Pueden requerirse evaluaciones de los aspectos dimensionales, funcional y cosméticos, para valorar adecuadamente la parte o proceso según los requisitos de EFMG.

1.12 Calibración

El proveedor deberá establecer un sistema de calibración que rastreará y responderá individualmente por cada indicador e instrumento de medición hasta su última fecha de calibración. La documentación deberá incluir las medidas cuantitativas tomadas durante la calibración, con el fin de monitorear su desempeño a largo plazo.

Todos los indicadores utilizados en la evaluación del potencial del proceso deben cumplir con los requerimientos del Sistema de Calidad y del Manual de Análisis de Sistemas de Medición AIAG, antes de proceder con el estudio del potencial del proceso. Copias de la información y resultados R&R del estudio deben ir junto con la información del estudio de potencial del proceso. La información sobre conducir estudios de Gage R&R puede encontrarse en el *Manual de Análisis de Sistemas de Medición*, publicado por AIAG.

Toda calibración debe ser rastreable a una autoridad en normas / acreditación reconocida por la industria. Los servicios de calibración externos deben estar acreditados por ISO/IEC 17025. Estos registros de calibración serán retenidos con fines de verificación.

Los empleados involucrados en el uso de equipos de calibración deben tener entrenamiento documentado sobre los instrumentos que utilizan. La documentación de los registros de entrenamiento será retenida con fines de verificación.

1.13 Gage R&R (Repetibilidad y Reproducibilidad)

El proveedor deberá llevar a cabo estudios GR&R al recibir equipo de medición nuevo o reparado. Se deberán llevar a cabo planes de acción documentados para completar los estudios GR&R sobre equipos existentes. Luego de los estudios iniciales y establecer intervalos para repetir verificación, los estudios GR&R deben ser documentados y rastreables hasta la última fecha de evaluación y deben incluir toda la información significativa del estudio. Estos estudios de repetición son necesarios en periodos regulares para asegurar la continuada conveniencia de la aplicación. Los estudios GR&R deberán llevarse a cabo bajo las condiciones actuales de operación. Refiérase al *Manual de Análisis de Sistemas de Medición*, publicado por AIAG. Los estudios Gage R&R deben ir incluidos en cada paquete PPAP.



1.14 Solicitud de Desviación

Las solicitudes para desviarse de cualquier plano, especificación u otros requisitos iniciados por el proveedor o por Dana, deben ser hechas por escrito y dirigidas al Departamento de Compras de EFMG adecuado. El documento apropiado debe ser aprobado antes que el material presentando la desviación sea enviado a cualquiera de las instalaciones de EFMG. Cualquier producto enviado sin aprobación de la desviación podrá ser rechazado por la instalación de Dana. Cualquier responsabilidad que pueda resultar del envío de material no aprobado a la instalación de Dana, recaerá sobre el proveedor. La solicitud de desviación debe hacerse utilizando la Solicitud de Cambio de Proveedor, disponible en el Anexo 6.

1.15 Notificación y Control de Material que No Cumple con las Especificaciones

Todo material sospechoso deberá ser adecuadamente almacenado en las instalaciones del proveedor. Todo material que sea sospechoso de no cumplir con los requisitos debe ser puesto en cuarentena en un área segregada, diseñada únicamente para tal fin. Se requiere de un sistema efectivo para la identificación y manejo apropiada y a tiempo de este material. El proveedor es responsable de mantener y analizar los datos del no-cumplimiento.

El cliente deberá ser notificado de inmediato si un lote sospechoso ha sido despachado a nuestras instalaciones.

Las decisiones que se tomen referentes a “utilizar el producto en el estado en que se encuentra” o “reparar por medio de concesión”, deberán tener justificación técnica y aprobación del cliente, así como documentación que asegure que la condición actual del producto no afectará adversamente su desempeño.

En los casos en que EFMG determine que ha recibido materia que no cumple con las especificaciones, el proveedor será contactado con el fin de asegurar una autorización de devolución u otra posible solución. El reemplazo del material deberá ocurrir de forma oportuna y asegurar que el producto se continuará proporcionando de forma continua.

1.16 Acción Preventiva / Correctiva y Solución de Problemas

El proveedor deberá establecer sistemas para documentar y rastrear acciones correctivas. Puede referirse a las acciones correctivas como Reportes de Material que No Cumple con Especificaciones (NCOMRs), Reportes de Acción Correctiva (CARs) o Reportes de Material Defectivo (DMRs). Los resultados deben ser rastreables hasta la razón inicial por la que se solicitó la acción correctiva. El formulario utilizado debe buscar el análisis de la causa inicial y la implementación y efectividad de acción permanente dirigida a eliminar el problema y su posible reaparición. El análisis de las acciones tomadas y sus resultados deberá verificar la efectividad de la solución. El formulario sugerido para la documentación de la

solución del problema es el 8-D, pero pueden utilizarse otros formularios. Un formulario de muestra está incluido en el Anexo 6.

Para incidentes en los que esté involucrado un producto enviado a las instalaciones de EFMG, se requieren tiempos de respuesta y cargos específicos. Los costos están localizados en la sección 2.6 Cargos por Materiales que No Cumplen con Especificaciones. El proceso de acción correctiva involucra una solicitud de acción correctiva inicial que deberá ser enviado a la instalación de Dana dentro de las primeras 24 horas después de la ocurrencia / notificación. Si se requiere contención, debe incluir:

- Método de contención,
- Cómo se identifica el producto nuevo y
- El plan de contención para el producto en tránsito o en la instalación de Dana.

La acción correctiva permanente o el plan de acción, deberá ser enviado a la instalación dentro de los primeros 7 días hábiles luego de la notificación de la ocurrencia. Esta debe incluir:

- Análisis de la Causa Primordial,
- Verificación de la acción correctiva y
- Fechas y Responsabilidades de acciones incompletas.

Todas las respuestas de acción correctiva deben llevarse a cabo a tiempo y de forma diligente, teniendo como plazo un máximo de 30 días para hacer el cierre. La acción correctiva que requiera más de 30 días, deberá tener la aprobación por escrito del contacto de calidad de la instalación correspondiente.

Con este fin, el sistema del proveedor deberá contener un mecanismo para reportar los problemas no resueltos a su dirección ejecutiva, para asegurar que se tome acción y para habilitar un entendimiento de las posibles implicaciones estratégicas. Puede haber requisitos especiales por parte de alguna instalación que requiera respuestas más rápidas.

El proveedor deberá desarrollar un método para evaluar el nivel de respuesta y efectividad de su proceso de solución de problemas.

Durante instancias específicas, puede pedírsele a un proveedor de EFMG que asista a una reunión de Calidad Entrante. Estas reuniones incluirán al personal de planta de Dana, así como a los representantes de la división de compras y de desarrollo de proveedores. Un proveedor elegido para esto puede tener un alto PPM o tener repeticiones de mala calidad crónicas. Los proveedores que no puedan controlar el material que no cumple con especificaciones de envío a una instalación de Dana serán sujetos a Procedimientos de Envío Controlado.

1.17 Procedimientos de Envío Controlado para el Proveedor

Los siguientes procedimientos son considerados necesarios para controlar el material que no cumple con especificaciones que es enviado a nuestras instalaciones. Una solicitud de implementación de proceso, indica que las medidas existentes por parte del proveedor han sido insuficientes para detener el envío de este material. Existen dos niveles de envío controlado como medio para asegurar que nuestras instalaciones recibirán material que cumple con especificaciones y no cerrará nuestras líneas.

1.17.1 Nivel 1 de Envío Controlado

1. Desarrollar, definir e implementar una actividad de contención acordada que tenga prelación sobre los procesos de control y actividad de contención actuales. El proveedor deberá entregar esta acción correctiva para aprobación por parte de su contacto Dana.
2. Identificar claramente los envíos como de Nivel 1 de Contención y mostrar que han tenido un 100% de inspección. Esto debe hacerse por medio de:
 - a. Etiquetas adheridas a cada contenedor, indicando inspección.
 - b. Proporcionando un registro de las inspecciones de cada envío, detallando la aprobación por contenedor dentro del envío.
3. El margen de tiempo para Envíos Controlados de Nivel 1 es de un mes, o de un número determinado de envíos sin incidencias de material que no cumpla con especificaciones. La duración también podrá ser designada por las instalaciones de Dana.
4. Puede emitirse un débito al proveedor por cada número de parte dentro de un Envío Controlado de Nivel 1.

No cumplir con este proceso, o ser incapaz de implementar un plan de acción o actividad de contención exitosa, resultará en la implementación de un Nivel 2 de Envíos Controlados.

1.17.2 Nivel 2 de Envío Controlado

1. Implementar y pagar los costos de una actividad de contención definida que tenga prelación sobre los procesos actuales de control y contención del proveedor. Una actividad de contención definida incluye tener una fuente externa encargada de inspeccionar el producto dentro de las instalaciones del proveedor.
2. Desarrollar, definir e implementar la actividad de contención aprobada que tenga prelación sobre los procesos de control y actividad de contención del Nivel 1 de Envíos Controlados.
3. Identificar claramente los envíos inspeccionados como de Nivel 2 utilizando etiquetas de color contrastante que digan “proceso de contención completado”. Cada etiqueta debe tener las iniciales del empleado inspector y la fecha de inspección.

4. Los planes de acción de Envíos controlados de Nivel 2 deben ser enviados al registrador QS-9000 o TS16949 del proveedor para revisión y evaluación. El proveedor debe autorizar a su registrador para que nos entregue los resultados de la evaluación.
5. El margen de tiempo para Envíos Controlados de Nivel 2 es de un mes, o de un número determinado de envío sin incidencias de material que no cumpla con especificaciones. La duración puede ser designada por las instalaciones de Dana.
6. Puede emitirse un débito al proveedor por cada número de parte dentro de un Envío Controlado de Nivel 2.

No cumplir con este proceso, o ser incapaz de implementar un plan de acción o actividad de contención exitosa, resultará en la suspensión de nuevos contratos o el cese de negocios con el proveedor.

1.18 Rastreabilidad

A menos que se haya acordado lo contrario, el proveedor deberá mantener la habilidad de rastrear su producto desde la identificación del lote tal como fue enviado a EFMG, hasta la material prima de su sistema de manufactura.

1.19 Control de Documentos / Retención de Registros

Los proveedores deberán tener un sistema para controlar la actualización, distribución, almacenaje y eliminación de planos de ingeniería, especificaciones, planes de control, FMEAs, procedimientos, instrucciones de trabajo, formularios, etc., según los requisitos de registro de sistema de calidad de terceros, aprobado por EFMG.

1.20 Capacidades de Manufactura

Los proveedores deberán establecer sistemas y procedimientos que busquen optimizar continuamente la eficiencia y productividad de sus capacidades de manufactura. Estos esfuerzos deben dirigirse a actividades tales como la minimización de espacio, inventario, tiempo de ciclo, fuerza de trabajo y uso de otros recursos en todos los aspectos del proceso de manufactura.

Los proveedores deberán asegurar que se establecerán equipos multifuncionales para desarrollar métodos que optimicen la efectividad de los procesos utilizando, Kaizen, salvaguarda de errores y / o otros métodos comprobados. La evidencia objetiva de estos métodos debe hacerse presente durante la etapa de Acción Preventiva y Correctiva del proceso.

1.21 Requisitos Específicos

En muchos casos, este manual no será suficiente para describir todos los requisitos específicos de una división o cliente particular de Dana. Los requisitos específicos de EFMG se identificarán durante las actividades de la Planeación Avanzada de Calidad del Producto (APQP) y le serán comunicadas por las instalaciones de EFMG apropiadas. Si tiene alguna

pregunta sobre estos requisitos específicos, el proveedor deberá contactar al respectivo Departamento de Compras de esa división de EFMG.

Los requisitos específicos al producto pueden incluir pero no se limitan a los siguientes:

- Características especiales.
- Pruebas.
- Manipulación especial.

Los requisitos específicos al cliente pueden incluir pero no se limitan a lo siguiente:

- Sistemas de manejo de calidad.
- Técnicas de procesos y control de procesos.
- Identificación y procesamiento de partes y características críticas.
- Certificación.

Los proveedores deberán incorporar a sus sistemas de calidad todos los requisitos específicos al producto y al cliente. Es imperativo que el proveedor revise todos los términos y condiciones de la Orden de Compra de EFMG antes de aceptarlos. La aceptación formal de los términos y condiciones de la Orden de Compra confirma que el proveedor acepta y cumplirá todas las expectativas y requisitos del contrato establecido.

1.22 Economía – Consideraciones de los Costos Relacionados con la Calidad

La gerencia del proveedor deberá definir y documentar un sistema completo de manejo de costos y facilitar los esfuerzos que llevarán a oportunidades de reducción de costos de operación. EFMG considera que cuando los costos de calidad pueden medirse y relacionarse con una área en la que exista información básica sobre desempeño de calidad, puede iniciarse el proceso de mejorar la calidad.

Un programa efectivo de costos de calidad consiste de los siguientes pasos:

- Establecer un sistema de medición de costos de calidad.
- Desarrollar un análisis adecuado de tendencias a largo plazo.
- Establecer metas de mejora de costos de calidad anuales.
- Desarrollar un análisis de tendencias a corto plazo con objetivos individuales, que colectivamente se sumen a las demandas incrementales de las metas de mejora anual.
- Monitorear el progreso teniendo en cuenta las metas a corto plazo y tomar acción correctiva cuando no estas no se alcancen.

1.23 Seguridad del Producto y Responsabilidad por el Producto

La calidad del producto en cuanto a aspectos de seguridad deberá identificarse con el fin de aumentar la seguridad del producto y minimizar las consecuencias potenciales de responsabilidad. La compañía y sus empleados deberán estar conscientes de las posibles consecuencias.

1.24 Limpieza y Orden de las Instalaciones

El proveedor deberá tener un sistema documentado que asegure que sus instalaciones son limpias y organizadas. Esta verificación será parte de sus auditorías internas de calidad. Los programas pueden incluir la filosofía 5S – Clasificar, Poner en Orden, Brillar, Estandarizar y Mantener (Sort, Set-in-Order, Shine, Standardize and Sustain). Dana EFMG cree fuertemente que un proveedor con un proceso efectivo de limpieza y orden de las instalaciones puede presentarse de forma adecuada frente a sus clientes y empleados.

1.25 Manejo de Herramientas

El proveedor deberá establecer e implementar un sistema de control de herramientas. Este incluye los artículos fabricados de troqueles, moldeado por inyección, templetas, etc. Deberán mantenerse procedimientos formales referentes a manipulación, almacenaje, modificación, ensamble, diseño y mantenimiento preventivo de herramientas. Todas las herramientas adquiridas por el cliente deberán permanecer en propiedad del cliente. A menos que se acuerde lo contrario, el almacenaje, mantenimiento y reparación de herramientas es responsabilidad del proveedor. Así las herramientas tendrán una buena vida útil y se producirán piezas que cumplan con especificaciones.

1.26 Control de Procesos Especiales

El proveedor debe contar con un sistema aprobado para llevar a cabo procesos tales como a) fundición / forja, b) galvanoplastia, c) Tratamiento de calor, d) Unión de metales, e) Acabados de superficie / revestimiento / tratamiento, f) Pruebas (NDT, Químico, Ambiental, Desempeño, etc.), g) Unión con adhesivos y fabricación plástica y otros procesos que requieran certificación de los equipos y procedimientos del proceso. Se deberán documentar los requisitos para cualquier calificación de operaciones de los procesos, incluyendo personal asociado y equipos.

1.27 Control de Edad de Inventarios

El proveedor deberá tener un sistema efectivo para el control de los artículos dentro de su inventario, los cuales son aceptados dependiendo de su edad. El sistema debe incluir un método de identificación de la edad de dichos artículos y provisiones para hacer rotación del inventario.

1.28 Notificación de Cambios al Producto

Sin previa notificación y aprobación por parte del cliente, el proveedor no podrá hacer cambios a lo siguiente: diseño del producto, composición, configuración (incluyendo forma, ajuste, función o capacidad de intercambio), material y fabricación. El proveedor deberá comunicarle este requisito a sus proveedores. NO HAY EXCEPCIONES A ESTA REGLA. Cualquier cambio al proceso del proveedor debe ser comunicado antes de ser incorporado, por medio de la Solicitud de Cambio del Proveedor, disponible en el Anexo 6. Esto incluirá todas las desviaciones a corto plazo, los cambios a largo plazo y los cambios dirigidos por el cliente que los proveedores de Dana de primer nivel se encuentren discutiendo con el cliente de Dana (en caso de una parte común proporcionado por ambas partes).

1.29 Control de Cambios a Planos e Ingeniería

Es responsabilidad del proveedor producir materiales que cumplan con todas las especificaciones y planos de ingeniería. Para cumplir con estas expectativas de calidad, el proveedor deberá establecer y mantener un sistema que asegure que solo se utilizarán las más recientes especificaciones y planos. Es responsabilidad del proveedor el revisar y verificar periódicamente para asegurarse que estén disponibles y sean claras todas las especificaciones y planos más recientes.

1.30 Cálculo de Partes por Millón

Esta pauta se utiliza para determinar el valor PPM del proveedor. Aplica a todos los materiales de producción, incluyendo las partes PPAP. Al calcular un PPM, la unidad de medición para material defectuoso y adecuado (consumido) debe ser la misma. Ejemplos de unidades de medición son piezas, libras, kilogramos, yardas lineales, pies lineales, toneladas, etc.

Un ejemplo del calculo PPM: 25 unidades defectuosas en un envío de 1000 unidades. $25 / 1000 = .025$ o 2.5% defectuoso. Multiplique $.025 \times 1,000,000 = 25,000$ PPM.

El material que no cumple con especificaciones sólo se incorporará al valor PPM del proveedor cuando:

- El producto es clasificado en local, bien sea por parte del proveedor o de una fuerza de trabajo temporal.
- El producto que no cumple con especificaciones se encuentra durante el proceso de producción (acumulación en la línea).

Lotes completos se incorporarán al valor PPM del proveedor cuando:

- El lote ha sido devuelto al proveedor.
- Si es una ocurrencia repetida (Nota: Si esta situación causa un daño potencial a la satisfacción de nuestros clientes puede que el producto sea clasificado internamente, pero aun así el lote completo puede ser incorporado dentro del valor PPM).

Partes incorrectamente identificadas / documentación incompleta:



- Si se descubren partes incorrectamente identificadas o con documentación incompleta y estas no son devueltas al proveedor, se contará una pieza por no cumplir con especificaciones.
- Si el lote es devuelto al proveedor, se contará el lote completo dentro de su PPM.
- Si es una ocurrencia repetida, el lote completo puede ser rechazado.

No se harán ajustes al valor PPM por material devuelto al proveedor excepto:

- Cuando al proveedor no se le dé la oportunidad de venir y clasificar su producto en el local.
- Cuando se decide por mutuo acuerdo entre el proveedor y las instalaciones de Dana que el rechazo fue injustificado.
- Si el proveedor demuestra diligencia oportuna y notifica a las instalaciones de Dana sobre el problema en potencia.

Sección 2 – Comercial

2.1 Comercial

El proveedor deberá asegurar que se han establecido, entendido y acordado de forma mutua, metas claras de costos competitivos, establecidos para todos los elementos de costo. Las expectativas de costos anuales deben ser acordadas de forma mutua, ya que esto cubre el 25% de la calificación global del proveedor.

2.2 Reducción de Costos

El proveedor deberá establecer e implementar ideas de reducción de costos para eliminar redundancias en la cadena de abastecimiento. Para que un proveedor reciba reconocimiento por una idea, esta deberá ser entregada en el Formulario de Cambio (Anexo 6). Las propuestas de reducción de costos pueden incluir ideas que involucran pero no se limitan a:

- Diseño de Componentes
- Tipo de Material
- Requisitos de Empaque
- Logística
- Normas de Proceso
- Reducción de Tiempo de Ciclo
- Organización del Sitio de Trabajo
- Análisis de Valor / Ingeniería de Valor
- Requisitos de Pruebas de Validación
- Métodos de Certificación

2.3 Control y Reducción de Costos

El proveedor deberá tener un proceso que asegure que:

- Todos los costos son controlados durante la vida útil de los productos.
- Se identifiquen claramente todas las oportunidades de reducción de costos en potencia.

Como parte de este proceso, el proveedor deberá establecer y mantener registros documentando todos los criterios que puedan influenciar el costo de sus productos. Esta información se utilizará primariamente para administrar y controlar costos y para asegurar que se minimice el impacto de los factores económicos y fluctuaciones del mercado. Esta información también se utilizará para resaltar oportunidades de mejorar costos.

El proveedor deberá compilar y mantener un documento de las ideas para mejoras continuas / reducción de costos, que le será entregado al cliente. Las ideas para mejoras continuas deben revisarse frecuentemente junto con el contacto de compras de las instalaciones locales, con el fin de maximizar el efecto de las mejoras potenciales en costos.

2.4 Acuerdos Comerciales — Requisito General

El proveedor debe cumplir los términos y condiciones de la orden de compra estándar de Dana. El proveedor deberá consultar al agente de Compras adecuado para obtener aclaraciones. Esto también incluye términos de pago.



2.5 Garantía

Si aplica, el proveedor deberá cumplir los términos y condiciones de garantía de la Orden de Compra.

2.6 Cargos por Material que No Cumple con Especificaciones

Los siguientes cargos aplican a todos los reportes de material que no cumple con especificaciones (NCMR). Un NCMR también puede conocerse como acción correctiva (CAR) o reporte de material defectuoso (DMR). La tarifa y divisa pueden variar, dependiendo de la instalación de Dana emitiendo el débito.

- Se cobrará una tarifa por administración de \$100.00 US por cada NCMR emitido.
- Se cobrarán \$50.00 US si no se recibe una respuesta inicial luego de 24 horas de ser notificado de un NCMR. (Esto solo aplica si es necesaria la contención del producto).
- Se cobrarán \$100.00 US si no se toma acción correctiva permanente o se emite un plan de acción mostrando responsabilidades y fechas límite, dentro de los 7 días hábiles siguientes a la notificación de la ocurrencia.
- Se cobrará un cargo de \$175.00 US por Inspección de Entrada, por cualquier NCMR emitido por defectos de calidad en material de producción (no aplica a NCMRs relacionados a problemas de entrega, PPAP). Hasta un 50% de los cargos anuales por Inspecciones de Entrada pueden recuperarse, cumpliendo con el objetivo PPM anual propuesto. Es responsabilidad del proveedor solicitar este crédito al finalizar el año calendario, si su calificación PPM lo amerita.
- Cualquiera y todos los costos relacionados a NCMRs en los que incurran las instalaciones de Dana también le serán devueltos al proveedor. Estos costos pueden incluir:
 - Tiempo Muerto
 - Contención
 - Clasificación
 - Desechos
 - Supervisión
 - Trabajo Repetido
 - Fletes Premium
 - Reembolsos de Clientes Dana

Los costos de estos diferentes procedimientos pueden variar dependiendo de las instalaciones de Dana.

Sección 3 – Entrega

3.1 Planeación de Logística—Requisitos Generales

- El proveedor deberá asegurar que las actividades de desarrollo de logística se planean y se llevan a cabo en la etapa adecuada del ciclo de vida del producto.
- Todas las actividades de planeación y desarrollo de logística deberán llevarse a cabo con los requisitos de la división EFMG apropiada.
- Requisitos de entrega:
- Se requiere que la entrega sea 100% a tiempo—si un proveedor no cumple con nuestra meta del 100%, puede pedírsele que proporcione planes de acción para solucionar el problema.
- La entrega a tiempo debe contener la cantidad completa de partes ordenadas y cumplir con las especificaciones.
- Una entrega atrasada puede ser sujeta a la emisión de un CAR, NCMR o DMR, dependiendo de la instalación de Dana y de cualquier costo al que se incurra por el retraso en la entrega, el cual le será cobrado al proveedor. Esto incluye:
- Entrega tardía del PPAP
- Documentación retrasada / faltante / incorrecta (líneas de tiempo APQP, certificaciones materiales, etiquetas de envío, etc.)
- Cualquier costo adicional relacionado al incumplimiento de los requisitos de entrega y calidad de Dana por parte del proveedor le será debitado a éste. Este costo incluye fletes adicionales, tiempo de inactividad de maquinaria, etc.
- Se requiere que los proveedores rastreen todos los fletes Premium dentro de su sistema.
- Las Notificaciones de Envío Avanzado (ASNs) se deben proporcionar para todos los envíos.
- Dana requiere que los proveedores cumplan con EDI.
- El proveedor deberá identificar al personal responsable en todo momento de apoyo a entrega del producto al cliente. Debe proporcionarle esta información a su contacto en Dana.

3.2 Diseño para Logística

El proveedor deberá asegurarse que a los asuntos de logística se les dé la consideración necesaria, durante el estado adecuado del desarrollo del producto, permitiendo lo siguiente:

- Diseño óptimo para reducir la complejidad del empaquetado.
- Diseño óptimo para mejorar la facilidad de manipulación y simplificar el empaquetado.
- Diseño óptimo para reducir la posibilidad de dañar el producto.

3.3 Proceso de Entrega

El proveedor deberá desarrollar un plan de entrega que identifique el proceso más apropiado para que la entrega de su producto pueda incluir un sistema de retoma. Al hacer esto, el proveedor debe tener en cuenta lo siguiente:

- Proveer el itinerario de transporte.
- Bodegaje (tamaño, especificaciones de almacenaje, vida en estantes).
- Operaciones de ensamble tardío.
- Cualquier requisito para la Rastreabilidad de la secuencia de entrega del producto.

Cuando el transporte sea proporcionado por EFMG, el proveedor debe asegurarse que los productos estén disponibles en todo momento, así como los medios apropiados para su carga.

Cuando el proveedor es responsable de proporcionar el transporte:

- El proveedor deberá tener una política de transporte efectiva. Esta política debe ser revisada con regularidad para asegurar efectividad de costos y el exitoso cumplimiento de las exigencias del cliente.
- El proveedor deberá medir el desempeño en transporte como método para identificar nuevas oportunidades para mejorar el desempeño en la entrega.
- A menos que se haya acordado lo contrario, el proveedor asegura que, de acuerdo con el procedimiento, una notificación de desviación acompaña a cualquier material que no cumpla con las especificaciones, o si un producto anterior ha sido entregado luego de una modificación.
- El proveedor deberá tener un proceso para la medición y revisión del desempeño de la gestión de logística. Esta revisión debe conducirse dentro del nivel ejecutivo de la organización.

3.4 Flexibilidad de la Cadena de Abastecimiento

Externamente, el proveedor deberá completar un análisis de la efectividad de la cadena de abastecimiento planeada y sus procesos, para cada uno de los productos de la fabrica del proveedor. Cada proveedor será responsable de administrar su propia cadena de abastecimiento. Internamente, el proveedor deberá identificar cualquier limitación que prevenga un libre suministro de componentes y ensambles en todo el proceso de fabricación. Las áreas de inflexibilidad deberán ser investigadas para que puedan ser eliminadas o manejadas. Si el cliente solicita los detalles de la flexibilidad estos le deben ser proporcionados.

3.5 Contenedores y Empacado

El proveedor deberá hacer la planeación necesaria para asegurar la provisión oportuna de contenedores y / o medios de empacado requeridos para satisfacer las exigencias del cliente. Antes que el proveedor pueda empezar el envío, todos los diseños de empaque deben ser aprobados previo al PPAP.

El proveedor deberá desarrollar e implementar un sistema para monitorear la cantidad y condición de los contenedores. El proveedor también debe asegurar que:

- Los contenedores se mantienen en condiciones adecuadas de limpieza.
- Los contenedores se mantienen en condiciones de funcionamiento (p.ej., lubricación de bisagras de puertas, sistemas de cierre, etc.).



- El cliente debe ser notificado de inmediato en caso de plataformas averiadas o de contenedores que requieran reparación.

Antes de realizar el envío, el proveedor deberá contactar al Departamento de Materiales de la instalación de Dana para obtener instrucciones de empaçado y etiquetado (a menos que se hayan definido previamente), tal como normas de códigos de barras.

3.6 Normas de Etiquetado

Los proveedores deberán seguir una norma de códigos de barras tal como les sea comunicado por su instalación de Dana. La norma primaria utilizada por Dana es el código de barras B-10 del Grupo de Acción de la Industria Automotriz (AIAG) y la norma Odette para códigos de barras de la Sociedad de Comerciantes y Fabricantes de Motores en Europa. La documentación puede obtenerse utilizando los enlaces de la página web, que encontrará en la sección de Referencias. Cualquier desviación de la norma sugerida deberá ser entregada por escrito a la instalación de Dana que recibe el producto.

3.7 Fletes Adicionales

El proveedor será responsable de los costos adicionales por fletes en los que se incurra debido a una falla en la calidad o desempeño en la entrega por parte del proveedor. Este es uno de los requisitos dentro de los Términos y Condiciones de la Orden de Compra. Cualquier incidencia de fletes adicionales y sus respectivos costos deberán ser rastreados y registrados por las instalaciones del proveedor, de acuerdo con los requerimientos de calidad.

Sección 4 – Soporte

4.1 Evaluación de Riesgos

El proveedor debe tener un proceso para la identificación y administración de riesgos potenciales para asegurar el suministro adecuado de piezas y materiales al cliente. La intención de este proceso es enfrentarse a los riesgos de forma proactiva.

El proceso de evaluación de riesgos del proveedor deberá incluir una evaluación y revisión periódica de todos los riesgos posibles. El proceso deberá analizar los riesgos asociados a las dos instalaciones y al personal, teniendo en cuenta asuntos como:

- Producto, instalación o habilidad individual.
- Susceptibilidad de daño desorganizador a elementos críticos del proceso.
- Susceptibilidad a fenómenos naturales (p.ej. inundación, terremoto).
- Asuntos relacionados con proveedores de segundo nivel.
- Reporte de Materiales Peligrosos en un IMDS (p.ej. requisitos de Ciclo de Vida del Vehículo, Cadmio, Mercurio, Cromo Hexavalente).
- Nuevo producto o nuevo proveedor para un producto.

Los resultados de esta evaluación deberán ser utilizados para identificar donde se requiere acción o si es económicamente posible eliminar o reducir la posibilidad de ocurrencia de problemas. La evaluación también deberá incluir una estimación del tiempo de inactividad en caso de catástrofe.

4.2 Perfeccionamiento Continuo

El proveedor deberá demostrar el efectivo lanzamiento de un programa completo de perfeccionamiento continuo que se extenderá a toda su organización. El objetivo de mejorar continuamente es proporcionar mejoría real en cuanto a satisfacción del cliente y desempeño de los negocios, manteniendo y fortaleciendo la ventaja competitiva de la organización y de toda la cadena de abastecimiento.

El proveedor deberá asegurar que las actividades de perfeccionamiento continuo se enfocan sobre los procesos de negocios y producción que mayor influencia tienen sobre:

- Medidas clave del cliente en cuanto a desempeño (calidad, comercial, entrega y soporte).
- Medidas clave de calidad estratégica (p.ej., satisfacción del cliente).
- Otras medidas clave de desempeño de negocios estratégico (p.ej., valor agregado económico—EVA o Análisis de Valor).
- Medidas de desempeño individual de procesos (i.e., estabilidad y capacidad del proceso).
- Medidas del desempeño de proveedores de segundo nivel (p.ej., porcentaje de reducción de costos por año).



4.3 Administración de Programas

Dana requiere que sus proveedores le proporcionen el nombre de una persona clave o administrador de programas a quien contactar para cada proceso de cierre, APQP, FMEA o proyecto PFMEA. Esta persona debe tener autoridad y responsabilidad definidas sobre todos los aspectos del programa y debe proporcionarle fechas al cliente. Esta persona será responsable de mantenerse en contacto con nuestras instalaciones para asegurar que se mantendrá una comunicación abierta. Esta persona será el enlace para las solicitudes de auditorías de alto o bajo riesgo.

4.4 Contratación de Empresas de Minorías

Para representar y servir mejor al cliente, Dana está incrementando el porcentaje de compras materiales a empresas propiedad de minorías, dentro del grupo de proveedores de segundo nivel, en los Estados Unidos. Estamos requiriendo que nuestros proveedores de primer nivel participen en desarrollando un proceso de desarrollo para proveedores de minorías, como parte del proceso permanente de perfeccionamiento continuo de la cadena de abastecimiento. Como tal, este es uno de los parámetros tenidos en cuenta a la hora de otorgar o trasladar negocios existentes. Adicionalmente, Dana le proporciona a los proveedores crédito extra dentro del sistema de calificación por hacer negocios con Empresas de Minorías.

Para recibir crédito en la calificación, el proveedor minoritario deberá entregar al gerente de Desarrollo del Proveedor su certificado de membresía al concejo, o mantener archivado este documento hasta que le sea solicitado. Las cifras de los gastos del proveedor en minorías deberán ser entregadas al representante Designado por Dana o al la Red de Proveedores de Dana el segundo día hábil de cada mes. Para determinar el impacto de este parámetro sobre el Tablero de Comando Gerencial del Proveedor, por favor remítase al Proceso sobre el Tablero de Comando Gerencial del Proveedor.



Sección 5 – Calificación del Proveedor

5.1 Tablero de Comando Gerencial del Proveedor

Para convertirse en proveedores aprobados, los proveedores de Dana deben cumplir con los requerimientos y expectativas fundamentales. Somos conscientes que para que los proveedores puedan cumplir con nuestros requerimientos y expectativas no sólo debemos proporcionarlas, sino además darle retroalimentación al proveedor sobre su desempeño de acuerdo con estos requerimientos y expectativas.

El propósito de esta sección del manual es definir los valores que se medirán y los cálculos necesarios, pero es responsabilidad de cada instalación / división administrar la calificación del proveedor y proporcionarle ayuda al determinar las áreas que requieren mejoras.

El proveedor podrá tener acceso a su Reporte de Comando Gerencial (Balanced Scorecard) a través de la Red de Proveedores de Dana (DSN), www.supplier.dana.com, por medio de la página Web de la división local de EFMG o a medida que la página Web de Dana proporcione esta información. Si tiene alguna pregunta con respecto a este sistema o a la información contenida en el reporte, debe contactar al Gerente de Desarrollo de Proveedores o al Gerente de Mercancía.

5.2 Parámetros del Sistema de Calificación

Los siguientes parámetros del sistema de calificación provienen del grupo de compras de Dana y están disponibles en la página Web de DSN. Una novedad para el 2004 es una revisión a la escala de Desempeño de Entrega, así como la adición de TS-16949 a Soporte.

1. Calidad (25%) = 1.25 Puntos de 5.00 Puntos

PPM (80%)

Rechazos Ocurridos (20%)

2. Entrega (25%) = 1.25 Puntos de 5.00 Puntos

Entrega a tiempo (100%)

3. Soporte (25%) = 1.25 Puntos de 5.00 Puntos

Contratación de Minorías (50%) *

Sistema de Calidad (50%)

*La Contratación de Minorías no aplica fuera de los Estados Unidos. En tal caso, la medida del Sistema de Calidad es del 100% y la ponderación se ajusta a Soporte 10% y Calidad, Entrega y Comercial 30% cada uno.

4. Comercial (25%) = 1.25 Puntos de 5.00 Puntos

Ahorro de Costos (100%)



Calificación Total

	<u>Ponderación</u>	<u>Máx. Puntos</u>
Calidad	25%	1.25 puntos
Entrega	25%	1.25 puntos
Soporte	25%	1.25 puntos
Comercial	25%	1.25 puntos

Máxima Calificación Total = 5.00 puntos

Las puntuaciones se calculan para los últimos 12 meses y el año en curso.

Mediciones de Calificación OEM

1. **PPM (Calidad)**---basado en la acumulación de partes por millón, refleja la tasa de defectos del producto del proveedor.

La siguiente escala se utiliza para asignar puntos basándose en partes por millón defectuosas.

Calificación	Partes Por Millón Defectuosas
5.0	Igual a 0 PPM
4.9	Mayor a 0 PPM y \leq 10 PPM
4.8	Mayor a 10 PPM y \leq 20 PPM
4.7	Mayor a 20 PPM y \leq 30 PPM
4.6	Mayor a 30 PPM y \leq 40 PPM
4.5	Mayor a 40 PPM y \leq 50 PPM
4.4	Mayor a 50 PPM y \leq 60 PPM
4.3	Mayor a 60 PPM y \leq 70 PPM
4.2	Mayor a 70 PPM y \leq 80 PPM
4.1	Mayor a 80 PPM y \leq 90 PPM
4.0	Mayor a 90 PPM y \leq 100 PPM
3.9	Mayor a 100 PPM y \leq 200 PPM
3.8	Mayor a 200 PPM y \leq 300 PPM
3.7	Mayor a 300 PPM y \leq 400 PPM
3.6	Mayor a 400 PPM y \leq 500 PPM
3.5	Mayor a 500 PPM y \leq 600 PPM
3.0	Mayor a 600 PPM y \leq 1,000 PPM
2.0	Mayor a 1,000 PPM y \leq 2,500 PPM
1.0	Mayor a 2,500 PPM y \leq 5,000 PPM
0.1	Mayor a 5,000 PPM

2. **Número de Rechazos Ocurridos (CARs, DMRs, etc.) (Calidad)**---basado en el Número de Rechazos Ocurridos en un periodo de doce meses.

Calificación	Número de Rechazos Ocurridos
5.0	0
4.5	1 - 5
4.0	6 - 10
3.5	11-15
3.0	16 - 20
2.5	21 - 25
2.0	26 - 30
1.5	31 - 35
1.0	36 - 40
0.1	Más de 40

3. **Entrega a tiempo** (*Entrega*)---como ha sido programada, se basa en el número de envíos recibidos de acuerdo con la fecha programada. La instalación receptora definirá la medida en cuanto a la proporción de línea, cantidad o dólares.

Valor en Puntos	>	a	<=
5.0	100.00 %	a	100.00 %
4.9	99.50%	a	99.99%
4.8	99.00%	a	99.49%
4.7	98.50%	a	98.99%
4.6	98.00%	a	98.49%
4.5	97.50%	a	97.99%
4.4	97.00%	a	97.49%
4.3	96.50%	a	96.99%
4.2	96.00%	a	96.49%
4.1	95.50%	a	95.99%
4.0	95.00%	a	95.49%
3.9	94.50%	a	94.99%
3.8	94.00%	a	94.49%
3.7	93.50%	a	93.99%
3.6	93.00%	a	93.49%
3.5	92.50%	a	92.99%
3.4	92.00%	a	92.49%
3.3	91.50%	a	91.99%
3.2	91.00%	a	91.49%
3.1	90.50%	a	90.99%
3.0	90.00%	a	90.49%

Valor en puntos	>	a	<=
2.9	89.50%	a	89.99%
2.8	89.00%	a	89.49%
2.7	88.50%	a	88.99%
2.6	88.00%	a	88.49%
2.5	87.50%	a	87.99%
2.4	87.00%	a	87.49%
2.3	86.50%	a	86.99%
2.2	86.00%	a	86.49%
2.1	85.50%	a	85.99%
2.0	85.00%	a	85.49%
1.9	84.50%	a	84.99%
1.8	84.00%	a	84.49%
1.7	83.50%	a	84.99%
1.6	83.00%	a	83.49%
1.5	82.50%	a	82.99%
1.4	82.00%	a	82.49%
1.3	81.50%	a	81.99%
1.2	81.00%	a	81.49%
1.1	80.50%	a	80.99%
1.0	80.00%	a	80.49%
0.1	0.0%	a	79.99%

Cantidad a Tiempo---Cantidad recibida en o antes de la fecha limite para el mes evaluado.

Cantidad Pendiente---Cantidad ordenada para el mes evaluado.

4. **Contratación de Minorías** (*Soporte*)---La calificación se basa en el valor anual en dólares de compras a Empresas de Minorías (MBEs), comparado con las ventas anuales a Dana en dólares. El proveedor minoritario debe ser certificado por un miembro del Concejo Nacional de Desarrollo a Proveedores Minoritarios. La Contratación de Minorías no aplica fuera de los Estados Unidos. En tal caso, la medida del Sistema de Calidad es del 100% y la ponderación se ajusta a Soporte 10% y Calidad, Entrega y Comercial 30% cada uno.

Compras a Empresas de Minorías (MBE)

Calificación	Compras a MBEs como Porcentaje de Ventas
5.0	Mayor a o igual a 5%
4.0	Menor al 5%, pero más que o igual a 4%
3.0	Menor al 4%, pero más que o igual a 3%
2.0	Menor al 3%, pero más que o igual a 2%
1.0	Menor al 2%, pero más que o igual a 1%
0.1	Menor al 1%