

IATF - International Automotive Task Force IATF 16949 :2016 - Interpretaciones validadas (SIs)

La primera edición de la norma IATF 16949 se publicó en octubre de 2016 y se aplicó a partir del 1 de enero de 2017. Las siguientes interpretaciones validadas (SI) en este documento han sido elaboradas y aprobadas por el IATF. Salvo indicación contraria, las interpretaciones validadas serán aplicables desde el momento de su publicación.

El texto revisado aparece en azul rayado para las supresiones, en azul para las adiciones.

Una interpretación validada modifica la interpretación de una norma o de un requisito y se convierte en la referencia para determinar una no conformidad.

- SI 1-9 publicadas en octubre de 2017, en vigor en octubre de 2017.
- SI 10-11 publicadas en abril de 2018, en vigor en junio de 2018
- SI 8 revisada en junio de 2018, en vigor en julio de 2018
- SI 10 revisada en junio de 2018, en vigor en julio de 2018
- SI 12-13 publicadas en abril de 2018, en vigor en julio de 2018
- SI 14-15 publicadas en noviembre de 2018, en vigor en enero de 2019
- SI 16-18 publicadas en octubre de 2019, en vigor en enero de 2020
- SI 4 revisada y publicada en agosto 2020, en vigor en septiembre de 2020
- SI 19 publicada en agosto 2020, en vigor en octubre de 2020



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
1	3,1 Términos y definiciones de la industria de automoción	Requisitos del cliente Todos los requisitos especificados por el cliente (p.ej. requisitos técnicos, comerciales, relacionados con el producto y con el proceso de fabricacion, términos y condiciones generales, requisitos específicos del cliente, etc.). Cuando el organismo auditado sea un fabricante de automóviles, una filial de un fabricante de automóviles o una joint venture con un fabricante de automóviles, el fabricante de automóviles, sus filiales o joint ventures especificarán el concepto adecuado de cliente. Motivo de la modificación: Los requisitos del cliente los desarrollan los fabricantes de automóviles para su aplicación en su cadena de suministro según la naturaleza de los procesos de fabricación del producto. Por consiguiente, cuando los fabricantes de automóviles estén certificados, definirán la forma en que se gestiona la aprobación de sus clientes o su expresión de necesidad.



IATF - INTERNATIONAL AUTOMOTIVE TASK FORCE IATF 16949:2016 - INTERPRETACIONES VALIDADAS (SI)

NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
2	4.4.1.2 Seguridad del producto	La organización debe disponer de procesos documentados para la gestión de productos y procesos productivos relevantes para la seguridad, que deben incluir, pero no limitarse a los siguientes puntos, si procede: a) -m) () NOTA: Una aprobación específica de requisitos o documentos relacionados con la seguridad puede ser exigido por el cliente o los procesos internos de la organización. es una aprobación adicional realizada por la función (normalmente el cliente) que es responsable de validar los documentos con contenido relevante para la seguridad. Motivo de la modificación: Aclarar cualquier posible confusión relativa a la revisión de aprobación especial sobre los documentos o requisitos cuyo contenido se refiera a la seguridad.



IATF - INTERNATIONAL AUTOMOTIVE TASK FORCE IATF 16949:2016 - INTERPRETACIONES VALIDADAS (SI)

NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
3	6.1.2.3 Planes de contingencia	La organización debe: a) - b) () c) establecer planes de contingencia que aseguren la continuidad del suministro en las siguientes situaciones: fallo de un equipo clave (véase también la sección 8.5.6.1); desabastecimiento de un producto, proceso o servicio de suministro externo; desastres naturales recurrentes; incendio; corte de suministro; ataques cibernéticos contra sistemas de tecnología de la información; escasez de mano de obra o problemas de infraestructura; Motivo de la modificación: Las organizaciones deben estar preparadas contra posibles ataques cibernéticos que puedan neutralizar u obstaculizar sus operaciones de producción o logística, incluidos los casos de programas informáticos de rescate. Las organizaciones deben garantizar que están preparadas para un ciberataque.



4 revisada	7,2.3 Competencias de los auditores internos	La organización debe disponer de procesos documentados para comprobar la competencia profesional de los auditores internos, teniendo en cuenta los requisitos definidos por la organización y/o¹ los requisitos específicos del cliente. Para información adicional sobre la competencia profesional del auditor, consulte la norma ISO 19011. La organización debe mantener una lista de auditores internos cualificados. Los auditores de sistema de gestión de calidad, los auditores de procesos de fabricación y los auditores de productos¹ deben todos¹ poder demostrar las siguientes competencias mínimas: a) comprensión del enfoque basado en procesos de automoción para auditorías, incluyendo el análisis de riesgos, b) comprensión de todos los requisitos específicos del cliente que sean de aplicación, c) comprensión de todos los requisitos de la ISO 9001 e IATF 16949 relacionados con el -ámbito de la auditoría, d) comprensión de los requisitos de herramientas básicas relacionadas con el ámbito de la auditoria, e) conocimiento sobre cómo planificar, realizar, hacer informes y cerrar los hallazgos de la auditoría. Adicionalmente, Por lo menos¹, los auditores de procesos productivos deben demostrar que comprenden técnicamente los procesos productivos relevantes que van a auditar, incluyendo el análisis de riesgo de procesos (como AMFE de proceso) y plan de control. Por lo menos¹, los auditores de producto deben demostrar que comprenden los requisitos de producto, así como el funcionamiento de los equipos de medición y ensayo empleados en la comprobación de la conformidad del mismo.
		producto, así como el funcionamiento de los equipos de medición y ensayo empleados en la
		demostrar la competencia del formador en materia de los requisitos anteriores.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
		f)g) ² Motivo de la modificación: ¹ Distinguir los requisitos de competencia para los auditores del sistema de gestión de la calidad, los auditores de procesos de producción y los auditores de productos. Aclarar las expectativas sobre la competencia de los formadores en el caso de los cursos impartidos internamente. ² Se ha revisado para mostrar que los requisitos f) y g) no estaban excluidos
5	7.5.1.1 Documentación sobre el sistema de gestión de la calidad	El manual de calidad debe incluir, como mínimo, lo siguientes elementos: a) el ámbito del sistema de gestión de la calidad, incluidos los detalles y la justificación de cualquier exclusión; b) los procesos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o la referencia a los mismos; c) los procesos de la organización y su secuencia e interacciones (entradas y salidas), incluido el tipo y el alcance del control de cualquier proceso subcontratado; d) un documento (p. ej., un cuadro, una lista o una matriz, ej. una matriz) que indique dónde se abordan los requisitos específicos de cliente dentro del sistema de gestión de la calidad de la organización. Motivo de la modificación: Algunos organismos de certificación y organizaciones querían aclarar que una matriz no era un documento obligatorio. Una matriz es simplemente uno de los múltiples métodos aceptables. El formato utilizado se deja a la discreción de la organización.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
6	8.3.3.3 Características especiales	La organización debe utilizar un enfoque multidisciplinar para determinar, documentar e implementar procesos que sean capaces de detectar tanto las características especiales, incluidas las definidas por el cliente, como el análisis de riesgos realizado por la organización, y debe contemplar lo siguiente:
		a) documentación de todas las características especiales que figuran en los planes documentos relativos al producto y/o fabricación-(si procede), en el análisis de riesgos pertinente (p. ej. AMFE de proceso), en los planes de control y en las instrucciones/pautas de trabajo para el operario. Las características especiales se identifican con un marcado especifico y serán aplicados sucesivamente a través de cada uno de estos documentos, aparecen en los documentos de fabricación que muestran la creación o los controles necesarios para identificar esas características especiales.
		Motivo de la modificación: Aclara la documentación de las características especiales en los diseños de definición del producto y de fabricación



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
7	8.4.2.1 Tipos y alcance del control - suplemento	La organización debe disponer de un proceso documentado para identificar los procesos subcontratados y seleccionar los tipos y alcance de los controles que utiliza para comprobar la conformidad de los productos, procesos y servicios de suministro externos en relación a los requisitos internos (organizativos) y externos de cliente. El proceso debe incluir los criterios y acciones para escalar o reducir el tipo y alcance de los controles y actividades de desarrollo, basados en el rendimiento del proveedor y la evaluación de riesgos del producto, material y servicio. Cuando sus características o componentes «aprueban» el sistema de gestión de calidad de la organización sin validación o controles, la organización deberá asegurarse de que los controles adecuados estén en el punto de producción. Motivo de la modificación: Aclarar las responsabilidades de la organización en relación con la gestión de las características del producto no controladas por sí misma.



8 Revisado	8.4.2.3 Desarrollo del sistema de la calidad del proveedor	La organización requerirá a sus proveedores de productos y servicios de automoción que desarrollen, implementen y mejoren un sistema de gestión de la calidad (SGC) con el objetivo final de convertirse en una organización certificada, a condición de que esta sea eligible. Mediante un modelo basado en el riesgo, la organización debe definir un nivel mínimo aceptable de SGC y un objetivo de desarrollo del sistema de gestión de la calidad para cada proveedor. certificado según ISO 9001, Salvo autorización en contrario del cliente, (por ejemplo, ítem a) mencionado anteriormente, un sistema de gestión de la calidad certificado para la ISO 9001 es el nivel inicial mínimo aceptable de desarrollo. Basado en el rendimiento actual y el riesgo potencial para el cliente, el objetivo es llevar a los proveedores según la progresión siguiente del desarrollo de su SGC: a) Cumplimiento de la norma ISO 9001 mediante auditorías de la etapa 2; b) la certificación según la norma ISO 9001 mediante auditorías de terceros; salvo que el cliente especifique lo contrario, los proveedores de la organización deberán demostrar la conformidad con la norma ISO 9001 manteniendo una certificación de terceros expedida por un organismo de certificación que lleve la marca de acreditación de un miembro reconocido del Acuerdo de reconocimiento multilateral del Foro Internacional de Acreditación (IAF MLA por sus siglas en inglés) y en el que el ámbito principal del organismo de acreditación incluya la certificación según la norma ISO 9001 con el cumplimiento de otros requisitos del sistema de gestión de la calidad definidos por el cliente (como los requisitos mínimos del sistema de gestión de la calidad de los automóviles para proveedores de subniveles o
	del proveedor	del Acuerdo de reconocimiento multilateral del Foro Internacional de Acreditación (IAF MLA por sus siglas en inglés) y en el que el ámbito principal del organismo de acreditación incluya la certificación del sistema de gestión según la norma ISO/CEI 17021; c) la certificación según la norma ISO 9001 con el cumplimiento de otros requisitos del



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
		NOTA: El nivel mínimo aceptable de desarrollo del sistema de gestión de calidad puede consistir en la conformidad con la ISO 9001 mediante auditorías de la etapa 2, si lo autoriza el cliente.
		Motivo de la modificación: Aclaración de los progresos previstos en el desarrollo del sistema de gestión de calidad de los proveedores, que apoya el concepto de enfoque basado en los riesgos subrayados en la sección 8.4 de esta norma. Aclaración adicional añadida con el «si procede» en el primer párrafo para las organizaciones que no reúnen los requisitos para la certificación de la norma IATF16949 (los ejemplos incluyen pero no se limitan a: proveedores de chatarra, transporte en camión de empresas de transporte de mercancías y logística, etc.).
		La organización debe obtener del cliente una concesión o permiso de desviación antes de continuar con el procesado, cuando el producto o proceso de fabricación sea diferente del que actualmente esté aprobado.
9	8.7.1.1 Autorización de cliente por concesión	La organización debe obtener autorización de cliente antes de continuar el procesado del producto no conforme ya sea para su «uso como tal» y disposiciones de retrabajo y para reparaciones (véase 8.7.1.5.) del producto no conforme. En la solicitud de concesión o desviación debe informarse claramente al cliente acerca de si se van a reutilizar subcomponentes en el proceso de fabricación.
		Motivo de la modificación: Clarificación de los requisitos y eliminación de una contradicción relacionada con la aceptación del cliente asociado a las reelaboraciones.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
10 revisado	7.1.5.3.2 Laboratorios externos	Las instalaciones de laboratorios externos/comerciales/independientes proveedoras de servicios de inspección, ensayo o calibración a la organización deben tener definido el ámbito de competencias, que incluye la capacidad para llevar a cabo los servicios de inspección, ensayo o calibración requeridos, así como una de las siguientes opciones: • El laboratorio debe estar acreditado según la ISO/IEC 17025 o su equivalente nacional (p. ej. CNAS-CL1 en China) mediante un organismo de acreditación (signatario) del ILAC MRA (Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Foro Internacional de Acreditación de Laboratorios, International Laboratory Accreditation Forum Mutual Recognition Arrangement - www.ilac.org) o equivalente nacional e incluir los servicios de inspección, ensayo y calibración relevantes en el ámbito de la acreditación (certificado). El certificado de calibración o informe de ensayo debe estar sellado por un organismo de acreditación nacional, o • existen evidencias que confirman que el laboratorio externo es aceptable para el cliente. Motivo de la modificación: Algunas organizaciones consideraban que los requisitos de acreditación de laboratorio para instalaciones de laboratorios independientes/comerciales/externas utilizadas para servicios de inspección, ensayos o calibración eran confusos y necesitaban ser aclarados. Los requisitos y expectativas de acreditación de los laboratorios han sido aclarados.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
11	8.5.6.1.1 Cambios temporales de los controles de proceso	La organización debe identificar, documentar y mantener una lista de controles de proceso que incluya todos los dispositivos de inspección, medición, ensayo y detección de erroresteniendo en cuenta tanto el control de proceso principal como los métodos aprobados de respaldo o sustitutivos. La lista de controles de proceso deberá incluir los controles de proceso principal, el método de respaldo aprobado y los métodos alternativos, cuando estos existan. Motivo de la modificación: Aclarar que cada control de proceso principal tiene un método de respaldo o alternativo. Aclarar que si existe un método de respaldo o alternativo se incluye en una lista mantenida por la organización. No es un requisito disponer de un control de proceso alternativo para cada control principal.
12	5.1.1.2 Eficacia y eficiencia de procesos	La alta dirección debe evaluar tanto los procesos de fabricación de producto la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad como los procesos de apoyo con el fin de valorar y mejorarlo. su eficacia y eficiencia. Los resultados de la actividad de revisión de estos procesos deben quedar recogidos como entrada para la revisión por la dirección (véase la sección 9.3.2.1.). Motivo de la modificación: Aclarar que no todos los procesos requieren medir la eficiencia. La organización debe determinar qué procesos exigen medir la eficiencia de acuerdo con el sistema interno de gestión de la calidad. Además, el sistema de resolución de problemas de la organización debe incluir una revisión de la eficacia dirigida por la dirección de la organización.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
13	9.3.2.1 Entradas de la revisión por la dirección — suplemento	Las entradas a la revisión por la dirección deben incluir: a) costes de la mala calidad (costes de no conformidades internas y externas), b) indicadores de eficacia de procesos, c) indicadores de eficiencia de procesos para los procesos de fabricación del producto, si procede, d) conformidad del producto. e) valoraciones de factibilidad productiva realizadas para modificaciones en actividades existentes y para nuevas instalaciones o nuevos productos (véase sección 7.1.3.1), f) satisfacción de. cliente (véase ISO 9001, sección 9.1.2), g) revisión del rendimiento frente a los objetivos de mantenimiento, h) rendimiento de garantías (donde sea aplicable), i) revisión de las valoraciones de cliente (donde sea aplicable), j) identificación de fallos de campo potenciales identificados a través del análisis de riesgo (como AMFE), k) fallos de campo actuales y su impacto para la seguridad o el medio ambiente. Motivo de la modificación: Aclarar que no todos los procesos requieren medir la eficiencia. La organización debe determinar qué procesos requieren medir la eficiencia de acuerdo con el sistema de gestión de la calidad interna.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
14	9.2.2.2 Auditoría del sistema de gestión de la calidad	La organización debe auditar todos los procesos del sistema de gestión de la calidad (SGC) a lo largo de cada un ciclo de auditoria trienal trienio natural, según un programa anual, mediante un enfoque basado en procesos para comprobar el cumplimiento con este estándar de SGC de automoción. Como parte de estas auditorías, la organización debe realizar un muestreo para comprobar la implantación efectiva de los requisitos específicos de cliente en el sistema de gestión de calidad. El ciclo completo de auditoría abarca tres años. Los procesos individuales de la auditoría del sistema de gestión de la calidad se auditarán durante el ciclo de tres años. Dicha frecuencia se definirá sobre la base del rendimiento interno/externo y en función de la gestión de riesgos. Las entidades deben mantener una justificación de la frecuencia de las auditorías de sus procesos. Todos los procesos deben someterse a un muestreo a lo largo del ciclo de auditoría de tres años y auditarse de acuerdo con todos los requisitos aplicables de la norma IATF 16949, incluidos los requisitos básicos de la ISO9001 y cualquier requisito específico del cliente) Motivo de la modificación: Aclarar que un ciclo de auditoría tiene una duración de tres años. Eliminar la FAQ 18 de la norma IATF 16949 y trasladar el segundo párrafo de esta FAQ a la VI 14. Aclarar que todos los procesos deben auditarse durante ese ciclo de tres años.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
15	3,1 Términos y definiciones para la industria de automoción	El software integrado es un programa especializado, que se almacena en un componente de automoción (normalmente un chip de ordenador u otro tipo de almacenamiento de memoria no volátil) especificado por el cliente, o como parte del diseño del sistema, para controlar sus funciones. Para que sea pertinente en el ámbito de la certificación de la IATF16949, la pieza controlada por un software integrado deberá desarrollarse para una aplicación de automoción (es decir, automóviles de pasajeros, vehículos comerciales ligeros, camiones, autobuses y motocicletas; véase Normas para lograr y mantener el reconocimiento de la IATF, 5ª edición, Sección 1.0, Elegibilidad para la certificación según la IATF16949, para lo que es elegible para «automoción»). NOTA: El software para controlar cualquier aspecto de los procesos de fabricación (p. ej. máquina para fabricar un componente o material) no se incluyen en la definición de software integrado. Motivo de la modificación: Minimizar las confusiones acerca del término software integrado y su ámbito de aplicación. Eliminación de la FAQ10 de la IATF16949.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
16	9.3.2.1 Entradas de la revisión por la dirección — suplemento	Las entradas a la revisión por la dirección deben incluir: a) costes de la mala calidad (costes de no conformidades internas y externas), b) indicadores de eficacia de los procesos, c) indicadores de eficiencia de los procesos para los procesos de fabricación del producto, si procede, d) conformidad del producto. e) valoraciones de la factibilidad productiva realizadas para modificaciones en las operaciones existentes y para nuevas instalaciones o nuevos productos (véase sección 7.1.3.1), f) satisfacción del cliente (véase sección 9,1.2 de la ISO 9001), g) revisión del rendimiento frente a los objetivos de mantenimiento, h) rendimiento de garantías (donde sea aplicable), i) revisión de las valoraciones de cliente (donde sea aplicable), j) identificación de fallos potenciales en campo identificados a través del análisis de riesgo (como AMFE), k) fallos de campo actuales y su impacto en la seguridad o el medio ambiente. l) resumen de los resultados de las mediciones en fases especificadas durante el diseño y desarrollo de productos y procesos, según proceda. Motivo de la modificación: En la sección «8.3.4.1, Vigilancia», se requería un resumen de los resultados de las mediciones en etapas especificadas durante el diseño y desarrollo de productos y procesos como aportación a la revisión por la dirección. Sin embargo, no aparece en la sección 9.3.2.1. Las mediciones pueden tener en cuenta, por ejemplo, los plazos, los costes o la viabilidad.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
17	6.1.2.3 Planes de contingencia	La organización debe: a)-d) () e) comprobar periódicamente la eficacia de los planes de contingencia (p.ej. con simulaciones, cuando proceda); las pruebas de seguridad cibernética podrán incluir una simulación de un ataque cibernético y un seguimiento periódico de amenazas específicas, la identificación de dependencias y la priorización de vulnerabilidades. Las pruebas son apropiadas para el riesgo de interrupción del cliente asociado; Nota: las pruebas de seguridad cibernética puede gestionarlas internamente la organización o subcontratarlas según proceda. Motivo de la modificación: La ciberseguridad es un riesgo creciente para la sostenibilidad de la fabricación en todas las instalaciones de fabricación, incluido la industria de automoción. Las organizaciones y los organismos de certificación también han determinado que las pruebas de contingencia son un ámbito que debe aclararse. Esta actualización proporciona detalles de lo que se va a probar como parte de la validación de un plan de contingencia para ataques cibernéticos.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
18	7.1.3.1 Planta, instalación y planificación del equipamiento	La organización debe recurrir a un enfoque multidisciplinar que integre metodologías para la identificación y reducción de riesgos en los planes de desarrollo y mejora de plantas, instalaciones y equipamientos. Al definir los diseños de la planta, la organización debe: a) Optimizar el flujo y manipulación de materiales y el uso adecuado del espacio en planta incluyendo el destinado al control de los productos no conformes, y b) facilitar el flujo sincronizado de material, cuando sea aplicable y c) implantar una protección cibernética para los sistemas y los equipos de fabricación. Motivo de la modificación: La seguridad cibernética no se limita a las funciones de apoyo y a las oficinas que utilizan ordenadores. La fabricación también utiliza controles y equipos informatizados que podrían sufrir ataques cibernéticos. Esta adición impulsa la implementación de las protecciones necesarias para asegurar el funcionamiento y la producción continuos para satisfacer los requisitos del cliente.



NÚMERO	REFERENCIA IATF 16949	INTERPRETACIÓN VALIDADA
19	8.4.2.4 Seguimiento del proveedor	La organización debe disponer de un proceso documentado y criterios de evaluación del nivel de cumplimiento de sus proveedores, en aras a garantizar la conformidad de los suministros por externos de productos, procesos y servicios que dicha organización tenga subcontratados, en relación con los requisitos tanto internos como externos de cliente. Como mínimo, deberá existir un seguimiento de los siguientes indicadores de cumplimiento del proveedor: a) conformidad del producto entregado con los requerimientos, b) interrupciones a cliente en la planta receptora, incluyendo retenciones y paradas de suministro, c) nivel de cumplimiento del plan de entregas, d) frecuencia de uso de transportes especiales. Si el cliente lo facilita, () en su seguimiento del nivel de cumplimiento del proveedor: e)f) Motivo de la modificación: El transporte especial ya está incluido como parte del requisito de satisfacción del cliente definido en el apartado 9.1.2.1. La medición de los casos de transporte especial de los proveedores también está fuera del alcance del sistema de gestión de calidad de la organización, puesto que se trata de una métrica interna del rendimiento de los proveedores internos.

