

### **CONTENIDO**

- . OBJETIVO DEL CURSO
- II. FUNDAMENTACION LEGAL
- III. NORMA NTCGP 1000:2009
- IV. CONCEPTUALIZACION Y
  APLICACIÓN DE LOS CAMBIOS
  NTCGP1000:2009
- V. CICLO DE PREGUNTAS

### Los participantes al final del curso deben ser capaces de:

- \*Entender y aplicar los ajustes conceptuales de la nueva versión NTCGP 1000:2009
- \*Relacionar ISO 9001:2008 con NTCGP 1000:2009
- Identificar estos cambios en el SGC de la organización

### **FUNDAMENTACION LEGAL**



### **DECRETO 4485 DE 2009** (noviembre 18)

 Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad

### CONSIDERANDO:

- Que mediante el Decreto 4110 de 2004 se adoptó la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2004, la cual se elaboró teniendo en cuenta las normas técnicas internacionales existentes sobre la materia
- Que estas normas técnicas internacionales en los últimos años han sido actualizadas, lo cual exigió la revisión y actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Publica.

I&F/TRG/Q - 04 - Rev 09 / Ene - 0

© BUREAU VERITAS COLOMBIA LTD.

### **FUNDAMENTACION LEGAL**



### DECRETA:

- ARTÍCULO 10. Adóptase la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000 Versión 2009, la cual establece las generalidades y los requisitos mínimos para establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad en los organismos, entidades y agentes obligados conforme al artículo 20 de la Ley 872 de 2003.
- ARTÍCULO 20. Los organismos y entidades a las cuales se les aplica la Ley
   872 de 2003 dentro del año siguiente a la publicación del presente decreto, deberán realizar los ajustes necesarios para adaptar sus procesos a la nueva versión de la norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000 Versión 2009.
- Vencido el término del año señalado en el presente artículo, la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, las certificaciones y las renovaciones de las mismas deberán efectuarse de conformidad con la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000 Versión 2009.

© BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN CAPÍTULO III NORMA NTCGP 1000:2009

## NTCGP 1000:2009 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD 1. Enfoque hacia el cliente. 2. Liderazgo. 3. Participación activa de los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas. 4. Enfoque basado en procesos. 5. Enfoque del sistema para la gestión. 6. Mejoramiento continuo. 7. Enfoque basado en hechos y datos para la toma de decisiones. 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores de bienes o servicios. 9. Coordinación, Cooperación y Articulación. 10. Transparencia.



Diapositiva 8



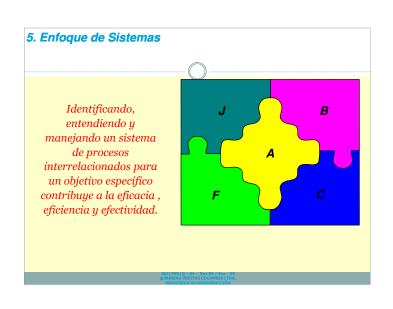
3. Participación activa de los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas:



• La participación activa es el compromiso de los servidores públicos y/o de los particulares que ejercen funciones públicas, en todos los niveles, el cual permite el logro de los objetivos de la entidad.

I&F/TRG/Q - 04 - Rev 09 / Ene - 09 © BUREAU VERITAS COLOMBIA ĻTDA.















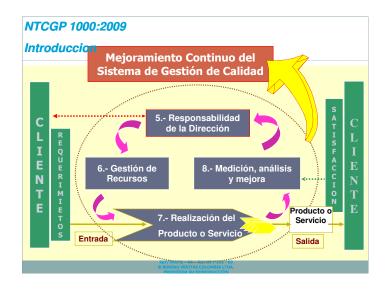


### **CONTENIDO**

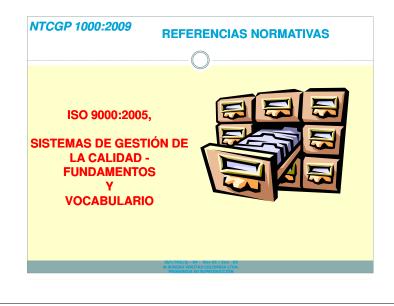


- o INTRODUCCIÒN
- 1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
- 2 REFERENCIA NORMATIVAS
- 3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES
- 4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
- 5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN
- 6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS
- 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO
- 8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

1&F/TRG/Q - 04 - Rev 09 / Ene - 09 • BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA.









# 4.2 Requisitos de la Documentación 4.2 Requisitos de la Documentación 4.2.1 Generalidades 4.2.2 Manual de la Calidad 4.2.3 Control de Documentos 4.2.4 Control de los Registros

### NTCGP 1000:2009

### 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 Requisitos Generales

•a) determinar los procesos que le permiten cumplir la misión función que se le ha asignado.

 e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos,

•g) identificar y diseñar, con la participación de todos los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas, los puntos de control sobre los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia o que generan un impacto considerable en la satisfacción de necesidades y expectativas de calidad de los clientes, en las materias y funciones que le competen a cada entidad establecer controles sobre los riesgos identificados y valorados que puedan afectar la satisfacción del cliente y el logro de los objetivos de la entidad

•NOTA 2 Los controles sobre los riesgos pueden establecerse con base en la identificación, análisis, valoración y tratamiento de los riesgos. La guía de administración del riesgo disponible en www.dafp.gov.co y la NTC 5254 puede servir como orientación para este propósito.

1&F/TRG/Q - 04 - Rev 09 / Ene - 09 • BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA.

### NTCGP 1000:2009

- 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
- 4.1 Requisitos Generales

NOTA 3 Un "proceso entregado a terceros" es un proceso que la entidad decide que sea desempeñado por una parte externa. NOTA 4 Asegurar el control sobre los procesos entregados a terceros no exime a la entidad de la responsabilidad de cumplir con todos los requisitos del cliente y los legales aplicables. El tipo y el grado de control por aplicar al proceso entregado a terceros puede estar influenciado por factores tales como: a) el impacto potencial del proceso entregado a terceros sobre la capacidad de la entidad para proporcionar productos y/o servicios conformes con los requisitos, b) el grado en el que se comparte el control sobre el proceso, y e) la capacidad para conseguir el control necesario a través de la aplicación del numeral 7.4.

1&F/TRG/Q - 04 - Rev 09 / Ene - 09 © BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA

### •NTCGP 1000:2009

### 4.2.1 (GESTION DOCUMENTAL) Generalidades

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad debe incluir:

- a) las declaraciones documentadas de una de la política de la calidad y de los objetivos de la calidad,
- b) un el manual de la calidad,
- c) los procedimientos documentados y los registros requeridos en esta Norma, y  $\,$
- d) los documentos, incluidos los registros, requeridos por la entidad para el cumplimiento de sus objetivos institucionales funciones y que le permitan asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y e) los registros requeridos por esta Norma (véase el numeral 4.2.4).

### •NTCGP 1000:2009

4.2.3 CONTROL DE DOCUMENTOS

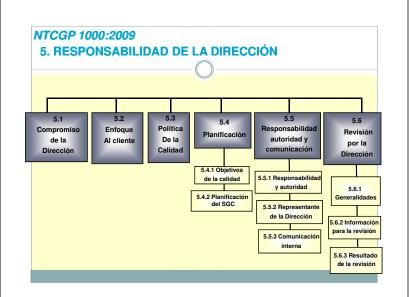
- c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual versión vigente de los documentos;
- f) asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo que la entidad determina que son necesarios para la planificación y la operación del Sistema de Gestión de la Calidad, se identifican y que se controla su distribución, y

### •NTCGP 1000:2009

### 4.2.4 CONTROL DE REGISTROS

 Párrafo 1 y 2 se integran en uno parcialmente Primera oración del segundo párrafo se convierte en Párrafo 3. A + S

Los registros son un tipo especial de documento , y deben controlarse de acuerdo con los siguientes requisitos. Los registros deben establecerse y mantenerse y se establecen para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz, eficiente y efectiva del sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. La entidad debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros, acorde con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Las entidades deben identificar e implementar las disposiciones legales que les sean aplicables sobre el control de los registros (por ejemplo la Ley 594 de 2000).



•NTCGP 1000:2009
5.3 POLITICA DE CALIDAD

- a) es adecuada a la misión de al objeto para el cual fue creada la entidad;
- b) es, según sea aplicable a la entidad, coherente con el plan de desarrollo, los planes sectoriales y de desarrollo administrativo, el Sistema de Control Interno, los planes estratégicos establecidos.
- c) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos de sus clientes, de mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del sistema de gestión de la calidad, y dentro del marco de su función misión, de contribuir al logro de los fines esenciales del Estado, definidos constitucionalmente;

•NTCGP 1000:2009

5.4 PLANIFICACION 5.4.1 OBJETIVOS DE LA CALIDAD

> a) La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluidos aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto y/o servicio (véase el numeral 7.1, literal a)), se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la entidad. Los objetivos de la calidad deben ser mensurables medibles y coherentes con la política de la calidad.

•NTCGP 1000:2009

5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCION

La alta dirección debe designar un(os) miembro(s) de la dirección de la entidad quien(es), con independencia independientemente de otras responsabilidades, debe(n) tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

•NTCGP 1000:2009

5.5.3 COMUNICACIÓN INTERNA

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la entidad y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia, la eficiencia y la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad.

•NTCGP 1000:2009

5.6.1 ( REVISION POR LA DIRECCION) Generalidades

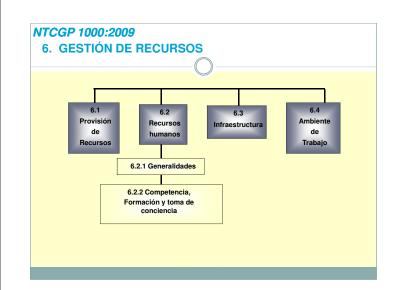
La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la entidad a intervalos planificados de la entidad, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad continuas. La revisión debe realizarse por lo menos una vez al año, e incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluidos la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

NOTA La frecuencia de la revisión debería determinarse en función de las necesidades de la entidad; es aconsejable que se realice debería realizarse cuando la información de entrada para el proceso de revisión pueda proporcionar resultados que permitan determinar oportunamente la conveniencia, la adecuación, la eficacia, efectividad y eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

5.6.2 Informacion de entrada para la revisión

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) los resultados de auditorias,
- b) la retroalimentación del cliente,
- c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto y/o servicio,
- d) el estado de las acciones correctivas y preventivas,
- e) las acciones de seguimiento de revisiones previas efectuadas por la dirección,
- f) los cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de la Calidad.
- g) las recomendaciones para la mejora, y
- h) los resultados de la gestión realizada sobre los riesgos actualizados e identificados para la entidad, los cuales deben estar actualizados (véase además el numeral 4.1 literal g))



### •NTCGP 1000:2009

6.2.1 ( RECURSOS HUMANOS ) Generalidades

Los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas o que realicen trabajos que afecten la calidad conformidad con los requisitos del producto y/o servicio deben ser competentes con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas

### •NTCGP 1000:2009

6.2.2 COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONSCIENCIA

- a) determinar la competencia necesaria de los servidores públicos y/o particulares que ejercen funciones públicas o que realizan trabajos que afectan la calidad conformidad con los requisitos del producto y/o servicio;
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades lograr la competencia necesaria cuando se requiera;
- c) evaluar las acciones tomadas, en términos del impacto en de su efecto sobre la eficacia, eficiencia o efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad de la entidad;

### •NTCGP 1000:2009

6.3 INFRAESTRUCTURA

La entidad debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) edificios, espacio de trabajo y sus servicios asociados (por ejemplo: redes internas de suministro de servicios públicos o cableado estructural, entre otros)
- b) Herramientas, equipos para los procesos y sistemas de información (tanto hardware como software) para la gestión de los procesos, y
- c) servicios de apoyo (tales como transporte y comunicación).

•NTCGP 1000:2009

6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

NOTA El término "ambiente de trabajo" está relacionado con aquellas condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo, incluyendo. Factores físicos, ambientales y de otro tipo (tales como ergonomía, el ruido, la temperatura, la humedad, la iluminación o las condiciones climáticas).

### NTCGP 1000:2009 7. "REALIZACIÓN DEL PRODUCTO" Procesos Adquisición Producción Control de Diseño equipos de bienes y y prestación del servicio relacionados de realizació e seguimiento y medición Desarrollo servicios con el Cliente Control Adquisición Determinación Entradas de bienes y los requisitos servicios Validación del producto procesos Resultados Información Revisión de los Identificación Para la Revisión trazabilidad del producto Verificación Verificación Propiedad del los productos Cliente con los Clientes O s. adq Preservación del Producto

### •NTCGP 1000:2009

### 7.1 PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO

- b) la necesidad de establecer procesos, y documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto y/o servicio;
- c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo / prueba específicas para el producto y/o servicio, así como los criterios para la aceptación de éste; y
- NOTA 1 Un documento que especifica los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad (incluyendo los procesos de realización del producto y/o prestación del servicio) y los recursos a aplicar a un producto, servicio, proyecto o contrato específico, puede denominarse plan de la calidad. La norma NTC-ISO 10005 establece directrices para la elaboración de los planes de calidad

### •NTCGP 1000:2009

7.2.1 DETERMINACION DE LOS REQUISTOS DEL PRODUCTO

 d) cualquier requisito adicional determinado por que la entidad considere necesario
 NOTA 1 Las actividades posteriores a la entrega incluyen, por ejemplo, acciones cubiertas por la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final. NOTA 2 Los requisitos legales y reglamentarios incluyen los relacionados con la

política vigente de racionalización de trámites.

### •NTCGP 1000:2009

7.3.1 PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

NOTA Para las entidades, el diseño y desarrollo no se limita al aspecto tecnológico (software) sino también a aquellas políticas, programas, proyectos, guías y todo aquello que se oriente a la realización del producto o prestación del servicio. (Véase el numeral 3.20)

### •NTCGP 1000:2009

7.3.2 ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

Estos Los elementos de entrada deben revisarse para verificar su adecuación comprobar que sean adecuados. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

### •NTCGP 1000:2009

7.3.3 RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan adecuada para la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su aceptación.

NOTA La información para la producción y la prestación del servicio puede incluir detalles para la preservación del producto y/o servicio

7.3.6 VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

NOTA 1 La revisión, la verificación y la validación del diseño y desarrollo tienen propósitos diferentes. Pueden llevarse a cabo y registrarse de forma separada o en cualquier combinación que sea adecuada para el producto y/o servicio y para la entidad.

NOTA 2 la etapa de validación se cumple cuando se compara el producto y/o servicio (resultado del diseño) contra los requisitos para su aplicación

### •NTCGP 1000:2009

### 7.4.1 PROCESO DE ADQUISION DE BIENES Y SERVICIOS

- La entidad debe asegurarse de que el producto y/o servicio adquirido cumple los requisitos específicados en los pliegos de condiciones, o en las disposiciones aplicables. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto y/o servicio adquirido debe depender de su impacto sobre:
- ·a) la realización del producto y/o prestación del servicio, o
- b) el producto y/o servicio final.
- •La entidad debe evaluar y seleccionar a los proveedores con base en una selección objetiva y en función de su capacidad para suministrar productos y/o servicios, de acuerdo con los requisitos definidos previamente por la entidad.
- •Deben establecerse los criterios para la selección y la evaluación de proveedores. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria derivada de éstas (véase el numeral 4.2.4).
- •NOTA 1 Selección objetiva se refiere a aquella selección en la cual la escogencia se hace al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.
- NOTA 2 El término "evaluación de proveedores" incluye la evaluación inicial y las posteriores que se deriven de la necesidad de evaluar el desempeño del proveedor (re-evaluaciones)

### •NTCGP 1000:2009

7.4.2 INFORMACION PARA LA ADQUISION DE BIENES Y SERVICIOS

- La información descrita en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables del producto y/o servicio por adquirir, debe incluir, cuando sea apropiado:
- a) los requisitos para la aprobación del producto y/o servicio, procedimientos, procesos y equipos,
- b) los requisitos para la calificación del personal, y
- c) los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad. La entidad debe asegurarse de la adecuación de los requisitos para la adquisición de bienes y servicios especificados, antes de comunicárselos al proveedor.

### •NTCGP 1000:2009

### 7.4.3 VERIFICACION DE LOS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS ADQUIRIDOS

- La entidad debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto y/o servicio adquirido cumple con lo especificado en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables.
- •Cuando la entidad o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la entidad debe establecer en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables las especificaciones para la verificación pretendida y el método para la aceptación del producto y/o servicio.

### •NTCGP 1000:2009

### 7.5.1 CONTROL DE LA PRODUCCION Y DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

- La entidad debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:
- a) La disponibilidad de información que describa las características del producto y/o servicio,
- •b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
- ·c) el uso del equipo apropiado,
- •d) la disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición,
- e) la implementación del seguimiento y de la medición,
- •f) la implementación de actividades de aceptación, entrega y posteriores a la entrega del producto
- y/o servicio, y
- •g) los riesgos de mayor probabilidad e impacto.

### •NTCGP 1000:2009

### 7.5.2 VALIDACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION Y DE PRESTACION DEL SERVICIO

- La entidad debe validar todo proceso de producción y de prestación del servicio cuando los productos y/o servicios resultantes no pueden verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté en uso o se haya prestado el servicio.
- La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

7.5.2 VALIDACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION Y DE PRESTACION

- La entidad debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluidos, cuando sea aplicable:
- •a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos.
- •b) la aprobación de los equipos y la calificación de los servidores públicos y/o particulares
- que ejercen funciones públicas,
- •c) el uso de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos de los registros (véase el numeral 4.2.4), y
- •e) las validaciones posteriores requeridas (revalidación).

### •NTCGP 1000:2009

### 7.5.3 IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD

- Cuando sea apropiado, la entidad debe identificar el producto y/o servicio por medios adecuados, a través de toda la realización del producto y/o prestación del servicio.
- •La entidad debe identificar el estado del producto y/o servicio, con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de toda la realización del producto o la prestación del servicio.
- •Cuando la trazabilidad sea un requisito, la entidad debe controlar y registrar la identificación única del producto y/o servicio y mantener registros (véase el numeral 4.2.4).

### •NTCGP 1000:2009

### 7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE

- La entidad debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo su control o los esté usando. La entidad debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto y/o servicio. Si cualquier bien que sea propiedad del cliente se pierde, deteriora o de algún otro modo se considera inadecuado para su uso, la entidad debe informar de ello al cliente y mantener registros (véase el numeral 4.2.4).
- •NOTA La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual y los datos personales.

### •NTCGP 1000:2009

### 7.5.5 PRESERVACION DEL PRODUCTO

La entidad debe preservar el producto y/o servicio durante el proceso interno y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos. Esta preservación debe incluir, según sea aplicable, la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto y/o servicio.

### •NTCGP 1000:2009

### 7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION

- La entidad debe determinar el seguimiento y la medición por realizar, y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto y/o servicio con los requisitos determinados (véase numeral 7.2.1).
- •La entidad debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y de que se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

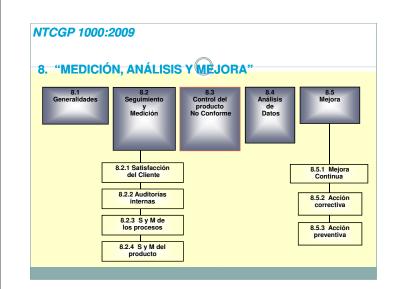
### •NTCGP 1000:2009

### 7.6 CONTROL DE LOS **EQUIPOS** DE SEGUIMIENTO Y MEDICION

- Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:
- •a) calibrarse y/o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación; (véase el numeral 4.2.4),
- b) ajustarse o reajustarse según sea necesario;
- •c) estar identificado para poder determinar el estado de calibración;
- •d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición:
- •e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

### 7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION

- Además, la entidad debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. La entidad debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto y/o servicio afectado.
- •Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación (véase el numeral 4.2.4).
- Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando estos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse nuevamente cuando sea necesario.
- •NOTA 1 Véase la norma NTC-ISO 10012, a modo de orientación.
- NOTA 2 La confirmación de la capacidad del software para satisfacer su aplicación prevista incluiría habitualmente su verificación y gestión de la configuración para mantener la idoneidad para su uso.



### •NTCGP 1000:2009

- •8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA
- •8.1 GENERALIDADES
- La entidad debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:
- •a) demostrar la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio,
- •b) asegurarse de la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad, y
- •c) mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad.
- •Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluidas las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.

### •NTCGP 1000:200

- •8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
- •8.2.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
- Como una de las medidas del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad, la entidad debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la entidad. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.
- •NOTA El seguimiento de la percepción del cliente puede incluir la obtención de elementos de entrada de fuentes como las encuestas de satisfacción del cliente, los datos del cliente sobre la calidad del producto y/o servicio entregado, los resultados de los mecanismos de participación ciudadana, las encuestas de opinión del usuario, el análisis de la pérdida de negocios, las felicitaciones, las garantías utilizadas, los informes de los agentes comerciales, mercancías devueltas, entre otros

### •NTCGP 1000:2009

### 8.2.2 AUDITORIA INTERNA

- •La entidad debe llevar a cabo, a intervalos planificados, auditorías internas para determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad:
- a) es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma y con los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad establecidos por la entidad, y
- •b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz, eficiente y efectiva.
- Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.
- •Deben mantenerse registros de las auditorías y sus resultados (véase numeral 4.2.4).

### •NTCGP 1000:2009

### 8.2.2 AUDITORIA INTERNA

- Se debe planificar un programa de auditorías internas tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos por auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de la auditoría interna, su alcance, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías internas deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.
- •El responsable del proceso que esté siendo auditado debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación (véase el numeral 8.5.2).
- •NOTA Véase la norma NTC-ISO 19011, para orientación.

### 8.2.3 SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO

- •La entidad debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, y cuando sea posible, su medición. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados (eficacia) así como el manejo de los recursos disponibles (eficiencia).
- •El seguimiento y la medición del impacto (efectividad) de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados como en el manejo de los recursos utilizados pueden realizarse por proceso, por conjunto de procesos o en forma global para el Sistema.
- •Como resultado del seguimiento de la medición y seguimiento de los procesos, deben llevarse a cabo correcciones, acciones preventivas y/o correctivas, según sea conveniente.
- •NOTA 1 Para el seguimiento y la medición de los procesos se pueden emplear métodos como indicadores, encuestas, seguimiento al avance de los proyectos y cronogramas entre otros.

### •NTCGP 1000:2009

### 8.2.3 SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO

- Los métodos de seguimiento y medición deben facilitar el seguimiento por parte de los clientes y las partes interesadas, y los resultados pertinentes deben estar disponibles y ser difundidos de manera permanente en las páginas electrónicas, cuando se cuente con ellas u otros medios con los que se cuente.
- •NOTA 2 Al determinar los métodos apropiados, es aconsejable que la entidad considere el tipo y el grado de seguimiento o medición apropiado para cada uno de sus procesos en relación con su impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio y sobre la eficacia, la eficiencia y la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad.

### •NTCGP 1000:2009

### •8.2.4 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO

- La entidad debe hacer un seguimiento y medir las características del producto y/o servicio, para verificar que se cumplen sus requisitos. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto y/o prestación del servicio según las disposiciones planificadas (véase el numeral 7.1). Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.
- •Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la entrega del producto y/o prestación del servicio al cliente (véase el numeral 4.2.4).
- La autorización para entregar al cliente el producto o prestar el servicio no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase el numeral 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda por el cliente.

### •NTCGP 1000:2009

### •8.3 CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME

- •La entidad debe asegurarse de que el producto y/o servicio que no sea conforme con los requisitos establecidos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto y/o servicio no conforme.
- •La entidad debe tratar los productos y/o servicios no conformes identificados, de acuerdo con sus características, mediante una o más de las siguientes maneras:
- •a) la definición de acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) la autorización de su uso, aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
- •c) la definición de acciones para impedir su uso o aplicación originalmente prevista; y
- d) tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto y/o servicio no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.
- Cuando se corrija un producto y/o servicio no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.
- Se deben mantener registros (véase el numeral 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluidas las concesiones que se hayan obtenido.

### •NTCGP 1000:2009

### 8.4 ANALISIS DE DATOS

- La entidad debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de su eficacia, eficiencia y efectividad. Esto debe incluir los datos generados por el resultado del seguimiento y medición y los generados por cualesquiera otras fuentes pertinentes.
- •El análisis de datos debe proporcionar información sobre:
- •a) la satisfacción del cliente (véase el numeral 8.2.1),
- •b) la conformidad con los requisitos del producto y/o servicio (véase el numeral 7.2.1),
- •c) las características y tendencias de los procesos y de los productos y/o servicios, incluidas las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, (véanse los numerales 8.2.3 y 8.2.4), y
- •d) los proveedores (véase el numeral 7.4).

### •NTCGP 1000:2009

### 8.5.1 MEJORA CONTINUA

•La entidad debe mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías internas, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

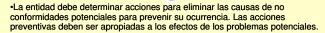
### 8.5.2 - ACCION CORRECTIVA

- •La entidad debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con el objeto de evitar que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.
- •Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los requisitos para:
- •a) revisar las no conformidades (incluidas las quejas y reclamos de los clientes),
- •b) determinar las causas de las no conformidades,
- •c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- •d) determinar e implementar las acciones necesarias,
- •e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase el numeral 4.2.4), y
- •f) revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.
- •NOTA Cuando un riesgo se materializa es necesario tomar acciones correctivas para evitar o disminuir la probabilidad de que vuelva a suceder.

### •GRACIAS

### •NTCGP 1000:2009

### **8.5.3 ACCION PREVENTIVA**



- •Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los requisitos para:
- •a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas,
- $\mbox{-}\mbox{-}\mbox{b)}$  evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
- •c) determinar e implementar las acciones necesarias,
- •d) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase el numeral 4.2.4), y
- •e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.
- •NOTA Para evitar que los riesgos se materialicen, disminuir su probabilidad de ocurrencia o su impacto es necesario tomar acciones preventivas