

Banco Terminológico

TRD

BANCO TERMINOLOGICO

APROPIACION SOCIAL DEL CONOCIMIENTO: Comprender, convalidar y usar los resultados/productos a través de los procesos de comunicación social entre una comunidad científica específica y un público no especializado (en el que también están incluidos científicos que no hacen parte de tal comunidad) es lo que se denomina Apropiación Social del Conocimiento (ASC).

ARTICULO CIENTIFICO: Un artículo científico es un documento breve, generalmente sobre los resultados de una investigación científica, un desarrollo tecnológico y/o una innovación, destinado a la publicación en revistas especializadas.

ACOMPAÑAMIENTO: Actividades dirigidas a asistir a los usuarios en la instalación y/u operación de una herramienta de software y/o hardware.

CAPACIDAD DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN (CMC): Enfatiza la confiabilidad de las mediciones y su dependencia de diferentes factores, entre ellos, el método de medición o calibración utilizado. En suma, es la mejor capacidad de medición que ordinariamente está disponible a los usuarios bajo condiciones normales.

CAPACITACIÓN. Método por el cual los trabajadores reciben aprendizaje.

CARACTERIZACIÓN: Para un material de referencia, es la determinación de uno o más valores de las propiedades físicas, químicas, biológicas o tecnológicas que son relevantes para el uso final previsto.

CALIBRACIÓN: Operación que bajo condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas obtenidas a partir de los patrones de medida, y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación.

CERTIFICACIÓN DE UN MATERIAL DE REFERENCIA: Procedimiento que establece el (los) valor(es) de una o más propiedades de un material o sustancia por medio de un proceso que asegura la trazabilidad a una realización exacta de las unidades en las cuales el (los) valor(es) de la (s) propiedad(es) está(n) expresada(s), y que conduce a la emisión de un certificado.

CERTIFICADO DE UN MATERIAL DE REFERENCIA: Documento que acompaña a un material de referencia certificado donde se indica el valor de una o más propiedades y sus incertidumbres, y se confirma que los procedimientos necesarios han sido llevados a cabo para asegurar su validez y trazabilidad. NOTA Ver Guía ISO 31.

CLIENTE: Organización o persona a la que se proporciona un programa de ensayo de aptitud, a través de un acuerdo contractual.

COMPARACIÓN INTERLABORATORIOS: Organización, realización y evaluación de mediciones de ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares por dos o más laboratorios, de acuerdo con condiciones predeterminadas.

CONSTANCIA: Documento que acredita la capacitación que recibe una persona como resultado de la asistencia a un curso.

CONMUTABILIDAD DE UN MATERIAL DE REFERENCIA: Propiedad de un material de referencia expresada por la proximidad entre los resultados de medición obtenidos para una magnitud determinada de este material, obtenidos mediante dos procedimientos de medición, y la relación obtenida entre los resultados de medición para otros materiales especificados.

NOTA 1 El material de referencia en cuestión es normalmente un calibrador y los otros materiales especificados son usualmente muestras de rutina.

NOTA 2 Los procedimientos de medición mencionados en la definición corresponden al antes y al después del material de referencia (calibrador), en la jerarquía de calibración.

NOTA 3 La estabilidad del material de referencia conmutable debe monitorearse regularmente. [Guía ISO/IEC 99:2007, definición 5.15]

COORDINADOR: Una o más personas responsables de organizar y gestionar todas las actividades incluidas en la operación de un programa de ensayo de aptitud.

CURSO: Tratado sobre una materia explicada o destinada a ser explicada durante cierto tiempo. Es una actividad de capacitación que apunta a la adquisición de conocimientos, de habilidades y/o destrezas. Los participantes (clientes) deben cumplir con requisitos de ingreso específicos, para asegurar el logro de objetivos del curso de capacitación. No obstante, hay temáticos generales (por ejemplo: Metrología Básica, ISO 17025:2005) que no necesariamente requieren de requisitos de ingreso y de homogeneidad en las conductas de entrada de los participantes.

CURSOS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA (CFE):

Actividad que, a partir de una información de identificación y diagnóstico suministrada por el usuario, plantea el diseño e implementación de cursos de formación específica en las diversas áreas de la metrología científica e industrial. Dentro del alcance se cubren temas de metrología básica aplicada (como temáticas asociadas a buenas prácticas de medición en instrumentos específicos), hasta temas de metrología especializada. El servicio considera capacitaciones en sitio y estadias de capacitación, de acuerdo a las necesidades de los usuarios. Si el usuario no cuenta con la información

consolidada de identificación y diagnóstico de necesidades de capacitación, se recomienda solicitar el SAM, que incluye el desarrollo integral del CFE.

CVLAC: Es el instrumento o formato electrónico de hoja de vida básico utilizado por Colciencias para:

- El registro permanente de hojas de vida de investigadores, innovadores, académicos y expertos del SNCyTI. El registro de hojas de vida de candidatos a ingresar al servicio de información de pares evaluadores reconocidos del SNCCTI. Las convocatorias para reconocimiento y medición de Grupos Colombianos de Investigación Científica o Tecnológica.
- Convocatorias de becas para formación de recurso humano, apoyo a programas doctorales a nivel nacional y jóvenes investigadores.
- La información consignada en CvLAC, es individual y debe ser diligenciada personalmente por cada investigador quien realiza la actualización a través de una clave única de acceso al sistema.

DESVIACIÓN ESTÁNDAR DE REPETIBILIDAD: Desviación estándar de resultados de pruebas obtenidos bajo condiciones de repetibilidad.

DESVIACIÓN ESTÁNDAR DE REPRODUCIBILIDAD: Desviación estándar de resultados de pruebas obtenidas bajo condiciones de reproducibilidad.

DESVIACIÓN ESTÁNDAR PARA LA EVALUACIÓN DE APTITUD: Medida de la dispersión utilizada en la evaluación de aptitud con base en la información disponible.

DESARROLLO: Implementación y/o construcción de una herramienta de software y/o hardware.

ENCUESTA: Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho.

ENSAYO DE APTITUD: Evaluación del desempeño de los participantes con respecto a criterios previamente establecidos mediante comparaciones interlaboratorios.

ENSAYO INTERLABORATORIOS: Serie de mediciones de una o más magnitudes ejecutadas independientemente por un número de laboratorios en muestras de un material dado.

NOTAS

- 1) Otros términos, incluyendo ensayo circular, programa colaborativo de referencia, y estudio colaborativo analítico son también utilizados
- 2) Los ensayos interlaboratorios se llevan a cabo para muchos otros propósitos diferentes a los de la caracterización de materiales de referencia.

ESCALA DE VALORES: (escala de medida) Conjunto ordenado de valores de magnitudes de una determinada naturaleza, utilizado para clasificar magnitudes de esta naturaleza, en orden creciente o decreciente según sus valores cuantitativos

EJEMPLO 1 Escala de temperatura Celsius.

EJEMPLO 2 Escala de tiempo.

EJEMPLO 3 Escala de dureza Rockwell C.

ESTABILIDAD: Capacidad de un material de referencia de mantener el valor de la propiedad declarado dentro de límites determinados por un período de tiempo específico cuando se almacena bajo condiciones establecidas.

ERROR ALEATORIO: Resultado de una medición menos el resultado promedio de un gran número de mediciones repetidas del mismo mensurando. VIM

ERROR SISTEMÁTICO: Resultado promedio de un gran número de mediciones repetidas del mismo mensurando menos el valor verdadero del mensurando. VIM

EVALUACIÓN DE CAPACIDAD METROLÓGICA (ECM): Actividad que consiste en evaluar la capacidad de medición de los laboratorios, identificando las mejores capacidades de medición y los productos potenciales que sean capaces de suministrar, en apoyo a la diseminación de la trazabilidad metrológica nacional. Esta actividad es desarrollada por un equipo integrado por evaluadores generalistas y evaluadores especialistas, y como entregable genera un informe de Evaluación de Capacidad Metrológica, donde se detallan los hallazgos, oportunidades de mejora y la descripción de la situación actual del laboratorio en las siguientes temáticas:

- Funcionamiento del laboratorio de acuerdo con el SGC establecido.
- Calificación y competencia del personal técnico y científico.
- Entendimiento de la trazabilidad en términos de su establecimiento y diseminación.
- Instalaciones y condiciones ambientales.
- Método de medición, validación del método y estimación de las incertidumbres de medición.
- Equipos, calibración y mantenimiento.
- Aseguramiento de la calidad de los resultados.
- Informes de resultados y su interpretación.
- Desempeño de los programas de comparación interlaboratorio y ensayos de aptitud – **PI**
- Otros temas específicos que el laboratorio requiera.
- Existen tres posibles objetivos de la evaluación de capacidad metrológica (ECM):
 - Aplicar a un nombramiento como laboratorio designado.
 - Utilizar la ECM como herramienta para fortalecer el SGC en el marco de la norma NTC/ISO-IEC 17025, la guía ISO 34 u otros referentes normativos aplicables, identificando posibles oportunidades de mejora del laboratorio.

- Realizar un diagnóstico general respecto al cumplimiento de requisitos metrológicos, en un grupo específico de laboratorios de ensayo y calibración.

EVALUACIÓN DE CAPACIDAD Y COMPETENCIA TÉCNICA (ECCT): Esta actividad consiste en la evaluación de la competencia técnica e idoneidad de los laboratorios de calibración u otros OEC que deseen o se encuentren acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, participando como expertos técnicos de las magnitudes respectivas. El servicio se ejecutará en atención a una solicitud del ONAC y se generarán los informes establecidos para el proceso de acreditación en las etapas de:

- Revisión documental
- Evaluación en sitio
- Análisis de planes de acción
- Evaluación del cierre de no conformidades
- Informe final.

EVALUACIÓN DE LAS SOLICITUDES: Proceso mediante el cual se evalúa la solicitud de un proyecto de automatización, contemplado los criterios técnicos y administrativos.

EVENTO DE DIVULGACION CIENTIFICA: Un evento de divulgación científica es una actividad organizada para que los investigadores participen en la promoción y divulgación de los resultados de su ejercicio investigativo y promuevan la apropiación del conocimiento.

EXACTITUD DE MEDIDA: Proximidad entre un valor medido y un valor verdadero de un mensurando.

NOTA 1 El concepto “exactitud de medida” no es una magnitud y no se expresa numéricamente. Se dice que una medición es más exacta cuanto más pequeño es el error de medida.

NOTA 2 El término “exactitud de medida” no debe utilizarse en lugar de veracidad de medida, al igual que el término “precisión de medida” tampoco debe utilizarse en lugar de “exactitud de medida”, ya que esta última incluye ambos conceptos.

NOTA 3 La exactitud de medida se interpreta a veces como la proximidad entre los valores medidos atribuidos al mensurando. NOTA: ver también VIM: 2012 definición 2.13 exactitud de la medición

GRUPO DE AUTOMATIZACIÓN: Grupo de trabajo conformado por los funcionarios designados por los subdirectores y los contratistas vinculados al proceso para el desarrollo de proyectos de automatización y/o el apoyo al proceso.

GRUPO DE INVESTIGACION: Conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar

en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción debidamente formalizado.

GRUPLAC: Información de grupos de investigación de CTI, vinculada al CvLAC.

HOMOGENEIDAD: Condición de ser de una estructura o de una composición uniforme respecto a una o más propiedades especificadas. Se dice que un material de referencia es homogéneo con respecto a una propiedad si el valor de ésta, determinado por ensayos sobre un tamaño de muestra, se encuentra dentro de los límites de incertidumbre definidos, siendo las muestras de diferentes unidades de suministro (botellas, paquetes, etc.) o de una sola unidad.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN: Parámetro no-negativo que caracteriza la dispersión de los valores de calidad atribuidos a la medición, los cuales se basan en la información suministrada.

NOTA 1 La incertidumbre de la medición incluye componentes que surgen de efectos sistemáticos, tales como los componentes asociados a correcciones y a valores asignados a los patrones de medición, además de la incertidumbre debida a la definición. Algunas veces los efectos estimados del sistema no son corregidos pero, sin embargo, son incorporados como componentes de la incertidumbre.

NOTA 2 El parámetro puede ser, por ejemplo, una desviación estándar llamada incertidumbre estándar de medición (o un múltiplo especificado del mismo), o un ancho medio de un intervalo que tiene una probabilidad de cobertura indicada.

NOTA 3 La incertidumbre de medición se comprende, en general, por muchos componentes. Algunas pueden ser calculados por una evaluación Tipo A de la incertidumbre de medición, a partir de la distribución estadística de los valores de una serie de mediciones y pueden ser caracterizada por desviaciones estándar experimentales. Los otros componentes, pueden ser calculados por la evaluación Tipo B de la incertidumbre de medición, pueden ser caracterizados por desviaciones estándar, evaluadas a partir de funciones de densidad de probabilidad basadas en la experiencia u otra información.

NOTA 4 En general, para un conjunto de información dada se entiende que la incertidumbre de la medición está asociada a un valor de magnitud establecido. Una modificación de este valor resulta de una modificación de la incertidumbre asociada. [Guía ISO/IEC 99:2007, definición 2.26].

INCERTIDUMBRE DE UN VALOR CERTIFICADO: Estimación asignada al valor certificado de una magnitud que caracteriza el rango de valores dentro del

cual se afirma que se encuentra el "valor verdadero" con un nivel de confianza establecido. NOTA: ver también VIM, 2012 definición 2.26 incertidumbre de la medición

INFORME DE CERTIFICACIÓN: Documento que proporciona información detallada, suplementaria a la contenida en un certificado, por ejemplo la preparación del material, métodos de medición, factores que afectan la exactitud, tratamiento estadístico de los resultados y la forma en que fue establecida la trazabilidad.

INSTRUCTOR (Profesional del Laboratorio): Persona que cuenta con los conocimientos especializados para dar capacitación al personal.

INSTRUMENTO DE MEDIDA: Dispositivo utilizado para realizar mediciones, solo o asociado a varios dispositivos suplementarios.

INTERCAMBIO CIENTIFICO: Un intercambio científico es un conjunto de actividades enmarcadas dentro de la ciencia, la tecnología y la innovación, las cuales son llevadas a cabo por dos entes con el fin de intercambiar y compartir conocimientos en materia científica y técnica, con el fin de promover la cooperación y el mejoramiento continuo.

INVESTIGADORES: Los investigadores son profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y también a la gestión de los proyectos respectivos.

INSTITULAC: Información de instituciones del SNCCTI

LINEA DE INVESTIGACION: Una línea de investigación es un eje temático mono disciplinar o interdisciplinar, el cual enmarca el ejercicio de la investigación, la innovación y/o el desarrollo tecnológico llevado a cabo por los grupos de investigación en la formulación, desarrollo y ejecución de sus proyectos de I+D+i, atendiendo a las necesidades de investigación, problemáticas y tendencias del país. Lo anterior, con el fin de generar productos de nuevo conocimiento que fortalezcan el desarrollo científico, económico y social que conllevan a mejorar la competitividad del país.

LOTE (DE PRODUCCIÓN): Cantidad definida de algún producto elaborado de una sola vez por un proveedor bajo condiciones que se presumen uniformes. [NTC 2062-2]

NOTA: Cuando el producto es un material de referencia, las condiciones uniformes de manufactura o producción deben ser tales que aseguren un producto homogéneo.

MAGNITUD: Propiedad de un fenómeno, cuerpo o sustancia, que puede expresarse cuantitativamente mediante un número y una referencia

NOTA 1 El concepto genérico de "magnitud" puede dividirse en varios niveles de conceptos específicos, como muestra la tabla siguiente. La mitad izquierda

de la tabla presenta conceptos específicos de “magnitud”, mientras que la mitad derecha presenta conceptos genéricos para magnitudes individuales.

NOTA 2 La referencia puede ser una unidad de medida, un procedimiento de medida, un material de referencia o una combinación de ellos.

NOTA 3 Las series de normas internacionales ISO 80000 e IEC 80000 Magnitudes y Unidades, establecen los símbolos de las magnitudes. Estos símbolos se escriben en caracteres itálicos. Un símbolo dado puede referirse a magnitudes diferentes.

NOTA 4 El formato preferido por la IUPAC/IFCC para la designación de las magnitudes en laboratorios médicos es “Sistema-Componente; naturaleza de la magnitud”.

EJEMPLO “Plasma (sangre) – Ion sodio; concentración de cantidad de sustancia igual a 143 mol/l en una persona determinada en un instante dado”.

NOTA 5 Una magnitud, tal como se define aquí, es una magnitud escalar. Sin embargo, un vector o un tensor, cuyas componentes sean magnitudes, también se considera como una magnitud.

NOTA 6 El concepto de “magnitud” puede dividirse, de forma genérica, en “magnitud física”, “magnitud química” y “magnitud biológica”, o bien en magnitud de base y magnitud derivada.

MATERIAL DE REFERENCIA (MR): Material o sustancia donde uno o más valores de sus propiedades son suficientemente homogéneos y están bien establecidos para ser usados para la calibración de un instrumento, la evaluación de un método de medición o para la asignación de valores a los materiales.

NOTA: Un material de referencia puede estar en forma de gas, líquido o sólido, puro o mezclado. Ejemplos: el agua para la calibración de viscosímetros, el zafiro como un calibrador de capacidad térmica en calorimetría y las soluciones usadas para calibración de análisis químicos.

NOTA 1 MR es el término genérico.

NOTA 2 Las propiedades pueden ser cuantitativas o cualitativas (por ejemplo identidad de sustancias o especies)

NOTA 3 Dentro de los usos se puede incluir la calibración de un sistema de medición, evaluación de un procedimiento de medición, asignación de valores a otros materiales, y el control de calidad.

NOTA 4 Un solo MR no puede ser usado para calibración y a su vez para validación de resultados en un mismo procedimiento de medición.

NOTA 5 VIM tiene una definición análoga (guía ISO/IEC 99:2007, 5, 13), pero restringe el término “medición” a valores cuantitativos y no a propiedades

cualitativas. Sin embargo, la Nota 3 de la guía ISO/IEC 99:2007, 5.13, incluye específicamente el concepto de atributo cualitativo, llamado “propiedad nominal”. [Guía ISO 30:1992/Amd.1:2008, definición 2.1]

MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO (MRC): Material de referencia, acompañado de un certificado, donde uno o más valores de sus propiedades están certificados por un procedimiento que establece su trazabilidad a una realización exacta de la unidad en la cual los valores de la propiedad están expresados y para los cuales cada valor certificado está acompañado por una incertidumbre para un nivel de confianza establecido.

NOTAS

- 1) La definición de un certificado de material de referencia está dado en 4.2.
- 2) Los MRC son generalmente preparados en lotes para los cuales los valores de la propiedad son determinados dentro de límites de incertidumbre establecidos por mediciones en muestras representativas de todo el lote.
- 3) Las propiedades certificadas de los materiales de referencia algunas veces se obtienen confiable y convenientemente cuando el material está incorporado a un dispositivo especialmente fabricado, por ejemplo, una sustancia de punto triple conocido dentro de una celda de punto triple; un vidrio de densidad óptica conocida dentro de un filtro de transmisión; esferas de tamaño uniforme montadas sobre el portaobjeto de un microscopio. Tales dispositivos también pueden ser considerados como MRC.
- 4) Todos los MRC se ubican dentro de la definición de patrones de medición dada en el Vocabulario Internacional de términos básicos y generales en Metrología [VIM]
- 5) Algunos MR y MRC tienen propiedades que, debido a que no se pueden correlacionar con una estructura química establecida o por otras razones, no pueden ser determinados por métodos de medición físicos y químicos exactamente definidos. Estos, incluyen ciertos materiales biológicos como vacunas cuyas unidades internacionales han sido asignadas por la Organización Mundial de la Salud.

MEDICIÓN: Proceso que consiste en obtener experimentalmente uno o varios valores que pueden atribuirse razonablemente a una magnitud.

MEJORA: Cambio en parcial en algún desarrollo previo de una herramienta de software y/o hardware.

MEMORIA ECONÓMICA: Documento dónde se justifican de forma detallada todos los costes en que se incurran como consecuencia de la realización del proyecto o actuación del proyecto y que son desglosados por conceptos (personal, materiales, servicios externos,...) para cada una de las anualidades de duración del proyecto.

Se describirá y justificará la necesidad y el coste de todas las partidas económicas solicitadas en la Memoria Económica del proyecto para la correcta ejecución de este.

MEMORIA TÉCNICA: Documento o informe donde se recogen todos los pasos seguidos para plantear la construcción de algo o como resolver un problema y/o un proyecto técnico, desde el planteamiento del problema inicial, hasta la consecución, prueba y evaluación del prototipo. La información en la memoria técnica debe ser clara, concisa y completa. Es importante describir de manera clara lo que se está proponiendo, como se espera su desarrollo y que resultados se esperan conseguir.

MENSURANDO: Magnitud que se desea medir.

NOTA 1 La especificación de un mensurando requiere el conocimiento de la naturaleza de la magnitud y la descripción del estado del fenómeno, cuerpo o sustancia cuya magnitud es una propiedad, incluyendo las componentes pertinentes y las entidades químicas involucradas.

NOTA 2 En la segunda edición del VIM y en IEC 60050-300:2001, el mensurando está definido como “magnitud particular sujeta a medición”.

NOTA 3 La medición, incluyendo el sistema de medida y las condiciones bajo las cuales se realiza ésta, podría alterar el fenómeno, cuerpo o sustancia, de tal forma que la magnitud bajo medición difiriera del mensurando. En este caso sería necesario efectuar la corrección apropiada.

EJEMPLO 1 La diferencia de potencial entre los terminales de una batería puede disminuir cuando se utiliza un voltímetro con una conductancia interna significativa. La diferencia de potencial en circuito abierto puede calcularse a partir de las resistencias internas de la batería y del voltímetro.

EJEMPLO 2 La longitud de una varilla cilíndrica de acero en equilibrio térmico a una temperatura ambiente de 23 °C será diferente de su longitud a la temperatura de 20 °C, para la cual se define el mensurando. En este caso, es necesaria una corrección.

NOTA 4 En química, la “sustancia a analizar”, el “analito”, o el nombre de la sustancia o compuesto, se emplean algunas veces en lugar de “mensurando”. Esta práctica es errónea debido a que estos términos no se refieren a magnitudes.

MÉTODO DE REFERENCIA: Método exhaustivamente investigado que describe clara y exactamente las condiciones y procedimientos necesarios, para la medición de uno o más valores de la propiedad que ha demostrado tener la exactitud y la precisión requeridas para el uso previsto y que, por tanto, puede ser empleado para evaluar la exactitud de otros métodos para la misma medición, especialmente para permitir la caracterización de un MR.

METODOLOGÍA PROYECTO DE AUTOMATIZACIÓN: Documento descriptivo de la planeación del proyecto de automatización aprobado.

METROLOGÍA. Ciencia de las mediciones y sus aplicaciones.

MOTOR DE BUSQUEDA. Un motor de búsqueda es una aplicación de software diseñado para encontrar los talleres digitales como páginas web, textos, noticias de Usenet, imágenes, vídeo, archivos, etc. introduciendo palabras clave. Algunos sitios web ofrecen un motor de búsqueda como la principal característica.

MUESTRA: Cantidad representativa de materia extraída de un lote de material de referencia.

NOTAS

1) El método de extracción de la muestra tiene que garantizar que es representativa del lote respecto a la propiedad o propiedades que están siendo investigadas.

2) El término puede ser usado para abarcar una unidad de suministro o una porción para análisis.

NIVEL DE CONFIANZA: El valor $(1 - \alpha)$ de la probabilidad asociada con un intervalo de confianza (o rango de incertidumbre: véase nota 1) o un intervalo de tolerancia estadística (véase NTC 2062-1).

NOTAS

1) En estadística, el rango de incertidumbre es conocido como el intervalo de confianza y los límites de incertidumbre son conocidos como límites de confianza.

2) En términos simples y no matemáticos, el nivel de confianza puede ser definido como el porcentaje de las veces que en promedio "el valor verdadero" de una propiedad se encuentra dentro del valor de la incertidumbre declarada.

OFERTA. Requisitos de los servicios ofertados por el INM, transmitidos al usuario por cualquier medio, ya sea físico o magnético.

ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN: Organismo técnicamente competente (organización o entidad, pública o privada) que emite un certificado de un material de referencia, el cual suministra la información detallada en la Guía ISO 31.

NOTAS

1) Puede ser el mismo que, o diferente del organismo emisor (es decir, el organismo que provee el material de referencia) y el organismo de ensayo (es decir, el organismo que realizó las mediciones que llevan a la certificación).

2) A menos que, o hasta que, se lleven a cabo procedimientos de acreditación reconocidos nacional o internacionalmente, la competencia técnica de un

organismo de certificación solo puede ser juzgada sobre la base de la información ofrecida en los certificados de los materiales de referencia y los informes de certificación.

PARTICIPANTE: Laboratorio, organización o persona que recibe los ítems de ensayo de aptitud y entrega los resultados para su revisión por el proveedor de ensayos de aptitud.

PATENTE: La Patente es un privilegio que le otorga el Estado al inventor como reconocimiento de la inversión y esfuerzos realizados por éste para lograr una solución técnica que le aporte beneficios a la humanidad. Dicho privilegio consiste en el derecho a explotar exclusivamente el invento por un tiempo determinado.

PATRÓN DE MEDIDA: Realización de la definición de una magnitud dada, con un valor determinado y una incertidumbre de medida asociada, tomada como referencia.

PATRÓN PRIMARIO: Patrón que es designado o ampliamente reconocido por tener las más altas cualidades metrológicas y cuyo valor es aceptado sin referencia a otros patrones de la misma magnitud, dentro de un contexto específico. [VIM].

NOTA: El concepto de patrón primario es igualmente válido para las unidades básicas y unidades derivadas.

PATRÓN SECUNDARIO: patrón cuyo valor es asignado por comparación con un patrón primario de la misma magnitud [VIM].

NOTA: La mayoría de los MRC caen dentro de esta categoría, ya que la certificación de los valores de la propiedad se lleva a cabo usualmente por un procedimiento trazable a patrones primarios. La posición de un MRC en la jerarquía de medición no es una indicación de su aptitud para un propósito particular. Así, por ejemplo, para la determinación de trazas de metales en matrices ambientales, los MRC que son patrones secundarios, pero que contienen los metales en un estado de combinación química y en una matriz similar a la de la muestra de ensayo, son ampliamente preferidos a los patrones primarios de metales puros. La técnica analítica puede ser suficientemente especializada para justificar su designación como un campo de medición distinto en el cual el MRC pueda ser considerado como un patrón primario.

PEDIDO / CONTRATO. Requisitos de los servicios acordados entre el INM y sus usuarios, transmitidos por cualquier medio, ya sea oral o escrito.

PLATAFORMA SCIENTI – COLOMBIA: Sistema de Información del SNCCTI a través del cual se visibiliza la información de CTel en Colombia, incluyendo el CVLac, el GrupLAC, el InstituLAC, y la información de investigadores, líneas y productos de CTel.

PRECISIÓN DE MEDIDA: Proximidad entre las indicaciones o los valores medidos obtenidos en mediciones repetidas de un mismo objeto, o de objetos similares, bajo condiciones especificadas.

NOTA 1 Es habitual que la precisión de una medida se exprese numéricamente mediante medidas de dispersión tales como la desviación típica, la varianza o el coeficiente de variación bajo las condiciones especificadas.

NOTA 2 Las “condiciones especificadas” pueden ser condiciones de repetibilidad, condiciones de precisión intermedia, o condiciones de reproducibilidad (véase la norma ISO 5725-1:1994).

PROCESO DE CERTIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN: La Acreditación ISO 17025 es el proceso por el que una Entidad Independiente (Tercera Parte) evalúa un laboratorio de ensayo o calibración con el fin de comprobar que dicha organización tiene capacidad técnica y humana para la actividad objeto del alcance de la acreditación.

NOTA 3 La precisión se utiliza para definir la repetibilidad de medida, la precisión intermedia y la reproducibilidad. NOTA 4 Con frecuencia, “precisión de medida” se utiliza, erróneamente, en lugar de exactitud de medida.

PRODUCTO DE CTEI: Evidencia de la producción de un Grupo de Investigación, susceptible de ser visibilizado ante el SNCCTI a través de la plataforma ScienTI - Colombia. Según el documento de COLCIENCIAS: “Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico y/o de innovación, año 2015”, los productos de los Grupos de Investigación son los resultados que éstos obtienen en los procesos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, y responden al plan de trabajo, las líneas de investigación y los proyectos del grupo. Se considera que un producto es un resultado generado por un grupo, cuando uno o varios de sus integrantes, en la fecha de obtención del producto³⁷, son autores de dicho producto y autorizan la vinculación del producto a la producción del grupo. También se consideran como productos del grupo, aquellos que son generados por acciones conjuntas y que son registrados por el director del grupo en el GrupLAC. Los productos que son reconocidos como resultados de las actividades de grupo de investigación se clasifican en cuatro (4) grandes tipos.

Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento.

Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación.

Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento.

Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTeI.

TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS			
Productos resultados de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento	Productos resultados de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación	Productos resultados de actividades de Apropiación Social del Conocimiento	Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTel
<p>2.1.3.1.1 Artículos de investigación A1, A2, B y C Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla I del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.2.1 Productos tecnológicos certificados o validados Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial y signos distintivos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VIII del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.3.1 Participación ciudadana en CTel y creación Participación ciudadana o comunidad(es) en proyectos de investigación. Espacio/evento de participación ciudadana o de comunidad(es) en relación con la CTel. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIII del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.4.1 Tesis de Doctorado Dirección o co-dirección o asesoría de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimiento de las aprobadas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.1 Artículos de investigación D Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla II del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.2.2 Productos Empresariales Secreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off y start-up), industrias creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos, procedimientos y servicios. Los requerimientos son mencionados en la Tabla IX del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.3.2 Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTel Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI. Incluye la formación de redes de fomento de la apropiación social del conocimiento. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIV del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.4.2 Trabajo de grado de Maestría Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.2 Libros resultado de investigación Libros que cumplen por lo menos con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla III del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.2.3 Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones Regulaciones, normas, reglamentos, legislaciones, guías de práctica clínica y proyectos de ley diferenciadas según el ámbito de aplicación (nacional e internacional). Los requerimientos son mencionados en la Tabla X del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.3.3 Comunicación social del conocimiento Estrategias de comunicación del conocimiento, generación de contenidos impresos, multimedia y virtuales. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XV del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.4.3 Trabajo de grado de Pregrado Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado de pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.3 Capítulos en libro resultado de investigación Capítulos en libro resultado de investigación que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla IV del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.2.4 Consultorías e informes técnicos finales Consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos finales; y consultoría en arte, arquitectura y diseño. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XI del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.3.4 Circulación de conocimiento especializado Eventos científicos y participación en redes de conocimiento, talleres de creación, eventos culturales y artísticos, documentos de trabajo (working papers), boletines divulgativos de resultado de investigación, ediciones de revista científica o de libros resultado de investigación e informes finales de investigación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.4.4 Proyectos de Investigación y Desarrollo Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.4 Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente Patente obtenida o solicitada por vía PCT o tradicional y Modelo de utilidad. Los requerimientos son mencionados en la Tabla V del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.2.5 Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XII del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.3.5 Reconocimientos Premios o distinciones otorgadas por instituciones u organizaciones públicas o privadas que utilizan parámetros de excelencia para reconocer la gestión, la productividad y los aportes y el impacto de la investigación o el desarrollo tecnológico, en un área del conocimiento. (En Construcción) Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVII del ANEXO 1.</p>	<p>2.1.3.4.4 Proyectos de Investigación-Creación Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.5 Variedad vegetal y nueva raza animal Los requerimientos son mencionados en la Tabla VI del ANEXO 1.</p>			<p>2.1.3.4.4 Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI+) Proyectos ejecutados por investigadores en empresas y los proyectos con jóvenes investigadores en empresas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
<p>2.1.3.1.6 Obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño Productos que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla VII del ANEXO 1.</p>			<p>2.1.3.4.5 Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTI Proyectos de extensión, en los que se especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto (proyecto de extensión en CTel o proyecto de responsabilidad social-extensión solidaria). Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
			<p>2.1.3.4.6 Apoyo a programas de formación Apoyo a la creación de programas o cursos de maestría o de doctorado. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>
			<p>2.1.3.4.7 Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO 1.</p>

Productor de material de referencia: Organismo (organización o compañía, pública o privada) que es responsable de la planificación y gestión de proyectos, asignación y decisión sobre los valores e incertidumbres correspondientes, autorización de los valores propios y la emisión de certificados o de otras declaraciones para los materiales de referencia que producen.

Producción de un material de referencia: Todas las actividades y tareas necesarias que conlleven a un material de referencia (certificados o no certificados) el cual se le suministra a los clientes.

NOTA La producción de un material de referencia incluye la planeación y control de la producción, manipulación y almacenamiento del material, procesamiento de materiales (también referido como "fabricación" o "elaboración"), evaluación de la homogeneidad y estabilidad, declaración del servicio posterior a la distribución del material de referencia. Puede incluir caracterización, estimación de los valores propios y sus incertidumbres, autorización y emisión de certificados de materiales de referencia certificados.

PRODUCTOR DE MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO: Organismo técnicamente competente (organización o entidad, pública o privada) que produce materiales de referencia certificados de acuerdo con los principios generales y estadísticos, definidos en las guías ISO 31 e ISO 35.

PROGRAMA DE CURSOS DE CAPACITACIÓN. Es la integración de los cursos de capacitación programados durante un período determinado.

PROVEEDOR DE ENSAYOS DE APTITUD. Organización que es responsable de todas las tareas relacionadas con el desarrollo y la operación de un programa de ensayos de aptitud.

PROYECTO DE AUTOMATIZACIÓN: Conjunto de actividades dirigidas a la planificación, desarrollo e implementación de herramientas de software y/o hardware que permitan implementar procesos automáticos en las áreas misionales del INM.

PUNTAJE-z: Medida normalizada del sesgo del laboratorio, calculada utilizando el valor asignado y la desviación estándar para la evaluación de aptitud.

RED COLOMBIANA DE METROLOGÍA. Es la unión sinérgica de laboratorios de ensayo y calibración de carácter público y privado, de proveedores de programas de comparación, productores de materiales de referencia, personas naturales involucradas en temas de metrología y los usuarios de los productos metrológicos, coordinado por el INM

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL: Tramite Realizado ante la Superintendencia de Industria y Comercio con el fin administrar el Registro Nacional de la Propiedad Industrial. Se encarga de:

- Decidir las solicitudes de registro de marcas y lemas.
- Decidir las solicitudes de depósito de nombres y enseñas comerciales.
- Declarar o reconocer las denominaciones de origen.
- Tramitar las solicitudes de patentes de invención.

- Decidir las patentes de modelos de utilidad.
- Decidir las solicitudes de diseños Industriales.
- Decidir el registro de esquemas de trazados de circuitos integrados.

REPETIBILIDAD. Precisión bajo condiciones de repetibilidad. Cercanía entre los resultados de mediciones sucesivas de la misma magnitud por medir, efectuadas en las mismas condiciones de medición.

REPETIBILIDAD (DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES): Grado de concordancia entre los resultados de mediciones sucesivas del mismo mensurando realizadas cumpliendo con la totalidad de las siguientes condiciones:

- El mismo procedimiento de medición
- El mismo observador
- El mismo instrumento de medición, usado bajo las mismas condiciones
- El mismo lugar
- Repetición en un intervalo corto de tiempo

VIM.

REPRODUCIBILIDAD. Precisión bajo condiciones de reproducibilidad. Cercanía entre los resultados de las mediciones de la misma magnitud por medir, efectuada bajo condiciones de medición diferentes.

REPRODUCIBILIDAD (DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES): Grado de concordancia entre los resultados de las mediciones del mismo mensurando cuando las mediciones son realizadas bajo condiciones variables, tales como:

- Principio o método de medición
- Observador
- Instrumento de medición
- Lugar
- Condiciones de uso
- Tiempo

VIM.

REVISTA INDEXADA: La revista indexada es una publicación periódica de investigación que denota alta calidad y ha sido listada en alguna base de datos de consulta mundial, lo que habitualmente trae aparejado que la revista tenga un elevado factor de impacto. Los artículos científicos se publican en revistas especializadas indexadas.

SCOPUS: Base de datos de citas y resúmenes de literatura revisada por pares más grande del mundo.

SERVICIO DE ASESORÍA METROLÓGICA (SAM): Servicio integral de acompañamiento, en temas de metrología o afines, que genera recomendaciones sobre un producto, proceso, sistema u organismo, las cuales están relacionadas con el uso de equipos e instrumentación adecuada, la capacitación del personal que realiza mediciones y los procedimientos de medición implementados, entre otras.

Esta actividad es desarrollada por un equipo integrado por Profesionales Asesores Generalistas (PAG) y Asesores Especialistas (PAE), a través de tres etapas de ejecución, cada una con sus respectivos informes:

1. Diagnóstico.
3. Programa de trabajo (puede incluir el diseño e implementación de cursos de formación específica).
4. Seguimiento y Control.

SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES: Sistema SI, sistema de unidades basado en el Sistema Internacional de Magnitudes, con nombres y símbolos de las unidades, y con una serie de prefijos con sus nombres y símbolos, así como reglas para su utilización, adoptado por la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM).

NOTA 1 El SI está basado en las siete magnitudes básicas del ISQ. Los nombres y símbolos de las unidades básicas se presentan en la tabla siguiente:

NOTA 2 Las unidades básicas y las unidades derivadas coherentes del SI

Magnitud básica	Unidad básica	
	Nombre	Símbolo
longitud	metro	m
masa	kilogramo	kg
tiempo	segundo	s
corriente eléctrica	ampère	A
temperatura termodinámica	kelvin	K
cantidad de sustancia	mol	mol
intensidad luminosa	candela	cd

forman un conjunto coherente, denominado “conjunto de unidades SI coherentes”.

NOTA 3 Una descripción y explicación completas del Sistema Internacional de Unidades puede encontrarse en la última edición del folleto sobre el SI, publicado por la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) y disponible en la página de internet del BIPM.

NOTA 4 En álgebra de magnitudes, la magnitud “número de entidades” se considera frecuentemente como magnitud básica, con unidad básica uno, símbolo 1.

NOTA 5 Los prefijos SI para los múltiplos y submúltiplos de las unidades son:

Factor	Prefijo	
	Nombre	Símbolo
10^{24}	yotta	Y
10^{21}	zetta	Z
10^{18}	exa	E
10^{15}	peta	P
10^{12}	tera	T
10^9	giga	G
10^6	mega	M
10^3	kilo	k
10^2	hecto	h
10^1	deca	da
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	mili	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	femto	f
10^{-18}	atto	a
10^{-21}	zepto	z
10^{-24}	yocto	y

SOLICITUD DE PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN: Es un documento donde se formaliza la propuesta de la idea general de un proyecto de automatización.

SOPORTE: Actividades dirigidas al mantenimiento y puesta en operación de una herramienta de software y/o hardware.

SUBCONTRATISTA (COLABORADORES): Organismo (organización o compañía, pública o privada) que se encarga de aspectos del procesamiento, manipulación, estimación de la homogeneidad y estabilidad, caracterización, almacenamiento o distribución de los materiales de referencia en nombre del productor del material de referencia, con o sin remuneración (ver numeral 5.3.1).

NOTA 1 Las tareas o aspectos relacionados al proceso de producción de materiales de referencia los cuales no pueden ser desarrolladas por partes externas son la planeación de proyectos, asignación y decisión sobre los valores propios e incertidumbres, autorizaciones de valores propios y emisión de certificados u otros documentos relacionados con los materiales de referencia.

NOTA 2 El concepto “subcontratista” es equivalente al concepto de “colaborador”.

NOTA 3 Los asesores que pueden hacer recomendaciones, pero no están involucrados en la ejecución de algunos aspectos mencionados en la definición anterior, no son considerados subcontratistas

TALLER DE FORMACIÓN: Consiste en la impartición de actividades teórico prácticas ajustadas a la realidad empresarial, enmarcadas en un diagnóstico de

necesidades organizacionales de formación y capacitación para cada cliente, que determinan el diseño instruccional, ejecución y evaluación del aprendizaje de los participantes.

TECNICOS Y PERSONAL ASIMILADO: Los técnicos y el personal asimilado son personas cuyas tareas principales requieren conocimientos técnicos y experiencia en uno o varios campos de la ingeniería, la física, las ciencias biomédicas o las ciencias sociales y humanidades. Participan en la I+D+i, ejecutando tareas científicas y técnicas que requieren la aplicación de conceptos y métodos operativos, generalmente bajo la supervisión de los investigadores.

TIPO DE PROYECTO: Clasificación de un proyecto de automatización para determinar su alcance.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA: Propiedad del resultado de una medición por el cual puede estar relacionado con una referencia a través de una cadena ininterrumpida de calibraciones documentadas, cada una contribuyendo a la incertidumbre de la medición.

NOTA 1 En esta definición, una “referencia” puede ser una definición de unidad de medida, mediante la realización de una práctica o un procedimiento de medición que incluya la unidad de medida para una cantidad no ordinaria, o un patrón de medición.

NOTA 2 La trazabilidad metrológica requiere una jerarquía de calibración establecida.

NOTA 3 En la especificación de la referencia se debe incluir la fecha en la cual fue usada para establecer la jerarquía de calibración, junto con cualquier otra información metrológica de interés acerca de la referencia, por ejemplo, cuando se realizó la primera calibración de la jerarquía de calibración.

NOTA 4 Para mediciones con más de una magnitud de entrada en el modelo de medición, cada uno de los valores de entrada deben ser metrológicamente trazable y la jerarquía de calibración puede formar una estructura ramificada o de red. El esfuerzo necesario para establecer la trazabilidad metrológica de cada valor de entrada debe ser proporcional con su contribución relativa al resultado de la medición.

NOTA 5 La trazabilidad metrológica de un resultado de medición no asegura que la incertidumbre de medición sea adecuada para un objetivo dado o que no presente errores.

NOTA 6 Una comparación entre dos patrones de medición pueden ser vistas como una calibración si la comparación es usada para verificar y, si es necesario, corregir el valor y la incertidumbre de medición atribuidas a uno de los patrones de medición.

NOTA 7 La ILAC considera que los elementos que conforman la trazabilidad de metrología son una cadena ininterrumpida de la trazabilidad metrológica para un patrón de medición internacional, o nacional, una incertidumbre de medición documentada, un procedimiento de medición documentado, una competencia técnica acreditada, trazabilidad metrológica al SI, e intervalos de calibración (ver ILAC-P10:2002 (9)).

NOTA 8 El término abreviado “trazabilidad” es en algunas ocasiones empleado en lugar de “trazabilidad de metrológica”, además de trazabilidad de la muestra, de documento, de instrumento, de material, en todos los casos donde se entienda como historial ("traza") de un elemento. Por lo tanto, se prefiere el término completo de "trazabilidad metrológica" para evitar confusión. [Guía ISO/IEC 99:2007, definición 2.41]

USUARIO: Organización o persona a la que se proporciona entrenamiento.

VALOR ASIGNADO: Valor atribuido a una propiedad particular de un ítem de ensayo de aptitud.

VALOR CERTIFICADO: Para un MRC, el valor que aparece en el certificado que acompaña al material.

VALOR NO CERTIFICADO: Valor de la magnitud, incluido en el certificado del MRC o suministrado de otra manera, dado únicamente a título de información pero que no está certificado por el productor o por el órgano de certificación.

VALOR DE CONSENSO (DE UNA MAGNITUD DADA): Para un material de referencia, el valor de la magnitud obtenido por ensayos interlaboratorios, o por acuerdo entre órganos o expertos apropiados.

NOTA: Es posible que un valor de consenso, después de las acciones apropiadas por parte de un organismo certificador, se convierta en un valor certificado.

VALOR DE REFERENCIA ACEPTADO: Valor que sirve como referencia convenida por comparación y que corresponde a:

- a) un valor teórico o establecido, basado en principios científicos
- b) un valor asignado, basado en el trabajo experimental de alguna organización nacional o internacional
- c) un valor de consenso, basado en el trabajo experimental colaborativo bajo los auspicios de un grupo científico o técnico ISO 5725-1.

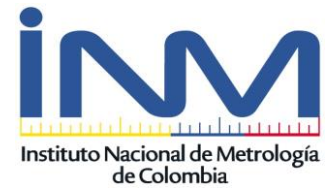
VALOR (DE UNA MAGNITUD): Cantidad de una magnitud específica generalmente expresada por una unidad de medición multiplicada por un número. VIM.

VALOR VERDADERO (DE UNA MAGNITUD): Valor perfectamente consistente con la definición de una magnitud específica dada. VIM

QSTF: El Grupo de Trabajo de los Sistemas de Calidad (QSTF) del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) se creó para promover la cooperación regional e internacional en metrología, basada en la confianza mutua entre los institutos nacionales de metrología de la región (INM). Una manera significativa en la que las organizaciones miembro ganan confianza es a través de la aceptación de los Sistemas de Gestión de la Calidad que utilizan los institutos para proporcionar servicios fiables de medición.

ABREVIATURAS

ACTI: Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación
ARM: Arreglo de Reconocimiento Mutuo.
BIPM: Bureau Internacional de Pesas y Medidas.
CCT: Comité Científico y Técnico.
CCTI: Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación
CDR: Centro de Radicación Documental.
CI / EA: Comparación Interlaboratorios / Ensayos de Aptitud.
CIPM: Comité Internacional de Pesas y Medidas.
CMC: Capacidad de Medición y Calibración
CNCI: Comisión Nacional de Competitividad e Innovación.
CPC: Consejo Privado de Competitividad.
CRC: Comisiones regionales de competitividad
CTel: Ciencia, Tecnología e Innovación
EREE Encargado de oficina de recepción y entrega de Equipos.
GT: Grupo Técnico
GAT: Grupo Área Técnica
I+D+i: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación
INM: Instituto Nacional de Metrología.
IOC: Ítem Objeto de Comparación.
ISO: Organización Internacional de Normalización
MIG: Manual Integrado de Gestión.
OAP Oficina Asesora de Planeación
OEC: Organismo Evaluador de la Conformidad
OIML: Organización Internacional de Metrología Legal
ONAC: Organismo Nacional de Acreditación.
PAE: Profesional Asesor Especialista
PAG: Profesional Asesor Generalista
PCM Profesional Encargado de Gestionar los servicios de Calibración y Medición.
ROC: Recibo Oficial de Caja.
RCM: Red Colombiana de Metrología.
SASM Sistema de Administración de Servicios Metrológicos.
SGC: Sistema de Gestión de Calidad.
SI: Sistema Internacional de Unidades.
SIG: Sistema Integrado de Gestión.
SIM: Sistema Interamericano de Metrología.
SIST Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.



SMF: Subdirección de Metrología Física.

SMQB: Subdirección de Metrología Química y Biomedicina.

SURDO: Sistema único de radicación de documentos.

TRD: Tablas de Retención Documental.

VIM: Vocabulario Internacional de términos fundamentales y generales de Metrología