

Servicio  
**E-ALERTA**

**CID INACAL**  
CENTRO DE INFORMACIÓN Y  
DOCUMENTACIÓN



**INACAL**  
Instituto Nacional  
de Calidad



### **Resolución Directoral N° 025-2017-INACAL/DN (2017-07-05)**

El Centro de Información y Documentación (CID) del Inacal, con el objetivo de ofrecer a los usuarios en general productos informativos actualizados, presenta el servicio de e-Alerta de normas técnicas peruanas.

Este documento es una relación detallada de las nuevas versiones aprobadas mediante la Resolución Directoral N° 025-2017-INACAL/DN.

La presentación de este listado se encuentra agrupadas por actividades económicas.

Esta colección está a disposición para la consulta y venta en el:

Centro de Información y Documentación del Inacal (CID)

Dirección: Calle la Las Camelias 817 – San Isidro, Lima - Perú

Teléfono: (511) 6408820 anexos 2222, 2223

E-mail: [cid@inacal.gob.pe](mailto:cid@inacal.gob.pe)

Tienda Virtual: [https://tiendavirtual.inacal.gob.pe/0/home\\_tienda.aspx](https://tiendavirtual.inacal.gob.pe/0/home_tienda.aspx)

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:30h a 16:30h (horario corrido)

## ÍNDICE

<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS</b>	<b>PÁGINA</b>
FABRICACIÓN DE JOYAS Y ARTÍCULOS CONEXOS	4
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PRIMARIOS DE METALES PRECIOSOS Y OTROS METALES NO FERROSOS	4
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS - INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	4
FABRICACIÓN DE HILOS Y CABLES ELÉCTRICOS	8

## ACTIVIDAD ECONÓMICA: FABRICACIÓN DE JOYAS Y ARTÍCULOS CONEXOS

<b>Código:</b>	<b>NTP 399.508:2012 (revisada el 2017)</b>
<b>Título:</b>	JOYERÍA Y ORFEBRERÍA. Método de simulación del desgaste y la corrosión para la detección de la liberación de níquel en artículos recubiertos. 1ª Edición
<b>Resumen:</b>	Esta Norma especifica un método para el desgaste y la corrosión acelerados a emplear antes de la detección del níquel liberado por piezas recubiertas que entran en contacto directo y prolongado con la piel.
<b>Palabras claves:</b>	Joyería, orfebrería, método, liberación de níquel, simulación de desgaste.
<b>ICS:</b>	39.060 Joyería
<b>Precio:</b>	S/. 31.60

## ACTIVIDAD ECONÓMICA: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PRIMARIOS DE METALES PRECIOSOS Y OTROS METALES NO FERROSOS

<b>Código:</b>	<b>NTP 341.058:1982 (revisada el 2017)</b>
<b>Título:</b>	TUBOS DE FLEJES DE ACERO SOLDADOS EN ESPIRAL PARA LA CONDUCCIÓN DE FLUIDOS A ALTA PRESIÓN. 1ª Edición
<b>Resumen:</b>	La presente Norma establece los requisitos y métodos de ensayo que deben cumplir los tubos de sección circular, de flejes de acero soldados en espiral, para la conducción de fluidos a alta presión.
<b>Palabras claves:</b>	Tubo, acero, fleje, fluido, alta presión, requisito
<b>ICS:</b>	77.140.30 Aceros para propósitos de presión
<b>Precio:</b>	S/. 68.80

## ACTIVIDAD ECONÓMICA: INDUSTRIAS MANUFACTURERAS - INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO

<b>Código:</b>	<b>NTP 341.003:1970 (revisada el 2017)</b>
<b>Título:</b>	ENSAYO DE DUREZA BRINELL PARA ACERO. 1ª Edición.
<b>Resumen:</b>	La presente Norma establece las condiciones que deben cumplirse para el ensayo de dureza Brinell de todos los productos de acero, excepto los aceros cuya dureza sea mayor que 450 HB; en estos casos deben usarse penetradores de dureza elevada, por ejemplo, carburo de tungsteno o diamante. La dureza así obtenida pertenece a una escala diferente.
<b>Palabras claves:</b>	Acero, dureza, ensayo, Brinell
<b>ICS:</b>	77.080.20 Aceros
<b>Precio:</b>	S/. 14.40



- Código:** **NTP 341.008:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ENSAYO DE EMBUTIDO ERICHSEN MODIFICADO PARA PRODUCTOS PLANOS DELGADOS DE ACERO. 1ª Edición.  
**Resumen:** La presente Norma establece las condiciones que deben cumplirse para el ensayo de embutido Erichsen modificado de todos los productos planos delgados de acero, especialmente los de espesor no menor que 0,5 mm y no mayor que 2 mm. Convencionalmente puede extenderse al ensayo de productos cuyo espesor sea menor que 0,5 mm  
**Palabras claves:** Acero, lámina, embutido, ensayo  
**ICS:** 77.040.10 Ensayos mecánicos de los metales  
**Precio:** S/. 14.40
- Código:** **NTP 341.012:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ACEROS AL CARBONO. Método gasométrico de determinación de carbono por combustión directa. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece el método gasométrico por combustión directa para determinar el contenido de carbono en aceros al carbono.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, carbono, combustión, gasométrico, ensayo  
**ICS:** 77.040.30 Análisis químico de los metales  
**Precio:** S/. 23.40
- Código:** **NTP 341.014:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ACEROS AL CARBONO. Método alcalimétrico de determinación de fósforo. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece el método alcalimétrico para determinar el contenido de fósforo, en aceros al carbono.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, fósforo, alcalimétrico, ensayo  
**ICS:** 77.040.30 Análisis químico de los metales  
**Precio:** S/. 14.40
- Código:** **NTP 341.015:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ACEROS AL CARBONO. Método de evolución para determinación del azufre. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece el método de evolución para determinar azufre en aceros al carbono.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, azufre, evolución, ensayo  
**ICS:** 77.040.30 Análisis químico de los metales  
**Precio:** S/. 14.40
- Código:** **NTP 341.018:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ACEROS AL CARBONO. Método del persulfato para la determinación de manganeso. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece el método del persulfato, para determinar el contenido de manganeso en aceros al carbono.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, manganeso, persulfato, ensayo  
**ICS:** 77.040.30 Análisis químico de los metales  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.019:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ACEROS AL CARBONO. Método del ácido sulfúrico para la determinación de silicio. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece el método del ácido sulfúrico para la determinación de silicio en aceros al carbono  
**Palabras claves:** Acero al carbono, silicio, ácido sulfúrico, ensayo  
**ICS:** 77.040.30 Análisis químico de los metales  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.026:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** BARRAS DE ACERO AL CARBONO LAMINADAS EN CALIENTE PARA TUERCAS. 1ª Edición  
**Resumen:** Establece las condiciones que deben cumplir y los ensayos a que deben someterse las barras de acero al carbono, al carbono resulturadas y al carbono refosforizadas, laminadas en caliente para la fabricación de tuercas de uso corriente obtenidas por corte. Las barras serán de cuatro grados o calidades diferentes de aceros, según su resistencia a la tracción, designadas cada una como: A 34-R, A 37-R, A 42-R y A 50-R  
**Palabras claves:** Acero al carbono, barra, varilla, tuerca, requisito  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.027:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** BARRAS DE ACERO AL CARBONO LAMINADAS EN CALIENTE PARA REMACHES DE USO ESTRUCTURAL ESTAMPADOS EN CALIENTE. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece las condiciones que deben cumplir y los ensayos que deben someterse las barras de acero al carbono laminadas en caliente para ser usadas en remaches para uso estructural. Las barras serán de tres grados o calidades diferentes de acero, según su resistencia a la tracción, designadas cada una como A 34-R, A 37-R y A 42-R  
**Palabras claves:** Acero al carbono, remache, barra, varilla, laminado en caliente, requisito  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.028:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** BARRAS DE ACERO AL CARBONO LAMINADAS EN CALIENTE PARA PERNOS O TORNILLOS FORMADOS EN CALIENTE. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece las condiciones que deben seguir y los ensayos a que deben someterse las barras de acero al carbono, resulturadas o no resulturadas, laminadas en caliente, para ser usadas en pernos o tornillos formados en caliente para uso corriente. Las barras serán de 4 grados o calidades diferentes de acero, según su resistencia a la tracción, designados cada uno como A 34-R, A 37-R, A 42-R y A 50-R.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, tornillo, barra, varilla, laminado en caliente, requisito  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.032:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** TOCHOS, PALANQUILLAS, PLANCHONES Y LLANTONES DE ACERO AL CARBONO PARA LAMINAR PRODUCTOS DE USO ESTRUCTURAL. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece las condiciones que deben cumplir y los ensayos a que deben someterse los tochos, palanquillas, planchones y llantones de acero al carbono, para laminar productos de uso estructural.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, uso estructural, tocho, palanquilla, planchón, llantón  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 23.40

**Código:** **NTP 341.054:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ALAMBRÓN DE ACERO PARA ALAMBRE TIPO PIANO. 1ª Edición  
**Resumen:** Esta Norma establece los requisitos que debe cumplir el alambión de acero para manufactura de alambre tipo piano.  
**Palabras claves:** Acero, alambión, alambre, requisito  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** **NTP 341.055:1970 (revisada el 2017)**  
**Título:** ALAMBRE DE ACERO, TIPO PIANO PARA FABRICACIÓN DE RESORTES. 1ª Edición  
**Resumen:** Esta Norma establece las definiciones, tipo, clasificación y requisitos para el alambre de acero tipo piano, usado en la fabricación de resortes, así como también los ensayos a que deben someterse para su verificación.  
**Palabras claves:** Acero, resorte, alambre, requisito  
**ICS:** 77.140.60 Barras y varillas de acero  
**Precio:** S/. 23.40

**Código:** **NTP 341.067:1982 (revisada el 2017)**  
**Título:** CARACTERÍSTICAS GENERALES Y MÉTODOS DE ENSAYO DEL RECUBRIMIENTO DE CINC DE PRODUCTOS TUBULARES DE ACERO Y SUS ACCESORIOS. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece los requisitos y los métodos de ensayo del recubrimiento de cinc de los productos tubulares de acero y de sus accesorios  
**Palabras claves:** Acero, recubrimiento, cinc, tubo, ensayo, requisito  
**ICS:** 77.140.80 Fundición y acero moldeado  
**Precio:** S/. 23.40

**Código:** NTP 341.081:1975(revisada el 2017)  
**Título:** PLANCHAS DELGADAS DE ACERO AL CARBONO LAMINADAS EN FRÍO. Espesores y tolerancias dimensionales y de forma. 1ª Edición  
**Resumen:** Esta Norma establece la serie de espesores normales de las planchas delgadas (1) de acero al carbono laminadas en frío y los límites de discrepancias admisibles en sus dimensiones y forma. Esta Norma establece las tolerancias que deben cumplir las planchas delgadas laminadas en frío, con espesores comprendidos entre 0,30 mm y 3,50 mm inclusive y anchos mayores de 500 mm. Las tolerancias establecidas en esta Norma se refieren a las características siguientes: espesor, ancho, longitud, flecha, descuadrado, aplanado y tolerancias de corte.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, plancha delgada, dimensión, tolerancia, requisito  
**ICS:** 77.140.50 Productos y semiproductos planos en acero  
**Precio:** S/. 31.60

**Código:** NTP 341.082:1977 (revisada el 2017)  
**Título:** PLANCHAS DELGADAS DE ACERO AL CARBONO PARA USO GENERAL. 1ª Edición  
**Resumen:** La presente Norma establece las características de las planchas delgadas de acero al carbono, laminadas en caliente o en frío, para uso general.  
**Palabras claves:** Acero al carbono, plancha, lámina, requisito  
**ICS:** 77.140.50 Productos y semiproductos planos en acero  
**Precio:** S/. 31.60

## ACTIVIDAD ECONÓMICA: FABRICACIÓN DE HILOS Y CABLES ELÉCTRICOS

**Código:** NTP 370.258:2007 (revisada el 2017)  
**Título:** CONDUCTORES ELÉCTRICOS. Conductores con alambres redondos de aluminio cableados concéntricamente para líneas aéreas. 2a Edición  
**Resumen:** Esta Norma establece los requerimientos mecánico-eléctricos que deben cumplir los conductores compuestos de alambres redondos de aluminio, aleación de aluminio o cada uno de ellos reforzados con acero, cableados concéntricamente.  
**Palabras claves:** Conductor eléctrico, línea aérea, aluminio, acero, alambre, cable  
**ICS:** 29.060.01 Cables y alambres eléctricos en general  
**Precio:** S/. 73.20



**Código:** NTP-IEC 60332-1-1:2007 (revisada el 2017)  
**Título:** Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego. Parte 1-1: Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Equipo de ensayo. 1ª Edición. (EQV. IEC 60332-1-1:2004)  
**Resumen:** Esta parte de la NTP-IEC 60332 especifica el equipo de ensayo requerido para el ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un cable eléctrico unipolar o multipolar o para un cable de fibra óptica, en condiciones de fuego. En la NTP-IEC 60332-1-2 se indica el procedimiento de ensayo junto con un anexo informativo con los requisitos de comportamiento recomendados  
**Palabras claves:** Cable eléctrico, fibra óptica, resistencia a la llama vertical  
**ICS:** 29.060.01 Cables y alambres eléctricos en general  
**Precio:** S/. 14.40

**Código:** NTP-IEC 60332-1-2:2007 (revisada el 2017)  
**Título:** Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego. Parte 1-2: Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Procedimiento para llama premezclada de 1 kW. 1ª Edición. (EQV. IEC 60332-1-2:2004)  
**Resumen:** Esta parte de la NTP-IEC 60332 establece un método para ensayar la resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable eléctrico, o para un cable de fibra óptica, bajo condiciones de fuego. La NTP-IEC 60332-1-1 detalla el equipo de ensayo.  
**Palabras claves:** Cable eléctrico, fibra óptica, ensayo de resistencia, propagación  
**ICS:** 29.060.01 Cables y alambres eléctricos en general  
**Precio:** S/. 23.40

**Código:** NTP-IEC 60332-1-3:2007 (revisada el 2017)  
**Título:** Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego. Parte 1-3: Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Procedimiento para determinar las partículas/gotas inflamadas. 1ª Edición. (EQV. IEC 60332-1-3:1993)  
**Resumen:** Esta parte del NTP-IEC 60332 establece un método para determinar la caída de partículas y gotas inflamadas cuando un conductor eléctrico individual aislado o cable vertical, o un cable de fibra óptica está sometido a condiciones de fuego definidas.  
**Palabras claves:** Cable eléctrico, cable de fibra óptica, condiciones de fuego, propagación  
**ICS:** 29.060.01 Cables y alambres eléctricos en general  
**Precio:** S/. 23.40

**Código:** **NTP-IEC 60092-352:2012 (revisada el 2017)**  
**Título:** Instalaciones eléctricas en barcos. Parte 352: Selección e instalación de cables eléctricos. 1ª Edición. (EQV. IEC 60092-352 ed 3.0 (2005-09))  
**Resumen:** Esta Norma proporciona los requerimientos fundamentales para la selección e instalación de cables destinados a los sistemas eléctricos fijos (permanentes) a bordo de barcos a tensiones (U) hasta e incluyendo los 15 kV. La referencia a los sistemas fijos incluye aquellas que están sometidas a vibraciones (debido al movimiento del barco o de la instalación) o el movimiento (debido al desplazamiento de la nave o instalación) y no con aquellos que están destinados a la flexión frecuente. Los cables adecuados para la flexión frecuente o continua son detallados en otras especificaciones de la IEC, por ejemplo, IEC 60227 e IEC 60245, y su uso se restringe a aquellas situaciones que no involucran directamente la exposición a un ambiente marino, por ejemplo, herramientas portátiles y aparatos domésticos. No están incluidos los siguientes tipos y aplicaciones de los cables: -Cables de fibra óptica. -Cables submarinos y de suministro en puerto. -Cables de datos, telecomunicación y radio frecuencia. -La selección e instalación de cables para su utilización en unidades en alta mar.  
**Palabras claves:** Cobre, conductor, aislamiento, instalación, barco  
**ICS:** 29.060.01 Cables y alambres eléctricos en general  
**Precio:** S/. 89.70

**Código:** **NTP-IEC 60092-353:2012 (revisada el 2017)**  
**Título:** Instalaciones eléctricas en barcos. Parte 353: Cables de energía para tensiones nominales de 1 kV y 3 kV. 1ª Edición. (EQV. IEC 60092-353 ed3.0 (2011-08))  
**Resumen:** Esta parte de la serie de las NTP-IEC 60092 se aplica a los cables de energía de campo no radial con aislamiento sólido extruido para barcos e instalaciones en alta mar, que tienen una tensión nominal de 0,6/1 (1,2) kV y 1,8/3 (3,6) kV destinados a instalaciones fijas. Los cables para circuitos que requieren resistencia al fuego están incluidos. Los diversos tipos de cables de energía están indicados en 5.1. Los requerimientos constructivos y los métodos de ensayo deben cumplir con aquellos indicados en la NTP-IEC 60092-350, a menos que algo diferente se especifique en esta norma. El objeto de esta NTP es: - Normalizar los cables cuya seguridad y confiabilidad esté garantizada cuando ellos sean instalados de acuerdo con los requerimientos de la NTP-IEC 60092-352 o de la IEC 61892-4. - Establecer las características para tales cables y los requerimientos normalizados relativos a la fabricación que se refieren directa o indirectamente a la seguridad. - Precisar los métodos de ensayo para verificar la conformidad con estos requerimientos.  
**Palabras claves:** Instalación eléctrica, cable, barco, baja tensión  
**ICS:** 91.140.50 Sistemas de suministro de electricidad  
**Precio:** S/. 57.00

<b>Código:</b>	<b>NTP-IEC 60092-354:2012 (revisada el 2017)</b>
<b>Título:</b>	Instalaciones eléctricas en barcos. Parte 354: Cables de energía unipolares y tripolares con aislamiento sólido extruido para tensiones nominales desde 6 kV ( $U_m = 7,2$ kV) hasta 30 kV ( $U_m = 36$ kV). 1ª Edición. (EQV. IEC 60092-354 ed. 2.0 (2003-06))
<b>Resumen:</b>	Esta parte del NTP-IEC 60092 se aplica a los cables de energía a bordo de barcos y en alta mar con aislamiento sólido y apantallados, que tienen una tensión nominal de 3,6/6 (7,2) kV, 6/10 (12) kV, 8,7/15 (17,5) kV, 12/20 (24) kV, 18/30 (36) kV (véase el Capítulo 4) y destinados a instalaciones fijas. La tensión nominal para usos a bordo de barcos está limitada a 8,7/15 (17,5) kV. Los diversos tipos de cables de energía están dados en el Capítulo 8. Los requerimientos de construcción y los métodos de ensayo se espera que cumplan con aquellos indicados en la IEC 60092-350*), a menos que se indique otra cosa en este NTP.
<b>Palabras claves:</b>	Cobre, conductor, aislamiento, pantalla, cubierta, barco, unipolar, tripolar
<b>ICS:</b>	29.060.20 Cables
<b>Precio:</b>	S/. 49.50