



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**

**Escuela de  
Postgrado**

**PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA CATEGORÍA  
CALAMINA A TRAVÉS DE LA HOMOGENIZACIÓN DE SUS FICHAS  
TÉCNICAS EN CATÁLOGO ELECTRÓNICO DE PERÚ COMPRAS**

**Trabajo de Investigación presentado  
para optar al Grado Académico de  
Magíster en Gestión Pública**

**Presentado por  
Yonel Omar Sante Villegas  
Cynthia Rocio Hidalgo Panduro  
Sandra Lizbeth Alagon Misme**

**Asesor: Juan Carlos Leonarte Vargas**  
**[0000-0003-2982-5957](tel:0000-0003-2982-5957)**

**Lima, mayo de 2025**

## REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, Juan Carlos Ubillus Ramírez deja constancia que el trabajo de investigación titulado "PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA CATEGORÍA CALAMINA A TRAVÉS DE LA HOMOGENIZACIÓN DE SUS FICHAS TÉCNICAS EN CATÁLOGO ELECTRÓNICO DE PERÚ COMPRAS" presentado por doña Cynthia Roció Hidalgo Panduro de acuerdo con el D.N.I. 45983864, doña Sandra Lizbeth Alagón Misme de acuerdo con el D.N.I. 45449691 y don Yonel Omar Sante Villegas de acuerdo con el DNI 40160248, para optar al Grado de Magíster en Gestión Pública, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 9 de marzo de 2026 dando el siguiente resultado:

Resumen de coincidencias		
15 %		
1	edu.www.gob.pe Fuente de Internet	3 %
2	www.prodi1.mhu.c... Fuente de Internet	2 %
3	fol.fanfile.net Fuente de Internet	1 %
4	www.compras.gov... Fuente de Internet	1 %
5	Entregado a Universid... Trabajo de estudiante	<1 %
6	www.uptu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	www.ups.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	www.mtc.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
9	Entregado a Universid... Trabajo de estudiante	<1 %
10	www.peru.compras.gob... Fuente de Internet	<1 %

Fecha: 09 de marzo 2026

Juan Carlos Ubillus Ramírez  
Jefe Académico

## DEDICATORIAS

Javier, Leah y Alba, por brindarme su amor y un hombro para descansar.

Mis padres por mostrarme el camino hacia la superación.

Mis compañeros de esta travesía, por permitirme aprender de cada uno de ellos y a aquellas personas que nos apoyaron con su conocimiento y dedicación.

**Cynthia Rocio Hidalgo Panduro.**

Con todo mi cariño, para Bertha, Mariana, Elena y Federico.

**Yonel Omar Sante Villegas**

Para Romina, por su apoyo constante;  
para mi madre Lucía, mi guía incondicional;  
para mi padre, por su ejemplo firme;  
para mis hermanos, siempre presentes;  
para Jarlín por su valioso acompañamiento en este camino;

y para mí misma, por no rendirme, por creer y seguir adelante con determinación.

**Sandra Lizbeth Alagon Misme**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a nuestro asesor Juan Carlos Leonarte Vargas por su acompañamiento atento y compromiso durante este trabajo.

Y gracias a quienes nos brindaron su tiempo y confianza en las entrevistas. Sus voces dieron vida y sentido a este trabajo de investigación.

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación aplicada tiene por objeto proponer una mejora en la gestión de la categoría Calamina dentro de los administrado por la Central de Compras Públicas - Perú Compras, a fin de optimizar los procesos de homogenización de las características técnicas de productos, clasificación de productos y registro de Fichas-producto en la Plataforma CEAM. Esta categoría concentra una alta demanda en las contrataciones públicas, habiendo superado los S/ 103 millones en el periodo 2022–2024, lo que evidencia su relevancia dentro del abastecimiento institucional. Sin embargo, se identificaron deficiencias vinculadas a la elaboración inconsistente de Fichas-producto a cargo de los representantes de marca, con existencia de estructuras con clasificación ambigua y ausencia de validación técnica de características homogéneas dados los diversos tipos de producto.

La metodología empleada fue de tipo cualitativo, con diseño no experimental y enfoque aplicado, utilizando técnicas de análisis documental, revisión normativa y entrevistas semiestructuradas a expertos de Perú Compras. Asimismo, se incorporó el análisis comparado de experiencias internacionales exitosas, como los modelos de Chile y Colombia, en la gestión técnica de Catálogos Electrónicos.

Como resultado, se diseñó una propuesta de mejora estructurada en tres objetivo: i) reorganización de la clasificación de productos acorde a una estructura funcional y accesible; iii) homogenización de las Fichas Técnicas conforme Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales; y iiiii) optimización del procedimiento de registro de Fichas-producto reduciendo dependencias administrativas, con el fin de generar un impacto positivo en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco - herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas y en la competitividad del mercado de proveedores.

Se concluye que la aplicación de esta propuesta contribuirá al fortalecimiento del sistema de contratación pública, promoviendo condiciones de transparencia, equidad competitiva y mejora continua, tanto para entidades compradoras como para proveedores del Estado.

**Palabras Clave:** Catálogos Electrónicos, Homogenización, Ficha-Producto, Contrataciones Públicas, Herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas.

## ABSTRACT

This present practical study proposes an enhancement to the management of the Calamina category within the Electronic Catalogs of Framework Agreements – a Facilitating Tool for Public Procurement the Peru Compras. The objective is to optimize processes for product homogenization of technical characteristics, product classification, and product sheet registration on the CEAM Platform. The Calamina category is of high public procurement demand, having exceeded S/ 103 million in the period 2022–2024, underscoring its significance within institutional supply. However, deficiencies have been identified, including inconsistent product sheet preparation by brand representatives, ambiguous product classifications, and the absence of technical validation for homogeneous product characteristics due to the diverse product types.

The methodology employed was qualitative, employing a non-experimental design and applied approach. Techniques such as document analysis, regulatory review, and semi-structured interviews with experts from PERÚ COMPRAS were utilized. Additionally, a comparative analysis of successful international experiences, including models from Chile and Colombia, was incorporated in the technical management of Electronic Catalogs.

As a result, a structured improvement proposal was designed with three objectives: i) reorganization of product classification according to a functional and user-friendly structure; ii) homogenization of Technical Data Sheets in accordance with Peruvian Technical Standards or other international standards; and iii) optimization of the product sheet registration procedure by reducing administrative dependencies, thereby enhancing the Electronic Catalogs of Framework Agreements, a facilitator tool for public procurement and supplier market competitiveness.

It's concluded that the implementation of this proposal will contribute to the fortification of the public procurement system, promoting conditions of transparency, competitive equity, and continuous improvement for both purchasing entities and State suppliers.

**Keywords:** Electronic Catalogs, Standardization, Product Sheet, Public Procurement, Facilitating Tool for Public Procurement.

## ÍNDICE

DEDICATORIAS .....	II
RESUMEN EJECUTIVO.....	V
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE .....	VII
ÍNDICE DE TABLAS .....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. Planteamiento del problema de investigación.....	3
1.2. Formulación de problema .....	5
1.2.1. Problema general .....	5
1.2.2. Problema específicos.....	5
1.3. Objetivos.....	6
1.3.1. Objetivo general .....	6
1.3.2. Objetivos específicos .....	6
1.3.3. Justificación teórica .....	6
1.4. Alcances de la Investigación.....	7
1.5. Limitación de la investigación .....	8
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
2.1. Maco normativo e institucional .....	10
2.1.1. Política nacional de modernización de la gestión pública 2030 .....	10
2.1.2. Sistema Nacional de Abastecimiento (SNA).....	10
2.2. La Central de Copras Publicas – Perú Compras .....	11
2.2.1. Funciones de las direcciones de línea de Perú Compras .....	13
2.2.2. Reglas de operatividad y las reglas de procedimiento de selección de nuevos proveedores aprobadas por Perú Compras .....	13
2.2.3. Plataforma digital: Herramienta facilitadora de las contrataciones públicas-Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco.....	14
2.3. Cantidades de catálogos Electrónicos Vigentes .....	14
2.4. Implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco .....	16
2.5. Operación de los CEAM .....	17
2.6. Tipos de procedimiento de compras de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco .....	17
2.7. Perspectiva internacional.....	17
2.7.1. Plataforma ChileCompra: Tienda electrónica de Convenio Marco (e-commerce del estado) 18	
2.7.2. Colombia Compra Eficiente: Tienda Virtual del Estado Colombia (TVEC).....	20
2.7.3. Comparación de compras públicas a través de Acuerdos Marco o Convenios Marco de Perú, Chile y Colombia .....	23
<b>CAPITULO III: ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>25</b>
3.1. Metodología de la investigación .....	25
3.1.1. Diseño de la investigación .....	25
3.1.2. Tipo de la investigación .....	25
3.1.3. Enfoque de la investigación.....	26
3.1.4. Alcance de la investigación .....	26
3.2. Técnicas e instrumentos para recolección de datos .....	27
3.2.1. Técnica .....	27
3.2.2. Instrumentos.....	27
3.2.3. Recolección de datos.....	27
<b>CAPITULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS .....</b>	<b>29</b>
4.1. Diagnóstico de la situación actual .....	29
4.2. Análisis de las Fichas-producto de la categoría calamina en los catálogos electrónicos de Acuerdos Marco .....	30

4.2.1. Clasificación de las Fichas-producto de la categoría Calamina -----	30
4.2.2. Contenido y características técnicas de las Fichas-producto registrada-----	32
4.2.3. Comparación entre el contenido de las Fichas-producto y sus respectivas Fichas Técnicas -34	
4.3. Evaluación técnica de las Fichas Técnicas de la categoría Calamina y su alineamiento con estándares de Calidad -----	37
4.3.1. Análisis de inconsistencias de las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales -----	37
4.3.2. Revisión de las características dimensionales registradas en las Fichas Técnicas -----	40
4.3.3. Comparación técnica entre los valores consignados y lo exigido por la Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales-----	41
4.3.4. Análisis de las Fichas-Producto en la gestión de la Categoría calamina-----	44
4.4. Análisis del “Lineamiento para acreditación como representante de marca y su gestión en los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco-----	45
4.4.1. Análisis del procedimiento actual de acreditación en los Catálogos Electrónicos -----	45
4.4.2. Impacto del procedimiento de acreditación en las solicitudes administrativas en los Catálogos Electrónicos -----	47
4.4.3. Marco normativo no contemplado en el lineamiento de acreditación de marcas-----	49
<b>CAPITULO V: DISEÑO DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....</b>	<b>50</b>
5.1. Propuesta de la clasificación de los productos de la categoría calamina y criterios de búsqueda de Fichas-producto (detalle y valores visibles)-----	51
5.1.1. Propuesta de reorganización de los productos de la Categoría calamina -----	51
5.1.2. Propuesta de “detalle” de la Ficha-Producto y criterios de búsqueda para visibilidad por parte de la entidad (detalle y valores de las Fichas-Producto) -----	52
5.2. Propuesta de Estructura Homogenizada de Fichas Técnicas conforme a Normas Técnicas Peruanas e Internacionales -----	55
5.2.1. Estructura de Ficha Técnica Homogenizada -----	55
5.3. Propuesta de procedimientos para optimizar el registro de Fichas-producto -----	60
5.3.1. Opinión técnica del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la protección de la propiedad Intelectual- INDECOPI-----	60
5.3.2. “Introducción al derecho de las marcas y otros signos distintivos en el Perú”, según Alfredo Maravi Contreras -----	61
5.3.3. Impacto de la guía sobre el “Procedimiento de acreditación de marca” y el registro de Fichas- producto-----	62
<b>CAPITULO VI: DISCUSIÓN.....</b>	<b>64</b>
6.1. Relación de los hallazgos con los objetivos específicos de la investigación-----	64
6.2. Contraste con experiencias internacionales -----	66
6.3. Coherencia con el marco normativo nacional -----	66
6.4. Aporte de la investigación -----	67
6.5. Implicancias institucionales y futuras investigaciones -----	67
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>74</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación de sistemas de compras públicas bajo acuerdos marco: Perú, Chile y Colombia .....	24
Tabla 2. Características técnicas y la información de la ficha-producto.....	30
Tabla 3: Análisis de materiales y perfiles en las fichas-producto de la categoría calamina .....	32
Tabla 4. Cuadro comparativo de valores – calamina acero galvanizado .....	41
Tabla 5. Comparación de las características detalladas en la ficha técnica, ficha-producto y las exigencias de la norma técnica peruana (ntp) o normas internacionales equivalentes .....	42
Tabla 6. Resumen de ofertas y contrataciones en la categoría calamina – catálogos electrónicos .....	44
Tabla 7. Cumplimiento de espesores y precios promedio de planchas de calamina según ntp .....	45
Tabla 8. Requisitos de acreditación para el procedimiento de registro en catálogos electrónicos.....	46
Tabla 9: Evolución anual del proceso de acreditación de marcas en catálogos electrónicos.....	48
Tabla 10. Comparativo entre marcas acreditadas y su oferta tranzada en la categoría calamina (2022-2024).....	49
Tabla 11. Organización de los productos por categorías .....	51
Tabla 12. Organización de los productos en una única categoría .....	52
Tabla 13. Comparativo del diseño del “detalle” de la ficha-producto para planchas o láminas de acero galvanizado.....	53
Tabla 14. Comparativo de criterios de búsqueda visibles para la entidad pública en la plataforma ceam .....	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de la central de compras públicas - Perú compras .....	12
Figura 2. Número de acuerdos marco y catálogos electrónicos vigentes al cierre del 2024.....	15
Figura 3. Lista de catálogos operativos vigentes al cierre del 2024.....	15
Figura 4. Imagen del proceso de implementación de los catálogos electrónicos de acuerdo marco ....	16
Figura 5. Convenios de marcos disponibles en e-commerce de ChileCompra.....	19
Figura 6. Navegación por categorías en el convenio marco “productos de ferretería y servicios” de ChileCompra .....	19
Figura 7. Proceso de adjudicación y habilitación de proveedores en la tienda electrónica de convenio marco – ChileCompra .....	20
Figura 8. Visualización de productos y categorías en la tienda virtual del estado colombiano (tvec)..	21
Figura 9. Navegación de los productos y categorías en la tienda virtual del estado colombiano .....	22
Figura 10. Ficha técnica del bien calamina ondulada de acero galvanizado.....	31
Figura 11. Buscador de fichas-producto de Perú compras.....	33
Figura 12. Plataforma ceam a nivel de entidad .....	35
Figura 13. NTP 350.009:2019 productos de acero. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª edición .....	56
Figura 14. ASTM A653/A653M-23 titulada en inglés “standard specification for steel sheet, zinc-coated (galvanized) or zinc-iron alloy-coated (galvannealed) by the hot-dip process” y en español “especificación estándar para láminas de acero, recubiertas de zinc (galvanizado) o recubiertas de aleación de zinc y hierro” .....	57
Figura 15. JIS G3316:2019 denominada en inglés “shapes and dimensions of corrugated steel sheets” y en español “formas y dimensiones de láminas de acero corrugado”.....	58
Figura 16. Esquema de ficha técnica homogenizada para la categoría calamina en catálogos electrónicos .....	59
Figura 17. Esquema del guía de denominación de marca en los catálogos electrónicos .....	62

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Ejemplos de inconsistencias entre el “detalle” de la ficha-producto, la ficha técnica y la imagen del producto .....	75
Anexo 2: Comparativo de normas técnicas consignadas en las fichas técnicas versus normas técnicas vigentes aplicables, según el tipo de material en la categoría calamina. ....	81
Anexo 3: Análisis de precios de las fichas-productos con orden de compra de la categoría calamina.	85
Anexo 4: Estructura homogenizada de fichas técnicas .....	86
Anexo 5: Consulta de indecopi .....	87
Anexo 6: Respuesta de indecopi .....	89
Anexo 7: Guía para el uso de la denominación de marca en los catálogos electrónicos de acuerdos marco de Perú Compras .....	91
Anexo 8: Guía de la entrevista.....	94
Anexo 9: Respuesta de la entrevista .....	95
Anexo 10: Evidencia de entrevistas realizadas .....	97
Anexo 11: Autorización de uso de información y marca de Perú Compras .....	98

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la contratación pública en Perú ha experimentado una significativa transformación en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco - herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas administrado por la Central de Compras Públicas - Perú Compras. Esta herramienta optimiza los procesos de compras públicas, promoviendo la transparencia, la competitividad y agiliza la entrega de bienes y servicios. No obstante, a pesar de los progresos tecnológicos, aún existen retos cruciales que impactan en el rendimiento de la herramienta digital, en particular en lo que respecta a la clasificación de los productos, homogenización de Fichas Técnicas y los procedimientos administrativos internos, como el de acreditación de marca. Uno de los ejemplos más destacados en la herramienta digital es la categoría calamina que esta contenidos en el Catálogo Electrónico de bienes para usos diversos. Esta categoría, a lo largo del periodo 2022-2024, registró un total de contrataciones que superó los S/ 103 millones, convirtiéndose que es uno de los bienes más solicitados por las entidades públicas.

En la cual se evidenció que las Fichas-producto de la categoría calamina, fueron creadas y registradas por los representantes de marca, sin una intervención técnica que homogenice las características y valores de acuerdo con las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales. Esta circunstancia ha provocado el incremento de marcas, además tiene una clasificación de productos confusa, complicando la comparación objetiva entre Fichas Técnicas, contenidas en las Fichas-producto, que afecta la evaluación por parte de las entidades y reduce la eficacia del proceso de compras públicas.

Este sentido, se evidencia la necesidad de implementar una propuesta de mejora integral para la gestión de la categoría calamina, que considere la reorganización en la clasificación de productos, la homogenización de las Fichas Técnicas y la optimización del registro de Fichas-producto, sin depender de procedimientos engorrosos como la acreditación de representantes de marca. Para abordar esta problemática, la presente investigación plantea un enfoque aplicado y cualitativo, sustentado en el análisis documental, entrevistas semiestructuradas y la evaluación de criterios técnicos y normativos.

Asimismo, el trabajo tiene como justificación principal su contribución al fortalecimiento del sistema de adquisiciones públicas del Perú, mediante una propuesta que promueve la equidad en la competencia, la mejora continua y la transparencia en la gestión de los recursos públicos,

también, busca facilitar la experiencia de los usuarios en los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, tanto entidades compradoras como proveedores.

La estructura de este trabajo de investigación se organiza en seis capítulos. El Capítulo I aborda el planteamiento del problema, la formulación de preguntas y objetivos, así como la justificación, alcances y limitaciones del estudio. El Capítulo II presenta el marco teórico, con énfasis en el contexto normativo e institucional de Perú Compras y la gestión de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, incluyendo experiencias internacionales. El Capítulo III describe los aspectos metodológicos que sustentan el enfoque de la investigación. El Capítulo IV desarrolla un diagnóstico de la situación actual de la categoría Calamina, mientras que el Capítulo V contiene la propuesta de mejora, estructurada en cuatro pasos que abordan los objetivos específicos. El Capítulo VI presentará la discusión de la investigación; también presenta hallazgos encontrados en las entrevistas realizadas. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema de investigación**

En América Latina, los sistemas de contratación pública aún presentan limitaciones estructurales que dificultan su alineamiento con los estándares internacionales promovidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Entre las principales debilidades se identifican la dispersión normativa, la falta de estandarización técnica de bienes y la excesiva carga burocrática en los procedimientos, así como la escasa articulación entre las entidades contratantes.

Estas condiciones generan ineficiencias operativas, que incrementan los costos transaccionales y limitan la transparencia en el uso de los recursos públicos. En este contexto, países como Chile y Colombia miembros de la OCDE - han impulsado reformas orientadas a la implementación de mecanismos de contratación más eficientes, como los Acuerdos Marco o Convenios Marco y los Catálogos Electrónicos dinámicos. Estas herramientas buscan promover la competencia, la sostenibilidad y la eficiencia en las compras públicas. Por otra parte, Perú aún no es miembro de la OCDE, pero está realizando significativos esfuerzos para la potenciar los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco -herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas. No obstante, al igual que sus pares regionales, enfrenta retos pendientes vinculados a la homogenización de productos, la simplificación de procesos y el fortalecimiento de capacidades institucionales que garanticen adquisiciones orientadas al valor público (OCDE, 2023)

En Perú, través de la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco busca simplificar los procedimientos de compra y facilitar el acceso a bienes homogenizados, permitiendo que las entidades del Estado adquieran productos a precios competitivos y bajo condiciones previamente establecidas. Asimismo, promueve la competencia entre proveedores y permite a las entidades públicas realizar compras de manera más ágil y transparente (Perú Compras, 2025)

Sin embargo, a pesar de los avances en la implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, existen desafíos importantes en su ejecución. Uno de los problemas más

significativos es la falta de homogenización en algunos bienes, lo que dificulta la comparación y adquisición efectiva a través de herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas. En muchos casos, los productos disponibles no cumplen con especificaciones técnicas uniformes.

En ese sentido, la Central de Compras Públicas - Perú Compras tiene como misión desarrollar mecanismos y estrategias de compras eficientes, transparentes, ágiles e innovadoras, con la finalidad de contribuir al bienestar y la competitividad del país. Esta institución implementa y administra la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco para que las entidades públicas puedan adquirir bienes, además de promover estrategias que aseguren la eficiencia en la contratación pública.

Al cierre del año 2024, Perú Compras contaba con 42 Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco (CEAM) operativos, 41 correspondiente a bienes y uno de servicios, agrupados en 25 Acuerdos Marco. Los CEAM de bienes contenían un total de 186,892 Fichas-producto distribuidas en 290 categorías. Entre los años 2022 al 2024, estos Catálogos Electrónicos de bienes y servicios generaron un monto de contratación de S/ 6,278,313,274.15 Sin embargo, se ha identificado que 149 de estas categorías no cuentan con una Estructura de Ficha Producto (EFP) que homogenice características técnicas y asegure estándares de calidad, siendo una de estas la categoría calamina del Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos (Perú Compras, 2024).

Durante el periodo 2022-2024, la categoría calamina registró un monto de contratación de S/ 103,439,494.08, conteniendo 10,440 Fichas-producto con Fichas Técnicas elaboradas y registradas por representantes de marca. Este tipo de registro no asegura la uniformidad técnica ni el cumplimiento de estándares mínimos de calidad respaldados por Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales. Como resultado, se ha generado un incremento innecesario de marcas, muchas de ellas creadas únicamente con el fin de ingresar a los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco. Además, la estructura actual de la Ficha Técnica carece de criterios técnicos claros, lo que dificulta la identificación de bienes por parte de las entidades compradoras y proveedores.

Esta situación impacta negativamente en la eficiencia del proceso de adquisiciones públicas, obliga a las entidades a adquirir productos que no cumplen con estándares mínimos de calidad respaldados por Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales, limita la

transparencia y restringe la competitividad del mercado. En consecuencia, se hace necesario desarrollar una propuesta de mejora que permita reorganizar la clasificación de productos de la categoría Calamina, homogenizar las Fichas Técnicas registradas en las Fichas-producto conforme a características técnicas y estándares de calidad, y optimizar el proceso de registro de las Fichas-producto, con el fin de generar un impacto positivo en los Catálogos Electrónicos y en la competitividad del mercado de proveedores, sin depender de procesos complejos como la acreditación de representantes de marca. Este trabajo de investigación busca responder a dicha necesidad, aportando una solución técnica y viable que fortalezca la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco en las contratación pública del país.

## **1.2. Formulación de problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo mejorar la gestión de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de Perú Compras mediante la reorganización de su clasificación, la homogenización de sus Fichas Técnicas conforme a estándares de calidad, y la optimización del registro de Fichas-producto, sin depender del procedimiento de acreditación de representantes de marca?

### **1.2.2. Problema específicos**

PE<sub>1</sub>: ¿De qué manera puede reorganizarse la clasificación de productos en la categoría Calamina para facilitar su identificación, comparación y compra por parte de las entidades públicas?

PE<sub>2</sub>: ¿Cuáles son las características técnicas de las Fichas Técnicas registradas en las Fichas-producto de la categoría Calamina y cómo pueden identificarse inconsistencias para establecer su homogenización conforme a estándares de calidad?

PE<sub>3</sub>: ¿Qué criterios deben ser considerados en el diseño de un procedimiento para optimizar el registro de Fichas-producto en la categoría Calamina, sin que sea necesario desarrollar el procedimiento de acreditación de representantes de marca?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Mejorar la gestión de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de Perú Compras mediante la reorganización de su clasificación, la homogenización de sus Fichas Técnicas conforme a estándares de calidad, y la optimización del registro de Fichas-producto, sin depender del procedimiento de acreditación de representantes de marca.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

OE<sub>1</sub>: Proponer una reorganización en la clasificación de productos de la categoría calamina para facilitar su identificación, comparación y compra por parte de las entidades públicas.

OE<sub>2</sub>: Analizar las características técnicas de las Fichas Técnicas actualmente registradas en las Fichas-producto de la categoría Calamina, con la finalidad de identificar inconsistencias y establecer la homogenización conforme a estándares de calidad.

OE<sub>3</sub>: Diseñar un procedimiento para optimizar el registro de Fichas-producto, que no contemple desarrollar el procedimiento de acreditación de representantes de marca.

#### **1.3.3. Justificación teórica**

Este estudio se basa en el análisis de la literatura especializada, publicaciones científicas e investigaciones anteriores que tratan de la administración de los Catálogos Electrónicos en el contexto de las contrataciones públicas. La investigación se centra en la categoría calamina del Catálogo Electrónico de Perú Compras, sugiriendo una mejora mediante tres pilares esenciales: la certificación de las fichas técnicas, la reestructuración de la categorización de productos y la optimización del registro de las fichas-productos.

Desde una perspectiva teórica, se ha llevado a cabo un proceso metódico de búsqueda, selección y sistematización de las fuentes que provienen de repositorios institucionales de renombre, además de bases de datos académicas de gran reputación. Igualmente, se han tomado en cuenta investigaciones realizadas por entidades multilaterales y entidades gubernamentales relacionadas con la contratación pública en América Latina. Se determinó que los estudios enfocados en la optimización de catálogos electrónicos suelen tener un enfoque principalmente cuantitativo, enfocado en la información estadística de la eficiencia operativa de los sistemas

de contratación. Sin embargo, hay una escasa producción científica que trate de forma particular la categoría de calamina en el contexto peruano, lo que demuestra una oportunidad de estudio que brinde el conocimiento desde un enfoque aplicado y contextual.

Además, este estudio es crucial por su potencial contribución a la eficiencia de los gastos públicos, ya que mejorar la gestión de esta categoría podría reducir los costos asociados a compras más concretas o mal estimadas. Asimismo, una adecuada normalización y clasificación permitiría una mayor transparencia en los procedimientos de adquisición, promoviendo una comparación equitativa entre productos y proveedores. Por otro lado, al optimizar la documentación de las fichas-productos sin necesidad de procedimientos complejos como la acreditación de los representantes de marca, se persigue fomentar una mayor competitividad entre los proveedores, incluyendo a pequeños y medianos empresarios que a menudo se enfrentan a barreras incensurables. En última instancia, el estudio tiene como objetivo potenciar la experiencia del usuario en entidades públicas y proveedores, al simplificar la identificación, evaluación y elección de productos de manera rápida, eficaz y acorde con las demandas reales del mercado.

#### **1.4. Alcances de la Investigación**

Esta investigación se centra en el estudio y sugerencia de optimización de la administración de la categoría calamina en el Catálogo Electrónico de Perú Compras, enfocándose en tres elementos estratégicos: la uniformización de las fichas técnicas, la reestructuración de la categorización de productos y la mejora del registro de Fichas-producto, sin abarcar la puesta en marcha del proceso de acreditación de representantes de marca.

En ese sentido, los principales alcances del estudio son los siguientes:

- La investigación se centra exclusivamente en la categoría calamina, sin abordar otras categorías del Catálogo Electrónico. Se profundiza sus aspectos técnicos, procedimentales y organizacionales que inciden en la eficiencia del proceso de adquisiciones públicas.
- La investigación se lleva a cabo en el marco de los Catálogos Electrónicos de la Central de Compras Públicas - Perú Compras, como herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas en el Perú. No se contemplan otras herramientas digitales como: el RNP, el SEACE, el cuaderno de incidencias y la plataforma de contratos menores.

- El estudio se enfoca en la administración de la categoría Calamina durante el periodo que va desde 2022 hasta 2024, considerando las modificaciones normativas, operativas y técnicas que hayan ocurrido en ese lapso.
- El estudio adopta una perspectiva aplicada y emplea métodos como el análisis documental, la revisión de documentos técnicos existentes, la evaluación de la normativa vigente y el análisis de la directiva de acreditación de marca. Asimismo, se contempla la realización de entrevistas dirigidas a servidores de la Dirección de Compras Electrónicas y Modalidades Eficientes, y Dirección de Estrategia Técnica Normativa de Perú Compras, con el objetivo de recoger información cualitativa en relación a la organización de la categoría calamina, Fichas Técnicas y con la consulta realizada a INDECOPI sobre el uso de marcas. Estas entrevistas permitirán evaluar la viabilidad de proponer una reorganización de la categoría, Fichas Técnica homogenizadas que cumplan con Normas Técnicas Peruana o Normas Internacionales y realizar un procedimiento para el uso de marcas sin la autorización previa del titular y sin vulneren los derechos de propiedad intelectual. Esta medida busca contribuir con la eliminación de las barreras incensarias de procedimientos administrativos y agilizar la implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco. No se prevé la realización de pruebas piloto, la implementación directa de la propuesta ni la aplicación de validaciones estadísticas complejas, dado que el estudio se encuentra en fase de diseño y tiene como finalidad proponer mejoras.

El estudio culminará con la elaboración de una propuesta de directrices técnicas y procedimentales orientadas a mejorar la gestión de la categoría calamina dentro de los Catálogos Electrónicos de Perú Compras. Esta propuesta busca servir como una herramienta de apoyo para la entidad, abordando aspectos como la homogenización de las fichas técnicas, la reorganización de la clasificación de productos y el diseño de procedimiento que optimicen el registro de Fichas-producto, sin necesidad de aplicar el procedimiento de acreditación de representantes de marca. Con ello, se espera contribuir a una mayor eficiencia en el proceso de adquisiciones públicas y fortalecer la competitividad de los proveedores.

### **1.5. Limitación de la investigación**

Las limitaciones de la presente investigación están relacionadas con la entrada en vigor de la nueva Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento, así como con la aprobación de la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones de la Central

de Compras Públicas - Perú Compras y la nueva directiva para el desarrollo del proceso de implementación y operación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco. Esta última, de carácter general, no contempla lineamientos específicos sobre el procedimiento de acreditación de representantes de marca ni sobre aspectos operativos detallados. En consecuencia, se ha producido la derogación de las directivas y lineamientos anteriores, lo que restringe el análisis y exige ajustar la orientación del presente trabajo al marco regulatorio actual, sin tener aún disposiciones específicas aplicables.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

Este capítulo expone la Política nacional de modernización de la gestión pública, Política Nacional para la Calidad y la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, asimismo, se presenta una revisión de las experiencias de Colombia y Chile, países que han implementado sistemas de adquisición a través de sus respectivos Convenios Marcos.

### **2.1. Maco normativo e institucional**

#### **2.1.1. Política nacional de modernización de la gestión pública 2030**

La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública a 2030 tiene como objetivo la transformación del sector público en un sistema más ágil, transparente y eficiente. Esta política se centra en la mejora continua de los procesos administrativos, con un énfasis particular en las compras públicas, las cuales deben alinearse con principios de eficiencia, transparencia y competitividad

- **Instituto Nacional de Calidad (INACAL)**

El Instituto Nacional de Calidad (INACAL) es la autoridad principal responsable de poner en práctica la Política Nacional de Calidad. Su objetivo principal es promover la mejora continua de la calidad de los bienes y servicios ofrecidos en el país, a través de la formulación y difusión de Normas Técnicas Peruanas (NTP). Asimismo, INACAL contribuye a la modernización del Estado en la adquisición de bienes y servicios realizados por las entidades públicas al exigir que cumplan los estándares de calidad, lo que fortalece la eficiencia y eficacia en la gestión pública.

#### **2.1.2. Sistema Nacional de Abastecimiento (SNA)**

El Sistema Nacional de Abastecimiento integra un conjunto de principios, procesos, normas y herramientas diseñados para optimizar la provisión de bienes, servicios y obras en el ámbito público. Este sistema opera a través de la Cadena de Abastecimiento Público (CAP), cuyo propósito principal es garantizar el uso eficiente de los recursos públicos y generar beneficios tangibles para la sociedad.

De acuerdo con el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1439, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 217-2019-EF, la CAP se encarga de supervisar y garantizar el abastecimiento de bienes, servicios y obras, asegurando que las entidades públicas alcancen sus objetivos. Este enfoque contribuye a una gestión eficaz de los recursos del Estado y a satisfacer las necesidades de los ciudadanos de manera oportuna.

El Sistema Nacional de Abastecimiento está conformado por: i) la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, como ente rector de todo el sistema; ii) el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, como organismo técnico especializado y la iii) Central de Compras Públicas - Perú Compras, como organismo público ejecutor.

El 22 de abril de 2025, el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes (OECE) inició sus funciones, conforme con la entrada en vigor de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. Esta normativa busca fortalecer la eficiencia, transparencia y valor por el dinero en las contrataciones públicas, impactando directamente en la Plataforma Digital para las Contrataciones Públicas (PLADICOP) - antes Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) - mejorando los procesos de compra estatal en el Perú.

## **2.2. La Central de Copras Publicas – Perú Compras**

El 20° del artículo de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, define las responsabilidades de la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS, describiéndola como una entidad pública ejecutora vinculada al Ministerio de Economía y Finanzas, con personalidad jurídica de derecho público y autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera. Dentro de sus responsabilidades principales se incluyen: impulsar, dirigir y llevar a cabo, en su caso, la normalización de las exigencias del Estado; administrar los procesos de selección para la creación de Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco orientados a la compra de bienes y servicios; además de coordinar y llevar a cabo adquisiciones corporativas, centralizadas y contrataciones por encargo para otras instituciones del Estado.

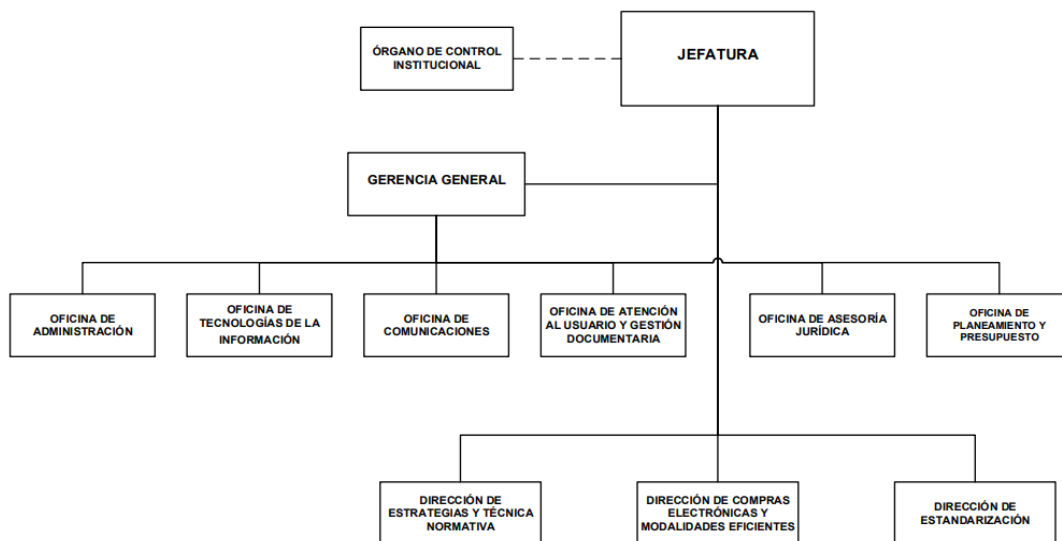
La misión institucional de Perú Compras es diseñar e implementar procedimientos y estrategias de adquisiciones públicas que sean eficaces, transparentes, ágiles e innovadoras, contribuyendo

al bienestar ciudadano y a la competitividad del país. En ese contexto, la organización se encarga de los procedimientos de adquisiciones corporativas (obligatorias y facultativas), lleva a cabo contrataciones por encargo en beneficio de entidades públicas, y gestiona los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, simplificando el acceso a bienes y servicios para las entidades que contratan.

Asimismo, PERÚ COMPRAS brinda asistencia técnica en procesos de normalización mediante la elaboración y aprobación de Fichas de Homologación, así como de las Fichas Técnicas incluidas en el Listado de Bienes y Servicios Comunes (LBSC), garantizando de esta manera que los productos comprados satisfagan criterios técnicos mínimos y comparables.

A continuación, se presenta el organigrama institucional de PERÚ COMPRAS:

**Figura 1.**  
Organigrama de la Central de Compras Públicas - Perú Compras



Nota: Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de Perú Compras aprobado mediante Decreto Supremo N° 066-2025-EF de 12 de abril de 2025, vigente desde el 22 de abril de 2025.

De acuerdo con las funciones definidas en el Reglamento de Organización y Funciones de Perú Compras, la Dirección de Estrategias y Técnica Normativa y la Dirección de Compras Electrónicas y Modalidades Eficientes, intervienen en la implementación de los CEAM:

### **2.2.1. Funciones de las direcciones de línea de Perú Compras**

- Dirección de Estrategias y Técnica Normativa: se encarga de diseñar y proponer estrategias y metodologías para las herramientas digitales, asimismo realiza estudios sobre el comportamiento del mercado para emitir opinión técnica sobre la implementación u operación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco a cargo de Perú Compras, a requerimiento de los órganos de línea, y evaluar su desempeño.
- Dirección de Compras Electrónicas y Modalidades Eficientes: es el encargado de la conducción y gestión de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco para bienes y servicios; así como, la administración de la plataforma CEAM. También se hace cargo de promover, planificar, conducir y gestionar las compras por encargo, compras centralizadas, compras corporativas, entre otras modalidades de contratación.

### **2.2.2. Reglas de operatividad y las reglas de procedimiento de selección de nuevos proveedores aprobadas por Perú Compras**

- Reglas estándar del método especial de contratación a través de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco - Tipo I - modificación IV, las cuales se implementaron desde el 1 de abril de 2024. Al respecto, dichas Reglas recogen nuevas funcionalidades que son desarrolladas en el sistema de los Catálogos Electrónicos, entre las que destacan los tipos de contratación, tipos de entrega y procedimientos de compras.
- Regla's para el procedimiento Estándar para la Selección De Proveedores para la Implementación y/o Extensión de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco Tipo VII- Modificación I, contiene reglas aplicables al procedimiento para la selección de proveedores para la Implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, así como para la incorporación de nuevos proveedores, incluye plazos, requisitos, criterios de admisión y evaluación, proforma del Acuerdo Marco.

### **2.2.3. Plataforma digital: Herramienta facilitadora de las contrataciones públicas- Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco**

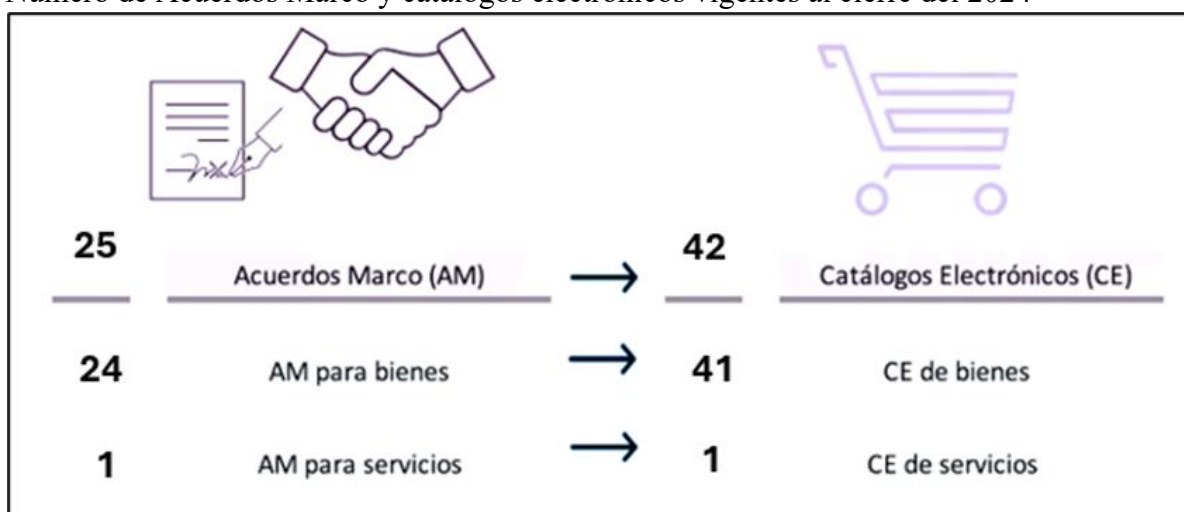
Los Catálogos electrónicos de Acuerdos Marco: es una herramienta facilitadora de la contratación pública que forma parte de la Plataforma Digital para las Contrataciones Públicas (Pladicop). Mediante este sistema, las entidades contratantes pueden proveer bienes o servicios sin necesidad de un proceso de selección, con los proveedores adjudicados por Perú Compras.

A diferencia de las tiendas virtuales convencionales como Amazon o Mercado Libre, donde las compras se concretan de manera inmediata, la plataforma digital de los CEAM no funciona como un sistema de compra directa. Su propósito es facilitar la interacción entre las entidades públicas y los proveedores adjudicados, permitiendo a las entidades realizar búsquedas de Fichas-producto disponibles, enviar requerimientos, recibir cotizaciones y, posteriormente, emitir las órdenes de compra correspondientes. Cabe señalar que el procedimiento de pago no se ejecuta a través de esta plataforma, sino que es gestionado de forma independiente por cada entidad pública mediante el uso de otras plataformas institucionales habilitadas para tal fin.

### **2.3. Cantidades de catálogos Electrónicos Vigentes**

Al cierre de 2024, Perú Compras contó con 42 Catálogos Electrónicos vigentes, de los cuales 41 destinados para la compra de bienes y uno para servicios agrupados en 25 Acuerdos Marco.

**Figura 2.**  
Número de Acuerdos Marco y catálogos electrónicos vigentes al cierre del 2024



Nota: Infocifras de Catálogos Electrónicos N.º 12 - 2024

En la figura N° 3 se muestra un listado de los Acuerdo Marco de Perú Compras.

**Figura 3.**  
Lista de catálogos operativos vigentes al cierre del 2024



Nota: Recopilado del buscador público de fichas producto – Perú Compras 2024

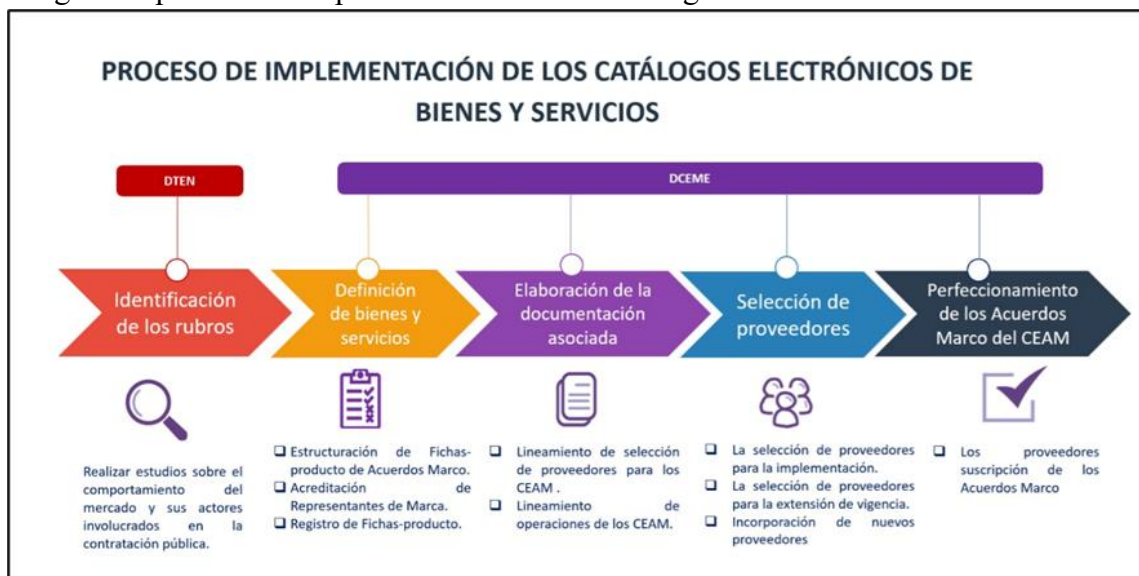
## 2.4. Implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco

El proceso de implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco en Perú Compras implica varias etapas clave. Primero, se identifican los rubros y se definen los bienes y servicios que formarán parte de los CEAM, lo que incluye la estructuración de Ficha Técnica, la acreditación de representantes de marca y el registro de Fichas-producto.

Una vez registradas las Fichas-producto, se da inicio al procedimiento de selección de proveedores, el cual comprende las fases, como: la convocatoria, el registro y la presentación de ofertas, la admisión, la evaluación de las propuestas y la publicación de resultados. Concluido este proceso, se perfeccionan los Acuerdos Marco con los proveedores adjudicados, quienes pasan a formar parte del Catálogo Electrónico correspondiente.

**Figura 4.**

Imagen del proceso de implementación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco



Nota: Elaborado por Sante,Hidalgo & Alagon - 2025

## **2.5. Operación de los CEAM**

La operación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco comprende diversas acciones clave orientadas a facilitar la contratación pública de manera eficiente. Las entidades contratantes realizan sus adquisiciones a través de la Plataforma Digital de los CEAM, en la cual deben ceñirse a las reglas establecidas, así como identificar y seleccionar las Fichas-producto que se ajusten a sus requerimientos.

La gestión operativa de los CEAM abarca el monitoreo del cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de los proveedores adjudicados, la administración de la Garantía de Fiel Cumplimiento y el seguimiento de los pagos efectuados por las entidades.

## **2.6. Tipos de procedimiento de compras de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco**

Los procedimientos de compra en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco se dividen en dos modalidades: la Gran Compra y la Compra Ordinaria. En ambos casos, la plataforma selecciona automáticamente al proveedor ganador y genera una orden de compra o servicio. La Gran Compra tiene un monto mínimo determinado por Perú Compras, y la remisión de cotizaciones es facultativa. En la Compra Ordinaria, el monto mínimo de contratación y atención también es determinado por Perú Compras, y la remisión de cotizaciones puede ser obligatoria o facultativa según se establezca en los CEAM aplicables.

## **2.7. Perspectiva internacional**

En el ámbito internacional las compras públicas se han consolidado como una herramienta estratégica para optimizar el uso de los recursos del Estado, ya que promueve la transparencia y fortalece el desarrollo económico. Diversos países han adoptado modelos de contratación basados en plataformas electrónicas y mecanismos como los Acuerdos Marco, que permiten simplificar procesos, estandarizar condiciones de contratación y generar ahorros significativos. Estas prácticas, son promovidas por el organismo de la OCDE y buscan asegurar que las

adquisiciones públicas se realicen bajo principios de eficiencia, competencia, integridad y acceso equitativo para los proveedores.

Asimismo, es importante destacar que en América Latina sobresalen las experiencias de Chile y Colombia, cuyas reformas en materia de compras públicas han dado lugar a sistemas centralizados, interoperables y orientados a resultados. Ambos países han desarrollado plataformas digitales eficientes y han institucionalizado el uso de Convenios Marco, implementando además estrategias que facilitan la participación de proveedores, especialmente de micro y pequeñas empresas. Cabe señalar que ambos países forman parte de la OCDE.

Al analizar estas experiencias de Chile y Colombia permite identificar buenas prácticas aplicables a otros contextos, como el peruano, y abre la posibilidad de fortalecer la gestión.

### **2.7.1. Plataforma ChileCompra: Tienda electrónica de Convenio Marco (e-commerce del estado)**

En Chile, el sistema de compras públicas está centralizado en la plataforma **ChileCompra**, administrada por la Dirección ChileCompra, entidad dependiente del Ministerio de Hacienda. Esta plataforma constituye el principal canal de adquisición de bienes y servicios, con una orientación hacia la eficiencia, transparencia y estandarización de procesos, en consonancia con los principios promovidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), de la cual Chile es miembro desde 2010 (OCDE, 2020).

Dentro de ChileCompra, una de las modalidades más destacadas es el **Convenio Marco**, que permite a los organismos públicos comprar bienes y servicios a través de una tienda electrónica, bajo condiciones previamente establecidas y con proveedores previamente adjudicados. Esta modalidad busca simplificar las adquisiciones recurrentes y estandarizables, permitiendo compras directas con un sistema tipo “a un solo clic”, que reduce significativamente los tiempos administrativos.

Para que un bien o servicio sea incluido en un Convenio Marco, debe cumplir por criterios definidos por la Dirección ChileCompra, tales como: alta estandarización, frecuencia de consumo y transversalidad en su uso por parte de distintas entidades del Estado. Estos criterios permiten asegurar que los productos ofertados tengan características uniformes y que las entidades puedan comparar y adquirir de manera objetiva (ChileCompra, 2023).

En la actualidad ChileCompras cuentan con los siguientes Convenios Marcos disponibles, los mismo que son identificados por una codificación alfanumérica:

**Figura 5.**  
Convenios de Marcos disponibles en e-commerce de ChileCompra

TIENDA CONVENIO MARCO  
Selecciona el Convenio Marco que necesitas

<b>Artículos de Aseo e Higiene</b> ID 2239-9-LR22	<b>Suministro de Combustibles</b> ID 2239-3-LR24	<b>Insumos y Dispositivos Médicos</b> ID 2239-21-LR23	<b>Mobiliario General</b> ID 2239-9-LR23
<b>Artículos de Escritorio y Papelería</b> ID 2239-2-LR23	<b>Gas Licuado de Petróleo</b> ID 2239-6-LR23	<b>Seguros de Vida</b> ID 2239-12-LR23	<b>Productos y Servicios de Ferretería</b> ID 2239-9-LR23
<b>Emergencias y Prevención</b> ID 2239-8-LR24	<b>Licencia de Ofimática</b> ID 2239-11-LR24	<b>Administración y entrega de beneficios</b> ID 2239-19-LR23	<b>Computadores Portátiles, Desktop y AIO</b> ID 2239-1-LR24
<b>Adquisición Vehículos y Maquinaria</b> ID 2239-8-LR23	<b>Desarrollo, mantención de Software e IAAS</b> ID 2239-19-LR23	<b>Alimentos</b> ID 2239-9-LR24	

Nota: extraído de la página web de ChileCompras

Un caso ilustrativo es el Convenio Marco denominado "Productos de ferretería y servicios", que incluye categorías como el acero, herramientas, grifería, materiales de edificación, entre otros. La plataforma clasifica estos productos en subcategorías concretas, lo que simplifica su localización y compra por parte de las instituciones públicas. Los productos ofrecidos comprenden placas metálicas, tapas galvanizadas, mallas de alambre e insumos de carácter técnico parecido. A continuación, se muestra una ilustración muestra la estructura de esta categorización en la tienda electrónica de ChileCompras.

**Figura 6.**  
Navegación por categorías en el Convenio Marco "Productos de ferretería y servicios" de ChileCompra

The screenshot displays the 'PRODUCTOS DE FERRETERÍA' section. On the left, a vertical menu lists various subcategories, with 'ACEROS Y METALES' highlighted. The main content area is divided into two filter panels. The first panel, 'Categoría: ACEROS Y METALES', shows subcategories like 'PERFILES METÁLICOS', 'PLANCHAS Y CIERRES METÁLICOS', and 'POSTES METÁLICOS', with 'POSTES METÁLICOS' selected. The second panel, 'Categoría: PERFILES METÁLICOS', shows subcategories like 'MALLA DE ALAMBRE', 'PERFIL ACERO', and 'PERFIL METALCON', with 'MALLA DE ALAMBRE' selected. Below the filters, there are sections for 'Precio', 'MARCA', and 'REGIÓN', each with a dropdown arrow. A 'COMPARAR' section indicates 'No tiene ningún artículo para comparar.' On the right, a product card for 'MALLA DE ALAMBRE INCHALAM GALVANIZADO ROLLO 1,5MX25M' is shown, featuring a product image, the price '\$6.708', and buttons for 'Ver Producto' and 'Comparar'.

Nota: extraído de la página web de ChileCompras

## Adjudicación de proveedores y registro de productos en la plataforma ChileCompra: Tienda electrónica de Convenio Marco (e-commerce del estado)

En Chile, mediante su plataforma ChileCompra, es necesario que los proveedores interesados participen en licitaciones públicas para entrar en los Convenios Marco, respetando los requisitos estipulados en las fichas estándar (también conocidas como reglas) de cada procedimiento de contratación. Además, es esencial que los proveedores se registren previamente en el Registro de Proveedores del Estado<sup>1</sup>, como requisito esencial para presentar una solicitud.

Después de haber sido seleccionados en una licitación de Convenio Marco, los proveedores deben entregar la documentación solicitada por ChileCompra para ser habilitados en la tienda virtual, desde la cual podrán comercializar sus productos y servicios bajo las condiciones más beneficiosas establecidas en el procedimiento. Es importante destacar que es responsabilidad de los proveedores registrar los productos de diversas marcas siguiendo una estructura establecida en la plataforma. En las documentaciones estándar o normativas del procedimiento no se requiere la exhibición de un documento que valide la autorización para utilizar la marca vinculada al producto registrado, siempre que este se ajuste a las especificaciones técnicas estandarizadas fijadas por la entidad.

### Figura 7.

Proceso de adjudicación y habilitación de proveedores en la Tienda Electrónica de Convenio Marco – ChileCompra



Nota: extraído de la página web de ChileCompras

### 2.7.2. Colombia Compra Eficiente: Tienda Virtual del Estado Colombia (TVEC)

En Colombia, el sistema de contratación pública se articula a través de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE), creada mediante el Decreto 4170 de 2011, con la finalidad de estructurar, promover y ejecutar políticas orientadas a optimizar la compra estatal

<sup>1</sup> El Registro de Proveedores, administrado por la Dirección ChileCompra, permite la inscripción de personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que no tengan impedimentos para contratar con el Estado.

de bienes y servicios. Su plataforma digital de gestión, el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), junto con la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), constituye el núcleo del sistema de adquisiciones públicas, garantizando trazabilidad, transparencia y eficiencia (Colombia Compra Eficiente, 2023).

En la actualidad Colombia Compras eficientes cuentan con los siguientes Acuerdos marco disponibles:

### Figura 8.

Visualización de productos y categorías en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)



Nota: extraído de la Plataforma Colombia Compra Eficiente – TVEC (2025).

Dentro de los Acuerdos Marco vigente está el de Compraventa y/o suministros de materiales de Construcción y Ferrería y el de Materiales de Construcción y Ferrería, hay productos que se ofrecen tales como: tejas de asfalto, tejas de concreto, tejas de ladrillo, tejas de cerámica, tejas metálicas, entre otras, mediante su plataforma contienen especificaciones estandarizadas, imágenes del producto, precios actualizados, condiciones de entrega, documentos de soporte (como certificaciones de calidad) y una lista de proveedores habilitados para su comercialización.

**Figura 9.**  
Navegación de los productos y categorías en la Tienda Virtual del Estado Colombiano



Nota: Extraído de la Plataforma Colombia Compra Eficiente – TVEC (2025).

## Adjudicación de proveedores y registro de productos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)

Para ser proveedor adjudicado en un Convenio Marco y registrar productos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, los participantes deben estar debidamente registrados previamente en las plataformas digitales siguientes:

- Estar registrado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II.
- Contar con una inscripción vigente en el Registro Único de Proponentes (RUP).
- Cumplir con los requisitos legales, financieros y técnicos establecidos en el respectivo proceso.

Luego los participantes deben presentar sus propuestas técnicas y económicas de acuerdo con los pliegos de condiciones establecidos. Este proceso es evaluado por la entidad convocante,

quien adjudica el convenio a aquellos proveedores que cumplan satisfactoriamente con los criterios de habilitación, condiciones mínimas y criterios de evaluación establecidos.

Una vez adjudicado, el proveedor debe firmar el instrumento contractual y presentar la documentación exigida por Colombia Compras Eficientes, para su habilitación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Como parte del proceso, registrar sus productos o servicios según las estructuras y fichas técnicas estandarizadas, incluyendo información sobre características técnicas, precios, condiciones de entrega y demás atributos requeridos, Asimismo, se solicita el Anexo 7 - Marcas Habilitadas, en el cual el proveedor declara las marcas que comercializa, y en determinados casos, se exige documentación que acredite la autorización de uso de marca. Todo el proceso busca garantizar la estandarización, eficiencia y acceso equitativo de proveedores, incluidos micro y pequeños empresarios, en las compras públicas centralizadas.

### **2.7.3. Comparación de compras públicas a través de Acuerdos Marco o Convenios Marco de Perú, Chile y Colombia**

En la búsqueda de oportunidades para optimizar la inversión pública y fomentar el crecimiento económico, resulta fundamental comprender las diferencias y similitudes entre países de la región que emplean Acuerdos Marco o Convenios Marco. En esta línea, Perú, Chile y Colombia ofrecen modelos valiosos para el análisis comparado. A continuación, se presenta un cuadro que resume las principales características de sus sistemas de compras públicas, con el objetivo de facilitar su evaluación comparativa.

**Tabla 1.**

Comparación de sistemas de compras públicas bajo Acuerdos Marco: Perú, Chile y Colombia

<b>Concepto</b>	<b>Perú</b>	<b>Chile</b>	<b>Colombia</b>
<b>Tipo de plataforma</b>	PERÚ COMPRAS - Plataforma de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco	CHILECOMPRA - Tienda Electrónica de Convenio Marco	Colombia Compra Eficiente - Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)
<b>Funcionalidad de la plataforma</b>	Herramienta digital	Plataforma e-commerce	Plataforma transaccional electrónica
<b>Tipos de compras</b>	1. Compras ordinarias 2. Grandes compras *El tipo de compra depende del monto o cuantía involucrada.	1. Compras menores 2. Grandes compras *El tipo de compra depende del monto o cuantía involucrada.	Compras a través de la TVEC *No se establece una diferenciación según la cuantía.
<b>Registro de productos</b>	<b>Paso 1:</b> Procedimiento de acreditación de marca - presentación de formularios. <b>Paso 2:</b> Representante de marca (persona natural o jurídica) acreditado. <b>Paso 3:</b> Habilitación de la plataforma para el registro de Fichas- producto	<b>Paso 1:</b> Convocatoria para proveedores <b>Paso 2:</b> Verificación de cumplimiento de requisitos. <b>Paso 3:</b> Suscribe el Convenio Marco <b>Paso 4:</b> Habilitación de la plataforma Proveedores adjudicados registra productos	<b>Paso 1:</b> Convocatoria para proveedores <b>Paso 2:</b> Verificación de cumplimiento de requisitos. <b>Paso 3:</b> Firma del instrumento contractual <b>Paso 4:</b> Habilitación de la plataforma -Proveedores adjudicados registra productos
<b>Operación del Convenio Marco o Acuerdos Marco</b>	<b>Paso 1:</b> Convocatoria de proveedores: registro, presentación de ofertas, verificación de requisitos, depósito de garantía y perfeccionamiento del Acuerdo Marco. <b>Paso 2:</b> Proveedores Adjudicado	Proveedores previamente adjudicados Licitan	Proveedores previamente adjudicados Licitan

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo &amp; Alagon - 2025

## **CAPITULO III: ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **3.1. Metodología de la investigación**

#### **3.1.1. Diseño de la investigación**

La presente investigación es de tipo aplicada y adopta un diseño no experimental de corte transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento y sin ninguna manipulación deliberada de las variables. De acuerdo con Sampieri (2020), el diseño transversal permite recolectar datos en un punto específico del tiempo, con la finalidad de describir las variables involucradas y analizar las posibles relaciones entre ellas. En este caso, se busca identificar las características técnicas, organizativas y operativas actuales de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras.

En ese mismo orden, Hernández, Fernández y Baptista (2020) señalan que los estudios no experimentales se diferencian por analizar los fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, sin intervenir directamente en su dinámica. Esta propiedad coincide con el propósito de este análisis, ya que se evaluarán las condiciones existentes en el registro y organización de fichas técnicas y productos, sin modificar el sistema durante la investigación. Asimismo, se percibe el diseño transversal como una modalidad de diseño observacional, ya que se enfoca en analizar la conducta de los participantes -tales como servidores públicos, representantes de marca y opinión de especialistas técnicos- con el objetivo de proponer una mejora estructurada y significativa basada en evidencias.

#### **3.1.2. Tipo de la investigación**

Este estudio es de carácter aplicado, ya que tiene como objetivo crear una propuesta de mejora concreta para perfeccionar la gestión de la categoría calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2020), el objetivo de la investigación aplicada es solucionar problemas específicos y prácticos a través del uso del saber científico, dirigiendo sus hallazgos hacia la optimización de procesos, toma de decisiones o creación de soluciones. Dentro de este marco, este estudio no se circunscribe a expandir el saber teórico, sino que aspira a influir directamente en la eficacia de un proceso público esencial, como es la contratación estatal mediante plataformas digitales.

Igualmente, Tamayo y Tamayo (2004) señalan que la investigación aplicada se fundamenta en comprender de manera teórica una realidad, para posteriormente modificarla a través de intervenciones o sugerencias prácticas. Por lo tanto, el estudio se centra en plantear propuestas concretas como la reorganizar la clasificación de productos de la categoría Calamina, que las Fichas Técnicas cumplan características técnicas y los estándares de calidad y optimizar el registro de Fichas-producto, con el fin de generar un impacto positivo en los Catálogos Electrónicos y en la competitividad del mercado de proveedores.

### **3.1.3. Enfoque de la investigación**

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, ya que se orienta a comprender en profundidad los fenómenos relacionados con la gestión de la categoría calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras. Este enfoque permite recolectar información no numérica, basada en las percepciones, experiencias y conocimientos de actores clave, como representantes del ente regulador INDECOPI y servidores de Perú Compras. Según Hernández, Fernández y Baptista (2020), el enfoque cualitativo se enfoca en interpretar significados, procesos y estructuras sociales desde la perspectiva de los participantes, permitiendo así analizar cómo se configuran determinados problemas en contextos específicos. En este estudio, dicho enfoque es apropiado porque permite identificar debilidades existentes en las fichas técnicas, la clasificación de productos y los procedimientos vigentes, con el propósito de proponer mejoras específicas basada en la experiencia práctica de los involucrados.

Asimismo, el enfoque cualitativo facilita un análisis interpretativo de la información obtenida a través de entrevistas, revisión documental y observación directa, contribuyendo a la formulación de una propuesta de mejora alineada con los principios de eficiencia, transparencia y simplificación administrativa que rigen las contrataciones públicas.

### **3.1.4. Alcance de la investigación**

El alcance de la presente investigación es descriptivo, ya que se orienta a detallar, explicar y caracterizar la situación actual de la gestión de la categoría calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras. Para ello, se recopiló datos actualizados a través de consultas dirigidas a INDECOPI y entrevistas a servidores de Perú Compras. El objetivo es obtener una visión clara y precisa sobre las condiciones técnicas, normativas y procedimentales que inciden en la eficiencia del proceso de adquisiciones públicas, permitiendo así identificar

oportunidades de mejora que fortalezcan la gestión de dicha categoría dentro de los catálogos electrónicos.

Según Sampieri (2020), se emplea la investigación descriptiva cuando el objetivo principal es detallar las características, atributos y perfiles pertinentes de individuos, procesos u organizaciones. En este contexto, este estudio no solo detecta las dificultades presentes en la categoría calamina, sino que también detalla minuciosamente los factores que obstaculizan una administración eficaz, tales como la ausencia de homogenización de las fichas técnicas, la clasificación desorganizada de productos y barreras incensarías para el registro de Fichas-producto resultantes del proceso de acreditación. Este método descriptivo facilitará la definición de un diagnóstico preciso que funcione como fundamento para la elaboración de una propuesta de mejora, en concordancia con los principios de modernización, eficiencia y transparencia en la administración pública.

### **3.2. Técnicas e instrumentos para recolección de datos**

#### **3.2.1. Técnica**

Esta investigación utiliza la entrevista semiestructurada como método principal para la recopilación de información. Esta metodología cualitativa facilita la recolección de datos minuciosos y profundos desde el punto de vista de los participantes, favoreciendo la indagación de experiencias, percepciones y saberes particulares acerca de la administración de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras.

#### **3.2.2. Instrumentos**

El principal recurso empleado fue una guía semiestructurada de entrevista, que incluirá preguntas abiertas estructuradas en torno a los objetivos de la investigación: características técnicas y estándares de calidad, reorganización de productos, fichas técnicas, y procedimiento de registro de Fichas-producto sin acreditación de marca. Esta guía se empleó en la entrevista realizada a los servidores de Perú Compras.

#### **3.2.3. Recolección de datos**

La recolección de datos se llevó a cabo mediante entrevistas virtuales (en línea), previa coordinación con los participantes. Las entrevistas fueron registradas (con consentimiento informado) y transcritas para el estudio de la investigación. Adicionalmente, se efectuó una consulta a INDECOPI para establecer si fuera factible el uso de una marca sin el autorización

del titular del mismo. También, se incorporaron datos publicados en la sede digital de Perú Compras, Buscador Público de Fichas-producto, Datos abiertos de Perú Compras y directrices emitidas por Perú Compras, lo que facilitó la triangulación de fuentes y otorgó validez a los hallazgos obtenidos.

## CAPITULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS

### 4.1. Diagnóstico de la situación actual

El Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos registró entre los años 2022 y 2024 un monto de contratación ascendente a S/ 339,746,201.33; este catálogo agrupa un total de 18 categorías, según se detalla a continuación: Calamina, Tablero de triplay, Frazada, Colchón, Carpa, Cama, Sábana, Balde, Bidón, Mosquitero, Colcha, Saco, Botas, Plato, Bobina, Cuchillo, Cuchara y Vaso. En conjunto, dichas categorías agrupan un total de 49,948 Fichas-productos que contienen Fichas Técnicas que han sido elaboradas por representantes de marcas, lo cual evidencia la ausencia de una Estructura de Ficha-producto homogenizada por Perú Compras.

Dentro de estas categorías, la categoría calamina se posiciona como la de mayor demanda, alcanzando el monto de contratación de S/ 103,439,494.08 durante el período indicado. Esta categoría agrupa un total de 10,440 Fichas-producto, cada una con su respectiva Ficha Técnica incorporada por los representantes de marcas, las mismas que no garantizan el cumplimiento de estándares de calidad basados en las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales. (Perú Compras-2024).

Esta situación ha favorecido el incremento de marcas, creadas únicamente con el fin de ingresar a los Catálogos Electrónicos. Además, la categoría calamina presenta una clasificación de productos desordenada y sin criterios técnicos consistentes, lo que dificulta, principalmente a las entidades, la identificación y comparación de las alternativas disponibles en las Fichas-producto existentes al momento de efectuar su contratación a través de la herramienta digital, dada la necesidad de su requerimiento.

Como consecuencia, las entidades contratantes se ven obligadas a adquirir productos que no cumplen con los estándares mínimos de calidad, afectando la eficiencia del proceso de abastecimiento y la adecuada satisfacción de las necesidades públicas.

## 4.2. Análisis de las Fichas-producto de la categoría calamina en los catálogos electrónicos de Acuerdos Marco


### 4.2.1. Clasificación de las Fichas-producto de la categoría Calamina

La categoría Calamina, al igual que las otras 17 categorías que conforman el Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos, agrupa una amplia variedad de productos. En el caso específico de la categoría calamina, materia de investigación, agrupa bienes fabricados de distintos materiales, en diversos colores y con diferentes formas o perfiles.

Actualmente, esta diversidad de Fichas-producto comprende productos fabricados con materiales, como: acero galvanizado, aluzinc, fibrocemento, policarbonato y polipropileno. Además que presentan distintos tipos de perfil o acabados, entre los que destacan: ondulado, trapezoidal, alveolar, acanalado, entre otros.

El apartado denominado “Detalle” de las Fichas-producto encuentra organizada en función de nueve (9) características tipo “genéricas” definidas por Perú Compras, las cuales son:

**Tabla 2.**  
Características Técnicas y la Información de la Ficha-Producto

Características de las Fichas-producto	Ficha-Producto
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empaque primario</li> <li>2. Garantía de fábrica</li> <li>3. Dimensiones</li> <li>4. Unidad de despacho</li> <li>5. Revestimiento</li> <li>6. Modelo</li> <li>7. Código de identificación único</li> <li>8. Material</li> <li>9. Marca.</li> </ol>	 <p>The screenshot shows a product detail page for 'CALAMINA'. It features the 'NEW KRAL' logo at the top left and a central image of a corrugated metal sheet. Below the image, the text reads 'CALAMINA BIENES PARA USOS DIVERSOS' and 'EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS'. The technical specifications are listed as: 'CALAMINA - MATERIAL: ACERO GALVANIZADO REVESTIMIENTO: ZINC 99% Largo: 3.60 m., Ancho: 0.83 m., Espesor: 0.25 mm. G.F: 12 MESES, CARRY-IN U DESPACHO: UNIDAD MARCA: NEW KRAL CALAMINA ONDULADA DE ACERO GALVANIZADO CALNEWK116'. The 'Características:' section includes: 'CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CALNEWK116', 'REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ZINC 99%', 'MODELO: CALAMINA ONDULADA DE ACERO GALVANIZADO', 'MARCA: MARCA: NEW KRAL', 'MATERIAL: MATERIAL: ACERO GALVANIZADO', 'UNIDAD DE DESPACHO: U DESPACHO: UNIDAD', 'DIMENSIONES: Largo: 3.60 m., Ancho: 0.83 m., Espesor: 0.25 mm.', 'EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZINCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA', and 'GARANTIA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, CARRY-IN'. The page also shows 'Fecha de publicación: 13/05/2023' and 'Fecha de último estado: 11/12/2023'.</p>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon - 2025

Asimismo, se observa que las Fichas Técnicas que forman parte de las Fichas-producto no contempla características técnicas de acuerdo con las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales, lo que dificulta su adecuada identificación técnica, complica su clasificación dentro del catálogo y limita la comparación entre las alternativas disponibles

**Figura 10.**

Ficha técnica del bien calamina ondulada de acero galvanizado

CALAMINA ONDULADA DE ACERO GALVANIZADO		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMAS DE REFERENCIAS O EQUIVALENTES
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO	ASTM A1008 TIPO, ASTM A1011 GS TIPO B, SAE 1009
REVESTIMIENTO	ZINC 99%	ASTM A653
DIMENSIONES	<p><b>I. DIMENSIONES GENERALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LARGO (L): 3.60 m</li> <li>ANCHO (A): 0.83 m</li> <li>ESPESOR (E): 0.25 mm</li> </ul> <p><b>II. DIMENSIONES ESPECÍFICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ALTO DE LA ONDA: 16.5 mm ± 4.5 mm</li> <li>PASO ENTRE ODAS: 76 mm ± 10 mm</li> </ul>	
TOLERANCIA DE FABRICACIÓN	± 10%	
MARCA	<b>NEW KRAL</b>	
MODELO	CALAMINA ONDULADA DE ACERO GALVANIZADO	
COLOR	PLATEADO	
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	
CODIGO DE IDENTIFICACIÓN	CALNEWK116	
GARANTÍA DE FABRICA	G.F. 12 MESES, CARRY-IN	
EMPAQUE PRIMARIO	ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 021-2011-MINAM Y SUS ACTUALIZACIONES / MODIFICATORIAS. PARA LA VERIFICACIÓN DEL PLÁSTICO RECICLADO CONSIDERAR LA NORMA TÉCNICA PERUANA (NTP) 900.077:2014 PLÁSTICOS RECICLADOS
MARCA / ROTULADO	ROTULADO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN MÍNIMA: MARCA / MODELO / CODIGO DE IDENTIFICACIÓN	
OTRAS CARECTERÍSTICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>TODOS LOS VALORES, DIMENSIONES, MEDIDAS RESISTENCIA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE HASTA (+/-10%) POR EFECTO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN.</li> <li>LA GARANTÍA, SOLO CUBRE POR DEFECTO DE FABRICACIÓN, NO CUBRE DAÑO OCASIONADO POR EL USUARIO</li> </ul>	

Nota: Extraído de Fichas-producto de Perú Compras -2025

La ausencia de Fichas Técnicas homogenizadas ha permitido el registro de productos bajo la denominación genérica de “calamina”, sin un control efectivo sobre sus especificaciones técnicas. Esta situación continúa evidenciándose en el presente año, y genera dificultades para la adecuada identificación y comparación de productos por parte de las entidades públicas durante el proceso de adquisición

#### 4.2.2. Contenido y características técnicas de las Fichas-producto registrada

En este punto de la investigación se analizó los datos contenidos en las 10,440 Fichas-producto registradas en la plataforma de Perú Compras bajo la categoría conocida como "Calamina". En este apartado se dará a conocer las clases de material empleadas en la fabricación de los productos, su porcentaje representativo en el total de Fichas-producto, y las formas o perfiles más destacados de los productos. Esta revisión posibilita valorar el nivel de homogeneidad en las Fichas-producto actualmente existentes, y actúa como fundamento para detectar posibilidades de perfeccionamiento en su categorización y normalización técnica.

**Tabla 3:**  
Análisis de Materiales y Perfiles en las Fichas-Producto de la Categoría Calamina

Material del Bien	Número de Fichas Técnicas	Porcentaje (%)	Descripción Técnica	Tipo de Perfil
<b>ACERO GALVANIZADO</b>	5,676	54.30%	El <b>acero galvanizado</b> es un material metálico recubierto con una capa de zinc.	Ondulada / Acanalada
<b>ALUZINC</b>	1,966	18.80%	El <b>aluzinc</b> es una aleación de zinc, aluminio y silicio.	Trapezoidal / Ondulada - acanalada / Curso rolado
<b>POLIPROPILENO</b>	1,284	12.30%	El <b>polipropileno</b> es un polímero termoplástico.	Ondulada / Acanalada
<b>POLICARBONATO</b>	927	8.90%	El <b>policarbonato</b> es un material plástico transparente.	Alveolar
<b>FIBROCEMENTO</b>	586	5.60%	El <b>fibrocemento</b> es un material compuesto por cemento, fibras y minerales.	Ondulada / Acanalada / Cumbreira Articulada / tejas
<b>PVC</b>	1	0.01%	El <b>PVC</b> (policloruro de vinilo) es un material plástico.	Ondulada / Acanalada
<b>TOTAL</b>	<b>10,440</b>	<b>100%</b>		

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon - 2025

A continuación, se presenta una captura de pantalla del Buscador de Fichas-productos de Perú Compras. Esta plataforma permite a las entidades públicas consultar las Fichas-producto registrados en el Catálogo Electrónico de Bienes para Usos Diversos.

**Figura 11.**  
**Buscador de Fichas-producto de Perú Compras**



Nota: Buscador de Fichas-producto de Perú Compras -2025

Como se puede apreciar en la imagen, aunque el Buscador simplifica la búsqueda de productos, no facilita la realización de una comparación directa entre los productos. Adicionalmente, en ciertas situaciones, la descripción de la Ficha-producto no se alinea con la Ficha Técnica ni con la imagen del producto, lo que puede provocar inconsistencias o confusiones al momento de tomar decisiones en la adquisición por parte de las instituciones públicas.

### 4.2.3. Comparación entre el contenido de las Fichas-producto y sus respectivas Fichas Técnicas

Se procede a presentar algunos casos que ilustran estas inconsistencias de la información registrada en las Fichas-producto. En los ejemplos seleccionados, se observa que dichas inconsistencias generan incertidumbre a las entidades públicas a la hora de evaluar y seleccionar los productos más adecuados de acuerdo con sus necesidades; estas, además, afectan negativamente la transparencia y la eficiencia del proceso de adquisición pública, dado que las decisiones de compra se basan en información incompleta o incorrecta:

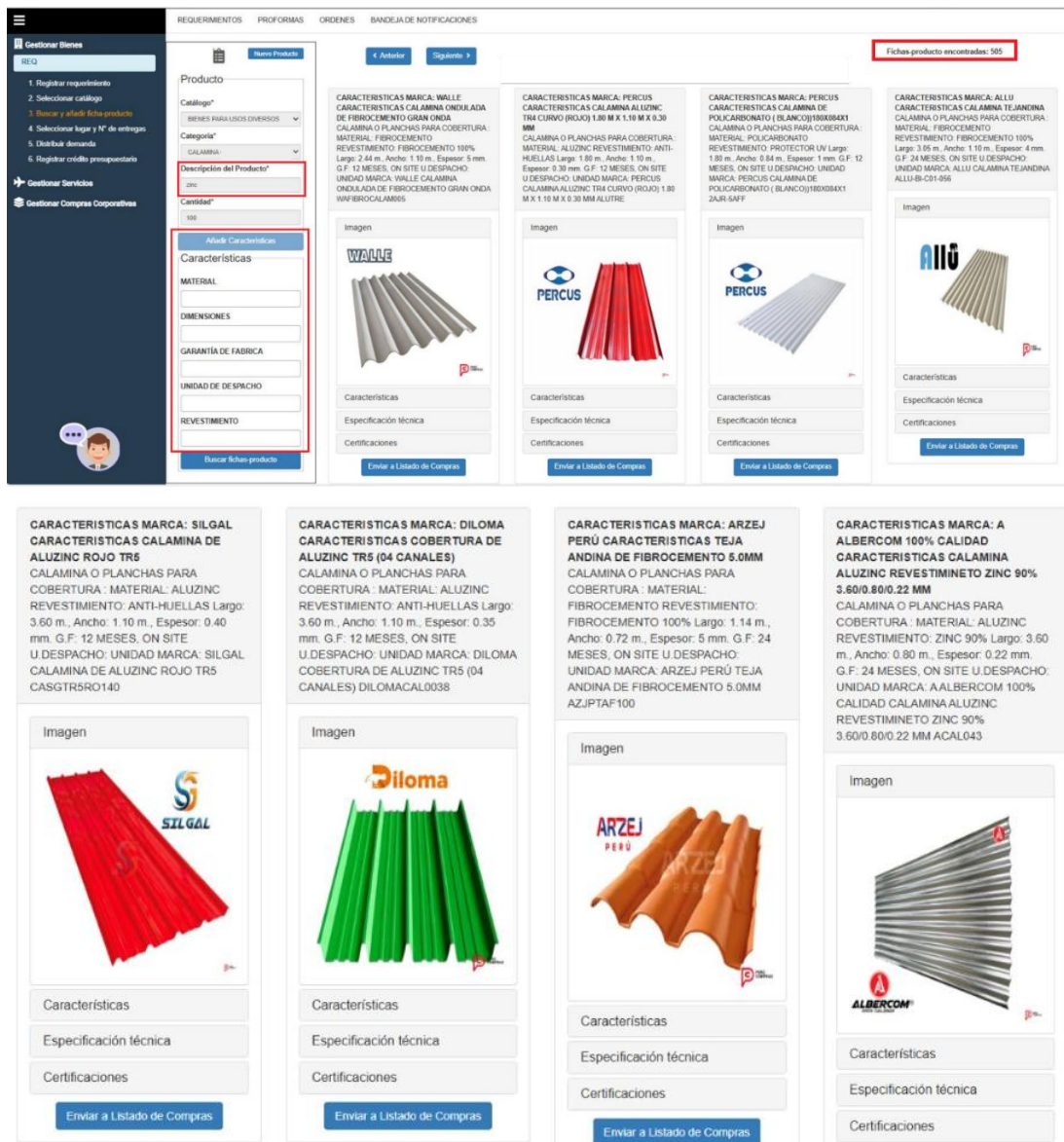
- **Caso 1:** Se observa una discrepancia entre la información consignada en la Ficha Técnica y la Ficha-producto. Mientras que la Ficha Técnica indica que el material del bien es “acero galvanizado” con un revestimiento de “zinc 99%”, el detalle de la Ficha-producto señala erróneamente que el material es “PVC” (policloruro de vinilo). Esta contradicción es relevante, ya que el PVC es un polímero plástico, mientras que el acero galvanizado es un material metálico.
- **Caso 2:** Del grupo de productos fabricado de material aluzinc presenta Fichas Técnicas que utilizan diversas denominaciones para describir la forma del bien, tales como: calaminón, trapezoidal, curvo, ondulado o acanalado. Estas fichas también detallan características adicionales como el color, la forma y el número de ondas o canales de la plancha. Sin embargo, en el “Detalle” de la Ficha-producto no se consignan estas características fundamentales, a pesar de corresponder a propiedades técnicas del bien.

Ante la ausencia de campos específicos para registrar dicha información en la plataforma, el representante de marca utiliza la opción de la característica “modelo” para consignarlas, lo cual genera ambigüedad y una representación inadecuada del producto. Como consecuencia de ello, las entidades públicas solo pueden realizar la búsqueda de bienes en función de las características registradas en el “Detalle” de la Ficha-producto, lo que impide aplicar filtros por características color, la forma o el tipo de perfil, generándose dificultad para la selección del producto, porque debe realizar la búsqueda en una gama amplia de Fichas-productos.

Como se muestra en el ejemplo, al acceder a la Plataforma CEAM desde el perfil de entidad pública, se realizó una simulación de requerimiento ingresando el término “zinc”

en el campo “Descripción del producto”. El sistema arrojó un total de 505 Fichas-producto de calamina, tanto de material zinc, aluzinc, polipropileno, policarbonato y fibrocemento. Asimismo, al utilizar la opción “Añadir características”, la Plataforma únicamente permite filtrar por: material, dimensiones, garantía, unidad de despacho y tipo de revestimiento.

**Figura 12.**  
Plataforma CEAM a nivel de entidad



Nota: Extraído de Fichas-producto de Perú Compras -2025

- **Caso 3:** Se observa que la imagen del producto muestra una calamina con dos colores: rojo y plomo, indicando además que el color rojo corresponde al reverso del bien. Sin embargo, la Ficha Técnica únicamente señala “Color: Rojo”. Por otro lado, en la descripción de la Ficha-producto, el color no se consigna como una característica técnica

del bien, sino como parte del modelo, lo cual resulta impreciso y conceptualmente incorrecto, ya que el modelo de un bien no se refiere a su color, sino a otras especificaciones técnicas o de diseño.

- **Caso 4:** En el caso de las planchas fabricadas con material de fibrocemento, se observa que en las Fichas Técnicas se emplean denominaciones como “Planchas de fibrocemento” o “Calamina tejandina”, las cuales también se trasladan al detalle de la Ficha-producto. En ambos casos, la imagen del producto es la misma, es decir, presenta un color uniforme y una forma ondulada o acanalada. No obstante, la denominación “Calamina tejandina” o “Teja andina” también es utilizada en otras Fichas Técnicas para describir productos que simulan tejas de arcilla, los cuales difieren en color y forma respecto a los productos antes mencionados. Esta ambigüedad en las denominaciones definidas por los representantes de marca dificulta la identificación precisa del bien, generando confusión entre los usuarios del catálogo y limitando a las entidades públicas en la búsqueda y selección de productos alineados a sus requerimientos.
- **Caso 5:** Se han identificado Fichas-producto que presentan discrepancias en cuanto al material declarado en el detalle. Por ejemplo, una Ficha-producto señala material “policarbonato” y otra “polipropileno”; a pesar de mostrar diferencias en sus dimensiones, ambas comparten exactamente la misma imagen referencial del bien. Sin embargo, al revisar sus respectivas Fichas Técnicas, se advierte que ambas consignan como material “policarbonato”. Esta situación genera ambigüedad, dificultando su adecuada identificación.
- **Caso 6:** Asimismo, se ha evidenciado la existencia de Fichas Técnicas correspondientes a calaminas de material “policarbonato” que presentan dimensiones idénticas, como, por ejemplo: largo de 3.05 m, ancho de 1.10 m y espesor de 1 mm. La única diferencia técnica entre ambas es que una de ellas incluye en sus características técnicas la “tolerancia de fabricación:  $\pm 10\%$ ”, mientras que la otra omite dicha especificación. Estas situaciones evidencian una falta de consistencia entre la información registrada en las Fichas Técnicas y la información reflejada en las Fichas-producto.

En el Anexo 1 se presentan las inconsistencias detectadas entre la Ficha-producto, la Ficha Técnica y la imagen del producto, de los casos descritos antes señalados del 1 al 6.

### **4.3. Evaluación técnica de las Fichas Técnicas de la categoría Calamina y su alineamiento con estándares de Calidad**

#### **4.3.1. Análisis de inconsistencias de las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales**

Las Fichas Técnicas de la categoría Calamina evidencian una problemática estructural en la forma en que han sido elaboradas. Actualmente, la información detallada en las 10 440 Fichas-producto ha sido registrada según el criterio de los propios representantes de marca, sin seguir una estructura homogénea previamente definida por Perú Compras. Como consecuencia, muchos registros replican los mismos vacíos o deficiencias técnicas presentes en fichas anteriores, ya que los nuevos representantes tienden a basarse en estas como modelo para sus propios registros.

Asimismo, cada tipo de calamina, según su material de fabricación (acero galvanizado, aluzinc, policarbonato, entre otros), cuenta con estándares técnicos reconocidos en el mercado, definidos bajo un marco normativo vigente. Sin embargo, dichas normas no han sido consideradas en las Fichas Técnicas publicadas en el Buscador de Catálogo Electrónico. Esta falta de alineamiento con los estándares técnicos debilita la validez y precisión de las fichas y limita su utilidad como respaldo en los procesos de contratación pública.

A continuación, se presenta un resumen por material del producto, que compara las normas mencionadas en las Fichas Técnicas registradas por los representantes de marca, versus las normas técnicas vigentes aplicables:

- **Acero galvanizado:** En la revisión de las fichas técnicas correspondientes a las planchas de acero galvanizado onduladas o acanaladas, se observa que los representantes de marca mencionan normativas internacionales como ASTM A1008, ASTM A1011, SAE 1009 y JIS G 3302. Sin embargo, estas normas no se relacionan directamente con las características técnicas exigidas para calaminas galvanizadas, y no se presenta una justificación técnica que respalde el cumplimiento de los requisitos del producto.

Asimismo, se identifican planchas prepintadas, cuyo revestimiento superficial requiere normas específicas que regulen el tipo de pintura y el espesor mínimo del recubrimiento. No obstante, ninguna de las fichas técnicas revisadas hace referencia a tales estándares, lo que representa una omisión relevante para garantizar su calidad.

La **NTP 350.009:2019**, norma técnica peruana aplicable al producto, establece requisitos específicos como contenido mínimo de zinc, espesores nominales, tolerancias y métodos de ensayo. Sin embargo, esta norma no ha sido considerada en las fichas técnicas, ni se sustenta el cumplimiento de las características declaradas con base en normativas técnicas. Por tanto, las fichas técnicas presentan una falta de precisión y respaldo normativo adecuado, lo que impide verificar si los productos ofertados cumplen con los estándares mínimos requeridos para garantizar su calidad.

- **Aluzinc:** En el análisis de las fichas técnicas correspondientes a las planchas o láminas onduladas o trapezoidales de Aluzinc, se advierte que los representantes de marca hacen referencia a normativas como JIS G 3302, AZ-200, SAE 1009, ASTM A1008 CS Tipo B, ASTM A1011 CS Tipo B, ASTM A653/A653M Tipo B, JIS G3302 SGCH y, en algunos casos, simplemente indican “Norma equivalente” o no citan ninguna norma técnica. Sin embargo, estas referencias normativas no se vinculan de forma clara con las características técnicas del producto.

Asimismo, se identifican planchas prepintadas de Aluzinc, que requieren el cumplimiento de normas específicas sobre el tipo de pintura y espesor mínimo del recubrimiento. Ninguna de las fichas técnicas revisadas establece estándares que sustenten estos aspectos, lo cual representa una omisión técnica significativa para garantizar su calidad y cumplimiento.

El uso del revestimiento Aluzinc implica requisitos técnicos particulares que deben estar respaldados por normas técnicas, incluyendo los estándares de composición del recubrimiento, espesor y durabilidad del acabado. Sin embargo, las fichas técnicas revisadas no evidencian una correspondencia clara entre las características declaradas y las normativas aplicables, lo que limita la verificación objetiva del cumplimiento técnico del producto.

- **Polipropileno:** En la revisión de las fichas técnicas de las planchas de polipropileno onduladas o acanaladas, se observa que no se hace referencia a ninguna norma técnica específica. Esta omisión impide asegurar que las características del producto cumplan con los requisitos técnicos mínimos establecidos, lo cual es esencial para garantizar su calidad y rendimiento.

Es crucial que cada característica técnica de los productos esté respaldada por normas reconocidas, ya que estas proporcionan una base objetiva para verificar su conformidad con los estándares de calidad requeridos. La falta de referencia normativa dificulta la

comparación de productos y la validación de sus especificaciones, lo que compromete la transparencia y confiabilidad de la información técnica proporcionada.

- **Policarbonato:** En la revisión de las fichas técnicas correspondientes a las planchas de policarbonato de tipo alveolar, se observa que se mencionan diversas normativas, tales como JIS 3302, SAE 1009, ASTM 36, JIS G3141, JIS G3302, JIS G3316, ASTM A-653 CS Tipo B, ASTM A1011 CS Tipo B, ASTM A653/A653M Tipo B, y JIS G3302 SGCH. Sin embargo, estas normas están relacionadas principalmente con productos metálicos, como acero galvanizado, y no son pertinentes para las propiedades técnicas específicas del policarbonato, como su resistencia al impacto, su transparencia, o las características térmicas del material. La referencia a estas normas no asegura la calidad del policarbonato, ya que no contemplan las características fundamentales de este tipo de material plástico. Por ejemplo, ASTM A653/A653M Tipo B y JIS G3302 SGCH son normas relacionadas con el acero galvanizado, que especifican los requisitos del recubrimiento de zinc en materiales metálicos, mientras que SAE 1009 y ASTM A1011 CS Tipo B abordan especificaciones para acero de baja aleación y laminado en caliente, sin que se mencionen características aplicables a los policarbonatos. Tampoco se hace referencia a normas que regulen específicamente las propiedades mecánicas, ópticas o térmicas del policarbonato tipo alveolar.

Además, para las planchas de policarbonato de forma ondulada, se observa que no se hace referencia a ninguna norma técnica, lo que resalta una omisión crítica. La falta de normas específicas que regulen el policarbonato en cuanto a su resistencia al impacto, aislamiento térmico, capacidad de transmisión de luz, o su comportamiento frente a condiciones ambientales como la radiación ultravioleta, impide una evaluación adecuada de su calidad. Es esencial que las fichas técnicas hagan referencia a normativas específicas para productos de policarbonato, como **ASTM D7876**, o las normativas locales que regulen las características del material, a fin de garantizar que cumpla con los requisitos técnicos y estándares de seguridad. Sin esta referencia normativa, se limita la capacidad de verificar la calidad del producto y de realizar comparaciones entre diferentes opciones de manera objetiva y confiable.

- **Fibro cemento:** Al revisar las fichas técnicas de las planchas de fibrocemento, se observa la mención de las normas ISO 9003 e ISO 9933. No obstante, estas referencias no resultan suficientes para una evaluación técnica completa del producto. La ISO 9003 está orientada a la gestión de calidad en procesos productivos, sin abordar las propiedades físicas y

mecánicas del fibrocemento, como la resistencia estructural, durabilidad o impermeabilidad. Por lo tanto, su inclusión no garantiza que el producto cumpla con los requisitos técnicos necesarios para su uso como cubierta en edificaciones.

Para que las fichas técnicas brinden información más útil y precisa, deberían estar alineadas con las Normas Técnicas Peruanas específicas aplicables al fibrocemento, tales como la NTP 339.030, que establece los requisitos generales; la NTP 339.026, que evalúa la resistencia a la flexión; y la NTP 339.028, que determina su impermeabilidad.

La ausencia de estas referencias normativas limita la capacidad de los compradores públicos para asegurar el cumplimiento de estándares mínimos de desempeño y seguridad en las adquisiciones.

Asimismo, se realizó un comparativo de normas consignadas en las Fichas Técnicas registradas por los presentantes de marca contra Normas Técnicas Peruanas u otras normas Internacionales aplicables por tipo de material de fabricación de la categoría Calamina, se presenta en el Anexo 2.

#### **4.3.2. Revisión de las características dimensionales registradas en las Fichas Técnicas**

Como parte del análisis realizado a las Fichas-producto de la categoría Calamina, se muestra un ejemplo correspondiente a calaminas fabricadas con material de acero galvanizado, en el cual los valores consignados en las Fichas Técnicas —relacionados a características como longitud, ancho y espesor— no se ajustan a lo establecido en la Norma Técnica Peruana.

A continuación, se presentan los detalles de los valores detectados:

**Tabla 4.**

Cuadro comparativo de valores – Calamina ACERO GALVANIZADO

Características como longitud, ancho y espesor de las Fichas Técnicas actuales del producto de material acero galvanizado				Características como longitud, ancho y espesor establecidos en la Norma Técnica Peruana		
LONGITUD	ANCHO	ESPELOR	MOTIVO NO CONFORMIDAD	LONGITUD	ANCHO	ESPELOR
1800 mm	800 mm	0,14 mm	ESPELOR NO NORMADO	1800 mm (+15/-0) mm	800 mm (+7/-0) mm	0,20 mm (+0,03/-0,03) mm
2400 mm	810 mm	0,18 mm	LONGITUD, ANCHO Y ESPELOR NO NORMADO			0,22 mm (+0,03/-0,03) mm
3600 mm	820 mm	0,20 mm	ANCHO NO NORMADO	3600 mm (+15/-0) mm	830 mm (+7/-0) mm	0,25 mm (+0,03/-0,03) mm
1800 mm	824 mm	0,22 mm	ANCHO NO NORMADO			0,30 mm (+0,03/-0,03) mm
2400 mm	830 mm	0,25 mm	LONGITUD NO NORMADO			
3600 mm	824 mm	0,30 mm	ANCHO NO NORMADO			

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo &amp; Alagon - 2025

#### 4.3.3. Comparación técnica entre los valores consignados y lo exigido por la Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales

Las fichas producto de la categoría Calamina han sido elaboradas directamente por los representantes de marca, sin contar con una estructura técnica homogénea ni con la orientación de Perú Compras. Esta situación ha generado registros con vacíos técnicos, uso de normas inapropiadas y ausencia de referencias normativas pertinentes, replicándose errores entre fichas.

Además, en la mayoría de los casos no se garantiza el cumplimiento de Normas Técnicas Peruanas ni de normas internacionales específicas aplicables a cada tipo de material (acero galvanizado, aluzinc, policarbonato, polipropileno o fibrocemento). Como resultado, las características técnicas declaradas no pueden ser verificadas objetivamente, lo que afecta la calidad de la información técnica y limita su utilidad en los procesos de contratación pública.


La tabla 5 presenta las Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales identificadas para la fabricación y comercialización de planchas o láminas, según el tipo de material (acero galvanizado, aluzinc, policarbonato, polipropileno o fibrocemento). No obstante, dichas normas no han sido incorporadas en las Fichas Técnicas elaboradas por los representantes de marca, ni se evidencia que estén siendo verificadas para su cumplimiento por parte de PERÚ COMPRAS, dado que las fichas se encuentran en estado “OFERTADA” y publicadas en el Buscador Público. Cada característica técnica declarada en las fichas producto debe estar


debidamente respaldada por una norma técnica reconocida, con el fin de garantizar su validez, facilitar la comparación entre productos y asegurar la calidad de los bienes ofertados en los procesos de contratación pública.

A continuación, a manera de ejemplo y con el objetivo de facilitar la comprensión de la casuística vinculada al desarrollo de la evaluación técnica del contenido de las Fichas Técnicas, se presenta un cuadro comparativo que muestra las características técnicas registradas por los representantes de marca en la categoría Calamina, específicamente para el tipo de material de acero galvanizado, en contraste con las especificaciones técnicas exigidas por la Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales.

**Tabla 5.**

Comparación de las características detalladas en la Ficha Técnica, Ficha-producto y las exigencias de la Norma Técnica Peruana (NTP) o normas internacionales equivalentes.

<b>Calamina: material acero galvanizado</b>				
Nº	Características del producto descritas en la Ficha Técnica	Características del “Detalle” de una Ficha-producto	Imagen de la Ficha-producto	Características de la Norma Técnica Peruana (NTP) o normas internacionales equivalentes.
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material</li> <li>2. Revestimiento</li> <li>3. Dimensiones</li> <li>4. Acabado de planchas</li> <li>5. Color</li> <li>6. Alto de onda</li> <li>7. Paso entre ondas</li> <li>8. Cantidad de ondas</li> <li>9. Tolerancia de fabricación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones</li> <li>2. Revestimiento</li> <li>3. Material</li> <li>4. Modelo</li> <li>5. Unidad de despacho</li> <li>6. Marca</li> <li>7. Empaque primario</li> <li>8. Código de identificación único</li> <li>9. Garantía de fábrica</li> </ol>		<p>NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición</p> <p><b>Características:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de material</li> <li>2. Composición química</li> <li>3. Masa de recubrimiento de zinc</li> <li>4. Tipo de prueba o ensayo del recubrimiento de zinc</li> <li>5. Designación del recubrimiento de zinc / grado de revestimiento de zinc</li> <li>6. Propiedades físicas mecánicas</li> <li>7. Tipo de perfil o forma</li> <li>8. Longitud</li> <li>9. Ancho</li> <li>10. Espesor</li> <li>11. Ancho de la onda</li> </ol> <p><b>Normas de validación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Composición química</li> <li>13. Propiedades mecánicas:</li> <li>14. Propiedades dimensionales:</li> <li>15. Galvanizado:</li> <li>16. Método de muestreo:</li> </ol>

<p><b>3</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material</li> <li>2. Revestimiento</li> <li>3. Dimensiones</li> <li>4. Acabado de planchas</li> <li>5. Color</li> <li>6. Alto de onda</li> <li>7. Paso entre ondas</li> <li>8. Cantidad de ondas</li> <li>9. Tolerancia de fabricación ±</li> <li>10. Modelo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones</li> <li>2. Revestimiento</li> <li>3. Material</li> <li>4. Modelo</li> <li>5. Unidad de despacho</li> <li>6. Marca</li> <li>7. Empaque primario</li> <li>8. Código de identificación único</li> <li>9. Garantía de fabrica</li> </ol>		<p>NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición.</p> <p><b><u>Características:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de material</li> <li>2. Composición química</li> <li>3. Masa de recubrimiento de zinc</li> <li>4. Tipo de prueba o ensayo del recubrimiento de zinc</li> <li>5. Designación del recubrimiento de zinc / grado de revestimiento de zinc</li> <li>6. Propiedades físicas mecánicas</li> <li>7. Tipo de perfil o forma</li> <li>8. Longitud</li> <li>9. Ancho</li> <li>10. Espesor</li> <li>11. Ancho de la onda</li> </ol> <p>ASTM A755/A755M-18 y JIS G 3312-2019 Chapas y tiras de acero prepintadas y recubiertas de zinc en caliente.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Acabado de la plancha</li> <li>13. Color de pintura del producto</li> <li>14. Tipo de pintura del cebador</li> <li>15. Tipo de pintura de la parte superior</li> <li>16. Espesor de la de pintura parte superior</li> <li>17. Tipo de pintura parte inferior</li> <li>18. Espesor de la pintura parte inferior</li> </ol> <p><b><u>Normas de validación:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>19. Composición química</li> <li>20. Propiedades mecánicas:</li> <li>21. Propiedades dimensionales:</li> <li>22. Galvanizado:</li> <li>23. Método de muestreo:</li> <li>24. Pruebas del recubrimiento</li> </ol>
-----------------	---	---	---	---

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon - 2025

Como se muestra en el cuadro precedente, en el caso de las Fichas Técnicas correspondientes a calaminas fabricadas en acero galvanizado, con o sin recubrimiento adicional de pintura, los representantes de marca suelen describir sus productos considerando entre 9 y 10 características técnicas. Esta información luego es trasladada al detalle de la Ficha-producto, que está estructurada y definido por Perú Compras y contiene únicamente 9 características parametrizadas.

Sin embargo, de estas 9 características de la Ficha-producto, solo tres (dimensiones, revestimiento y tipo de material) permiten registrar aspectos técnicos relevantes del producto. Al comparar esta información con las exigencias establecidas en la Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales, se observa que las Fichas Técnicas carecen de homogenización

y que las Fichas-producto no reflejan de manera adecuada las características principales del producto.

#### 4.3.4. Análisis de las Fichas-Producto en la gestión de la Categoría calamina

La falta de homogenización impacta directamente en los indicadores de uso de la categoría. Por ejemplo, al cierre del 2024, de un total de 10,440 Fichas-Producto ofertadas y visibles en el buscador de Perú Compras, para la categoría calamina, solo 806 Fichas-producto fueron efectivamente contratadas mediante 1,500 órdenes de compra, representando un monto total de S/ 40,613,401.86. Este bajo nivel de utilización evidencia una sobreoferta de productos técnicamente similares, pero con características dispersas que generan confusión en el usuario final (entidad pública) y reducen la eficiencia de la herramienta digital.

Además, esta situación genera una sobrecarga en el proceso de evaluación de las Fichas-producto registradas por los representantes de marca y sometidas a aprobación por Perú Compras, afectando la eficiencia y agilidad en la gestión de la categoría calamina en los Catálogos Electrónicos.

**Tabla 6.**  
Resumen de Ofertas y Contrataciones en la Categoría Calamina – Catálogos Electrónicos

Categoría	Nº de FP ofertadas	Año	Nº de OC contratadas por año	Nº de FP contratadas por año	% participación	Monto contratado S/
<b>Calamina</b>	15513	2022	1328	691	6.12 %	23.293.518,34
		2023	1707	950	4.45%	39.532.573,8
	10440	2024	1500	806	7.72 %	40.613.401,86
<b>TOTAL</b>			<b>4535</b>	<b>2447</b>		<b>103.439.494,08</b>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon - 2025

El muestreo efectuado para el desarrollo de este punto, se procedió a analizar las Fichas-Producto de calamina en acero galvanizado. Se demuestra que Fichas-producto que contienen entre sus características dimensionales el espesor inferior a 0.20 mm (en concreto 0.14 mm y 0.18 mm) no se ajustan a la Norma Técnica Peruana. A pesar de que algunos de estos productos

pueden llegar a costar más de S/ 28.00 promedio por unidad, en algunas situaciones pueden ser incluso más costosas que las calaminas de espesor superior a 0.20 mm (específicamente de 0.20 mm, 0.22 mm y 0.30 mm), que sí satisfacen los *requerimientos* técnicos requeridos presenta un precio unitarios promedio de S/ 19.61. Esta inobservancia podría poner en riesgo la seguridad y durabilidad de las construcciones públicas, además de impactar la eficacia del desembolso público, como se muestra en resumen en la tabla siguientes, y el análisis integral de muestra en el **Anexo 3** del presente estudio de investigación.

**Tabla 7.**  
Cumplimiento de Espesores y Precios Promedio de Planchas de Calamina según NTP

N°	Dimensiones (Largo x Ancho x Espesor)	Espesor (mm)	¿Cumple NTP 399.611:2018?	Precio promedio S/	Comentarios
1	3.60 m x 0.824 m x 0.14 mm	0.14	✗ No	28.76	Espesor no cumple NTP
2	3.60 m x 0.81 m x 0.14 mm	0.14	✗ No	32.29	Espesor no cumple NTP
3	1.80 m x 0.83 m x 0.18 mm	0.18	✗ No	22.66	Espesor no cumple NTP
4	3.60 m x 0.83 m x 0.18 mm	0.18	✗ No	32.00	Espesor no cumple NTP
5	3.60 m x 0.824 m x 0.18 mm	0.18	✗ No	34.00	Espesor no cumple NTP
6	1.80 m x 0.81 m x 0.20 mm	0.20	✓ Sí	19.61	Cumple NTP
7	1.80 m x 0.83 m x 0.20 mm	0.20	✓ Sí	17.50	Cumple NTP
8	1.80 m x 0.80 m x 0.22 mm	0.22	✓ Sí	19.34	Cumple NTP
9	1.80 m x 0.824 m x 0.22 mm	0.22	✓ Sí	21.14	Cumple NTP
10	3.60 m x 0.83 m x 0.25 mm	0.25	✓ Sí	42.85	Cumple NTP
11	3.60 m x 0.824 m x 0.30 mm	0.30	✓ Sí	50.69	Cumple NTP
12	1.80 m x 0.81 m x 0.30 mm	0.30	✓ Sí	27.02	Cumple NTP

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

#### 4.4. Análisis del “Lineamiento para acreditación como representante de marca y su gestión en los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco

##### 4.4.1. Análisis del procedimiento actual de acreditación en los Catálogos Electrónicos

Para que un proveedor, ya sea persona natural con negocio o persona jurídica, pueda obtener la facultad de registrar fichas-producto en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, es requisito contar con la condición de “Representante de Marca”. Para ello, debe iniciar y culminar satisfactoriamente el procedimiento de acreditación conforme a los requisitos

establecidos en el “*Lineamientos para la acreditación como representante de marca y su gestión en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco*”.

Si bien el procedimiento tiene como finalidad asegurar que el proveedor cuente con la titularidad o autorización formal para el uso de la marca, con el propósito de preservar la legitimidad y trazabilidad de las fichas-producto incorporadas al catálogo, en la práctica esta exigencia ha generado un conjunto de barreras documentarias que limitan la participación de proveedores y dificultan la inclusión oportuna de productos en los Catálogos Electrónicos.

El procedimiento de acreditación de marca exige a los proveedores cumplir con múltiples requisitos documentales, entre ellos la presentación de copia del Documento Nacional de Identidad (DNI), el certificado o resolución vigente del registro de la propiedad industrial emitido por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, así como el certificado de vigencia de poder, entre otros. La no presentación de cualquiera de estos documentos implica la no aceptación del procedimiento, lo que refuerza el carácter rígido y burocrático del proceso.

El cuadro siguiente resume los principales requisitos exigidos en el procedimiento:

**Tabla 8.**  
Requisitos de Acreditación para el Procedimiento de Registro en Catálogos Electrónicos

N°	Requisitos de acreditación
1	<b>Solicitud de Acreditación</b>
2	<b>Autorización de Uso de Datos</b>
3	<b>Cuestionario de debida diligencia</b>
4	<b>Carta de acreditación de Acreditación (*)</b> , otorgado por el titular de la marca, conforme al Modelo de Carta de Acreditación; o documento equivalente emitido por el titular de la marca, señalando los datos de contacto (correo electrónico, teléfono, entre otros) del titular de la marca. (* Aplicable únicamente para los casos del representante de marca o fabricante o distribuidor autorizado)
5	<b>Compromiso de Integridad</b>
6	<b>Formato de Autorización de Notificación Electrónica</b>
7	<b><u>Documentos que se acredite la propiedad legal (copia):</u></b> - Certificado emitido por el Instituto de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual – INDECOPI, o - Certificado emitido por entidad competente del país de origen (si la marca ha sido registrada en el Extranjero)

---

**8 Si es persona natural:** Documento Nacional de Identidad o carné de extranjería, según corresponda.

**Si es persona jurídica:** Certificado de vigencia de poder, con una antigüedad no mayor a 60 días calendario, según corresponda.

**9** Certificado literal del Registro de Personas Jurídicas de inscripción como sucursal en el Perú, con una antigüedad no mayor a 60 días calendario de emitida

---

Nota: Extraído de *Obtener acreditación de representante de marca para los Catálogos Electrónicos de Perú Compras*, por Gobierno del Perú, 2023, por Gobierno del Perú.

Estos requisitos resultan contrarios a lo señalado en el Decreto Legislativo N° 1246, el cual dicta medidas de Simplificación Administrativa destinadas a disminuir la carga burocrática y acelerar los procedimientos. Por lo tanto, este procedimiento materia de análisis dificulta la incorporación de productos en los Catálogos Electrónicos, limitando, la celeridad y eficacia en el incremento de Fichas-producto para las instituciones públicas, lo que impacta de manera adversa en la competitividad y la capacidad de respuesta del sistema de adquisiciones públicas. Además, es importante destacar que no todas las marcas presentes en el mercado muestran interés en llevar a cabo el proceso de acreditación y, en consecuencia, incluir sus productos en los Catálogos Electrónicos, lo que también restringe las oportunidades de incrementar la competencia en la herramienta digital.

El proceso de acreditación de marcas no impide el incremento de marcas cuyo único propósito es entrar a los Catálogos Electrónicos, ni asegura que los productos registrados satisfagan los estándares técnicos básicos. Aunque conlleva un esfuerzo burocrático, este procedimiento se restringe a un control formal destinado a confirmar la propiedad o autorización del uso de la marca, sin embargo, no añade un valor significativo al sistema de adquisiciones públicas en cuanto a garantizar la calidad o relevancia técnica de los productos que se encuentran en el catálogo.

#### **4.4.2. Impacto del procedimiento de acreditación en las solicitudes administrativas en los Catálogos Electrónicos**

Durante los años 2022 - 2024, Perú Compras ha evaluado un total de 28,466 solicitudes de acreditación de representantes de marca para los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, de las cuales 13,503 fueron finalmente acreditadas, lo que representa una tasa de aprobación

del 47.4 %. Esta información revela no solo la magnitud del proceso, sino también su carácter restrictivo, dado que más de la mitad de las solicitudes fueron rechazadas o desestimadas.

El cuadro siguiente muestra el detalle consolidado del proceso de acreditación de marcas en general:

**Tabla 9:**  
Evolución Anual del Proceso de Acreditación de Marcas en Catálogos Electrónicos

Año	Cantidad de solicitudes de acreditación	Cantidad de solicitud acreditada	% sobre total de solicitudes (28,466)
2022	3919	972	13.8%
2023	9275	3568	32.6%
2024	15272	8963	53.6%
<b>Total</b>	<b>28466</b>	<b>13503</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

En el caso del Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos, se han recibido 3,225 solicitudes de acreditación durante el período 2022 - 2024. De estas, 349 solicitudes corresponden específicamente a la categoría calamina, resultando la acreditación de 148 marcas. Sin embargo, al 31 de diciembre de 2024, solo 104 de estas marcas cuentan con fichas-producto efectivamente publicadas en la plataforma, y únicamente 91 de ellas han registrado al menos una transacción, es decir, cuentan con al menos una orden de compra.

Esta situación evidencia una clara brecha entre la acreditación y la participación activa en los Catálogos Electrónicos. Aunque muchas marcas logran superar los exigentes requisitos documentales, esto no se traduce necesariamente en una mayor oferta efectiva para las entidades públicas, lo cual revela deficiencias estructurales en el procedimiento implementado.

El siguiente cuadro sintetiza esta información:

**Tabla 10.**

Comparativo entre Marcas Acreditadas y su Oferta Tranzada en la Categoría Calamina (2022-2024)

<b>Categoría</b>	<b>Año</b>	<b>N° de expedientes de acreditación</b>	<b>N° de marcas acreditadas por año</b>	<b>N° total marcas acreditadas</b>	<b>N° de marcas con ficha-producto ofertadas en plataforma</b>	<b>N° de marcas con ficha-producto ofertadas tranzadas</b>
<b>Calamina</b>	2022	38	6	149	104	91
	2023	59	25			
	2024	252	125			
<b>Total</b>		<b>349</b>	<b>156 (*)</b>	<b>149 (**)</b>	<b>104</b>	<b>91</b>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

(\*) Algunas marcas presentan denominación repetida en los expedientes.

(\*\*) Marcas con denominación no repetida, consideradas como únicas.

#### **4.4.3. Marco normativo no contemplado en el lineamiento de acreditación de marcas**

Cabe precisar que el lineamiento no contempla ni desarrolla los supuestos reconocidos en el artículo 155 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, los cuales permiten el uso legítimo de una marca sin autorización expresa en determinados contextos, tales como el uso descriptivo, informativo o referencial, siempre que no se genere riesgo de confusión ni se afecten los derechos del titular. Por lo tanto, esta omisión limita la flexibilidad del procedimiento y puede restringir innecesariamente el registro de fichas-producto, afectando la diversidad y actualización de la oferta en los Catálogos Electrónicos

## CAPITULO V: DISEÑO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

Tomando como base los resultados obtenidos en el capítulo de análisis y resultados de la gestión de la categoría calamina en los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco de Perú Compras, el presente capítulo se desarrolla propuestas de mejora orientada a optimizar la clasificación de los productos, homogenización de las Fichas Técnicas y optimizar el registro de Fichas-producto en la Plataforma CEAM. Las propuesta están orientadas a fortalecer la eficiencia, eficacia y transparencia en la implementación y en la operación de la categoría, en concordancia con los objetivos específicos del presente trabajo de investigación.

El diseño de la propuesta se organiza en tres elementos esenciales:

1. Dos propuestas de clasificaciones de los productos agrupados en la calamina y listado de características técnicas como criterios de búsqueda en la Plataforma CEAM, con el objetivo de facilitar su identificación, comparación y selección por parte de las entidades públicas.
2. Listado de las características y valores mínimos para la estructuración de la Ficha Técnica homogenizada, a fin de asegurar claridad de la información, eliminar la inconsistencias y duplicidad, asegurar la calidad del producto, orientar a una mejor presentación de ofertas y análisis de precios por parte de Perú Compras.
3. Procedimiento para el uso de las denominaciones de marcas en los Catálogos Electrónicos, orientados a reducir los trámites administrativos e incremento de marcas, reducir tiempos en la implementación de catálogos, agilizar y transparentar la toma decisiones en la operación de la categoría calamina.

## 5.1. Propuesta de la clasificación de los productos de la categoría calamina y criterios de búsqueda de Fichas-producto (detalle y valores visibles)

### 5.1.1. Propuesta de reorganización de los productos de la Categoría calamina

#### Primera propuesta: Reorganización por Categorías

En el Acuerdo Marco que contiene los bienes para usos diversos, se plantea la creación de un catálogo denominado: “Catálogo Electrónico de Planchas o láminas para techo y/o división”, la cual estaría agrupando cuatro categorías que estarían diferenciadas según el tipo de material de fabricación, como se muestra a continuación:

**Tabla 11.**  
Organización de los productos por categorías

Acuerdo Marco	Catálogo Electrónico	Categorías	Denominación de las Categorías	Tipo de producto agrupado por categoría
Acuerdo Marco	Catálogo Electrónico de Planchas o láminas para techo y/o división	Categoría 1	Planchas o láminas de acero galvanizado	1. Plancha de acero galvanizado ondulada 2. Plancha de acero galvanizado ondulada prepintada o pintada
		Categoría 2	Planchas o láminas de aluzinc	1. Plancha de aluzinc trapezoidal, ondulada 2. Plancha de aluzinc curvo rolado trapezoidal
		Categoría 3	Planchas o láminas de fibrocemento	1. Lámina de fibrocemento ondulada 2. Lámina tipo teja de fibrocemento 3. Lámina cumbrera articulada de fibrocemento
		Categoría 4	Planchas o láminas de plástico para cobertura	1. Lámina de policarbonato ondulada 2. Lámina de policarbonato alveolar 3. Lámina de polipropileno lisa o corrugada 4. Lámina de polipropileno con protección UV

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

#### Segunda propuesta: Reorganización con una única Categoría

Como otra alternativa, se plantea una clasificación de los productos con una única categoría, pero al igual la primera propuesta crear o cambiar a denominación de categoría “Calamina” por la denominación “Planchas o láminas para techo y/o división” en el Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos, donde estaría directamente las Fichas-producto claro es con la denominación del producto por tipo de material de fabricación o denominación técnica.

A continuación se presenta la propuesta de reorganización de productos:

**Tabla 12.**  
Organización de los productos en una única categoría

Acuerdo Marco	Catálogo Electrónico	Categoría	Denominación de las Categorías	Tipo de producto agrupado en la categoría
Acuerdo Marco	Catálogo Electrónico de Bienes para usos diversos	Categoría 1	Planchas o láminas para techo y/o división	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plancha o lamina de acero galvanizado ondulada</li> <li>2. Plancha o lamina de acero galvanizado ondulada prepintada o pintada</li> <li>3. Plancha o lamina de aluzinc trapezoidal, ondulada</li> <li>4. Plancha o lamina de aluzinc curvo rolado trapezoidal</li> <li>5. Plancha o lamina de fibrocemento ondulada</li> <li>6. Plancha o lamina tipo teja de fibrocemento</li> <li>7. Plancha o lamina cumbreira articulada de fibrocemento</li> <li>8. Plancha o lamina de policarbonato ondulada</li> <li>9. Plancha o lamina de policarbonato alveolar</li> <li>10. Plancha o lamina de polipropileno lisa o corrugada</li> <li>11. Plancha o lamina de polipropileno con protección UV</li> </ol>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

### 5.1.2. Propuesta de “detalle” de la Ficha-Producto y criterios de búsqueda para visibilidad por parte de la entidad (detalle y valores de las Fichas-Producto)

La propuesta del campo denominado “Detalle” de la Ficha-producto contiene un resumen o descripción del tipo de producto que estará contenido en los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, la cual está compuesto por el agrupamiento de características relevantes de tipo “genéricas” como:

1. Tipo de prueba o ensayo del recubrimiento de zinc
2. Designación del recubrimiento de zinc
3. Total de recubrimiento mínimo de zinc en ambas caras
4. Perfil o forma de la plancha
5. Profundidad de la onda
6. Largo
7. Ancho
8. Espesor
9. Número mínimo de ondas
10. Ancho de la onda
11. Color
12. Espesor o micras de la capa de pintura

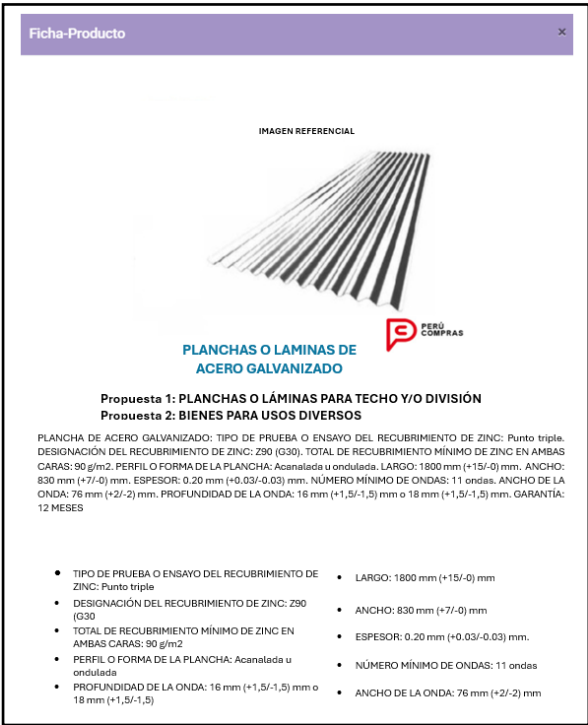

### 13. Tipo de pintura de acabado

Estas trece características permitirán a la Entidades publica realizar una adecuada la búsqueda y seleccionar los bienes que solicita manera precisa, oportuna y eficiente en el proceso de contratación pública.

A continuación se presenta un diseño del “Detalle” de la Ficha-producto, tomando como referencia el tipo de producto planchas o láminas para techo y/o división fabricado de material de acero galvanizado, que por el tipo de producto se agrupó de diez características relevantes como se muestra a continuación:

**Tabla 13.**

Comparativo del Diseño del “Detalle” de la Ficha-Producto para Planchas o Láminas de Acero Galvanizado

Propuesta de diseño del “Detalle” de la Ficha-producto aplicable para las dos propuestas de reorganización de productos	Diseño existente del “Detalle” de la Ficha-producto
 <p><b>Propuesta 1: PLANCHAS O LÁMINAS PARA TECHO Y/O DIVISIÓN</b>  <b>Propuesta 2: BIENES PARA USOS DIVERSOS</b></p> <p>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO: TIPO DE PRUEBA O ENSAYO DEL RECUBRIMIENTO DE ZINC: Punto triple. DESIGNACIÓN DEL RECUBRIMIENTO DE ZINC: Z90 (G30). TOTAL DE RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE ZINC EN AMBAS CARAS: 90 g/m2. PERFIL O FORMA DE LA PLANCHA: Acanalada u ondulada. LARGO: 1800 mm (+15/-0) mm. ANCHO: 830 mm (+7/-0) mm. ESPESOR: 0.20 mm (+0.03/-0.03) mm. NÚMERO MÍNIMO DE ONDAS: 11 ondas. ANCHO DE LA ONDA: 76 mm (+2/-2) mm. PROFUNDIDAD DE LA ONDA: 16 mm (+1,5/-1,5) mm o 18 mm (+1,5/-1,5) mm. GARANTÍA: 12 MESES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TIPO DE PRUEBA O ENSAYO DEL RECUBRIMIENTO DE ZINC: Punto triple</li> <li>DESIGNACIÓN DEL RECUBRIMIENTO DE ZINC: Z90 (G30)</li> <li>TOTAL DE RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE ZINC EN AMBAS CARAS: 90 g/m2</li> <li>PERFIL O FORMA DE LA PLANCHA: Acanalada u ondulada</li> <li>PROFUNDIDAD DE LA ONDA: 16 mm (+1,5/-1,5) mm o 18 mm (+1,5/-1,5)</li> <li>LARGO: 1800 mm (+15/-0) mm</li> <li>ANCHO: 830 mm (+7/-0) mm</li> <li>ESPESOR: 0.20 mm (+0.03/-0.03) mm.</li> <li>NÚMERO MÍNIMO DE ONDAS: 11 ondas</li> <li>ANCHO DE LA ONDA: 76 mm (+2/-2) mm</li> </ul>	 <p><b>CALAMINA</b> BIENES PARA USOS DIVERSOS BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA - MATERIAL: ACERO GALVANIZADO REVESTIMIENTO: ZINC 99% Largo: 1.80 m, Ancho: 0.83 m, Espesor: 0.25 mm. G.F: 24 MESES, ON SITE U DESPACHO. UNIDAD MARCA: J&amp;R STEEL CP CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO DE 0.25 MM X 83 CM X 180 CM CALJR-00247</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CALJR-00247.</li> <li>EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.</li> <li>DIMENSIONES: Largo: 1.80 m, Ancho: 0.83 m, Espesor: 0.25 mm.</li> <li>MODELO: CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO DE 0.25 MM X 83 CM X 180 CM.</li> <li>REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ZINC 99%.</li> <li>MATERIAL: MATERIAL: ACERO GALVANIZADO.</li> <li>UNIDAD DE DESPACHO: U. DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, ON SITE.</li> <li>CERTIFICACION: CERTIF: NO APLICA.</li> <li>MARCA: MARCA: J&amp;R STEEL CP</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/03/2022      Fecha de último estado: 11/12/2023</p>

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

Asimismo, las características identificadas como relevantes (genéricas) en la Plataforma CEAM a nivel de usuario de Entidad pública debe mostrarse como filtros de búsqueda para que permita a la selección adecuada de productos ofertados y disponibles, con el fin de que el

comprador público realice la identificación y comparación de productos de acuerdo a su necesidad, además considerando que los encargados de las compras públicas no son especialistas en el rubro, por lo que la información debe ser clara y sencilla.

**Tabla 14.**

Comparativo de Criterios de Búsqueda Visibles para la Entidad Pública en la Plataforma CEAM

Propuesta de criterios actuales de búsqueda visibles para la entidad pública - aplicable: Reorganización de productos con varias categorías	Criterios actuales de búsqueda visibles para la entidad pública															
<p>Catálogo: <b>PLANCHAS O LÁMINAS PARA TECHO Y/O DIVISIÓN</b></p> <p>Categoría: Planchas de acero galvanizado</p> <p>Cantidad: 100</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción del Producto</th> <th>Marca</th> <th>Stock</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE</td> <td></td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Añadir Características</b></p> <p>Esesor: Largo: Ancho: Color: Ancho de la onda: Grado de revestimiento de zinc: Forma de la plancha:</p>	Descripción del Producto	Marca	Stock	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE		100	<p>REQUERIMIENTOS PROFORMAS</p> <p><b>Producto</b></p> <p>Catálogo*: BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p>Categoría*: CALAMINA</p> <p>Descripción del Producto*: zinc</p> <p>Cantidad*: 100</p> <p><b>Añadir Características</b></p> <p><b>Características</b></p> <p>MATERIAL</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>GARANTÍA DE FABRICA</p> <p>UNIDAD DE DESPACHO</p> <p>REVESTIMIENTO</p> <p>Buscar fichas-producto</p>
Descripción del Producto	Marca	Stock														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE		100														
<p><b>Propuesta de criterios actuales de búsqueda visibles para la entidad pública - aplicable: Reorganización de productos con una única categoría</b></p>																
<p>Catálogo: <b>BIENES PARA USOS DIVERSOS</b></p> <p>Categoría: <b>PLANCHAS O LÁMINAS PARA TECHO Y/O DIVISIÓN</b></p> <p>Tipo de material: <b>ACERO GALVANIZADO</b></p> <p>Cantidad: 100</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción del Producto</th> <th>Marca</th> <th>Stock</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM</td> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE</td> <td></td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Añadir Características</b></p> <p>Esesor: Largo: Ancho: Color: Ancho de la onda: Grado de revestimiento de zinc: Forma de la plancha:</p>	Descripción del Producto	Marca	Stock	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM		100	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE		100	
Descripción del Producto	Marca	Stock														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 1800 MM X 830 MM X 0,20 MM ROJO		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM		100														
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA PREPINTADA 2400 MM X 830 MM X 0,25 MM VERDE		100														

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

## **5.2. Propuesta de Estructura Homogenizada de Fichas Técnicas conforme a Normas Técnicas Peruanas e Internacionales**

### **5.2.1. Estructura de Ficha Técnica Homogenizada**

Para exponer el esquema de estructura de las Fichas-producto, se realiza un ejemplo práctico, utilizando como muestra el producto denominado planchas o láminas para techo y/o división hechos de acero galvanizado. Por ello, se han examinado las Normas Técnicas Peruanas y las normas internacionales, con el objetivo de establecer las características, valores y documentos que certifican la calidad del producto.

En ese contexto, la Norma Técnica Peruana NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO titulada “Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición”, especifica los requisitos que debe cumplir la plancha de acero galvanizado para ser empleada como revestimiento para techos y divisiones.

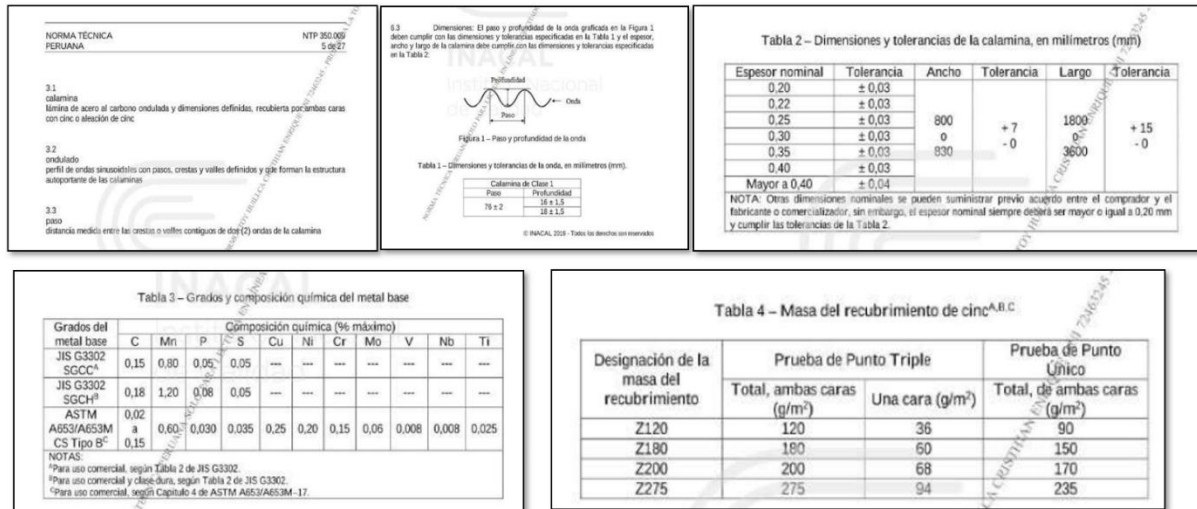
Entre los requisitos principales y obligatorios se procede a detallar lo siguiente:

- **Apariencia:** el bien debe ser rectangular, sin torceduras y con ondulaciones uniformes, con definiciones a los largo y espesor. La superficie debe ser lisa y no debe presentar grietas, fisuras ni perforaciones.
- **Dimensiones:** define el paso y profundidad de la onda del producto, así como el espesor, largo, ancho y sus respectivas tolerancias para su fabricación. Cabe precisar que norma señala que el comprador puede definir las dimensiones como ancho y largo, pero se exige que el espesor siempre debe ser mayor o igual a 0.20 mm.
- **Material:** acero de grado comercial o acero de grado comercial y clase dura, de acuerdo a la composición química detallada en la norma y equivalencias en %.
- **Recubrimiento:** masa de recubrimiento de cinc o grado de recubrimiento establecido en g/m<sup>2</sup> por tipo de pruebas.
- **Métodos de ensayo:** es la toma de muestras para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas.

A continuación se presenta imagen de la Norma Técnica Peruana revisada:

### Figura 13.

NTP 350.009:2019 productos de acero. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición



Nota: extraído de las Normas Técnicas Peruanas NTP 3050.009 – Dirección de Normalización (INACAL-2019)

Además, se llevó a cabo la revisión de la Norma Internacional, identificada como ASTM A653/A653M titulada en inglés “Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process” y en español "Especificación estándar para láminas de acero, recubiertas de zinc (galvanizado) o recubiertas de aleación de zinc y hierro". Esta norma establece una categorización de tipos de aceros, y en el escenario práctico aplica el tipo "Acero comercial CS: Comercial Steel - Tipo B", también especifica el listado de asignación del revestimiento de cinc para cada lado de la plancha y por tipos de pruebas, la composición química del acero y las características mecánicas de resistencia de cada tipo de acero, tal como se evidencia en los extractos de la norma:

**Figura 14.**

ASTM A653/A653M-23 titulada en inglés "Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process" y en español "Especificación estándar para láminas de acero, recubiertas de zinc (galvanizado) o recubiertas de aleación de zinc y hierro"

**Designation: A653/A653M-23**  
 Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process  
 This standard is issued under the 7-digit designation A653/A653M; the number immediately following the designation indicates the year of original adoption or, in the case of revision, the year of last revision. A number in parentheses indicates the year of last reapproval. A superscript epsilon (ε) indicates an editorial change since the last revision or reapproval.  
**Designación: A653/A653M-23**  
 Especificación estándar para láminas de acero recubiertas de zinc (galvanizadas) o recubiertas de aleación de zinc y hierro (galvanizadas) mediante el proceso de inmersión en caliente  
 Esta norma se publica bajo la designación fija A653/A653M; el número que sigue inmediatamente a la designación indica el año de adopción original o, en el caso de revisión, el año de la última revisión. Un número entre paréntesis indica el año de la última reaprobación. Un superíndice epsilon (ε) indica un cambio editorial desde la última revisión o reaprobación.

- 4. Classification**  
 4.1 The material is available in several designations as follows:  
 4.1.1 Commercial steel (CS Types A, B, and C).  
 4.1.2 Forming steel (FS Types A and B).  
 4.1.3 Deep drawing steel (DDS Types A and C).  
 4.1.4 Extra deep drawing steel (EDDS).  
 4.1.5 Structural steel (SS).  
 4.1.6 High strength low alloy steel (HSLAS).  
 4.1.7 High strength low alloy steel with improved formability (HSLAS-F).  
 4.1.8 Solution hardened steel (SHS), and  
 4.1.9 Bake hardenable steel (BHS).
- 4. Clasificación**  
 4.1 El material está disponible en varias designaciones como sigue:  
 4.1.1 Acero comercial (CS Tipos A, B y C).  
 4.1.2 Acero para conformado (FS Tipo A y B).  
 4.1.3 Acero de embutición profunda (DDS Tipos A y C).  
 4.1.4 Acero de embutición extra profunda (EDDS).  
 4.1.5 Acero estructural (SS).  
 4.1.6 Aceros de alta resistencia y baja aleación (HSLAS).  
 4.1.7 Acero de alta resistencia y baja aleación con formabilidad mejorada (HSLAS-F).  
 4.1.8 Acero endurecido por solución (SHS), y  
 4.1.9 Acero endurecible al horno (BHS).

**A653/A653M – 23**  
**TABLE 1 Weight (Mass) of Coating Requirements (Total Both Sides) <sup>A, B, C, D</sup>**  
 Note 1—Use the information provided in 8.1.1 to obtain the approximate coating thickness from the coating weight.

Type	Coating Designation	Minimum Requirement	
		g/m <sup>2</sup>	oz/ft <sup>2</sup>
Zinc	0G1	0.01	0.01
	0G2	0.30	0.25
	0A0	0.40	0.30
	0B0	0.60	0.50
	0D0	0.90	0.60
	0F0	1.00	0.60
	0H1	1.15	1.00
	0H2	1.40	1.25
	0H3	1.65	1.40
	0H4	1.85	1.60
	0H5	2.10	1.80
	0H6	2.35	2.00
	0H7	3.00	2.60
	0H8	3.60	3.20
Zinc-iron alloy	A01	0.01	0.01
	A02	0.25	0.20
	A03	0.40	0.30
	A04	0.60	0.50
	A05	0.90	0.60
	A06	1.00	0.60
	A07	1.15	1.00
	A08	1.40	1.25
	A09	1.65	1.40
	A10	1.85	1.60

**TABLE 2 Chemical Requirements<sup>a</sup>**  
 Composition—Hot Rolled Steels, Hot-Dip Galvanized Steels

Designation	Carbon	Manganese	Phosphorus	Sulfur	Aluminum	Cu	Ni	Cr	Mb	V	Co	Nb	Si	B
CS Type A <sup>b</sup>	0.13	0.40	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type B <sup>c</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type C <sup>d</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type A <sup>b</sup>	0.13	0.40	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type B <sup>c</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type C <sup>d</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type A <sup>b</sup>	0.13	0.40	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type B <sup>c</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—
CS Type C <sup>d</sup>	0.25	0.60	0.030	0.035	—	0.25	0.03	0.15	0.04	0.008	0.008	0.005	—	—

**TABLE 3 Typical Ranges of Mechanical Properties<sup>a, b</sup> (Nonmandatory)**

Designation	Yield Strength		Elongation in 50 mm %	T <sub>s</sub> Value <sup>c</sup>	T <sub>s</sub> Value <sup>d</sup>
	ksi	MPa			
CS Type A	30	207	30	—	—
CS Type B	35	241	20	—	—
CS Type C	40	276	15	—	—
FS Type A	35	241	15	1.01-E	0.178-E1
FS Type B	40	276	10	1.01-E	0.178-E1
DDS Type A	35	241	10	1.01-E	0.178-E1
DDS Type B	40	276	10	1.01-E	0.178-E1
DDS Type C	45	310	10	1.01-E	0.178-E1
EDDS <sup>e</sup>	—	—	—	—	—

Nota: ASTM A653/A653M – 23, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process, ASTM International, 2023.

Finalmente, se analizó la norma JIS G3316:2019, que traduce en inglés se denomina "Shapes and dimension of corrugated Steel Sheets" y en español como "Formas y dimensiones de láminas de acero corrugado", originaria de Japón, que define especificaciones técnicas para el paso y profundidad de la onda, los anchos y largos de la plancha de acero galvanizado, además de tolerancias para su producción, tal como se muestra en los fragmentos de la norma:

**Figura 15.**

JIS G3316:2019 denomina en inglés “Shapes and dimensiond of corrugates Steel sheets” y en español “Formas y dimensiones de láminas de acero corrugado”

Table 2 Pitches and depth of corrugation		
Unit: mm		
Shape of corrugated sheet	Pitch of corrugation	Depth of corrugation
Corrugated sheet No. 1 (long pitch)	76.2	18
Corrugated sheet No. 2 (short pitch)	31.8	9

Table 5 Dimensional tolerances	
Unit: mm	
Category	Tolerance
Width	+ 25 - 10
Depth of corrugation <sup>a)</sup>	- 1.5
Pitch of corrugation <sup>b)</sup>	- 2.0
Notes <sup>a)</sup> To be applied to the average value of depth of corrugation measured at any 3 points.	
<sup>b)</sup> To be applied to the average values of any 5 measured pitches for Corrugated sheet No. 1 and of any 10 measured pitches for Corrugated sheet No. 2.	

**5.2 Standard width**  
The standard width of corrugated sheets shall be as given in Table 3.

Table 3 Standard width		
Unit: mm		
Standard width before corrugation	Standard width	
	Corrugated sheet No. 1 (long pitch)	Corrugated sheet No. 2 (short pitch)
762	655	634
914	800	762
1 000	675	634

NOTE Examples of the cross-section of corrugated sheets with standard width are shown in Figure 2 for reference.

**5.3 Standard length**  
The standard length of corrugated sheets shall be as given in Table 4.

Table 4 Standard lengths						
Unit: mm						
Standard width before corrugation	Standard length					
762	1 829	2 134	2 438	2 743	3 048	3 353
914	1 829	2 134	2 438	2 743	3 048	3 353
1 000	2 000					

Nota: Extraído de Japanese Industrial Atandard- JIS G3316-2019

Basándonos en el análisis normativo efectuado con relación al producto de tipo plancha o lámina para techo y/o división fabricado con acero galvanizado, el cual se utilizó como ejemplo práctico en este estudio de investigación, y teniendo en cuenta también la estructura de las Fichas-producto que Perú Compras ha definido en otros Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, se sugiere a continuación un esquema de Ficha Técnica homogenizada. Esta propuesta pretende satisfacer las exigencias de definir claramente las características técnicas principales que deben ser tomadas en cuenta en el registro de las Fichas-producto, asegurando de esta manera la comparabilidad, la calidad técnica y el cumplimiento con los estándares del mercado nacional e internacional.

## Figura 16.

Esquema de Ficha Técnica Homogenizada para la Categoría Calamina en Catálogos Electrónicos

<b>ESQUEMA DE LA FICHAS TÉCNICA HOMOGENIZADA</b>	
<b>1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN</b>	
1.1	Catálogo Electrónicos
1.2	Categoría
1.3	Denominación del producto
1.4	país de fabricación
1.5	Unidad de despacho
1.6	Descripción general
<b>2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	
2.1	Catálogo Electrónicos
2.2	Tipo de material
2.3	Composición química
2.4	Masa de recubrimiento de zinc
2.5	Tipo de prueba / ensayo del recubrimiento de zinc
2.6	Designación del recubrimiento de zinc o grado de revestimiento de zinc (g)
2.7	Propiedades físicas mecánicas
2.8	Tipo de perfil o forma de la plancha
2.9	Longitud de la plancha ondulada (mm)
2.10	Ancho de la plancha ondulada (mm)
2.11	Espesor nominal de la plancha ondulada (mm)
2.12	Número mínimo de ondas
2.13	Ancho de la onda (mm) (paso de la onda o ancho de la cresta)
2.14	Profundidad de la onda (mm) (alto de la onda o alto de la cresta)
<b>3. DOCUMENTOS DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA</b>	
3.1	El certificado de conformidad de producto

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

La propuesta de Ficha Técnica Homogenizada se presenta de manera íntegra en el **Anexo 4** del presente estudio de investigación.

Es importante aclarar que este estudio sugiere un esquema de características técnicas, rangos de valores y documentos que certifican la calidad del producto, establecidos de acuerdo con la revisión de Norma Técnica Peruana y Norma Internacionales pertinentes al producto, como ejemplo al tipo de plancha o láminas para techo y/o división fabricadas con acero galvanizado. Sin embargo, en esta propuesta no se contemplan los aspectos vinculados a la forma de presentación y empaquetado, etiquetado individual, etiquetado por paquete, condiciones de almacenaje, transporte y distribución, ni garantía de fabricación, ya que estos no son propiedades técnicas inherentes al producto, sino condiciones operativas y logísticas que Perú Compras puede establecer en base a las relaciones que mantiene con el mercado durante la operación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco.

### **5.3. Propuesta de procedimientos para optimizar el registro de Fichas-producto**

#### **5.3.1. Opinión técnica del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la protección de la propiedad Intelectual- INDECOPI**

En atención a la consulta (Anexo 5) realizada a INDECOPI respecto al uso de marcas en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de Perú Compras, se recibió una respuesta (Anexo 6) oficial que permite fundamentar la elaboración de un procedimiento orientado a garantizar el correcto uso de las marcas dentro de la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, sin vulnerar los derechos de propiedad industrial de los titulares.

Primero, INDECOPI señala que los pronunciamientos vinculantes sobre casos concretos requieren un procedimiento administrativo específico, sin embargo, se autorizó brindar información general que sirva de guía para el trabajo de investigación. En este contexto, se sostiene que la inclusión o registro de marcas en los Catálogos Electrónicos, cuando se efectúa de buena fe, con propósitos únicamente informativos y sin generar confusión sobre la titularidad, está protegida por lo establecido en el artículo 157 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

Este documento admite el derecho de terceros a utilizar marcas vinculadas a las características o procedencia de los productos con el propósito de identificar o proporcionar información, siempre que tal uso no represente un uso a título propio ni provoque confusión. Así, la inscripción y difusión de las denominaciones de las marcas en la herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas - Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco se realice de manera autónoma y con propósitos informativos, el cual no infringe los derechos de propiedad industrial, siempre que se conserve la transparencia y claridad en la posesión de las marcas.

Igualmente, INDECOPI ratifica que el marco normativo de la protección de propiedad intelectual al consumidor no impide explícitamente a organismos públicos, como Perú Compras, el registro y difusión de las denominaciones de marca en plataformas oficiales, siempre que este uso sea de buena fe y únicamente informativo, sin que la entidad realice ventas directas de los productos. Esto posibilita un esquema de acción que promueve la claridad y simplifica en las contrataciones públicas.

Finalmente, en cuanto a los mecanismos recomendados para el uso adecuado de la denominación de la marca, INDECOPI reafirma que el registro y publicación de referencias a

marcas con fines informativos no constituye infracción a los derechos de propiedad industrial, siempre que se respete la buena fe y se evite la confusión sobre la procedencia de los productos a los proveedores o entidades públicas.

### **5.3.2. “Introducción al derecho de las marcas y otros signos distintivos en el Perú”, según Alfredo Maravi Contreras**

El escritor indica que, aunque el propietario de una marca registrada tiene derechos únicos sobre su utilización, hay restricciones legales a estos derechos, incluyendo el uso informativo de la marca por terceros, sin necesidad de autorización anterior.

Según Maraví (2014), se permiten estos usos bajo determinadas condiciones:

- Finalidad informativa: El uso de la marca debe ser exclusivamente destinado a proporcionar información pertinente al consumidor, y no debe llevarse a cabo a título de marca (es decir, como señal de procedencia empresarial).
- Buena fe: El tercero que haga uso de la marca registrada debe hacerlo sin el propósito de inducir a error, engañar al consumidor o beneficiarse del renombre del propietario.
- No generar confusión: El uso de la marca debe ser claro al señalar que la difusión no proviene del propietario de la marca. No debe llevar a error respecto a la procedencia del producto o servicio.

Maraví (2014) proporciona casos específicos para demostrar este principio. Indica que, por ejemplo, un taller de reparación de vehículos puede anunciar que repara coches de determinadas marcas registradas (como Toyota o Ford), sin necesitar autorización, siempre que no emplee la denominación o logo de la marca como propia ni provoque malentendidos entre al público o mercado. Asimismo, se autoriza su uso en la publicidad comparativa, siempre que se realice de manera transparente y sin engaño.

En base a la respuesta de la Autoridad Nacional de Protección del Consumidor y la opinión del autor “Alfredo Maraví Contreras” (2014), se ha desarrollado una guía que rige la utilización de la denominación de la marca en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco. Esta guía establece los lineamientos para la inclusión de la denominación de marca en la Plataforma CEAM, asegurando la buena fe, transparencia, claridad y sin poner en riesgo los derechos de los propietarios de las marcas ni provocar confusiones entre los usuarios.

La guía titulada “**GUÍA PARA EL USO DE LA DENOMINACIÓN DE MARCA EN LOS CATÁLOGOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDOS MARCO DE PERÚ COMPRAS**”, contiene el esquema siguiente:

**Figura 17.**

Esquema del guía de denominación de marca en los catálogos electrónicos

<b>ESQUEMA DE LA GUÍA</b>	
I.	OBJETIVO
II.	BASE LEGAL
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN
IV.	RESPONSABILIDADES:
4.1	Perú Compras:
4.2	Titulares de marca, representantes, distribuidores o empresas filiales en el Perú:
4.3	Usuarios y terceros vinculados al proceso:
V.	CONSIDERACIONES GENERALES
VI.	DESARROLLO
6.1	Fases para incluir una marca en los CEAM
6.2	Fase de identificación de marcas
6.3	Fase de difusión para validación técnica y consulta interna
6.4	Fase de verificación y preparación informativa
6.5	Fase de incorporación de las marcas en la Plataforma CEAM

Nota: Elaborado por Sante, Hidalgo & Alagon – 2025

La propuesta de guía desarrollada se presenta de manera íntegra en el **Anexo 7** del presente estudio de investigación.

### **5.3.3. Impacto de la guía sobre el “Procedimiento de acreditación de marca” y el registro de Fichas-producto**

La puesta en marcha de la “*Guía para el uso de la denominación de marca en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de PERÚ COMPRAS*” tendría como efecto la supresión del “procedimiento de acreditación de marca”, lo que permitiría eliminar obstáculos innecesarios o de carácter burocrático en la institución (Perú Compras). En consecuencia, Perú Compras debería orientar sus esfuerzos hacia el fortalecimiento de la pluralidad de proveedores en los Catálogos Electrónicos, garantizando con ello un acceso más competitivo al mercado público. Del mismo modo, correspondería que priorice la definición de las características técnicas del producto, ya que son estas las que verdaderamente determinan si un bien cumple con los estándares de calidad en base a las Normas Técnicas Peruanas o en otras normas internacionales, y si satisface, en efecto, las necesidades reales de las entidades públicas. Finalmente, resulta imprescindible que refuerce el análisis de precios, a fin de que las ofertas presentadas por los proveedores se alineen al uso eficiente de los recursos públicos.

A continuación se presenta los principales beneficios e impactos positivos que se generarían al eliminar el procedimiento de acreditación de marca en el registro de Fichas-producto dentro de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco.

- **Eliminación de una barrera administrativa innecesaria:** Permitiría dejar sin efecto el procedimiento de acreditación de marca, el cual, en la práctica, se ha convertido en un trámite largo, repetitivo y burocrático. La continuidad del procedimiento de acreditación de marca no evita el incremento de las marcas acreditadas creadas solo para ingresar a los CEAM ni garantiza que los productos cumplan con los características técnicas exigidos y obligatorias de acuerdo con el marco normativo. Más bien, genera observaciones frecuentes y retrasa en el registro de las Fichas-producto durante la implementación de los CEAM, además no se adecua al buen uso de los recursos públicos y no fomenta la pluralidad de proveedores.
- **Preveniría prácticas anticompetitivas** evitando que grupos económicos o ciertas marcas controlen indirectamente los bienes ofertado y disponible en la Plataforma de los CEAM, además la presentación de ofertas por parte de los proveedores que son adjudicados a los Catálogos Electrónicos no estaría supeditada a las condiciones comerciales de los representantes de marca. También dejarían de influir en los precios, en su lugar la banda de la oferta estaría sujeta a la libre competencia de los proveedores y el mercado en general.

## CAPITULO VI: DISCUSIÓN

Este capítulo tiene como propósito analizar los hallazgos obtenidos durante la investigación sobre la gestión de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de Perú Compras, contrastándolos con los objetivos específicos planteados, la normativa vigente y las experiencias internacionales revisadas. El análisis busca identificar los factores que inciden en la eficiencia del sistema de adquisiciones públicas, destacando especialmente los aportes cualitativos recogidos mediante entrevistas a actores clave.

En ese sentido, los resultados desarrollados en este capítulo se sustentan en una estrategia metodológica cualitativa, basada en tres fuentes principales: i) el marco teórico y normativo desarrollado en los capítulos anteriores; ii) el análisis documental del funcionamiento de los Catálogos Electrónicos y de las Fichas-producto registradas en la categoría Calamina; y iii) la información recabada mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a cuatro especialistas de Perú Compras y del sistema de contrataciones públicas, referenciados en esta sección como Entrevistado E1, E2, E3 y E4 (Anexo 8). La triangulación de estas fuentes ha permitido contrastar la información, reforzar la validez del estudio y construir una discusión contextualizada, orientada a proponer lineamientos de mejora técnica y normativa en la gestión de esta categoría.

### **6.1. Relación de los hallazgos con los objetivos específicos de la investigación**

#### **OE1: Reorganización de la clasificación de productos**

En cuanto a la clasificación de los productos, se evidenció que el actual sistema no responde a criterios técnicos definidos. El entrevistado **E1** indicó que “los productos están clasificados sin un criterio técnico claro”, mientras que **E2** sostuvo que “actualmente hay mezclas de productos dispares en una misma subcategoría”.

Análogamente, el entrevistado **E3** señala que “la ausencia de subcategorías por recubrimiento genera confusión” y **E4** planteó que “las fichas deberían agruparse por tipo de perfil, material base y uso recomendado”. Estas apreciaciones sustentan la necesidad de establecer una nueva estructura que permita alcanzar una clasificación basada en variables como tipo de perfil (ondulado, trapezoidal, teja), material base (galvanizado, prepintado), espesor y uso (techo, cerramiento, entre otros).

Como se desprende del análisis realizado, la falta de filtros técnicos impide a las entidades realizar compras informadas y limita la posibilidad de comparar productos equivalentes, pudiendo comprometer la calidad del gasto público y la eficiencia del Catálogo Electrónico.

### **OE2: Análisis de características técnicas de las Fichas Técnica.**

Los resultados evidencian una notoria ausencia de homogenización en las Fichas Técnicas de los productos pertenecientes a la categoría Calamina. De acuerdo con los entrevistados, las 10,440 fichas analizadas fueron elaboradas directamente por representantes de marca sin revisión técnica por parte de Perú Compras. Tal como señaló el entrevistado **E1**, “las fichas técnicas actuales no detallan estándares como espesor ni tipo de material, y no se exige certificación de calidad nacional ni internacional” (entrevista personal, 2025).

Este hallazgo es consistente con lo indicado por la OCDE (2023), que advierte que la carencia de estándares técnicos en las compras públicas afecta directamente la eficiencia y la transparencia del sistema. Asimismo, **E2** indicó que “la información de espesor es ambigua o ausente y se debería exigir pruebas o ensayos de calidad para admitir un producto”. **E3** coincidió en que “la calidad del producto no puede ser evaluada con lo que se publica”, mientras que **E4** remarcó la necesidad de que “las fichas técnicas sean validadas por un ingeniero o técnico especialista”.

En esa línea, la falta de una estructura de Ficha técnica con un nivel de homogenización adecuado, la ambigüedad en la información y la inexistencia de controles previos comprometen la adecuada evaluación de los productos por parte de las entidades contratantes, generando riesgo de adquisiciones deficientes y poco confiables.

### **OE3: Procedimiento para optimizar el registro de Fichas-producto**

Respecto a la optimización del registro de Fichas-producto, los entrevistados coincidieron en que el procedimiento actual permite a los representantes de marca la publicación de Fichas-producto sin verificación técnica ni control documental, luego de haber realizado un proceso de acreditación tedioso. Así, el entrevistado **E1** mencionó que “no hay verificación del contenido técnico antes de la publicación”, mientras que **E2** añadió que “cualquiera puede registrar una ficha sin respaldo técnico”.

Por otro lado, **E3** resaltó que “el sistema permite duplicados y fichas repetidas sin diferenciación”, y **E4** observó que “la plataforma no exige fichas completas ni ordenadas”. Estos testimonios demuestran la necesidad de implementar una Estructura de Ficha-producto,

con campos obligatorios que incluyan características relevantes como certificados de calidad y una ficha estructurada con validación técnica.

Además, se propone establecer un CEAM base con formatos preestablecidos y un sistema de actualización periódica, lo cual permitiría mayor control sobre la calidad, evitar duplicaciones y garantizar la coherencia técnica de los registros.

## **6.2. Contraste con experiencias internacionales**

Al comparar el sistema peruano con los modelos de Chile y Colombia, se evidencia una brecha en cuanto a la calidad técnica y control del registro de productos. En Chile, a través de ChileCompra, cada ficha cuenta con datos obligatorios como imagen del producto, historial de precios y características técnicas (ChileCompra, 2024). No se exige acreditación de marca, pero sí se realiza una validación técnica clara posterior a la adjudicación.

En el caso colombiano, la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) exige información detallada sobre el producto, condiciones de compra, soporte documental, y lista de proveedores autorizados (Colombia Compra Eficiente, 2024). Los entrevistados en Perú sugieren replicar elementos de estos modelos, como un padrón oficial de marcas y validación cruzada con fabricantes, así como la implementación de filtros técnicos automatizados y estructuras de ficha estándar.

## **6.3. Coherencia con el marco normativo nacional**

El Reglamento de Organización y Funciones de Perú Compras (DS N° 066-2025-EF) establece expresamente la obligación de estandarizar los requerimientos del Estado y gestionar el Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco. Sin embargo, la situación actual de la categoría Calamina revela una contradicción entre el mandato legal y la práctica operativa.

La falta de control sobre el contenido de las fichas, la permisividad en el registro de marcas no verificadas y la inexistencia de una estructura técnica clara evidencian una brecha institucional que debe ser subsanada mediante directrices normativas más exigentes y mecanismos de supervisión continua. En este sentido, conforme señala el entrevistado E3, debería orientarse la oferta a través del Catálogo Electrónico en atención a la demanda de las entidades públicas; claro está, mediante productos con patrones de calidad definidos y que estén adecuadamente clasificados. Esto, permitirá que se tenga una herramienta de contratación más eficiente que

optimice el esfuerzo, tanto por parte de Perú Compras al momento de generar el catálogo, así como por parte de la entidad pública que vería optimizado su proceso de contratación.

#### **6.4. Aporte de la investigación**

Este estudio ofrece un enfoque cualitativo que permite comprender la problemática desde la perspectiva de los usuarios y expertos del sistema. A diferencia de investigaciones centradas únicamente en cifras, esta investigación visibiliza las debilidades estructurales de una categoría específica (Calamina), que genera una complejidad actual en la selección de productos por parte de las entidades públicas, manteniendo un procedimiento engorroso para la acreditación de representantes de marca, con una oferta de productos sobredimensionada en relación a la demanda, que no tiene una adecuada clasificación y con las debilidades estructurales señaladas para la referida categoría, generándose una pérdida de eficiencia en la contratación a través de la herramienta electrónica. En este sentido, propone soluciones concretas, como la homogenización de fichas técnicas, reorganización de la clasificación y la optimización del registro sin acreditación de marca.

Además, alinea sus propuestas con los principios de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030, priorizando la eficiencia, la transparencia y la mejora continua en las adquisiciones estatales (PCM, 2022).

#### **6.5. Implicancias institucionales y futuras investigaciones**

La implementación de la propuesta planteada, con el propósito de optimizar la contratación a través de los catálogos electrónicos, puede ser replicable en otras categorías que presentan situaciones similares; es decir, que no cuentan con una estructura definida para las Fichas producto y, consecuentemente, presentan las dificultades y la pérdida de eficiencia que esto puede generar en la implementación y mantenimiento del catálogo como en la contratación, conforme se ha detallado para el caso de la categoría calamina. Asimismo, se recomienda el desarrollo de estudios cuantitativos, entre otros, que midan el impacto real de las mejoras una vez implementadas.

Consecuentemente, se sugiere explorar la incorporación de tecnologías de validación automatizada en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas (PLADICOP), incluyendo sistemas de alertas por fichas incompletas, control de duplicados y cruces automáticos con registros de propiedad industrial y SUNAT.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** - La presente investigación evidenció que la gestión de la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos de Perú Compras - herramienta estratégica para facilitar las contrataciones públicas enfrenta limitaciones directamente relacionadas con las Fichas-producto. Estas limitaciones se manifiestan en la dificultad para realizar comparaciones técnicas entre productos y selección adecuada de Fichas-producto, así como en la falta de estandarización de características y valores contenidos en las Fichas Técnicas, lo que repercute en la eficiencia del proceso de adquisición pública. La aplicación de un enfoque integral, basado en la reorganización de la clasificación de productos, el análisis detallado de las características y valores, y la formulación de una guía que elimine barreras administrativas innecesarias, permite evidenciar un impacto positivo en la gestión de la categoría. Esta mejora pretende brindar mayor claridad para los usuarios compradores, fortaleciendo los principios de calidad, objetividad y transparencia. En ese marco, la reorganización estructurada de productos, la Ficha Técnica homogenizada y la eliminación del procedimiento de acreditación de representantes de marca, se consolidan como estrategias viables para fortalecer los Catálogos Electrónicos como una plataforma digital eficiente y alineada con los objetivos de la contratación pública moderna.

**SEGUNDA.** - La reorganización de la clasificación de productos en la categoría Calamina puede ser abordada mediante la estructuración basada en atributos clave que respondan al tipo de material, su forma física, el tipo de recubrimiento y la correcta denominación técnica del bien. Al adoptar un enfoque que distinga, por ejemplo, entre Plancha o laminas (denominación técnica) lisas, acanaladas y trapezoidales; con recubrimientos galvanizados, pre-pintados o aluzincados; y que a su vez considere parámetros como tipo de recubrimiento, largo, ancho, espesor, color, cantidad de micras de la pintura, entre otros, facilita la identificación precisa de los productos por parte de los comparadores públicos de acuerdo a su necesidad, considerando que no son especialistas en el rubro. Este sistema de clasificación permitirá que la comparación se realice sobre una información clara y sencilla, reduciendo ambigüedades en la oferta y promoviendo decisiones de compra más informadas. Al mismo tiempo, se fortalece la lógica estructural del catálogo, contribuyendo a una experiencia de navegación más intuitiva, a una homogenización de los criterios técnicos aplicados a las Fichas-producto y a una mayor eficiencia en el proceso de selección por parte del comprador público.

**TERCERA.** - Las Fichas Técnicas registradas en las Fichas-producto de la categoría Calamina demuestran una gran variedad de denominaciones, especificación dimensional, tipo de perfil, recubrimiento superficial, referencias normativas y ausencia de criterios técnicos homogéneos en la definición de características y valores. Esta diversidad no solo dificulta la comparación objetiva entre productos, sino que también disminuye la calidad y la confiabilidad de la información disponible en los Catálogos Electrónicos. El análisis realizado reveló la frecuente omisión de parámetros técnicos clave, tales como tipo de recubrimiento, largo, ancho, espesor, color, cantidad de micras de la pintura, entre otros de acuerdo al cumplimiento de las Normas Técnicas Peruanas e internacionales, afectando la transparencia y la eficacia de datos técnicos.

De manera específica, se identificaron calaminas de material de fabricación de “acero galvanizado” con espesores inferiores a los mínimos normativos, cuyo costo supera incluso a productos que sí cumplen con los estándares establecidos, generando un riesgo tangible para la seguridad y durabilidad de las obras públicas (finalidad de compra), así como un impacto negativo en la eficiencia del gasto público. La ausencia de una Ficha Técnica homogénea permite la proliferación de fichas con vacíos y deficiencias. Por tanto, una Ficha Técnica homogenizada fortalecería la eficacia de los Catálogos Electrónicos como herramienta digital confiable y transparente para la contratación pública.

**CUARTA.**- El diseño de un procedimiento para optimizar el registro de Fichas-producto en los Catálogos Electrónicos debe enfocarse en la implementación de criterios técnicos objetivos que garanticen la calidad de los bienes ofertados y disponibles a través de la Plataforma de Perú Compras, sin acudir al procedimiento de acreditación de representantes de marca. En su lugar, se propone un enfoque basado en la verificación del cumplimiento de Normas Técnicas Peruanas u otras normas internacionales y la homogenización de características y valores en las Fichas-producto (“Detalle”). Esta estrategia no solo eliminaría una barrera administrativa innecesaria que ha demostrado ser burocrática y poco efectiva para asegurar la calidad de los productos, sino que además promovería la pluralidad de proveedores y reduciría observaciones en el proceso de registro de Fichas-productos.

Entonces la implementación de la guía propuesta denominada “*Guía para el uso de la denominación de marca en los Catálogos Electrónicos de acuerdos marco de Perú Compras*”, garantizaría transparencia, buena fe, y claridad en el registro de Fichas-producto, sin afectar los derechos de los titulares de marcas. Por ende, daría lugar a la eliminación de la acreditación

con el fin de prevenir prácticas anticompetitivas, evitando que grupos económicos o representantes de marca ejerzan control indirecto sobre la Ficha-producto disponible o condicionen a los proveedores para la presentación de ofertas y comercialización de sus productos. De este modo, los precios responderían a la dinámica real del mercado, fortaleciendo la competencia y asegurando una oferta viable, eficiente y alineada con los principios de las contrataciones públicas.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que Perú Compras evalúe la implementación la propuesta integral que contempla la reorganización estructurada de productos, el registro de Fichas Técnicas homogenizadas y la incorporación de la “*Guía para el uso de la denominación de marca en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco*”. Estas acciones contribuirán a optimizar el registro y gestión de las Fichas-producto en la categoría Calamina en los Catálogos Electrónicos, facilitando la identificación y comparación de los productos, y promoviendo una mayor transparencia y competencia entre proveedores.

Una vez admitida su efectividad, se sugiere ampliar esta metodología a otras categorías de los Catálogos Electrónicos que presenten similares desafíos, con el objetivo de mejorar la eficiencia en los procesos de contratación pública a fin de que esta herramienta facilitadora de las Contrataciones públicas brinde los precios dinámicos acorde al mercado, fortalezca la competencia, asegure ofertas viables, eficiente y alineada con los principios de las contrataciones públicas e impacte positivamente en la eficiencia del gasto público.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. (s. f.). *Tienda Virtual del Estado Colombiano*. Recuperado de <https://www.colombiacompra.gov.co/>

Allen, R., & Busse, E. (2016). The social side of ethnic entrepreneur breakout: Evidence from Latino immigrant business owners. *Ethnic and Racial Studies*, 39(4), 653–670. <https://doi.org/10.1080/01419870.2016.1104796>

Busse, E. (2008). Transnational law and local struggles: Mining communities and the World Bank. *Law & Society Review*, 42(1), 235–237. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5893.2008.00342.x>

Central de Compras Públicas – Perú Compras. (2025). *Directiva para el desarrollo del proceso de implementación y operación de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/perucompras/normas-legales>

Central de Compras Públicas – Perú Compras. (2025). *Reglamento de Organización y Funciones – ROF*. Aprobado mediante Decreto Supremo N.º 066-2025-EF. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Central de Compras Públicas – Perú Compras. (2025). *Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones de Perú Compras*. *Diario Oficial El Peruano*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/perucompras/normas-legales>

Dirección de Compras y Contratación Pública de Chile (ChileCompra). (s. f.). *Sistema de Convenios Marco*. Recuperado de <https://www.chilecompra.cl/>

Galarza, F., & Kogan, L. (2015). *Cuando la piel habla: Estrategias de blanqueamiento en el sistema universitario peruano*. Universidad del Pacífico. <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/966>

Gobierno del Perú. (2023). *Obtener acreditación de representante de marca para los Catálogos Electrónicos de Perú Compras*. <https://www.gob.pe/15487-obtener-acreditacion-de-representante-de-marca-para-los-catalogos-electronicos-de-peru-compras>

Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (s. f.). *Política Nacional para la Calidad*. Recuperado de <https://www.inacal.gob.pe/>

Maraví Contreras, A. (2014). Introducción al Derecho de las Marcas y otros Signos Distintivos en el Perú. *Foro Jurídico*, (13), 58–68. Recuperado de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/13774>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019). *Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1439 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento*. Aprobado por Decreto Supremo N.º 217-2019-EF. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/364829-217-2019-ef>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2023). *Estudios sobre contratación pública en América Latina: Avances, retos y oportunidades*. Recuperado de <https://www.oecd.org>

Perú. Congreso de la República. (2024). *Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas*. *Diario Oficial El Peruano*. Recuperado de <https://www.gob.pe/n/ley-32069>

Perú Compras. (2024). *Buscador público de Fichas-producto de Catálogos Electrónicos*. Recuperado de <https://catalogos.perucompras.gob.pe/>

Perú Compras. (2024). *Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco: Resultados y cifras acumuladas 2022–2024*. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Perú Compras. (2024). *Infocifras de Catálogos Electrónicos N.º 12-2024*. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Perú Compras. (2024). *Reglas estándar del método especial de contratación a través de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco – Tipo I – Modificación IV*. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Perú Compras. (2024). *Reglas para el procedimiento estándar para la selección de proveedores para la implementación y/o extensión de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco – Tipo VII – Modificación I*. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Perú Compras. (2025). *Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco*. Recuperado de <https://www.perucompras.gob.pe/>

Presidencia del Consejo de Ministros. (2021). *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030*. Aprobada mediante Decreto Supremo N.º 118-2021-PCM. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/2025876-ds-n-118-2021-pcm>

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Ejemplos de inconsistencias entre el “Detalle” de la ficha-producto, la ficha técnica y la imagen del producto

Casos	Ficha-producto																																				
	Ficha Técnica	Detalle	Imagen																																		
Caso 1:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FICHA TÉCNICA - CALAMINA</th> </tr> <tr> <th colspan="3">CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO) 0.22 MM x 82 CM x 360 CM</th> </tr> <tr> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>VALOR</th> <th>NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATERIAL</td> <td>ACERO GALVANIZADO</td> <td>ASTM A1008 TIPO ASTM A1018 CS TIPO B, SAE 1009</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO</td> <td>ZINC 99 % MN</td> <td>ASTM A653</td> </tr> <tr> <td>DIMENSIONES</td> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LARGO (l): 3.60 M</li> <li>• ANCHO (a): 0.82 M</li> <li>• ESPESOR (e): 0.22 MM</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>ESQUEMA DEL PERFIL</td> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>ALTO DE ONDA</td> <td colspan="2">16.5 MM ± 4.5 MM APPROX</td> </tr> <tr> <td>PASO ENTRE ONDAS</td> <td colspan="2">76 MM ± 2 MM APPROX</td> </tr> <tr> <td>ACABADO DE PLANCHAS</td> <td colspan="2">ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION, OXIDO BLANCO, Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO.</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td colspan="2">PLATEADO</td> </tr> </tbody> </table>	FICHA TÉCNICA - CALAMINA			CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO) 0.22 MM x 82 CM x 360 CM			CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES	MATERIAL	ACERO GALVANIZADO	ASTM A1008 TIPO ASTM A1018 CS TIPO B, SAE 1009	REVESTIMIENTO	ZINC 99 % MN	ASTM A653	DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LARGO (l): 3.60 M</li> <li>• ANCHO (a): 0.82 M</li> <li>• ESPESOR (e): 0.22 MM</li> </ul>		ESQUEMA DEL PERFIL			ALTO DE ONDA	16.5 MM ± 4.5 MM APPROX		PASO ENTRE ONDAS	76 MM ± 2 MM APPROX		ACABADO DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION, OXIDO BLANCO, Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO.		COLOR	PLATEADO		<p><b>CALAMINA</b></p> <p>BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p>EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: PVC REVESTIMIENTO: ZINC 99% Largo: 3.60 m., Ancho: 0.82 m., Espesor:0.22 mm. G.F: 24 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: 3Q STAINLESS CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO) CL3Q-0884</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.</li> <li>• DIMENSIONES: Largo: 3.60 m., Ancho: 0.82 m., Espesor:0.22 mm.</li> <li>• REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ZINC 99%</li> <li>• CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.</li> <li>• MARCA: MARCA: 3Q STAINLESS.</li> <li>• MODELO: CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO).</li> <li>• GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, ON SITE.</li> <li>• MATERIAL: MATERIAL: PVC.</li> <li>• CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CL3Q-0884.</li> <li>• UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/10/2024</p>	<p>CALAMINA : MARCA: 3Q STAINLESS CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO) CL3Q-0884</p> <p>Detalles </p>	
FICHA TÉCNICA - CALAMINA																																					
CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO (ONDULADO) 0.22 MM x 82 CM x 360 CM																																					
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES																																			
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO	ASTM A1008 TIPO ASTM A1018 CS TIPO B, SAE 1009																																			
REVESTIMIENTO	ZINC 99 % MN	ASTM A653																																			
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LARGO (l): 3.60 M</li> <li>• ANCHO (a): 0.82 M</li> <li>• ESPESOR (e): 0.22 MM</li> </ul>																																				
ESQUEMA DEL PERFIL																																					
ALTO DE ONDA	16.5 MM ± 4.5 MM APPROX																																				
PASO ENTRE ONDAS	76 MM ± 2 MM APPROX																																				
ACABADO DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION, OXIDO BLANCO, Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO.																																				
COLOR	PLATEADO																																				
Caso 2:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">FICHA TECNICA</th> </tr> <tr> <th colspan="2">CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CATÁLOGO:</td> <td>BIENES PARA USOS DIVERSOS</td> </tr> <tr> <td>MARCA:</td> <td>SERCONSLIMP</td> </tr> <tr> <td>MODELO:</td> <td>CALAMINON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>VERDE</td> </tr> <tr> <td>CODIGO UNICO DE IDENTIFICACIÓN</td> <td>STR435 - 18V</td> </tr> <tr> <th colspan="2">CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:</th> </tr> <tr> <td>MATERIAL:</td> <td>ALUZINC</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO:</td> <td>ANTI-HUELLAS</td> </tr> <tr> <th colspan="2">DIMENSIONES:</th> </tr> <tr> <td>LARGO:</td> <td>1.80 m ±10%</td> </tr> <tr> <td>ANCHO:</td> <td>1.10 m ±10%</td> </tr> <tr> <td>ESPESOR:</td> <td>0.35 mm ±10%</td> </tr> <tr> <td>ALTO DEL PERALTE:</td> <td>30 MM ±10%</td> </tr> <tr> <td>CANALES:</td> <td>3 CANALES</td> </tr> <tr> <td>CANTIDAD DE TRAPEZOIDES:</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	FICHA TECNICA		CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN		CATÁLOGO:	BIENES PARA USOS DIVERSOS	MARCA:	SERCONSLIMP	MODELO:	CALAMINON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP	COLOR	VERDE	CODIGO UNICO DE IDENTIFICACIÓN	STR435 - 18V	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:		MATERIAL:	ALUZINC	REVESTIMIENTO:	ANTI-HUELLAS	DIMENSIONES:		LARGO:	1.80 m ±10%	ANCHO:	1.10 m ±10%	ESPESOR:	0.35 mm ±10%	ALTO DEL PERALTE:	30 MM ±10%	CANALES:	3 CANALES	CANTIDAD DE TRAPEZOIDES:	4	<p><b>CALAMINA</b></p> <p>BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p>EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: ALUZINC REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS Largo: 1.80 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 0.35 mm. G.F: 12 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: SERCONSLIMP CALAMINON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP STR435 - 18V</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS.</li> <li>• CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: STR435 - 18V.</li> <li>• MODELO: CALAMINON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP.</li> <li>• GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, ON SITE.</li> <li>• EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.</li> <li>• MARCA: MARCA: SERCONSLIMP</li> <li>• UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>• CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.</li> <li>• MATERIAL: MATERIAL: ALUZINC.</li> <li>• DIMENSIONES: Largo: 1.80 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 0.35 mm..</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/07/2024</p>	<p>CALAMINA : MARCA: SERCONSLIMP CALAMIN ON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP STR435 - 18V</p> <p>Detalles </p>
FICHA TECNICA																																					
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN																																					
CATÁLOGO:	BIENES PARA USOS DIVERSOS																																				
MARCA:	SERCONSLIMP																																				
MODELO:	CALAMINON TR4 PREPINTADO SERCONSLIMP																																				
COLOR	VERDE																																				
CODIGO UNICO DE IDENTIFICACIÓN	STR435 - 18V																																				
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS:																																					
MATERIAL:	ALUZINC																																				
REVESTIMIENTO:	ANTI-HUELLAS																																				
DIMENSIONES:																																					
LARGO:	1.80 m ±10%																																				
ANCHO:	1.10 m ±10%																																				
ESPESOR:	0.35 mm ±10%																																				
ALTO DEL PERALTE:	30 MM ±10%																																				
CANALES:	3 CANALES																																				
CANTIDAD DE TRAPEZOIDES:	4																																				

Caso 2:

**FICHA TÉCNICA CALAMINA TRAPEZOIDAL**

CUI: CALPLEX-057

<b>CALAMINA TRAPEZOIDAL 3.60 M X 1.10 M X 0.30 MM</b>	
CARACTERÍSTICAS	VALOR
DESCRIPCIÓN	TIENEN LA CAPACIDAD DE ABSORBER GOLPES ADEMÁS DE MANTENER SUS PROPIEDADES MECÁNICAS ANTE FRÍO O CALOR EXTREMOS, LLUVIAS, O RADIACIÓN UV NO SON POROSAS, POR LO QUE RESULTAN TOTALMENTE IMPERMEABLES, MANTIENEN INALTERADAS SUS PROPIEDADES FRENTE A LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA POR LO QUE SE USA BASTANTE EN LOS TECHOS
MATERIAL	ALUZINC
REVESTIMIENTO	ANTI-HUELLAS
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ LARGO: 3.60 M</li> <li>➢ ANCHO: 1.10 M</li> <li>➢ ESPESOR: 0.30 MM</li> </ul>
TOLERANCIA DE FABRICA	± 10%
COLOR	ROJO
GARANTÍA DE FABRICA	G.F. 12 MESES, CARRY-IN
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD
MARCA	CONSTRUPLEX
MODELO	CALAMINA TRAPEZOIDAL ROJO

MATERIAL	<b>ALUZINC JIS G3302, SAE 1009</b>	
REVESTIMIENTO	<b>ANTI-HUELLAS- AFP (ANTI FINGER PRINT)</b>	
DIMENSIONES	<b>PRODUCTO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
	Largo: 9.00m Ancho: 1.06m Espesor: 0.35 mm	TOLERANCIA DE FABRICACIÓN ± 15 %
GARANTÍA DEL FABRICANTE	24 MESES CARRY-IN	
CANTIDAD DE PERALTA	4	
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	
COLOR	ROJO	
MARCA	DOMBAS	
MODELO	COBERTURA TR-4 CURVO PREPINTADO ROJO	
NUMERO DE PARTE	TR4ROJO2891KN	
EMPAQUE PRIMARIO	NO APLICA	
ESQUEMA DEL PERFIL	 <b>PERALTA DE 4 UNIDADES</b>	

**CALAMINA**

BIENES PARA USOS DIVERSOS

EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS

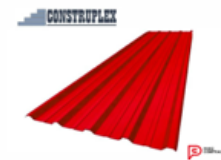
CALAMINA : MATERIAL: ALUZINC REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS Largo: 3.60 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 0.30 mm. G.F: 12 MESES, CARRY-IN U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: CONSTRUPLEX CALAMINA TRAPEZOIDAL ROJO CALPLEX-057

**Características:**

- DIMENSIONES: Largo: 3.60 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 0.30 mm.
- MATERIAL: MATERIAL: ALUZINC.
- MODELO: CALAMINA TRAPEZOIDAL ROJO.
- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, CARRY-IN.
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS.
- CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- MARCA: MARCA: CONSTRUPLEX.
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CALPLEX-057.

Fecha de publicación: 13/06/2024

CALAMINA : MARCA: CONSTRUPLEX CALAMINA TRAPEZOIDAL ROJO CALPLEX-057



Detalles

  OFERTADA

**CALAMINA**

BIENES PARA USOS DIVERSOS

EXT-CE-2021-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS

CALAMINA : MATERIAL: ALUZINC REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS Largo: 9.00 m., Ancho: 1.06 m., Espesor: 0.35 mm. G.F: 24 MESES, CARRY IN U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: DOMBAS COBERTURA TR-4 CURVO PREPINTADO ROJO TR4ROJO2891KN EMPAQUE: NO APLICA

**Características:**

- MATERIAL: MATERIAL: ALUZINC.
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- MODELO: COBERTURA TR-4 CURVO PREPINTADO ROJO.
- CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.
- DIMENSIONES: Largo: 9.00 m., Ancho: 1.06 m., Espesor: 0.35 mm.
- MARCA: MARCA: DOMBAS.
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: TR4ROJO2891KN.
- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, CARRY IN.
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ANTI-HUELLAS.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.

Fecha de publicación: 13/08/2023

CALAMINA : MARCA: DOMBAS COBERTURA TR-4 CURVO PREPINTADO ROJO TR4ROJO2891KN



Detalles

  OFERTADA

<p>Caso 2:</p>	<table border="1"> <tr><td>ALTO DE ONDA</td><td>16.5 mm</td></tr> <tr><td>PASO ENTRE ONDAS</td><td>76 mm</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE ONDAS</td><td>11</td></tr> <tr><td>COLOR</td><td>PLATEADO</td></tr> <tr><td>GARANTIA DE FABRICA</td><td>G.F 12 MESES, CARRY IN</td></tr> <tr><td>UNIDAD DE DESPACHO</td><td>UNIDAD</td></tr> </table>  <p><b>FICHA TÉCNICA</b></p> <p>CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA</p> <table border="1"> <tr><td>MARCA</td><td>FERRAPLEX</td></tr> <tr><td>MODELO</td><td>CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA</td></tr> </table>	ALTO DE ONDA	16.5 mm	PASO ENTRE ONDAS	76 mm	CANTIDAD DE ONDAS	11	COLOR	PLATEADO	GARANTIA DE FABRICA	G.F 12 MESES, CARRY IN	UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	MARCA	FERRAPLEX	MODELO	CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA	<h3 style="text-align: center;">CALAMINA</h3> <p style="text-align: center;">BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p style="text-align: center;">EXT-CE-2021-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: ALUZINC REVESTIMIENTO: ZINC 99% Largo: 3.60 m., Ancho: 0.824 m., Espesor: 0.22 mm. G.F: 12 MESES, CARRY-IN U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: FERRAPLEX CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA FXCAGV0108 EMPAQUE: NO APLICA</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MATERIAL: MATERIAL: ALUZINC.</li> <li>REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ZINC 99%.</li> <li>CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: FXCAGV0108.</li> <li>UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>MARCA: MARCA: FERRAPLEX.</li> <li>DIMENSIONES: Largo: 3.60 m., Ancho: 0.824 m., Espesor: 0.22 mm.</li> <li>EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.</li> <li>MODELO: CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA.</li> <li>GARANTIA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, CARRY-IN.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/06/2023</p>	<p>CALAMINA : MARCA: FERRAPLEX CALAMINA D E ALUZINC ONDULADA FXCAGV0108</p>   <p>Detalles <a href="#">OFERTADA</a></p>																							
ALTO DE ONDA	16.5 mm																																									
PASO ENTRE ONDAS	76 mm																																									
CANTIDAD DE ONDAS	11																																									
COLOR	PLATEADO																																									
GARANTIA DE FABRICA	G.F 12 MESES, CARRY IN																																									
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD																																									
MARCA	FERRAPLEX																																									
MODELO	CALAMINA DE ALUZINC ONDULADA																																									
<p>Caso 3:</p>	<p>DESCRIPCION</p>  <p><b>CALAMINA DE ACERO GALVANIZADO CON REVESTIMIENTO DE ZINC AL 99% .DIMENSIONES: 3.60 M X 0.81 M X 0.14 MM</b></p> <p><b>CARACTERISTICAS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CARACTERISTICA</th> <th>VALOR</th> <th>NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATERIAL</td> <td>ACERO GALVANIZADO</td> <td>ASTM A1008 TIPO B , ASTM A1011 CS TIPO B , SAE 1009</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO</td> <td>ZINC 99% MIN</td> <td>ASTM A653</td> </tr> <tr> <td>DIMENSIONES</td> <td colspan="2">LARGO: 3.60M , ANCHO: 0.81M , ESPESOR: 0.14MM</td> </tr> <tr> <td>ESQUEMA DE PERFIL</td> <td colspan="2">  </td> </tr> <tr> <td>ALTO DE ONDA</td> <td>16.5 MM +/- 4.5MM</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PASO ENTRE ONDAS</td> <td>76 MM +/- 10MM</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ACABADOS DE PLANCHAS</td> <td colspan="2">ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION,OXIDO BLANCO Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>ROJO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GARANTIA DE FABRICA</td> <td colspan="2">G.F: 12 MESES , LIMA Y PROVINCIAS / ON SITE</td> </tr> <tr> <td>UNIDAD DE DESPACHO</td> <td>UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>H HANAU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MODELO</td> <td colspan="2">CALAMINA DE ACERO ONDULADA PINTADA ROJO 360X081X014</td> </tr> </tbody> </table>	CARACTERISTICA	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES	MATERIAL	ACERO GALVANIZADO	ASTM A1008 TIPO B , ASTM A1011 CS TIPO B , SAE 1009	REVESTIMIENTO	ZINC 99% MIN	ASTM A653	DIMENSIONES	LARGO: 3.60M , ANCHO: 0.81M , ESPESOR: 0.14MM		ESQUEMA DE PERFIL			ALTO DE ONDA	16.5 MM +/- 4.5MM		PASO ENTRE ONDAS	76 MM +/- 10MM		ACABADOS DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION,OXIDO BLANCO Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO		COLOR	ROJO		GARANTIA DE FABRICA	G.F: 12 MESES , LIMA Y PROVINCIAS / ON SITE		UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD		MARCA	H HANAU		MODELO	CALAMINA DE ACERO ONDULADA PINTADA ROJO 360X081X014		<h3 style="text-align: center;">CALAMINA</h3> <p style="text-align: center;">BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p style="text-align: center;">EXT-CE-2021-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: ACERO GALVANIZADO REVESTIMIENTO: ZINC 99% Largo: 3.60 m.,Ancho: 0.81 m., Espesor: 0.14 mm. G.F: 12 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: H HANAU CALAMINA DE ACERO ONDULADA PINTADA ROJO 360X081X014 CALAH004-4 EMPAQUE: NO APLICA</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DIMENSIONES: Largo: 3.60 m.,Ancho: 0.81 m., Espesor: 0.14 mm.</li> <li>UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>MATERIAL: MATERIAL: ACERO GALVANIZADO.</li> <li>CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CALAH004-4.</li> <li>REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: ZINC 99%.</li> <li>GARANTIA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, ON SITE.</li> <li>EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.</li> <li>MARCA: MARCA: H HANAU.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/07/2023</p>	<p>CALAMINA : MARCA: H HANAU CALAMINA DE ACERO ONDU LADA PINTADA ROJO 360X081X014 CALAH004-4</p>   <p>Detalles <a href="#">OFERTADA</a></p>
CARACTERISTICA	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES																																								
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO	ASTM A1008 TIPO B , ASTM A1011 CS TIPO B , SAE 1009																																								
REVESTIMIENTO	ZINC 99% MIN	ASTM A653																																								
DIMENSIONES	LARGO: 3.60M , ANCHO: 0.81M , ESPESOR: 0.14MM																																									
ESQUEMA DE PERFIL																																										
ALTO DE ONDA	16.5 MM +/- 4.5MM																																									
PASO ENTRE ONDAS	76 MM +/- 10MM																																									
ACABADOS DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES, DEFECTOS DE LAMINACION,OXIDO BLANCO Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO																																									
COLOR	ROJO																																									
GARANTIA DE FABRICA	G.F: 12 MESES , LIMA Y PROVINCIAS / ON SITE																																									
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD																																									
MARCA	H HANAU																																									
MODELO	CALAMINA DE ACERO ONDULADA PINTADA ROJO 360X081X014																																									

Caso 4:

TECHO DE FIBROCEMENTO DE 2.44M X 1.10M X 4MM		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA
MATERIAL	FIBROCEMENTO	NORMA TECNICA NTP ISO 9933-PRODUCTOS DE CEMENTO CON FIBRA DE REFUERZO
REVESTIMIENTO	FIBROCEMENTO 100%	NTP ISO 9933
DIMENSIONES	LARGO(L)	2.44 MTS
	ANCHO(A)	1.10 MTS
	ESPESOR(E)	4MM
ESQUEMA DE PERFIL		
COLOR	GRIS	
MODELO	PLANCHAS DE FIBROCEMENTO	
MARCA	TERRAZAS	
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	TERRATEJ123	
GARANTÍA DE FABRICA	12 MESES: ON SITE	
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	
PROCEDENCIA	NACIONAL	
TOLERANCIA DE FABRICACIÓN	+/- 10%	
EMPAQUE PRIMARIO	NO APLICA	

FICHA TÉCNICA TEJA ANDINA FIBROCEMENTO		
DESCRIPCION	<p>LOS TECHOS DE FIBROCEMENTO, CON PLANCHAS ONDULADAS FABRICADAS CON LA TECNOLOGIA DE FIBROCEMENTO, QUE GRACIAS A SU ESTRUCTURA MULTICAPAS LAS HACEN RESISTENTES Y DURABLES. SE PUEDEN USAR EN VIVIENDAS Y OBRAS DE ESPECIFICACION DE GRAN EVERGADURA.</p>	
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES
MATERIAL	FIBROCEMENTO	NORMA TECNICA ISO 9933 PRODUCTOS DE CEMENTO CON FIBRA DE REFUERZO
REVESTIMIENTO	FIBROCEMENTO 100%	
MODELO	CALAMINA TEJANDINA	
CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO	ACAL 223	
COLOR	GRIS TEJA	

## CALAMINA

BIENES PARA USOS DIVERSOS

EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS

CALAMINA : MATERIAL: FIBROCEMENTO REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100% Largo: 2.44 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 4 mm. G.F: 12 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: TERRAZAS PLANCHAS DE FIBROCEMENTO TERRATEJ123

**Características:**

- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, ON SITE.
- CERTIFICACION: CERTIF: NO APLICA.
- MODELO: PLANCHAS DE FIBROCEMENTO.
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100%.
- MATERIAL: MATERIAL: FIBROCEMENTO.
- DIMENSIONES: Largo: 2.44 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 4 mm..
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: TERRATEJ123.
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.
- MARCA: MARCA: TERRAZAS.

Fecha de publicación: 13/05/2023

CALAMINA : MARCA: TERRAZAS PLANCHAS D E FIBROCEMENTO TERRATEJ123

Detalles [OFERTADA](#)

## CALAMINA

BIENES PARA USOS DIVERSOS

EXT-CE-2021-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS

CALAMINA : MATERIAL: FIBROCEMENTO REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100% Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 4 mm. G.F: 24 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: A ALBERCOM 100% CALIDAD CALAMINA TEJANDINA ACAL 223 EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA










**Características:**

- DIMENSIONES: Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 4 mm..
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100%.
- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, ON SITE.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.
- MODELO: CALAMINA TEJANDINA.
- MATERIAL: MATERIAL: FIBROCEMENTO.
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: ACAL 223.
- MARCA: MARCA: A ALBERCOM 100% CALIDAD.
- CERTIFICACION: CERTIF: NO APLICA.

Fecha de publicación: 13/08/2023

CALAMINA : MARCA: A ALBERCOM 100% CALI DAD CALAMINA TEJANDINA ACAL 223

Detalles [OFERTADA](#)

Caso 4:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>VALOR</th> <th>NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATERIAL</td> <td>FIBROCEMENTO</td> <td>FABRICADO BAJO NTP ISO 9933 "PRODUCTOS DE CEMENTO CON FIBRA DE REFUERZO"</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO</td> <td>FIBROCEMENTO 100%</td> <td>NTP ISO 9933</td> </tr> <tr> <td>ALTIMA</td> <td>12 CM</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UNIDAD DE DESPACHO</td> <td>UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOLERANCIA FABRICACION</td> <td colspan="2">LOS PESOS, MEDIDAS Y RESISTENCIAS TIENEN UNA TOLERANCIA DE ±10 %</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>ROJO TEJA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GARANTIA DE FABRICA</td> <td>12 MESES CARRY IN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UNIDAD DESPACHO</td> <td>UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>TRI STEEL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MODELO</td> <td>CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CODIGO DE IDENTIFICACION</td> <td>TRITEA2024-09</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTE	MATERIAL	FIBROCEMENTO	FABRICADO BAJO NTP ISO 9933 "PRODUCTOS DE CEMENTO CON FIBRA DE REFUERZO"	REVESTIMIENTO	FIBROCEMENTO 100%	NTP ISO 9933	ALTIMA	12 CM		UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD		TOLERANCIA FABRICACION	LOS PESOS, MEDIDAS Y RESISTENCIAS TIENEN UNA TOLERANCIA DE ±10 %		COLOR	ROJO TEJA		GARANTIA DE FABRICA	12 MESES CARRY IN		UNIDAD DESPACHO	UNIDAD		MARCA	TRI STEEL		MODELO	CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA		CODIGO DE IDENTIFICACION	TRITEA2024-09		<h3 style="text-align: center;">CALAMINA</h3> <p style="text-align: center;">BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p style="text-align: center;">EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: FIBROCEMENTO REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100% Largo: 0.68 m., Ancho: 0.35 m., Espesor: 5 mm. G.F: 12 MESES, CARRY-IN U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: TRI STEEL. CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA. TRITEA2024-09</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: TRITEA2024-09.</li> <li>• UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>• MATERIAL: MATERIAL: FIBROCEMENTO.</li> <li>• DIMENSIONES: Largo: 0.68 m., Ancho: 0.35 m., Espesor: 5 mm..</li> <li>• CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.</li> <li>• MODELO: CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA.</li> <li>• MARCA: MARCA: TRI STEEL.</li> <li>• REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: FIBROCEMENTO 100%.</li> <li>• GARANTIA DE FABRICA: G.F: 12 MESES, CARRY-IN.</li> <li>• EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: NO APLICA.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/07/2024</p>	<p>CALAMINA : MARCA: TRI STEEL CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA TRITEA2024-09</p>  <p>Detalles   OFERTADA</p>
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTE																																					
MATERIAL	FIBROCEMENTO	FABRICADO BAJO NTP ISO 9933 "PRODUCTOS DE CEMENTO CON FIBRA DE REFUERZO"																																					
REVESTIMIENTO	FIBROCEMENTO 100%	NTP ISO 9933																																					
ALTIMA	12 CM																																						
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD																																						
TOLERANCIA FABRICACION	LOS PESOS, MEDIDAS Y RESISTENCIAS TIENEN UNA TOLERANCIA DE ±10 %																																						
COLOR	ROJO TEJA																																						
GARANTIA DE FABRICA	12 MESES CARRY IN																																						
UNIDAD DESPACHO	UNIDAD																																						
MARCA	TRI STEEL																																						
MODELO	CUMBRERA INFERIOR TEJA ANDINA																																						
CODIGO DE IDENTIFICACION	TRITEA2024-09																																						
Caso 5:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FICHA TÉCNICA - CALAMINA</th> </tr> <tr> <th colspan="3">CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)</th> </tr> <tr> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>VALOR</th> <th>NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DESCRIPCION</td> <td colspan="2">TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.</td> </tr> <tr> <td>MATERIAL</td> <td colspan="2">POLICARBONATO</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO</td> <td colspan="2">PROTECTOR UV</td> </tr> <tr> <td>DIMENSIONES</td> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 3.05 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1 MM</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	FICHA TÉCNICA - CALAMINA			CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)			CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES	DESCRIPCION	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.		MATERIAL	POLICARBONATO		REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV		DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 3.05 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1 MM</li> </ul>		<h3 style="text-align: center;">CALAMINA</h3> <p style="text-align: center;">BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p style="text-align: center;">EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: POLICARBONATO REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1 mm. G.F: 18 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1091</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MATERIAL: MATERIAL: POLICARBONATO.</li> <li>• GARANTIA DE FABRICA: G.F: 18 MESES, ON SITE.</li> <li>• MARCA: MARCA: 3Q PACK.</li> <li>• EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.</li> <li>• DIMENSIONES: Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1 mm.</li> <li>• UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>• MODELO: CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA).</li> <li>• CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.</li> <li>• CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CL3Q-1091.</li> <li>• REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/12/2024</p>	<p>CALAMINA : MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1091</p>  <p>Detalles   OFERTADA</p>															
FICHA TÉCNICA - CALAMINA																																							
CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)																																							
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES																																					
DESCRIPCION	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.																																						
MATERIAL	POLICARBONATO																																						
REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV																																						
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 3.05 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1 MM</li> </ul>																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FICHA TÉCNICA - CALAMINA</th> </tr> <tr> <th colspan="3">CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)</th> </tr> <tr> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>VALOR</th> <th>NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DESCRIPCION</td> <td colspan="2">TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.</td> </tr> <tr> <td>MATERIAL</td> <td colspan="2">POLICARBONATO</td> </tr> <tr> <td>REVESTIMIENTO</td> <td colspan="2">PROTECTOR UV</td> </tr> <tr> <td>DIMENSIONES</td> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 1.83 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1.1 MM</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	FICHA TÉCNICA - CALAMINA			CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)			CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES	DESCRIPCION	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.		MATERIAL	POLICARBONATO		REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV		DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 1.83 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1.1 MM</li> </ul>		<h3 style="text-align: center;">CALAMINA</h3> <p style="text-align: center;">BIENES PARA USOS DIVERSOS</p> <p style="text-align: center;">EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS</p> <p>CALAMINA : MATERIAL: POLIPROPILENO REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV Largo: 1.83 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1.1 mm. G.F: 24 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1084</p> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV.</li> <li>• CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CL3Q-1084.</li> <li>• UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.</li> <li>• MODELO: CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA).</li> <li>• EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.</li> <li>• MARCA: MARCA: 3Q PACK.</li> <li>• MATERIAL: MATERIAL: POLIPROPILENO.</li> <li>• CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.</li> <li>• DIMENSIONES: Largo: 1.83 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1.1 mm..</li> <li>• GARANTIA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, ON SITE.</li> </ul> <p>Fecha de publicación: 13/12/2024</p>	<p>CALAMINA : MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1084</p>  <p>Detalles   OFERTADA</p>															
FICHA TÉCNICA - CALAMINA																																							
CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)																																							
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES																																					
DESCRIPCION	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRONICA POR ILUMINACION.																																						
MATERIAL	POLICARBONATO																																						
REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV																																						
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ LARGO: 1.83 M</li> <li>♦ ANCHO: 1.10 M</li> <li>♦ ESPESOR: 1.1 MM</li> </ul>																																						

Caso 6:

CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES
DESCRIPCIÓN	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRÓNICA POR ILUMINACIÓN.	
MATERIAL	POLICARBONATO	
REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV	
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ LARGO: 3.05 M</li> <li>◆ ANCHO: 1.10 M</li> <li>◆ ESPESOR: 1 MM</li> </ul>	
ACABADO DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO.	
COLOR	AMARILLO TRASLÚCIDA	
GARANTÍA DE FABRICA	24 MESES, ON SITE	
MARCA	3Q PACK	
GARANTÍA DE FABRICA	CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA)	
CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO	CL3Q-1091	
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	
PROCEDECENCIA	NACIONAL	
TOLERANCIA DE FABRICACIÓN	± 10%	

CALAMINA DE POLICARBONATO (TRASLÚCIDA)		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA DE REFERENCIA O EQUIVALENTES
DESCRIPCIÓN	TECHOS DE POLICARBONATO ULTRARESISTENTES QUE PERMITE OBTENER HASTA 80% DE LUZ NATURAL, AHORRANDO EL CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRÓNICA POR ILUMINACIÓN.	
MATERIAL	POLICARBONATO	
REVESTIMIENTO	PROTECTOR UV	
DIMENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ LARGO: 3.05 M</li> <li>◆ ANCHO: 1.10 M</li> <li>◆ ESPESOR: 1.1 MM</li> </ul>	
ACABADO DE PLANCHAS	ACABADO SUPERFICIAL LIBRE DE DEFECTOS COMO HUECOS, EXFOLIACIONES Y OTRAS QUE SEAN PERJUDICIALES PARA SU USO PRACTICO.	
COLOR	AMARILLO	
GARANTÍA DE FABRICA	24 MESES-ON SITE	
UNIDAD DE DESPACHO	UNIDAD	
MARCA	3Q PACK	
MODELO	CALAMINA POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA)	
CODIGO DE IDENTIFICACION	CL3Q-0431	

## CALAMINA

BIENES PARA USOS DIVERSOS

**EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS**

CALAMINA : MATERIAL: POLICARBONATO REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1 mm. G.F: 18 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1091

**Características:**

- MATERIAL: MATERIAL: POLICARBONATO.
- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 18 MESES, ON SITE.
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- MODELO: CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA).
- MARCA: MARCA: 3Q PACK.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.
- CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CL3Q-1091.
- DIMENSIONES: Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1 mm..
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV.

Fecha de publicación: 13/12/2024

CALAMINA : MARCA: 3Q PACK CALAMINA DE POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-1091



3Q PACK

Detalles [OFERTADA](#)

## CALAMINA

BIENES PARA USOS DIVERSOS

**EXT-CE-2023-16 BIENES Y HERRAMIENTAS PARA USOS DIVERSOS**

CALAMINA : MATERIAL: POLICARBONATO REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1.1 mm. G.F: 24 MESES, ON SITE U.DESPACHO: UNIDAD MARCA: 3Q PACK CALAMINA POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-0431

**Características:**

- CERTIFICACION: CERTIF:NO APLICA.
- CODIGO DE IDENTIFICACION UNICO: CL3Q-0431.
- REVESTIMIENTO: REVESTIMIENTO: PROTECTOR UV.
- UNIDAD DE DESPACHO: U.DESPACHO: UNIDAD.
- MARCA: MARCA: 3Q PACK.
- EMPAQUE PRIMARIO: EMPAQUE: ZUNCHOS DE METAL Y TACOS DE MADERA.
- DIMENSIONES: Largo: 3.05 m., Ancho: 1.10 m., Espesor: 1.1 mm..
- MODELO: CALAMINA POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA).
- GARANTÍA DE FABRICA: G.F: 24 MESES, ON SITE.
- MATERIAL: MATERIAL: POLICARBONATO.

Fecha de publicación: 13/11/2021

CALAMINA : MARCA: 3Q PACK CALAMINA POLICARBONATO AMARILLO (TRASLÚCIDA) CL3Q-0431



3Q PACK

Detalles [OFERTADA](#)

**Anexo 2: Comparativo de normas técnicas consignadas en las Fichas Técnicas versus normas técnicas vigentes aplicables, según el tipo de material en la categoría Calamina.**

Material del Bien	Tipos de calaminas	Norma empleada en las Fichas Técnicas de las Fichas-producto registradas por los Representantes de marca	Normas Técnicas identificadas para la fabricación y comercialización de planchas o láminas de acuerdo con el tipo de material
Acero galvanizado	Plancha o lamina ondulada o acanalada de Zinc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTM A1008 TIPO,</li> <li>• ASTM A1011 CS TIPO B,</li> <li>• SAE 1009</li> <li>• ASTM A653</li> <li>• ASTM A924,</li> <li>• JIS G 3302</li> <li>• JIS G3316</li> <li>• Sin norma de referencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP 350.009:2019, 2da Edición – Norma Técnica Peruana: Requisitos para Acero Galvanizado por inmersión en caliente</li> <li>• ASTM A653/A653M - 23 – Especificaciones para chapa de acero galvanizado y galvanizado por inmersión en caliente</li> <li>• JIS G3316:2019 – Especificación de acero recubierto con zinc por inmersión en caliente</li> <li>• ASTM E415 - 21 – Método estándar para el análisis de materiales de acero mediante espectrometría de emisión óptica</li> <li>• ASTM A370 - 22 – Métodos y definiciones de ensayos mecánicos para productos de acero</li> <li>• NTP 350.405:2019 – Norma Técnica Peruana: Requisitos para pruebas de resistencia de materiales metálicos</li> <li>• ASTM A924/A924M - 22ª – Especificaciones generales para chapas de acero recubiertas con metales</li> <li>• ASTM A90/A90M - 21 – Método estándar para la medición del peso del recubrimiento de zinc sobre productos de hierro y acero.</li> </ul>
	Plancha o lamina ondulada o acanalada de Zinc prepintada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTM A1008 TIPO,</li> <li>• ASTM A1011 CS TIPO B, SAE 1009</li> <li>• ASTM A653</li> <li>• JIS G 3312</li> <li>• RAL 3002, 3020</li> <li>• Sin norma de referencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP 350.009:2019, 2da Edición – Norma Técnica Peruana: Requisitos para Acero Galvanizado por inmersión en caliente</li> <li>• ASTM A653/A653M - 23 – Especificaciones para chapa de acero galvanizado y galvanizado por inmersión en caliente</li> <li>• JIS G3316:2019 – Especificación de acero recubierto con zinc por inmersión en caliente</li> <li>• ASTM A755/A755M-18 – Especificaciones para chapas de acero recubiertas con metales</li> <li>• JIS G 3312-2019 – Acero recubierto con zinc</li> <li>• ASTM E415 - 21 – Método estándar para el análisis de materiales de acero mediante espectrometría de emisión óptica</li> <li>• ASTM A370 - 22 – Métodos y definiciones de ensayos mecánicos para productos de acero</li> <li>• ASTM A924/A924M - 22ª – Especificaciones generales para chapas de acero recubiertas con metales</li> <li>• ASTM A90/A90M - 21 – Método estándar para la medición del peso del recubrimiento de zinc sobre productos de hierro y acero.</li> </ul>

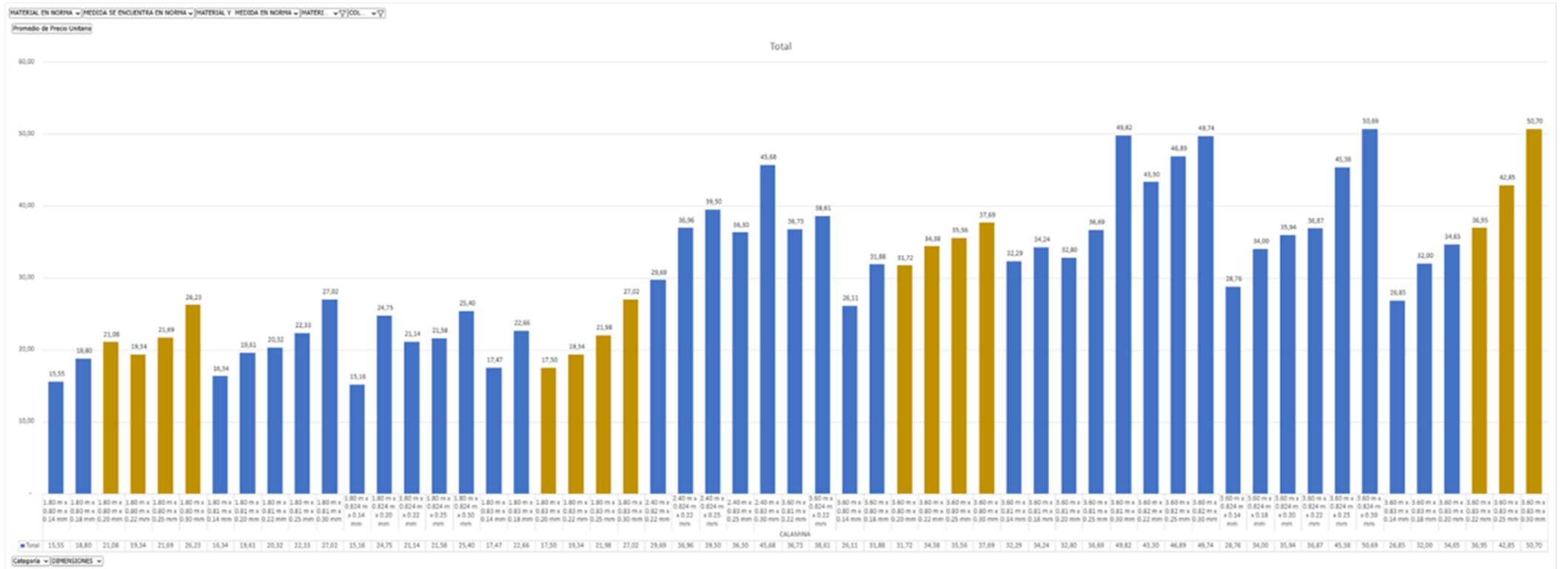
<b>Aluzinc</b>	Plancha o lamina ondulada o acanalada o trapezoidal de Aluzinc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JIS G 3302</li> <li>• AZ-200</li> <li>• SAE 1009</li> <li>• ASTM A1008 CS Tipo B</li> <li>• ASTM A1011 CS Tipo B ASTM A653/A653M TIPO B</li> <li>• JIS G3302 SGCH</li> <li>• Norma equivalente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTM A792/A792M-22 – Especificación estándar para láminas de acero recubiertas con aleación de aluminio y zinc (55% Al-Zn) por el proceso de inmersión en caliente.</li> <li>• ASTM A924/A924M-22a – Especificación estándar para los requisitos generales para láminas de acero recubiertas por inmersión en caliente con recubrimientos metálicos.</li> <li>• ASTM A568/A568M-15 – Especificación estándar para láminas de acero, carbono y alta resistencia, baja aleación, laminadas en caliente y en frío.</li> <li>• ASTM A653/A653M-23 – Especificación estándar para láminas de acero recubiertas con zinc (galvanizadas) por inmersión en caliente.</li> <li>• ASTM A1008/A1008M-23 – Especificación estándar para láminas de acero laminadas en frío, de bajo contenido de carbono, de alta resistencia, para aplicaciones estructurales.</li> <li>• ASTM A370-22 – Métodos de ensayo estándar y definiciones para ensayos mecánicos de productos de acero.</li> <li>• ASTM A90/A90M-21 – Método estándar para la determinación del peso del recubrimiento de zinc o aleación de zinc en productos de hierro y acero.</li> <li>• ASTM E415-21 – Método estándar para el análisis químico de acero al carbono y de baja aleación mediante espectrometría de emisión óptica.</li> <li>• SAE J403 Grado 1009 / SAE 1009 – Composición química del acero al carbono laminado.</li> <li>• JIS G 3302:2020 – Hoja de acero recubierta con zinc por inmersión en caliente.</li> <li>• JIS G 3141:2017 – Chapa de acero de carbono laminada en frío para fines generales.</li> <li>• AZ-200 – Clasificación de espesor de recubrimiento de aluminio-zinc (200 g/m<sup>2</sup> como referencia estándar del mercado para Aluzinc).</li> </ul>
	Plancha o lamina ondulada o acanalada o trapezoidal de Aluzinc prepintada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JIS G3302,</li> <li>• SAE 1009</li> <li>• AZ-200</li> <li>• Sin norma de referencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ASTM D3359-17 – Método de prueba estándar para medir la adhesión de recubrimientos por método de corte enrejado.</li> <li>• ASTM D2247-15 – Método de prueba para exposición en cámara húmeda (prueba de niebla húmeda) para evaluar recubrimientos.</li> <li>• ASTM D523-14 (2023) – Método estándar para medición de brillo superficial de recubrimientos.</li> <li>• ASTM D3363-20 – Método de prueba para la dureza del recubrimiento por el método del lápiz.</li> <li>• ASTM B117-19 – Método estándar para ensayos de corrosión por niebla salina (salt spray).</li> <li>• EN 13523-1 a EN 13523-26 – Serie de normas europeas para métodos de prueba de recubrimientos orgánicos aplicados a productos planos metálicos recubiertos en continuo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 13523-1 – Medición del espesor <ul style="list-style-type: none"> <li>○ EN 13523-2 – Adherencia (corte enrejado)</li> <li>○ EN 13523-5 – Resistencia al impacto</li> <li>○ EN 13523-7 – Resistencia a los productos químicos</li> <li>○ ... (entre otras según ensayo requerido)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• ISO 12944-1 a ISO 12944-9 – Protección de estructuras de acero mediante sistemas de pintura protectores.</li> </ul>

<b>Polipropileno</b>	Plancha o lamina ondulada o acanalada de polipropileno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin norma de referencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ASTM D4101-23</b> – Especificación estándar para los requisitos de los materiales de polipropileno utilizados en la fabricación de productos plásticos.</li> <li>• <b>ISO 1873-1:2014</b> – Plásticos – Polímeros de polipropileno – Parte 1: Determinación de las características físicas.</li> <li>• ASTM D638-14 – Método de prueba estándar para la determinación de las propiedades de tracción de plásticos. Esta norma mide la capacidad del material de polipropileno para resistir la tracción (estiramiento).</li> <li>• ASTM D790-17 – Método de prueba estándar para la determinación de las propiedades de flexión de plásticos. Esta norma evalúa la resistencia a la flexión o la rigidez del material.</li> <li>• ASTM D256-10 – Método de prueba estándar para la determinación de la resistencia al impacto de plásticos. Mide cómo el polipropileno resiste impactos antes de romperse.</li> <li>• ASTM D4976-20 – Especificación estándar para el polipropileno (PP) inyectado, utilizado en la fabricación de productos plásticos que requieren ciertas propiedades físicas.</li> <li>• ISO 527-1:2012 – Plásticos – Determinación de las propiedades de tracción – Parte 1: Generalidades. Establece los métodos para probar la resistencia a la tracción del polipropileno.</li> <li>• ISO 178:2019 – Plásticos – Determinación de las propiedades de flexión en estado sólido. Similar a ASTM D790, pero con un enfoque en las normativas ISO.</li> </ul>
----------------------	--	---	---

<b>Policarbonato</b>	Plancha o láminas de policarbonato alveolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JIS 3302</li> <li>• SAE 1009</li> <li>• ASTM 36,</li> <li>• JIS G3141,</li> <li>• JIS G3302,</li> <li>• JIS G3316</li> <li>• ASTM A-653 CS Tipo B,</li> <li>• ASTM A1011 CS Tipo B,</li> <li>• SAE 1009.</li> <li>• ASTM A653/A653M TIPO B</li> <li>• JIS G3302 SGCH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNE-EN 16153:2013+A1:2015 – Placas de policarbonato translúcido para aplicaciones de construcción. Especificaciones del producto y métodos de ensayo.</li> <li>• UNE-EN 1013:2013+A1:2015 – Requisitos para elementos de fijación y su instalación para láminas de plástico translúcidas en cubiertas, revestimientos y cielos rasos.</li> <li>• ASTM D638-14 – Método de prueba estándar para propiedades de tracción de plásticos.</li> <li>• ASTM D7876-14 – Especificación estándar para productos de policarbonato, resinas de policarbonato para la fabricación de láminas.</li> <li>• ASTM D790-17 – Método de prueba estándar para propiedades de flexión de plásticos reforzados y no reforzados.</li> <li>• ASTM D1003-13 – Método de prueba estándar para transmisión de luz y neblina de plásticos transparentes.</li> <li>• JIS K 6735:2008 – Métodos de ensayo para láminas de resina de policarbonato.</li> </ul>
	Plancha o lamina ondulada o acanalada de policarbonato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin norma de referencia</li> </ul>	

<b>Fibrocemento</b>	Plancha o lamina ondulada o acanalada de fibrocemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 9003</li> <li>• -ISO 9933</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP 239.502:2024 - Sistemas constructivos a base de placas. Planchas corrugadas de fibrocemento y accesorios para cubiertas y cerramientos. 1ª Edición, 2024-04-25.</li> <li>• NTP-ISO 9933:1997 (Revisada en 2018) - Productos de cemento con fibra de refuerzo. Planchas corrugadas longitudinalmente o de sección asimétrica y sus accesorios para coberturas y revestimiento. 1ª Edición, 2019-01-14. (aplicable a productos modernos sin amianto si se ajustan a las nuevas normativas).</li> <li>• ASTM C1186-20 - Especificación estándar para productos de fibrocemento planos, no asbesto.</li> <li>• ISO 8336:2008 – Método de ensayo para la resistencia a la flexión de productos de fibrocemento.</li> <li>• NCh 186/1 Of. 2006 - Hojas onduladas de fibrocemento. Esta norma chilena establece los requisitos para la fabricación de productos de fibrocemento ondulado.</li> <li>• NTC 4373:2016 - Productos de fibrocemento. Norma colombiana para la fabricación de productos derivados del fibrocemento, incluidos productos como tejas y planchas onduladas.</li> <li>• ASTM D638-14 - Método de prueba estándar para la determinación de las propiedades de tracción de plásticos (aplicable si se utilizan productos plásticos en combinación con fibrocemento en algunas aplicaciones de refuerzo o decoración).</li> <li>• ASTM D790-17 - Método de prueba estándar para la determinación de las propiedades de flexión de plásticos (de utilidad si las tejas de fibrocemento tienen recubrimientos o tratamientos adicionales).</li> <li>• ASTM C297/C297M-17 - Método de prueba para la resistencia a la flexión de los paneles de fibrocemento reforzado</li> <li>• ASTM C1186-04 - Método de prueba para productos de fibrocemento (clasificación y propiedades).</li> </ul>
	Plancha o lamina ondulada o acanalada decorativa para cumbbrero de fibrocemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 9933</li> </ul>	
	Plancha o lamina ondulada o acanalada decorativa de fibrocemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 9933</li> </ul>	
<b>PVC</b>	No existe una plancha o lamina ondulada o acanalada o trapecoidal de PVC	No analizada	No analizada

### Anexo 3: Análisis de precios de las Fichas-productos con orden de compra de la categoría calamina



### Anexo 4: Estructura homogenizada de fichas técnicas

FICHA TÉCNICA					
DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO	PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO ONDULADA				
DESCRIPCIÓN GENERAL	Lámina de acero al carbono, perfilada en forma ondulada, recubierta con zinc por inmersión en caliente para brindar protección contra la corrosión. De calidad comercial, es utilizada en techos y estructuras ligeras por su resistencia, durabilidad y fácil instalación.				
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	CARACTERÍSTICAS Y VALORES			NORMATIVA DE REFERENCIA	
TIPO DE MATERIAL	Acero comercial CS: Comercial Steel - Tipo B				
COMPOSICIÓN QUÍMICA	Carbono (C)	0,02 % a 0,15 %			ASTM A653/A653M - 23 Especificación estándar para láminas de acero, recubiertas de zinc (galvanizado) o recubiertas de aleación de zinc y hierro <b>NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO.</b> Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición
	Manganeso (Mn)	Máximo 0,60 %			
	Fósforo (P)	Máximo 0,030%			
	Azufre (S)	Máximo 0,035%			
	Cobre (Cu)	Máximo 0,25%			
	Níquel (Ni)	Máximo 0,20%			
	Cromo (Cr)	Máximo 0,15%			
	Molibdeno (Mo)	Máximo 0,06%			
	Vanadio (V)	Máximo 0,008%			
MASA DE RECUBRIMIENTO DE ZINC	Ambas caras				ASTM A653/A653M - 23 Especificación estándar para láminas de acero, recubiertas de zinc (galvanizado) o recubiertas de aleación de zinc y hierro (recocido galvanizado) mediante el proceso de inmersión en caliente  <b>NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO.</b> Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición
	Prueba de punto triple				
DESIGNACIÓN DEL RECUBRIMIENTO DE ZINC O GRADO DE REVESTIMIENTO DE ZINC (G)	DESIGNACIÓN DEL RECUBRIMIENTO O DE ZINC O GRADO DE REVESTIMIENTO O (G)	RECUBRIMIENTO MÍNIMO Y MÁXIMO DE ZINC			
		TOTAL DE RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE ZINC DE AMBAS CARAS (g/m <sup>2</sup> )	RECUBRIMIENTO O MÍNIMO DE ZINC DE UNA CARA (g/m <sup>2</sup> )	RECUBRIMIENTO MÁXIMO DE ZINC DE UNA CARA (g/m <sup>2</sup> )	
	Z90 (G30)	90 g/m <sup>2</sup>	30 g/m <sup>2</sup>	80 g/m <sup>2</sup>	
Z120 (G40)	120 g/m <sup>2</sup>	36 g/m <sup>2</sup>	90 g/m <sup>2</sup>		
PROPIEDADES FÍSICAS MECÁNICAS	Límite de Fluencia (Mpa): 205 MPa - 380 Mpa				
	Alargamiento o elongación en 50 mm (2") (%): Mínimo 20%				
TIPO DE PERFIL O FORMA DE LA PLANCHA	Acanalada u Ondulada				
LONGITUD DE LA PLANCHA ONDULADA (mm)	1800 mm (+15/-0) mm				
	3600 mm (+15/-0) mm				
ANCHO DE LA PLANCHA ONDULADA (mm)	800 mm (+7/-0) mm				
	830 mm (+7/-0) mm				
ESPESOR NOMINAL DE LA PLANCHA ONDULADA (mm)	0,20 mm (+0,03/-0,03) mm				
	0,22 mm (+0,03/-0,03) mm				
	0,25 mm (+0,03/-0,03) mm				
	0,30 mm (+0,03/-0,03) mm				
NÚMERO MÍNIMO DE ONDAS	11 ondas				
ANCHO DE LA ONDA (mm) (Paso de la onda o ancho de la cresta)	76 mm (+2/-2) mm				
PROFUNDIDAD DE LA ONDA (mm) (Alto de la onda o alto de la cresta)	16 mm (+1,5/-1,5) mm				
	18 mm (+1,5/-1,5) mm				
<b>DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA PARA PRESENTAR POR EL PROVEEDOR</b>					
El certificado de conformidad de producto, inspección, validación o documento similar es emitido por una Organización de Certificación de Productos o Inspección con Acreditación Nacional (INACAL) o una organización acreditada por un Acuerdo de Reconocimiento Internacional, un Foro Internacional o un Reconocimiento Mutuo de Cooperación Internacional de Laboratorios.					

## Anexo 5: Consulta de INDECOPI

Lima, 10 de marzo de 2024

**SR. SERGIO CHUEZ SALAZAR**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS  
Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad  
Intelectual

Asunto : Consulta Técnica sobre el uso de marcas de manera  
informativo en los Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco de  
PERÚ COMPRAS.

De mi consideración,

Por medio de la presente, yo, **SANDRA LIZBETH ALAGÓN MISME**, identificada con DNI Nº 45449691, en mi calidad de egresada de la Maestría en Gestión Pública con doble certificación de la Universidad del Pacífico, vengo desarrollando el trabajo de investigación titulado: **"PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA CATEGORÍA CALAMINA A TRAVÉS DE LA HOMOGENIZACIÓN DE SUS FICHAS TÉCNICAS EN EL CATÁLOGO ELECTRÓNICO DE PERÚ COMPRAS"**, con el propósito de obtener el grado académico de Magíster en Gestión Pública.

En este contexto, el trabajo de investigación tiene como propuesta, entre otras, optimizar el registro de productos previamente homogenizados en una Ficha Técnica en la Plataforma de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco (CEAM). Los Catálogos Electrónicos constituyen un método especial de contratación y funcionan a través de la plataforma electrónica diseñada por la Central de Compras Públicas - PERÚ COMPRAS, con el propósito de facilitar y optimizar las contrataciones públicas electrónicas, permitiendo reducir las actuaciones preparatorias en comparación con un procedimiento de selección tradicional convocado a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), entre otras ventajas que genera el uso de esta herramienta.

El CEAM, como herramienta electrónica que brinda y administra PERÚ COMPRAS, permite a las entidades públicas interactuar con los proveedores para satisfacer sus requerimientos de bienes o servicios, **pero no constituye una tienda virtual para la compra directa**<sup>1</sup>. A través de este medio electrónico, los proveedores reciben cotizaciones de diversas entidades del Estado sobre los productos previamente registrados por fabricantes, dueños de marca, distribuidores autorizados, entre otros, según procedimiento actual exigido por PERÚ COMPRAS. Estos productos con certificado vigente de INDECOPI se muestran en la plataforma de manera informativa para las entidades

---

<sup>1</sup> A diferencia de las tiendas virtuales como Amazon, Mercado Libre o AliExpress, donde los usuarios realizan compras directas con pago inmediato y entrega gestionada por la plataforma, los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco (CEAM) funcionan como un sistema que se adecua a la realidad de las adquisiciones públicas. En los CEAM, las entidades del Estado no compran directamente, sino que seleccionan productos registrados previamente, generándose la selección de los proveedores adjudicatarios por compra, así como las órdenes de compra que formalizan la adquisición, en el marco de las reglas que rigen los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco. Además, cabe precisar que las tiendas virtuales como Amazon, Mercado Libre, Linio, eBay y AliExpress no requieren autorización del titular de la marca para vender productos originales, siempre que estos hayan sido introducidos legalmente en el mercado, aplicando el principio de agotamiento del derecho de marca. No obstante, algunas plataformas pueden solicitar documentación adicional para verificar la autenticidad del producto y evitar la comercialización de falsificaciones, pero no exigen autorización del uso de marca por parte del dueño.

públicas puedan identificar su necesidad y proceder con el proceso de contratación a través de la referida herramienta.

Dado este preámbulo, en el contexto de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, que permite que los productos legítimamente comercializados puedan ser revendidos sin autorización del titular de la marca, que una marca puede ser usado con propósitos de identificación o información, y que el titular de una marca no puede prohibir la comercialización posterior de un producto legítimamente introducido al mercado, esto significa que una vez que un producto ha sido vendido legalmente, el titular de la marca no puede impedir que terceros lo revendan, aunque la marca sigue estando protegida.

Entonces identificada una de las problemáticas de PERÚ COMPRAS en el registro de productos en su plataforma de los CEAM, en el trabajo de investigación se propone optimizar dicho procedimiento de registro de productos, con el fin de que PERÚ COMPRAS pueda registrar de oficio productos de manera informativa, previa indagación de mercado, sin necesidad de una autorización escrita del titular de la marca, siempre y cuando dicho uso no induzca a error o confusión sobre la procedencia de los productos o servicios y se haga de buena fe.

Actualmente, en los CEAM, el registro de un producto con certificado de marca vigente en INDECOPI depende de que una empresa demuestre su vínculo comercial con el fabricante o titular de la marca mediante la documentación exigida por PERÚ COMPRAS a través de un proceso de acreditación. Este procedimiento genera tiempos administrativos adicionales y limita la oferta de productos, ya que, hasta que una empresa no realice el proceso de acreditación de marca (es decir, registrar la marca en la plataforma), el producto no puede ser registrado, así como tampoco estar disponible y/o visible en la plataforma, retrasando su acceso para las entidades públicas.

La propuesta que se pretende exponer en este trabajo de investigación permitiría que PERÚ COMPRAS registre de oficio y de manera informativa los productos con certificado vigente en INDECOPI en la Plataforma de los CEAM, eliminando estos cuellos de botella y asegurando que los productos de marcas reconocidas ya comercializados en el mercado puedan ser registrados informativamente en los CEAM sin depender exclusivamente de la iniciativa de los proveedores. Esto permitiría una mayor oferta de productos, reducción de tiempos administrativos y mayor eficiencia en la contratación pública, sin afectar los derechos de los titulares de marca, potenciando la pluralidad y la competencia en los CEAM.

#### Consulta técnica:

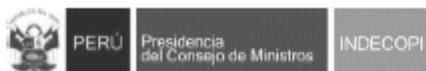
En virtud de lo expuesto, agradeceré su orientación respecto a los siguientes puntos:

1. ¿El registro o disponibilidad de una marca asociada a un producto en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, ocurrido por acción de oficio de PERÚ COMPRAS, con fines exclusivamente informativos y sin generar confusión sobre la titularidad de la marca, podría ser considerado un uso legítimo dentro del marco de la propiedad industrial?
2. ¿Existe algún criterio específico en la legislación nacional que prohíba a una entidad pública como PERÚ COMPRAS registrar y publicar referencias a marcas (mención o inclusión del nombre o logotipo de una marca en un documento oficial o en su plataforma) siempre que su uso sea informativo y no implique una comercialización directa por parte de la entidad?
3. ¿Qué mecanismos recomienda INDECOPI para que una entidad pública como PERÚ COMPRAS pueda registrar y publicar referencias a marcas sin infringir los derechos de propiedad industrial de los titulares?

Agradezco de antemano su atención y quedo a la espera de su respuesta oficial, la cual será un insumo fundamental para el desarrollo de mi investigación.

Quedo atenta a su pronta respuesta.

## Anexo 6: Respuesta de INDECOPI



"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Borja, 17 de Marzo del 2025

CARTA N° 000020-2025-CSD/INDECOPI

Señora:  
**Sandra Lizbeth Alagón Misme**  
[lizabethalagon@gmail.com](mailto:lizabethalagon@gmail.com)

Ref: Consulta sobre el uso de marcas de manera informativo en los Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco de PERÚ COMPRAS  
(Recibido 10 de marzo de 2024)

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, por medio del cual solicita información respecto del uso de marcas de manera informativo en los Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco de PERÚ COMPRAS, para manifestarle lo siguiente:

Al respecto, nos permitimos manifestarle que un pronunciamiento sobre un caso concreto sólo puede ser emitido mediante un acto administrativo (resolución emitida por esta Dirección o en su caso por la Comisión de Signos Distintivos) que recaiga en un expediente previamente iniciado y tramitado conforme a ley. Cualquier otra opinión que la Dirección emita sobre un caso concreto antes de la emisión de la resolución correspondiente, podría ser calificada como un adelanto de opinión.

Sin perjuicio de ello, esta Dirección sí está autorizada a brindar información general que sirva de guía a los usuarios para tomar decisiones en temas relacionados con la propiedad industrial en materia de signos distintivos.

Igualmente mencionamos que esta respuesta se realizará considerando únicamente la legislación sobre derechos de propiedad industrial en materia de signos distintivos, según la competencia asignada a esta Dirección.

Con relación a la pregunta 1:

*1. ¿El registro o disponibilidad de una marca asociada a un producto en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, ocurrido por acción de oficio de PERÚ COMPRAS, con fines exclusivamente informativos y sin generar confusión sobre la titularidad de la marca, podría ser considerado un uso legítimo dentro del marco de la propiedad industrial?*

Respecto a la consulta expuesta en el punto 1., le informamos que el artículo 157 del De la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que:

*«Artículo 157.- Los terceros podrán, sin consentimiento del titular de la marca registrada, utilizar en el mercado su propio nombre, domicilio*

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://enlinea.indecopi.gob.pe/verificador/> e ingresando el siguiente código de verificación: PCBHRAH

2021 - 2024





PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

INDECOPI

*o seudónimo, un nombre geográfico o cualquier otra indicación cierta relativa a la especie, calidad, cantidad, destino, valor, lugar de origen o época de producción de sus productos o de la prestación de sus servicios u otras características de éstos; siempre que ello se haga de buena fe, no constituya uso a título de marca, y tal uso se limite a propósitos de identificación o de información y no sea capaz de inducir al público a confusión sobre la procedencia de los productos o servicios*

*El registro de la marca no confiere a su titular, el derecho de prohibir a un tercero usar la marca para anunciar, inclusive en publicidad comparativa, ofrecer en venta o indicar la existencia o disponibilidad de productos o servicios legítimamente marcados; o para indicar la compatibilidad o adecuación de piezas de recambio o de accesorios utilizables con los productos de la marca registrada, siempre que tal uso sea de buena fe, se limite al propósito de información al público y no sea susceptible de inducirlo a confusión sobre el origen empresarial de los productos o servicios respectivos.»*

Respecto a la consulta expuesta en el punto 1, le informamos el registro de una marca asociada a un producto en los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco, ocurrido por acción de oficio de PERÚ COMPRAS, que se realice de buena fe, con fines exclusivamente informativos y sin generar confusión sobre la titularidad de la marca, se encontraría dentro de los alcances del artículo 157 del De la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

#### Con relación a la pregunta 2:

*2. ¿Existe algún criterio específico en la legislación nacional que prohíba a una entidad pública como PERÚ COMPRAS registrar y publicar referencias a marcas (mención o inclusión del nombre o logotipo de una marca en un documento oficial o en su plataforma) siempre que su uso sea informativo y no implique una comercialización directa por parte de la entidad?*

Respecto a la consulta expuesta en el punto 2, le informamos que no existe en nuestra legislación una norma que impida a una entidad pública o privada usar una marca en una plataforma, siempre que su uso sea de buena fe, se realice a título informativo y no induzca a confusión a los consumidores.

#### Con relación a la pregunta 3:

*3. ¿Qué mecanismos recomienda INDECOPI para que una entidad pública como PERÚ COMPRAS pueda registrar y publicar referencias a marcas sin infringir los derechos de propiedad industrial de los titulares?*

Respecto a la consulta expuesta en el punto 3., se reitera que el solo registro y publicación de referencias de una marca en la plataforma de PERU COMPRAS, que se realice a título informativo no infringe los derechos de propiedad industrial de los titulares de dichas marcas.

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://enlinea.indecopi.gob.pe/verificador/> e ingresando el siguiente código de verificación: PCBHRAH



2021 - 2024



## **Anexo 7: Guía Para El Uso De La Denominación de Marca en Los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco De Perú Compras**

### **I. OBJETIVO**

Crear un procedimiento para registrar y añadir marcas en la Plataforma de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco - CEAM de la Central de Compras Públicas - Perú Compras. Este procedimiento debe asegurar un uso transparente y de buena fe conforme a la normativa vigente, permitiendo agilizar el proceso de implementación de los catálogos electrónicos.

### **II. BASE LEGAL**

- 2.1 Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina (CAN).
- 2.2 Ley N° 28216, Ley de Represión de la Competencia Desleal.
- 2.3 Ley N° 28611, Código de Protección y Defensa del Consumidor.
- 2.4 Decreto Legislativo N° 1075, Texto Único Ordenado de la Ley de Protección y Defensa del Consumidor.
- 2.5 Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- 2.6 Decreto Legislativo N° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- 2.7 Decreto Supremo N° 009-2025-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas
- 2.8 Decreto Supremo N° 217-2019-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- 2.9 Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.10 Decreto Supremo N° 066-2025-EF, que aprueba la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones de la Central de Compras Públicas - PERÚ COMPRAS
- 2.11 Normativa y disposiciones emitidas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

Todas las normas antes citadas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

### **III. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente guía es de cumplimiento obligatorio por parte de los órganos responsables de la implementación, administración y supervisión de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco en Perú Compras.

### **IV. RESPONSABILIDADES:**

#### **4.1 Perú Compras:**

- 4.1.1 Asegurar que el uso de las marcas en la Plataforma CEAM se realice conforme a la normativa vigente, bajo principios de buena fe, transparencia y equidad.
- 4.1.2 Garantizar por que el uso de marcas no induzca a confusión ni afecte la libre competencia ni la imagen de los productos o servicios.
- 4.1.3 Proporcionar el acceso a la información técnica y legal necesaria para verificar la legitimidad del uso de las marcas en plataforma CEAM.
- 4.1.4 Implementar y supervisar el proceso de registro e inclusión de marcas en la Plataforma CEAM.

#### 4.2 Titulares de marca, representantes, distribuidores o empresas filiales en el Perú:

- 4.2.1 Garantizar que el uso de su marca en la Plataforma CEAM respete su imagen, reputación y derechos conforme a la legislación nacional e internacional vigente.
- 4.2.2 Reportar cualquier uso indebido o irregularidad relacionada con su marca en la plataforma CEAM.

#### 4.3 Usuarios y terceros vinculados al proceso:

- 4.3.1 Utilizar las marcas exclusivamente con fines informativos, técnicos y de identificación, sin atribuirse derechos que puedan generar confusión o competencia desleal.
- 4.3.2 Respetar los principios de libre competencia y buena fe en el uso de las marcas dentro de la Plataforma CEAM.

### V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 La presente guía se sustenta en el principio de buena fe en el uso de marcas conforme a lo establecido en el artículo 157 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, el cual reconoce que los terceros pueden hacer uso de una marca registrada con fines de identificación o información, siempre que:

- Dicho uso no se realice a título de marca;
- No induzca a error o confusión sobre el origen empresarial del producto o servicio;
- Se limite exclusivamente a fines informativos; y
- No vulnere los derechos del titular de la marca.

5.2 Perú Compras puede registrar las Fichas Técnicas homogenizadas según estándares de calidad definidos en normas nacionales e internacionales en la Plataforma CEAM de manera directa, sin mediar un procedimiento de un acreditación de marca. Este enfoque tiene como propósito agilizar el proceso de implementación de catálogos, bajo condiciones de transparencia y trazabilidad.

5.3 El uso legítimo de marcas sin consentimiento expreso del titular **no constituye una infracción** cuando:

- Se emplea para indicar la existencia, disponibilidad o compatibilidad de un producto en el mercado;
- La información es veraz, verificable y técnicamente respaldada;
- Se garantizan condiciones de libre competencia, equidad y eficiencia en las contrataciones públicas.

5.4 El registro de las marcas en los CEAM persigue los siguientes propósitos:

- **Respetar los derechos del titular de la marca**, al no atribuir representación comercial ni alterar su reputación;
- **Evita la creación innecesaria de nuevas marcas** sin respaldo técnico o posicionamiento en el mercado;
- **Asegura un proceso más ágil, transparente y competitivo**, coherente con los objetivos institucionales de Perú Compras.

- 5.5 Las Fichas Técnicas registradas en la Plataforma CEAM no están asociadas a una denominación de marca. Sin embargo, en la Plataforma CEAM están habilitadas para la selección de los proveedores en la presentación de ofertas, y asimismo, aseguran el cumplimiento del contenido de las Fichas Técnica.

## **VI. DESARROLLO**

### **6.1 Fases para incluir una marca en los CEAM**

Las fases para incluir una marca son las siguientes:

- a) Fase de identificación de marcas.
- b) Fase de difusión para validación técnica y consulta interna.
- c) Fase de verificación y preparación informativa.
- d) Fase de incorporación de las marcas en la Plataforma CEAM

### **6.2 Fase de identificación de marcas**

En esta fase se realiza la búsqueda y selección de marcas registradas en INDECOPI que estén vinculadas a la Clase NIZA correspondiente al producto que se desea incorporar en los CEAM. Se verifica que las marcas cumplan con los requisitos legales y técnicos para su inclusión, garantizando la pertinencia y vigencia del registro.

### **6.3 Fase de difusión para validación técnica y consulta interna**

Se comunica a las áreas técnicas competentes y actores relevantes el listado de marcas identificadas para su posible incorporación. Esta difusión tiene como finalidad recibir observaciones, comentarios y retroalimentación a través de los medios de verificación posibles, que permitan validar tanto la pertinencia técnica como el cumplimiento legal para la inclusión de las marcas. De esta manera, se asegura la transparencia y la buena fe en el uso de las marcas, en línea con el marco normativo vigente.

### **6.4 Fase de verificación y preparación informativa**

Con base en las observaciones recibidas, se realiza una revisión final para asegurar que no existan impedimentos legales o técnicos para la inclusión de las marcas. Asimismo, se preparan los mensajes informativos obligatorios que se incorpora en la plataforma CEAM, aclarando que el uso de las marcas es estrictamente con fines informativos y no implica comercialización directa por parte de Perú Compras.

### **6.5 Fase de incorporación de las marcas en la Plataforma CEAM**

Finalmente, se realiza la incorporación de las denominaciones de las marcas en la Plataforma CEAM para los diversos productos que contienen los referidos Catálogos Electrónicos, garantizando que la información sea transparente, clara y cumpla con los lineamientos establecidos para el uso adecuado de las marcas.

## Anexo 8: Guía de la entrevista

### GUÍA DE ENTREVISTA

Buenos días/tardes,

Mi nombre es "...", y me encuentro desarrollando una investigación como parte de mi formación de posgrado en Gestión Pública. El estudio busca proponer mejoras a la gestión de la categoría *Calamina* dentro del Catálogo Electrónico de PERU COMPRAS.

- Indicar el objetivo general de la investigación:  
Desarrollar una propuesta de mejora en la gestión de la categoría Calamina en el Catálogo Electrónico de Perú Compras, a través del análisis de las características técnicas y estándares de calidad, la reorganización de la clasificación de productos, el diseño de lineamientos para optimizar el registro de fichas producto y en la evaluación del impacto de la homogenización en la eficiencia del proceso de adquisiciones públicas.
- Exponer un breve resumen sobre la problemática identificada (no usar palabras técnicas):

Esta entrevista tiene como objetivo recoger sus apreciaciones y experiencias en torno a aspectos técnicos, normativos y operativos del catálogo electrónico. La información que usted brinde será tratada con total confidencialidad y se utilizará únicamente con fines académicos.

Le agradezco de antemano por su tiempo y colaboración.

Objetivo Específico de la investigación	Puntos a investigar	Pregunta de Entrevista Asociada
<b>OE1:</b> Analizar las características técnicas y los estándares de calidad de los productos en la categoría Calamina con el fin de identificar oportunidades de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las fichas técnicas actuales de calamina no especifican adecuadamente los estándares de calidad requeridos, dificultando la comparación y evaluación de productos.</li> <li>- Es necesario fortalecer la clasificación y homogenizar las características técnicas, como el tipo de material, para mejorar la oferta y evaluación en esta categoría.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Considera que las Fichas Técnicas actuales de los productos de la categoría Calamina especifican adecuadamente los estándares de calidad requeridos?</li> <li>• ¿Qué aspectos técnicos cree usted que deberían fortalecerse u homogenizarse para mejorar la oferta y la evaluación de productos en esta categoría?</li> </ul>
<b>OE2:</b> Proponer una reorganización en la clasificación de productos de la categoría Calamina para facilitar su identificación, comparación y compra por parte de las entidades públicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La clasificación actual no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares, debido a la falta de diferenciación clara entre ellos.</li> <li>- Se debería agrupar los productos por tipo de material, como calamina de acero, fibra de cemento, entre otros, para mejorar la clasificación en el catálogo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde su experiencia, ¿la clasificación actual de productos en la categoría Calamina facilita una correcta identificación y comparación entre productos similares?</li> <li>• ¿Qué tipo de criterios o estructura de agrupación considera más adecuada para mejorar esta clasificación dentro del catálogo?</li> </ul>
<b>OE3:</b> Diseñar un lineamiento para optimizar el registro de Fichas-producto, que no contemple desarrollar el procedimiento de acreditación de representantes de marca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La clasificación actual no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares, debido a la falta de diferenciación clara entre ellos.</li> <li>- Se debería agrupar los productos por tipo de material, como calamina de acero, fibra de cemento, entre otros, para mejorar la clasificación en el catálogo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es su opinión sobre el procedimiento actual de acreditación de representantes de marca para el registro de Fichas-producto?</li> <li>• ¿Considera viable y útil implementar un lineamiento alternativo que permita registrar productos sin este procedimiento de acreditación?</li> </ul>
Evaluar el impacto de la homogenización de las Fichas Técnicas de la categoría Calamina en la eficiencia del catálogo electrónico y la competitividad en el mercado de proveedores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La homogenización de las Fichas Técnicas mejoraría la eficiencia del catálogo al facilitar la comparación de productos y optimizar el proceso de compras.</li> <li>- La homogenización favorecería la participación de los proveedores y aumentaría la transparencia del proceso de compras públicas, proporcionando condiciones más claras y justas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cree usted que la adecuada homogenización de las Fichas Técnicas impactaría positivamente en la eficiencia del catálogo electrónico?</li> <li>• ¿Qué efectos considera que tendría esta homogenización sobre la participación de los proveedores y la transparencia del proceso de compras públicas?</li> </ul>

#### Cierre:

Muchas gracias por su tiempo y valiosos aportes. Su experiencia es fundamental para el desarrollo de esta propuesta de mejora. En caso de requerir alguna aclaración adicional o compartir avances de la investigación, ¿sería posible contactarlo nuevamente?

## Anexo 9: Respuesta de la entrevista

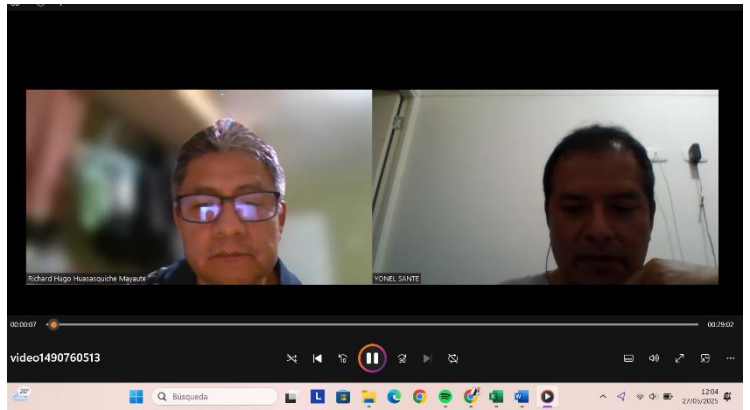
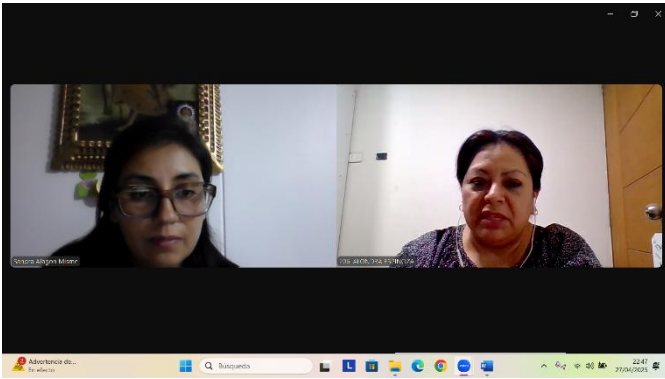
Numero de Entrevistados	Especialistas entrevistados
Entrevistado 1(E1):	Daniel Gutiérrez- Coordinador de la Operatividad de los catálogos Electrónicos
Entrevistado 2(E2):	Fanny Botoni - Coordinadora de Implementación de Catálogos Electrónicos de la Dirección de Acuerdos Marcos
Entrevistado 3(E3):	Richard Huasasquinche- Coordinador de la Dirección Estrategias y Técnicas Normativas
Entrevistado 4(E4):	Javier Salas - Especialista en Acuerdos Marco

### MATRIZ DE LECTURA DE CODIFICACIÓN ABIERTA

Objetivo	Puntos a investigar	Texto codificado
<b>OE1:</b> Analizar las características técnicas y los estándares de calidad de los productos en la categoría Calamina con el fin de identificar oportunidades de mejora.	<p>Las fichas técnicas actuales de calamina no especifican adecuadamente los estándares de calidad requeridos, dificultando la comparación y evaluación de productos.</p>	<p><b>E1:</b> Las Fichas Técnicas actuales de la categoría Calamina ameritan una mejora en su estructuración, ya que no garantizan plenamente la calidad del producto. Se sugiere incorporar filtros como certificaciones y normas técnicas peruanas (NTP) para elevar los estándares. Además, se destaca que la mejora de la calidad requiere un trabajo articulado entre Perú Compras y otras entidades como SUNAT, ya que no todo está dentro de las competencias de Perú Compras.</p> <p><b>E2:</b> Las Fichas Técnicas de la categoría Calamina no están bien estructuradas. Solo se consideran aspectos básicos como materiales y dimensiones, sin una definición clara de características clave. Esto genera desorden, ya que los representantes de marca colocan libremente la información. La falta de estandarización y criterios obligatorios impide asegurar estándares de calidad, y los productos incluidos no evidencian requisitos reales de calidad.</p> <p><b>E3:</b> No se especifican adecuadamente los estándares de calidad en las Fichas Técnicas. Existe una clara oportunidad de mejora. Se debe trabajar en la estructuración y estandarización desde el diseño de las fichas técnicas para asegurar que solo se incorporen productos que cumplan con los estándares de calidad definidos por el Estado, y no cualquier producto disponible en el mercado.</p> <p><b>E4:</b> No se especifican adecuadamente los estándares de calidad requeridos. La estructura de las fichas no es clara ni uniforme, y no contienen todas las especificaciones técnicas necesarias para tomar decisiones informadas. Aspectos clave como protección UV y durabilidad no están detallados, lo que dificulta elegir el producto adecuado.</p>
	<p>Es necesario fortalecer la clasificación y homogenizar las características técnicas, como el tipo de material, para mejorar la oferta y evaluación en esta categoría.</p>	<p><b>E1:</b> Se debe fortalecer la estructuración de las fichas técnicas, aplicando los principios de pluralidad, competencia, participación y no limitación. Es necesario homogenizar aspectos como las certificaciones y el cumplimiento de Normas Técnicas Peruanas (NTP) para asegurar productos de calidad. También se plantea la necesidad de un trabajo articulado con entidades como SUNAT para controlar la calidad desde el ingreso de los productos al país.</p> <p><b>E2:</b> Es fundamental contar con una estructura técnica clara que permita identificar el tipo de material, su forma y grosor, y que esté alineada con normas técnicas nacionales (NTP), reglamentos técnicos o normas internacionales (como ISO). Actualmente, no hay claridad normativa sobre los materiales permitidos, y sin una estructuración adecuada, no se puede estandarizar ni asegurar la calidad de los productos ofertados en el catálogo.</p> <p><b>E3:</b> Los productos del catálogo deben estar estructurados según las necesidades reales de las entidades del Estado, ya que muchos actualmente no responden a la demanda efectiva, lo que se evidencia en el bajo uso del catálogo (solo 10%). En el caso de la calamina, debería incluirse en un catálogo específico para ayuda humanitaria, dada su utilidad en situaciones de emergencia y la rapidez del procedimiento de compra que ofrecen los catálogos electrónicos.</p> <p><b>E4:</b> Revisar la estructura de las fichas técnicas para eliminar las diferencias en los requisitos. Algunas fichas piden más documentación o ensayos que otras, lo que limita la competencia. Se debe fomentar una estandarización técnica en los requisitos, como ensayos, tolerancias de espesor y tratamiento anticorrosivo, para mejorar la evaluación y promover una oferta competitiva y homogénea.</p>
<b>OE2:</b> Proponer una reorganización en la clasificación de productos de la categoría Calamina para facilitar su identificación, comparación y compra por parte de las entidades públicas.	<p>La clasificación actual no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares, debido a la falta de diferenciación clara entre ellos.</p>	<p><b>E1:</b> La clasificación actual permite cierta diferenciación, pero debe mejorarse la claridad de las características técnicas para facilitar la identificación y búsqueda específica de productos. No se recomienda abrir demasiadas categorías, ya que complicaría la administración; en cambio, se sugiere definir filtros principales y una división clara en categorías y subcategorías para agilizar la selección por parte de las entidades.</p> <p><b>E2:</b> La clasificación actual no facilita la identificación ni comparación entre productos, ya que agrupa todos los materiales en una sola categoría. Se propone una reorganización por tipo de material (fibrocemento, polipropileno, aluminio), lo que permitiría establecer precios referenciales reales y facilitar adjudicaciones precisas. Además, se debe priorizar lo que más compra el Estado, no lo que ofrecen los proveedores, para reducir el exceso de fichas innecesarias.</p> <p><b>E3:</b> La ausencia de una estructura clara en la clasificación de productos en la categoría Calamina dificulta a las entidades ubicar el bien que realmente necesitan, generando confusión y pérdida de tiempo. Propone establecer un estándar técnico homogéneo que facilite la identificación y comparación entre productos similares, ya que actualmente la gran cantidad de fichas sin orden técnico afecta la eficiencia del catálogo tanto para compradores como para proveedores.</p> <p><b>E4:</b> No, la clasificación actual de la categoría Calamina no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares. La categoría no está adecuadamente estructurada, y aunque hubo un intento de hacerlo, ese esfuerzo no ha llegado a concretarse. Hace falta una verdadera estructuración técnica de toda la categoría para mejorar la comparación entre productos.</p>
	<p>Se debería agrupar los productos por tipo de material, como calamina de acero, fibra de cemento, entre otros, para mejorar la clasificación en el catálogo.</p>	<p><b>E1:</b> Para mejorar la clasificación de la categoría Calamina, se sugiere una estructuración clara de categorías y subcategorías. En este modelo, la "familia" sería la categoría principal (como la calamina), y las "subfamilias" corresponderían a las características diferenciadoras de los productos. De esta manera, se facilitaría la búsqueda para las entidades, al tener filtros bien definidos que permitan identificar rápidamente las características específicas del producto. Además, la estructuración debería contemplar un filtro adecuado de búsqueda para mejorar la experiencia del usuario. También se menciona que la estandarización de los rangos de medidas, como el grosor, es clave para evitar fichas con diferencias mínimas y evitar confusión.</p> <p><b>E2:</b> La clasificación de la categoría Calamina debe basarse en el tipo de material, utilizando un término más técnico como "planchas de cobertura". Se propone crear subcategorías por tipo de material (fibrocemento, polipropileno, aluminio) para mejorar la gestión de precios de referencia y permitir una competencia real entre productos homogéneos. Esto garantizaría precios más precisos y facilitaría la identificación de productos, alineados con las normas técnicas vigentes, promoviendo la transparencia y competitividad en el catálogo.</p> <p><b>E3:</b> La propuesta de metodología parte de identificar las necesidades reales de las entidades para estructurar fichas técnicas que actúen como filtros y reduzcan la variedad desordenada en el catálogo. Las fichas deben incluir características de calidad bien definidas para garantizar que el Acuerdo Marco ofrezca productos óptimos para el Estado, siguiendo el ejemplo de países como Chile. La clave es seleccionar los mejores proveedores y asegurar las mejores condiciones de contratación para las entidades públicas.</p> <p><b>E4:</b> Se debería separar los productos por tipo de material, ya que productos como la calamina de acero galvanizado, polipropileno o fibra de cemento son diferentes y no pueden mezclarse. Si están mezclados, es imposible comparar precios entre ellos. La estructura actual no es suficiente, ya que no se puede diferenciar adecuadamente los productos dentro de una misma categoría. Es necesario</p>

<p><b>OE3:</b> Proponer una reorganización en la clasificación de productos de la categoría Calamina para facilitar su identificación, comparación y compra por parte de las entidades públicas.</p>	<p>La clasificación actual no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares, debido a la falta de diferenciación clara entre ellos.</p>	<p><b>E1:</b> La clasificación actual permite cierta diferenciación, pero debe mejorarse la claridad de las características técnicas para facilitar la identificación y búsqueda específica de productos. No se recomienda abrir demasiadas categorías, ya que complicaría la administración; en cambio, se sugiere definir filtros principales y una división clara en categorías y subcategorías para agilizar la selección por parte de las entidades.</p> <p><b>E2:</b> La clasificación actual no facilita la identificación ni comparación entre productos, ya que agrupa todos los materiales en una sola categoría. Se propone una reorganización por tipo de material (fibrocemento, polipropileno, aluminio), lo que permitiría establecer precios referenciales reales y facilitar adjudicaciones precisas. Además, se debe priorizar lo que más compra el Estado, no lo que ofrecen los proveedores, para reducir el exceso de fichas innecesarias.</p> <p><b>E3:</b> La ausencia de una estructura clara en la clasificación de productos en la categoría Calamina dificulta a las entidades ubicar el bien que realmente necesitan, generando confusión y pérdida de tiempo. Propone establecer un estándar técnico homogéneo que facilite la identificación y comparación entre productos similares, ya que actualmente la gran cantidad de fichas sin orden técnico afecta la eficiencia del catálogo tanto para compradores como para proveedores.</p> <p><b>E4:</b> No, la clasificación actual de la categoría Calamina no facilita una correcta identificación ni comparación entre productos similares. La categoría no está adecuadamente estructurada, y aunque hubo un intento de hacerlo, ese esfuerzo no ha llegado a concretarse. Hace falta una verdadera estructuración técnica de toda la categoría para mejorar la comparación entre productos.</p>
	<p>Se debería agrupar los productos por tipo de material, como calamina de acero, fibra de cemento, entre otros, para mejorar la clasificación en el catálogo.</p>	<p><b>E1:</b> Para mejorar la clasificación de la categoría Calamina, se sugiere una estructuración clara de categorías y subcategorías. En este modelo, la "familia" sería la categoría principal (como la calamina), y las "subfamilias" corresponderían a las características diferenciadoras de los productos. De esta manera, se facilitaría la búsqueda para las entidades, al tener filtros bien definidos que permitan identificar rápidamente las características específicas del producto. Además, la estructuración debería contemplar un filtro adecuado de búsqueda para mejorar la experiencia del usuario. También se menciona que la estandarización de los rangos de medidas, como el grosor, es clave para evitar fichas con diferencias mínimas y evitar confusión.</p> <p><b>E2:</b> La clasificación de la categoría Calamina debe basarse en el tipo de material, utilizando un término más técnico como "planchas de cobertura". Se propone crear subcategorías por tipo de material (fibrocemento, polipropileno, aluminio) para mejorar la gestión de precios de referencia y permitir una competencia real entre productos homogéneos. Esto garantizaría precios más precisos y facilitaría la identificación de productos, alineados con las normas técnicas vigentes, promoviendo la transparencia y competitividad en el catálogo.</p> <p><b>E3:</b> La propuesta de metodología parte de identificar las necesidades reales de las entidades para estructurar fichas técnicas que actúen como filtros y reduzcan la variedad desordenada en el catálogo. Las fichas deben incluir características de calidad bien definidas para garantizar que el Acuerdo Marco ofrezca productos óptimos para el Estado, siguiendo el ejemplo de países como Chile. La clave es seleccionar los mejores proveedores y asegurar las mejores condiciones de contratación para las entidades públicas.</p> <p><b>E4:</b> Se debería separar los productos por tipo de material, ya que productos como la calamina de acero galvanizado, polipropileno o fibra de cemento son diferentes y no pueden mezclarse. Si están mezclados, es imposible comparar precios entre ellos. La estructura actual no es suficiente, ya que no se puede diferenciar adecuadamente los productos dentro de una misma categoría.</p>
<p>Evaluar el impacto de la homogenización de las Fichas Técnicas de la categoría Calamina en la eficiencia del catálogo electrónico y la competitividad en el mercado de proveedores.</p>	<p>La homogenización de las Fichas Técnicas mejoraría la eficiencia del catálogo al facilitar la comparación de productos y optimizar el proceso de compras.</p> <p>La homogenización favorecería la participación de los proveedores y aumentaría la transparencia del proceso de compras públicas, proporcionando condiciones más claras y juntas.</p>	<p><b>E1:</b> considera que la homogenización de las fichas producto impactaría positivamente en la eficiencia del catálogo. Resalta la necesidad de reestructurar las fichas para que tengan una estructura más detallada y estandarizada, lo que facilitaría la competencia entre marcas. Propone que este proceso de mejora debe ser colaborativo, involucrando a tres actores clave: los representantes de marca, PERÚ COMPRAS y los usuarios finales, con el fin de definir exigencias más claras y características bien definidas. Esto permitirá una competencia más equilibrada y homogénea. Además, destaca la importancia de la homologación de todas las fichas para asegurar la transparencia y garantizar la calidad de las compras.</p> <p><b>E2:</b> considera que la homogenización de las fichas producto impactaría positivamente, ya que permitiría que los productos cumplieran con las normas técnicas correspondientes y respondieran a las necesidades del Estado. Además, facilitaría la incorporación de certificaciones de calidad y eficiencia, lo que podría dar lugar a un "catálogo verde" para algunas categorías, alineado con criterios de sostenibilidad. Resalta que esta estandarización beneficiaría tanto a las entidades públicas (al adquirir productos con criterios técnicos uniformes) como a los proveedores, al permitir una competencia más justa y transparente, evitando que un proveedor de un material específico se vea obligado a ajustarse a un rango de precios de otro material. Esto mejoraría los precios, satisfaría mejor las necesidades de las entidades y permitiría un ahorro significativo en los procesos de contratación.</p> <p><b>E3:</b> también considera que la adecuada homogenización de las fichas técnicas impactaría positivamente en la eficiencia del Catálogo Electrónico, destacando como principal debilidad actual la falta de estandarización. Esta carencia genera un descontrol en la calidad de la oferta, dispersión en los precios base y una percepción de favoritismo hacia ciertas marcas. Señala que, según su experiencia con ChileCompra, la estandarización antes de incorporar productos a los convenios marco es crucial. En el caso de Chile, el órgano regulador define las características técnicas generales del producto, asegurando que solo los productos que cumplan con los parámetros establecidos sean incorporados, lo que mejora la gestión del catálogo. En Perú, este enfoque ya se aplica en algunos catálogos piloto, como el de instrumental, lo que mejora la calidad de la oferta, permite una comparación más justa entre productos y facilita una contratación más ágil y transparente para las entidades del Estado.</p> <p><b>E4:</b> Si, la homogenización de las fichas impactaría positivamente en la eficiencia del catálogo. Al estandarizar y organizar correctamente la información de cada producto, se facilitaría la comparación entre ellos. Además, al evitar mezclar productos distintos en la misma categoría, el catálogo sería más claro y accesible, lo que ayudaría a las entidades públicas a encontrar lo que necesitan de manera más rápida y precisa, optimizando el proceso de compras.</p> <p><b>E1:</b> La homogenización de las fichas producto tendría efectos muy positivos tanto en la participación de los proveedores como en la transparencia del proceso de compras públicas. Con una estructura más clara y estandarizada, los proveedores podrían presentar sus productos de manera más precisa y comparativa, lo que fomentaría una competencia sana. Además, permitiría la inclusión de nuevos proveedores al ofrecer un entorno más accesible y confiable. En cuanto a la transparencia, la mejora en las fichas reducirá las ambigüedades y facilitará decisiones de compra basadas en información precisa y clara. Este proceso permitiría que todos los proveedores compitan en igualdad de condiciones, fortaleciendo la confianza en el sistema y contribuyendo a un proceso de compras públicas más equilibrado y justo. Esto impulsaría la competitividad, la confianza de los proveedores y la integridad del proceso de compras, alineándose con los principios de equidad, pluralidad y participación, esenciales para una gestión pública eficiente.</p> <p><b>E2:</b> La homogenización de las fichas producto mejoraría tanto la participación de los proveedores como la transparencia del proceso de compras. Con fichas estandarizadas, el proceso sería más ordenado y predecible, atrayendo a más proveedores que cumplan con los requisitos establecidos. También facilitaría la compra para las entidades, al contar con productos comparables y de calidad definida. Además, reduciría el ingreso de fichas no competitivas, mejorando la satisfacción de las entidades y optimizando el catálogo.</p> <p><b>E3:</b> La homogenización de las fichas técnicas impactaría positivamente en la participación de proveedores y la transparencia del proceso de compras. Establecer condiciones claras y objetivas reduciría la discrecionalidad y conflictos de interés, permitiendo una competencia más justa y eficiente. Los proveedores participarían bajo parámetros definidos por Perú Compras, lo que aseguraría calidad y transparencia. Además, al trasladar la estructuración técnica a la entidad reguladora, se mitigarían riesgos de sesgos y se optimizaría el control del catálogo, lo que fortalecería todo el sistema de compras públicas.</p> <p><b>E4:</b> La homogenización tendría efectos positivos sobre la participación de los proveedores y la transparencia del proceso de compras públicas. Al estandarizar los productos y las fichas técnicas, se nivelaría el campo de juego para los proveedores, permitiendo que compitieran bajo criterios más claros y definidos. Esto eliminaría ambigüedades y barreras de entrada causadas por descripciones imprecisas de productos o falta de claridad en los requisitos técnicos. En términos de transparencia, al hacer que los productos sean más comparables, el proceso de compras públicas sería más transparente, ya que las decisiones de compra estarían basadas en información clara y objetiva, lo que reduciría el riesgo de manipulación o favoritismo en la selección de proveedores.</p>

## Anexo 10: Evidencia de entrevistas realizadas



## Anexo 11: Autorización de uso de información y marca de Perú Compras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

San Isidro, 24 de Febrero del 2023

**OFICIO N° 000174-2023-PERÚ COMPRAS-JEFATURA**

Firmado digitalmente por MASUMURA TANAKA Victor Fernando FAU 20609927818 hard Cargo: Jefe De La Central De Compras Públicas - Perú Compras Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 24.02.2023 23:57:13 -05:00

Señorita:  
**HELEN MELIZA CALDERON MUÑOZ**  
Asistente de Implementación de Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco  
Dirección de Acuerdos Marco  
**Central de Compras Públicas - PERÚ COMPRAS**  
República de Panamá 3629 - San Isidro  
Presente.-

**Asunto: Autorización del uso de información de Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco y marca de PERÚ COMPRAS para fines académicos**

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y con relación al asunto hacer de su conocimiento que se le autoriza el uso de información de los Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco de la CENTRAL DE COMPRAS PÚBLICAS - PERÚ COMPRAS, respecto a la base de datos de ahorros generados para el Estado, montos contratados por proveedores y entidades, plazos de contratación, reporte de fichas productos, así como la información publicada en PERÚ OBSERVA<sup>1</sup> y el uso de la marca (logo) de PERÚ COMPRAS; información para uso exclusivo de la elaboración de su trabajo de grado titulado "Catálogos Electrónicos de Acuerdos Marco como Instrumento Óptimo para las Contrataciones Públicas", a presentarse en la Universidad San Ignacio de Loyola; en ese sentido, se adjunta el "Formato de consentimiento informado para el uso de la información de la institución / organización para trabajo de grado de maestría", debidamente suscrito.

Asimismo, es preciso recordar que es obligación de las y los servidores de PERÚ COMPRAS resguardar la información confidencial y el uso de los datos personales, así como las disposiciones señaladas en los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la entidad.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**FERNANDO MASUMURA TANAKA**  
Jefe de la Central de Compras Públicas - PERÚ COMPRAS  
Central de Compras Públicas PERÚ COMPRAS

Firmado digitalmente por SANTE VILLEGAS Yonal Omar FAU 20400907810 hard Motivo: Soy el autor Fecha: 24.02.2023 18:30:57 -05:00

Av. República de Panamá N° 3629  
San Isidro, Lima – Perú  
Central Telefónica: (+511) 643-0000  
[www.gob.pe/perucompras](http://www.gob.pe/perucompras)

<sup>1</sup> Publicada en el siguiente enlace: [Trámites y servicios - Central de Compras Públicas - Plataforma del Estado Peruano \(www.gob.pe\)](https://www.gob.pe)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:  
Url: [www.perucompras.gob.pe/herramientas/verificador/](http://www.perucompras.gob.pe/herramientas/verificador/) Clave: C5OYL55