



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA:

**ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL
ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES DE LA EMPRESA
PINTULAC TRECX S.A.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial bajo la Modalidad Propuesta Metodológica.

Autor(a)

Flores Jaramillo Diana Denise

Tutor(a)

Ing. Hernán Fabricio Espejo Viñán MSc.

QUITO – ECUADOR

2023

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Flores Jaramillo Diana Denise, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES DE LA EMPRESA PINTULAC TRECX S.A.”**, como requisito para optar al grado de Ingeniera Industrial y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI). Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 06 días del mes de septiembre de 2022, firmo conforme:

Autor: Flores Jaramillo Diana Denise

Firma: 

Número de Cédula: 1753518537

Dirección: Pichincha, Quito, El Condado, Pisulli.

Correo Electrónico: dianyfj@hotmail.com

Teléfono: 0983498484

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES DE LA EMPRESA PINTULAC TRECX S.A.” presentado por Flores Jaramillo Diana Denise, para optar por el Título Ingeniera Industrial,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, diciembre del 2022

.....

Ing. Hernán Fabricio Espejo Viñán MSc.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera Industrial, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, diciembre del 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Diana Flores", written over a horizontal dotted line.

Flores Jaramillo Diana Denise

C.I.1753518537

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES DE LA EMPRESA PINTULAC TRECX S.A., previo a la obtención del Título de Ingeniera Industrial, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, diciembre de 2022

.....

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

VOCAL

.....

VOCAL

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a Dios, por darme la oportunidad de poder superarme y crecer como persona.

A mis padres Marco y Clara por ser los seres que me dieron la vida y me mostraron que puedo ser algo más en la vida.

A mis sobrinos hermosos que son el motor de mis alegrías y parte fundamental de mi aprendizaje y lucha por superarme cada día más.

A mis hermanas y hermanos, compañeras y compañeros que durante todos estos años estuvieron conmigo entre risas, disgustos, pero siempre apoyándonos mutuamente, nunca supimos darnos por vencidos.

AGRADECIMIENTO

Siendo parte principal Dios, de quien estoy agradecida infinitamente porque ha sido mi roca fuerte en todos aquellos momentos buenos y malos en mi vida, llenándome de muchas bendiciones.

Mis agradecimientos a mis docentes y a todo el personal de la Universidad Indoamérica, a la facultad de Ingeniería Industrial, por abrirme las puertas y confiar en mí para realizar esta etapa de mi vida de ser un profesional con ética y valores que me transmitieron a lo largo de estos años.

A mi tutor Ing. Hernán Espejo que sin su paciencia y guía no hubiera sido posible el completar este trabajo, sus consejos siempre fueron muy útiles para encaminar esta presente tesis a su finalización.

Finalmente quiero expresar mis agradecimientos a todo el personal de Pintulac-Trecx S.A., que me encaminaron y me facilitaron toda la información requerida, siempre estuvieron presentes y su ayuda fue fundamental. Muchas gracias a todos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURA	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
ÍNDICE DE ECUACIONES	xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv
ABSTRACT	xvi
CAPITULO I	1
INTRODUCCIÓN.....	1
Marco teórico	4
Antecedentes.....	10
Justificación.....	13

Objetivos.....	16
Objetivo general:.....	16
Objetivos específicos:.....	16
CAPÍTULO II.....	17
INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	17
Diagnóstico de la situación actual de la empresa	17
Diagnóstico inicial para conocer el nivel de conocimiento de los colaboradores.....	22
Diagnóstico inicial para conocer el nivel de ventas de la línea	29
Diagnóstico inicial para conocer la cantidad de metros instalados.....	37
Área de estudio.....	39
Modelo operativo	40
CAPITULO III	44
PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS	44
Desarrollo de la propuesta	44
Estructura de la documentación.....	47
Proceso de codificación.....	48
Estructura del encabezado	48
Resultados esperados:.....	69
Diagnóstico final de la documentación.....	73
Cronograma de actividades	76
Análisis de costos.....	77
Análisis para la inversión materiales y equipos.	79

Análisis para la inversión mano de obra externa.....	80
Análisis para la inversión de sociabilización e implementación de la propuesta	80
Análisis de costos inversión total	83
CAPITULO IV.....	84
Conclusiones	84
Recomendaciones	85
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Tipo de cargo de los colaboradores</i>	22
Tabla 2. <i>Parámetros de la muestra</i>	24
Tabla 3. <i>Nivel de confianza</i>	24
Tabla 4. <i>Resultados promedios de la encuesta</i>	25
Tabla 5. <i>Ciudades a ser estudiadas</i>	29
Tabla 6. <i>Análisis ventas año 2021 y 2022</i>	31
Tabla 7. <i>Análisis ventas año 2022 % de participación</i>	33
Tabla 8. <i>Valores del 19% Pareto</i>	35
Tabla 9. <i>Metros instalados</i>	37
Tabla 10. <i>Modelo operativo ciclo PHVA</i>	41
Tabla 11. <i>Datos de contacto de la empresa</i>	45
Tabla 12. <i>Siglas de documentación</i>	47
Tabla 13. <i>Codificación</i>	48
Tabla 14. <i>Clasificación de los procesos</i>	48
Tabla 15. <i>Numeración de la estructura del encabezado</i>	48
Tabla 16. <i>Cantidad de asesores por ciudad</i>	70
Tabla 17. <i>Ventas por asesor</i>	70
Tabla 18. <i>Procedimientos elaborados para área de instalación de pisos flotantes</i>	73
Tabla 19. <i>Instructivos elaborados para área de instalación de pisos flotantes</i>	74
Tabla 20. <i>Registros elaborados para efectuar el control y seguimiento de los procedimientos</i>	74
Tabla 21. <i>Informes desarrollados para evaluar el cumplimiento de los procedimientos</i>	75
Tabla 22. <i>Cronograma de actividades de la implementación de la propuesta</i>	76

Tabla 23. <i>Costo actual de la mano de obra</i>	77
Tabla 24. <i>Costo hora-hombre por cada colaborador</i>	79
Tabla 25. <i>Análisis inversión materiales y equipos</i>	79
Tabla 26. <i>Análisis inversión capacitador</i>	80
Tabla 27. <i>Socialización de la propuesta personal involucrado</i>	81
Tabla 28. <i>Costo por reunión</i>	82
Tabla 29. <i>Análisis de costos de sociabilización</i>	82
Tabla 30. <i>Análisis de costos totales para la implementación</i>	83

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. <i>Diagrama de crecimiento ventas periodo 2020-2030 Pintulac</i>	1
Figura 2 <i>Diagrama de América Latina crecimiento periodo 2020-2030</i>	2
Figura 3. <i>Valor agregado bruto de la construcción y tasa de variación interanual</i>	3
Figura 4. <i>Cantidades vendidas en los últimos tres años Pintulac</i>	11
Figura 5. <i>Ventas de los últimos tres años</i>	12
Figura 6. <i>Sede principal de la empresa Pintulac</i>	17
Figura 7. <i>Valores institucionales</i>	18
Figura 8. <i>Organigrama estructural 1</i>	19
Figura 9. <i>Organigrama estructural 2</i>	19
Figura 10. <i>Organigrama estructural 3</i>	20
Figura 11. <i>Diagrama de flujo del proceso</i>	21
Figura 12. <i>Resultados de la encuesta</i>	26
Figura 13. <i>Prueba de hipótesis promedio básico y técnico</i>	27
Figura 14. <i>Flujo de ventas últimos 4 años, 4 meses iniciales de cada año</i>	30

Figura 15. <i>Gráfica ventas año 2021, cuatro primeros meses</i>	32
Figura 16. <i>Gráfica ventas año 2022, cuatro primeros meses</i>	32
Figura 17. <i>Gráfica ventas del año 2022</i>	34
Figura 18. <i>Diagrama de Pareto 80-20</i>	34
Figura 19. <i>Gráfica 19% del Pareto</i>	36
Figura 20. <i>Gráfico del primer cuatrimestre del año 2019 al año 2022</i>	38
Figura 21. <i>Gráfica de dispersión ventas por asesor vs. promedio % técnico de conocimiento</i>	38
Figura 22. <i>Ciclo PHVA</i>	40
Figura 23. <i>Ubicación del punto de venta matriz</i>	46
Figura 24. <i>Encabezado</i>	49
Figura 25. <i>Comportamiento de los indicadores</i>	71
Figura 26. <i>Gráfica de dispersión ventas por asesor vs. promedio % técnico de conocimiento</i>	72
Figura 27. <i>Límites del conocimiento técnico</i>	73
Figura 28. <i>Límites ventas por asesor</i>	73

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. <i>Certificado de aprobación de la empresa</i>	89
Anexo 2. <i>Manual de procedimientos asesoría técnica</i>	90
Anexo 3. <i>Manual de procedimientos despacho del producto</i>	142
Anexo 4. <i>Manual de procedimientos para la instalación de piso flotante y complementos</i>	158
Anexo 5 <i>Registro de verificación correcta de atención al cliente</i>	194
Anexo 6. <i>Fichas técnicas de los pisos</i>	195

Anexo 7. <i>Registro de personal capacitado piso flotante y complementos</i>	202
Anexo 8. <i>Registro de solicitud de mediciones</i>	202
Anexo 9. <i>Informe de visitas realizadas</i>	203
Anexo 10. <i>Registro de proformas o facturas enviadas</i>	204
Anexo 11. <i>Registro de entrega de productos</i>	204
Anexo 12. <i>Informe de visitas realizadas</i>	205
Anexo 13. <i>Acta de entrega recepción</i>	206
Anexo 14. <i>Registro de pago a los maestros instaladores</i>	207
Anexo 15. <i>Informe Ventas-Pagos</i>	208
Anexo 16. <i>Informe de metros cuadrados vendidos por mes</i>	209
Anexo 17. <i>Encuesta de conocimientos</i>	210
Anexo 18. <i>Resultados de la encuesta</i>	217
Anexo 19. <i>Ventas de la línea de pisos 2019-2022</i>	219
Anexo 20. <i>Matriz metros cuadrados instalados</i>	220
Anexo 21. <i>Ejemplo dato experto</i>	221

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. <i>Tamaño de la muestra</i>	23
Ecuación 2. <i>% de relaciones entre dos años</i>	31
Ecuación 3. <i>Horas laborables diarias</i>	78
Ecuación 4. <i>Costo hora-hombre.</i>	78

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**TEMA: ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL
ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES DE LA EMPRESA
PINTULAC TRECX S.A.**

AUTOR: Diana Denise Flores Jaramillo

TUTOR: Ing. Hernán Fabricio Espejo Viñán MSc.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo, elaborar un manual de procedimientos para el área de instalación de pisos flotantes de la empresa Pintulac TreCx S.A., en donde diariamente se realizan instalaciones de piso flotante de diferentes marcas. La empresa inicio sus funciones en el año 1984, sin embargo, este servicio se implementa a partir del año 2016, motivo por el cual, no dispone de la documentación necesaria y oportuna, que facilite la correcta ejecución de las actividades en el área de pisos. Se identificó los factores críticos que afectaban de manera directa a la calidad del servicio que proporciona el área de instalación, el principal es el nivel de conocimiento técnico, que en la actualidad alcanza un promedio del 76% y ventas por asesor de \$ 1568, a más de esto se confirmó que a mayor conocimiento, mayor volumen de ventas; con el desarrollo del presente documento y su situación actual se pudo verificar que a mayor conocimiento, razón por la cual, se presenta la necesidad de elaborar un manual de procedimientos que abarque la capacitación técnica en los procesos que están involucrados para el buen funcionamiento del área, el que considera los lineamientos propuestos por la Norma ISO 9001-2015, destinada a la estandarización de los procesos, apoyado en 5 procedimientos operativos estandarizados, 5 instructivos, 6 registros y 4 informes; con la implementación del manual se estima un crecimiento aproximado del 89% en conocimiento técnico y llegar a un promedio en ventas por asesor de \$ 3710, además, con la propuesta se aspira asegurar la calidad del servicio proporcionado por el área de instalaciones, brindando mejores oportunidades para los colaboradores y la organización, a más del beneficio que obtendría el cliente al ser atendido por personal más capacitado.

DESCRIPTORES: asesoramiento, capacitación operativa, manual de procedimientos, proceso de instalación de pisos.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**THEME: ELABORATION OF A PROCEDURES MANUAL FOR THE
FLOATING FLOOR INSTALLATION AREA OF PINTULAC TRECX S.A.**

AUTHOR: Flores Jaramillo Diana Denise

TUTOR: Ing. Hernán Fabricio Espejo Viñán MSc.

ABSTRACT

The objective of this research is to develop a procedures manual for the floating floor installation area of the company Pintulac Trecx S.A., where floating floor installations of different brands are performed daily. The company started its functions in 1984; however, this service has been implemented since 2016. This is why it does not have the necessary and timely documentation, which facilitates the correct execution of the activities in the flooring area. The critical factors that directly affected the quality of the service provided by the installation area were identified. The main one is the level of technical knowledge, which currently reaches an average of 76%, and sales per consultant of \$ 1568. In addition to this, it was confirmed that the greater the knowledge, the higher the sales volume. With the elaboration of this document and its current situation, it was possible to verify that the greater the knowledge, the higher the sales volume. Therefore, it is necessary to develop a procedures manual covering technical training in the processes involved for the proper functioning of the area, which considers the guidelines proposed by the ISO 9001-2015 Standard, aimed at standardizing processes, supported by 5 standardized operating procedures, 5 instructions, 6 records, and 4 reports. With the manual's implementation, an approximate growth of 89% in technical knowledge is estimated to reach an average sales per consultant of \$ 3710. In addition, the proposal aims to ensure the quality of service provided by the facilities area, providing better opportunities for employees and the organization. Apart from that, the customer would get by being served by more trained staff.

KEYWORDS: counseling, operational training, procedures manual, flooring installation.

CAPITULO I

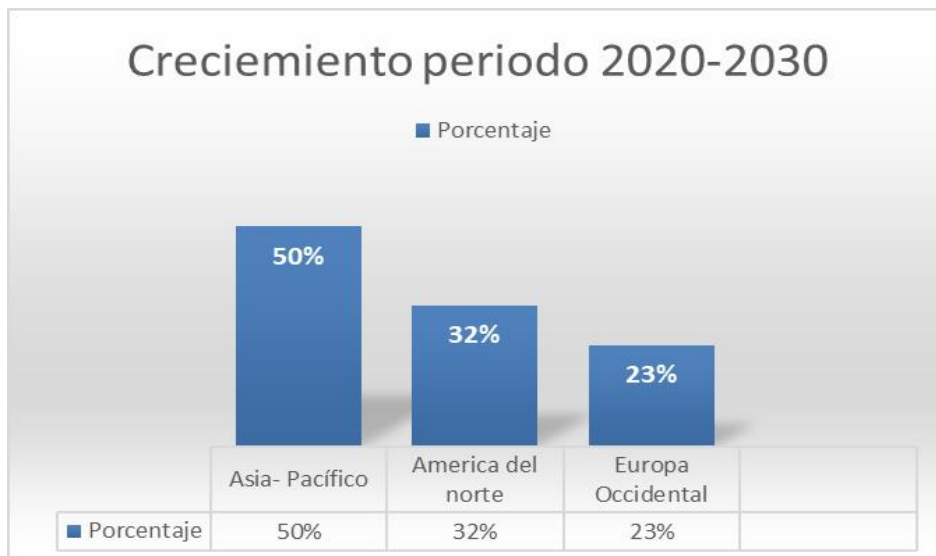
INTRODUCCIÓN

La construcción y sus acabados a nivel mundial representan un factor global que permite el crecimiento económico de las poblaciones, sin embargo, después de la pandemia que azoto al mundo entero en la actualidad, se tiene previsto un crecimiento del 6.6% para el año 2022 estos datos obtenidos mediante un estudio realizado por transnacional Marsh.(Palacios, 2022) En el año 2021, esta industria generó alrededor de 10,7 billones se un incremento de alrededor de un 42% o a su vez 4,5 billones dentro de los años 2020 y 2030, por medio de la investigación de Marsh se sabe que en un tiempo menor el área del sector de la construcción podrá alcanzar los 13,3 billones, esto se verá reflejado hasta el 2025.

Para entender de mejor manera este crecimiento se expone la **Figura 1**.

Figura 1.

Diagrama de crecimiento ventas periodo 2020-2030 Pintulac



Asia tendrá un incremento de aproximadamente 2,5 billones dentro de los años 2020 y 2030, siendo un aumento que supera el 50%, permitiendo que se convierta en valiosos mercados alrededor de 7,4 billones estimados para el año 2030.

A lo que resta de América del norte el sector de la construcción tendrá un crecimiento de 32% que equivale a US\$580.000 millones, dentro de los años 2020 al 2030.(Palacios, 2022)

Europa Occidental, industria que presentará un crecimiento del 23% dentro de lo periodos mencionados, información que se ha recopilado mediante la publicitación de la APNA (Agencia Peruana de Noticias Andina).

En el presente periodo del 2022, la proyección de una recuperación o PIB más conocido como crecimiento del producto bruto interno, en el sector de la construcción a nivel mundial se estima en el 6,6 %, tras la pandemia.

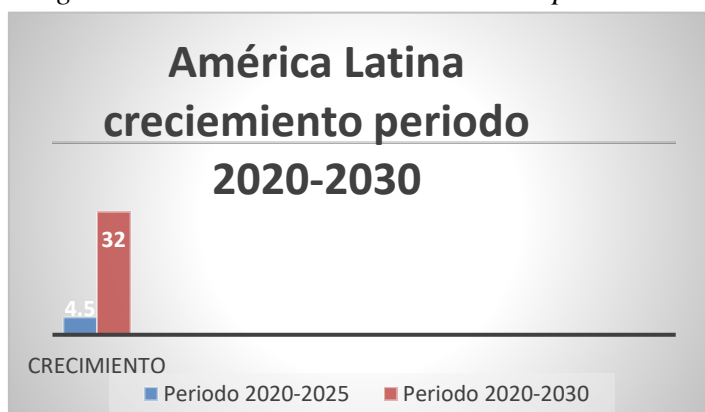
En el mercado de Latinoamérica, este sector presenta una expansión del 9,6% mayor al estimado para estas áreas conocidas como nacientes y que era únicamente de un 7,2 en el año 2021.

Se puede orientar que el crecimiento para el año 2030 llegará a ser de un 35% más, si se realiza una comparación a lo obtenido en el año 2020.

Las proyecciones para esta industria apuntan que el PIB global estará bordeando entre los 4,5 % para el periodo 2020-2030 ver **Figura 2**, teniendo en cuenta que el sector manufacturero y de servicios tendrá la tasa más alta.

Figura 2

Diagrama de América Latina crecimiento periodo 2020-2030



Fuente: El sector de construcción y acabados.

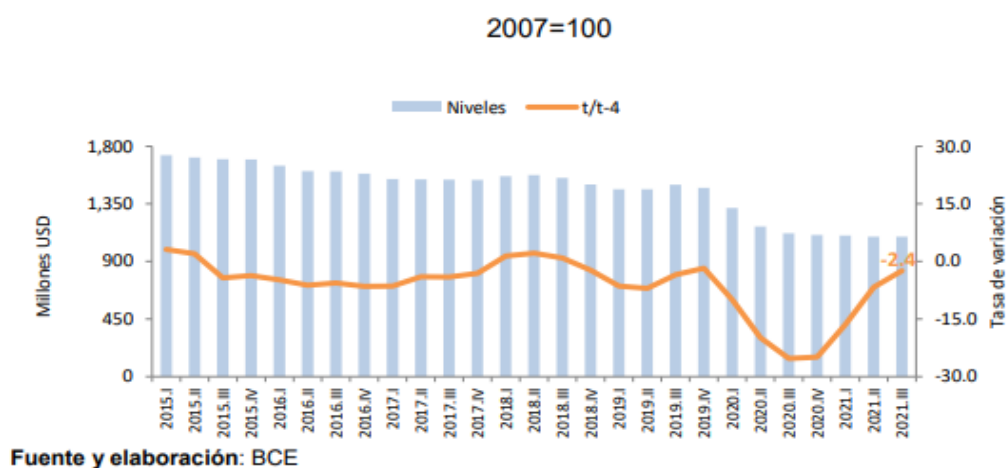
Los resultados únicamente se podrán llevar a cabo mediante la recuperación del covid-19, una enorme inversión y estímulo por parte de los gobiernos y empresarios.

La construcción residencial y el uso de acabados tendrán un crecimiento a corto plazo, debido al ahorro que hay en los hogares para realizar los acabados y el requerimiento del uso de espacio en zonas residenciales, estudiando el avance de esta área en América Latina se precisa según la transnacional Marsh, el mercado brasileño que tendrá un 3% de crecimiento mediante estos 10 años de arduo trabajo, ya que siendo México un país grande de la región latina, sienta su economía en base a los vínculos que tiene con los países de EE. UU. y Canadá.

En Ecuador el sector de la construcción y sus acabados es un pilar fundamental ya que se estima que alrededor del año 2019 fue uno de los principales factores del país y que representa el 8,17% del real nacional del PIB, a su vez, genero alrededor de 6.1% de empleos atrayendo la inversión extranjera para el año 2020, sin embargo, por la pandemia para el año 2021 este sector de la industria se ha visto afectado con un decrecimiento en un 2,4% a comparación de los últimos meses del año 2020 que la caída fue más pronunciada, como se pude ver en la **Figura 3**. (Estudio Mensual de Opinión Empresarial, 2022)

Figura 3.

Valor agregado bruto de la construcción y tasa de variación interanual



Pues pandemia en el país entre las actividades que resultan ser más afectadas está el tema de la terminación y acabado en las construcciones, ya que existe una baja inversión de los sectores industriales ver **Figura 3**.

Los materiales de los acabados se tienden a escasear por tema de importación o a su vez por tema costos siendo esto un problema dentro del área y para la comercialización de los mismo.

En cuanto al tema de inversión privada del último trimestre del 2021 se tuvo una participación del 7.8 %, por tanto, este 2022 se prevé que tanto consumidor como empresas aporten al desarrollo del sector que es sumamente importante dentro del PIB, para la generación de fuentes de trabajo y por lo tanto del crecimiento económico del país siendo este tan importante.(Mejor & Ecuador, n.d.)

La empresa Pintulac Trecx S.A, también está comprometida con el desarrollo y crecimiento del país, ofertando productos de excelente calidad con servicios garantizados y por ende creando más fuentes de trabajo que aporten al sector de la construcción y sus acabados, siendo una empresa orgullosamente ecuatoriana se ha ubicado entre unas de las 200 empresa destacadas en país, sin duda alguna, no hay que dejar atrás a la competencia que también oferta productos afines a la construcción.

Marco teórico

Pisos flotantes

Según (Vélez, 2019), “siendo uno de los productos de mayor demanda a nivel mundial, el piso flotante se caracterizado por ser un revestimiento decorativo para los pisos con mayor resistencia, fácil de instalar, de conservación y limpieza sencilla, siendo sus diseños vistos y apegados a una visión de madera natural, con precio accesible una opción viable para personas y empresas que necesiten otro tipo de ambiente en sus proyectos de decoración.

A nivel mundial se coloca como con un alto porcentaje en cuanto a la exportación de piso flotante, por arriba del 9% China (Vélez, 2019), debido a la sostenibilidad en las exportaciones generando así el interés de otros países que buscan fomentar las relaciones comerciales estables y con rentabilidad.

Según (Notifix, 2019), el 2018 América latina y Asia según la EPLF (European Producers of Laminate Flooring), fueron los mercados de mejor desempeño para la industria europea de pisos laminados.

El resultado en total del mercado global dio un incremento de ventas de 455 millones de m², lo que implica un 4.6 % menos ante la magnitud de 477 millones de m² logrado en 2017 para los fabricantes europeos.

América Latina sigue siendo una región que crece en las estadísticas de ventas de pisos flotantes: 18.5 millones de m² comparando al anterior de 17.7 millones de m², logro un incremento del 4.7 %, siendo que en 2018 se vendieron en América del Norte un total de 44.3 millones de m² (año anterior 49 millones de m²) aprox. el 10.4 % menos que el año anterior.

En el Ecuador no hay fabricante de pisos flotante por lo que es fundamental la importación para abastecer el mercado a nivel nacional.

La Norma Europea EN 13329:2016+A1:2017 es de uso obligatorio para todos los proveedores de piso flotante, ya que asegura la elaboración del producto que es de uso humano, asegurando que las materias primas se manejen de manera correcta, el proceso de elaboración cumpla con estándares establecidos, requisitos necesarios para el embalaje y distribución, así como también garantiza, la calidad de los productos que son comercializados a nivel mundial. (Española, 2017)

- **Manuales de Políticas y Procedimientos.**

Política

Según (Mariño, 2018) una política se basa en detallar los lineamientos que facilita la toma de medidas en acciones diarias dentro de la organización.

Únicamente es aplicable dentro de las actividades y procesos de la organización cuando ayuda a que las metas y propósitos que se desea alcanzar se hagan de la manera más correcta, ya que todos son parte de ellas sea o no que estén definidas. Las políticas deben ser claras y estar bien diseñadas para así evitar el desorden en la organización, las mismas que ayudan a simplificar el proceso en cuanto a las decisiones a tomar de los directivos en la organización.

Manual de políticas. Se basa en exponer y detallar en forma un poco más minuciosa los pasos que se deben seguir para la correcta toma de decisiones y por consiguiente el logro de las metas.

Se puede basar en una definición de políticas y sus establecimientos escritos como:

- a) Ágiles y eficaces la toma de decisiones
- b) Al proporcionar instrucción de nivel intermedio facilita la descentralización.
- c) Base de evaluación continua y productiva.
- d) Guía en la misma dirección a la dirección operativa.

Algunos ejemplos de manuales de políticas pueden ser elaborados como de ventas, personal, finanzas, producción, compras entre otros.

Los Manual de procedimientos

Dentro de una organización el manual de procedimientos facilita la información de distintas operaciones, es una guía escrita muy útil donde se indican las actividades operativas de cada área, proporciona experiencias, información tecnológica y conocimientos de un tema hasta el momento, para facilitar la estabilidad, seguridad y crecimiento a la empresa.

Su objetivo principal es expresar de manera analítica todos los procedimientos por medio de los cuales se oriente las actividades operativas de la empresa. Este manual ayuda a que pueda capacitar al personal y a su vez da un mejor adiestramiento para uno nuevo. (Vinces, 2018)

Según (Mariño, 2018) un manual de procedimientos y políticas debe comprender de los siguientes parámetros:

Portada

Índice

I. Hoja de autorización del área.

II. Política de calidad (cuando sea aplicable).

III. Objetivo (s) del Manual.

IV. Bitácora de revisiones y modificaciones a políticas y procedimientos.

V. Políticas.

VI. Procedimientos.

VII. Formatos.

VIII. Anexos.

- **Iso**

La calidad de los productos que son para uso humano puede estar definidos como: “la aprobación de las condiciones mediante sus certificaciones, cumplimiento de medidas y estándares necesarios en la producción aplicando normativas vigentes, almacenamiento, asesoramiento, venta, despacho y hasta la instalación que no presente riesgos para la salud de cada persona”, al adquirir un producto y servicio el consumidor tiene como objetivo evitar adquirir productos que no aporten riesgos a la salud.

Según Deming (1986), define a la calidad como “la satisfacción del consumidor no es solo llenar sus expectativas sino excederlas”. La meta es agregar valor a lo que el consumidor quiere.” (Lopez, n.d.)

A través del tiempo la mayoría de las empresas se han visto obligadas a buscar varias alternativas que permitan corregir, mejorar y actualizar sus procesos de forma eficaz y eficiente, con el único objetivo de brindar servicio y productos que satisfagan los intereses del cliente con requisitos necesarios de calidad, basándose en normativas tanto internacionales como nacionales.

La Organización Internacional de Normalización o Estandarización (ISO) es un referente para todo tipo de industrias a nivel mundial, su objetivo principal es desarrollar tecnologías y estándares para garantizar que el servicio y producto sean confiables y de calidad.(Fluidos et al., 2017)

Además, es importante indicar que la Norma de calidad ISO 9001-2015, otorga a las organizaciones el poder de elaborar planes, guías o herramientas que aporten al mejorar de la calidad del servicios o producto que ofertan, esta norma es tan versátil que permite ser aplicada en diferentes niveles de la organización como administrativo y operativo.(Organización Internacional de Estandarización, 2015)

El servicio al cliente es el punto de mayor importancia, constituye un elemento indispensable para cualquier tipo de organización, actualmente existen muy pocas empresas que alcanzan a adaptarse para satisfacer las necesidades, puesto que han realizado mejoras en calidad y la eficiencia ya sea del producto o servicio que entrega el personal directamente.

Hoy en día alrededor del mundo la mayoría de las empresas medianas y grandes, no pueden ser sustentadas solo por buen trabajo o producto, puesto que debido al mercado

que cada día es más competitivo, solo una buena interacción con los consumidores lograra el éxito y la opción al mercado global.

Estudios actuales demuestran que la clave, sin duda, es el conocimiento de las necesidades del cliente para lograr la rentabilidad en las empresas, dado que permite alcanzar un nivel de satisfacción de este al adquirir un producto o servicio.

La satisfacción del cliente genera una buena imagen de calidad y con la probabilidad de tener una buena recomendación del servicio o producto con resultados de incremento de más clientes. Por el contrario, el no prestar un buen servicio o producto se genera la mala imagen para la empresa y por consiguiente pérdida de consumidores actuales y futuros, dichos niveles no deben ser tomados a la ligera, sino dar soluciones prontas en cuanto a necesidades de los consumidores.

Ecuador es un país que se caracteriza por ser muy productivo y comercial, en la actualidad los consumidores tienen muchas alternativas en el mercado, debido a la competencia y la globalización, no obstante, el cliente siempre se mantiene fiel al que suplan su necesidad en producto o servicio, pero poco o nada de esto lo toman en cuenta los directivos por lo cual se refleja en la decreciente en sus ventas.

- **Diagrama de Pareto**

Permite clasificar, analizar y evaluar gráficamente el valor de la información para obtener y verificar el problema de menor a mayor importancia y así tomar decisiones para lograr alcanzar los resultados que se desean dentro de una organización.

- **Diagrama SIPOC**

Es aquel que nos ayuda a documentar por medio de gráficas los procesos de una gestión de una forma más sencilla dando a conocer las partes involucradas siendo:

Supplier – Proveedor: los que facilitan los recursos para el proceso

Inputs – Recursos: es todo aquello que se precisa para realizar el proceso los mismos que pueden ser materiales, información y hasta las personas.

Process – Proceso: agrupación de actividades que cambian las entradas en salidas y tienen un valor agregado

Customer – Cliente: persona que obtiene el fruto de dicho proceso. La meta es lograr la satisfacción, en este caso, del mismo cliente.

- **Diagrama de Flujo**

También llamado diagrama de actividades es la representación gráfica de algoritmos o procesos, representado gráficamente por figuras geométricas que indican los pasos a seguir para lograr una solución a un determinado problema.

Antecedentes.

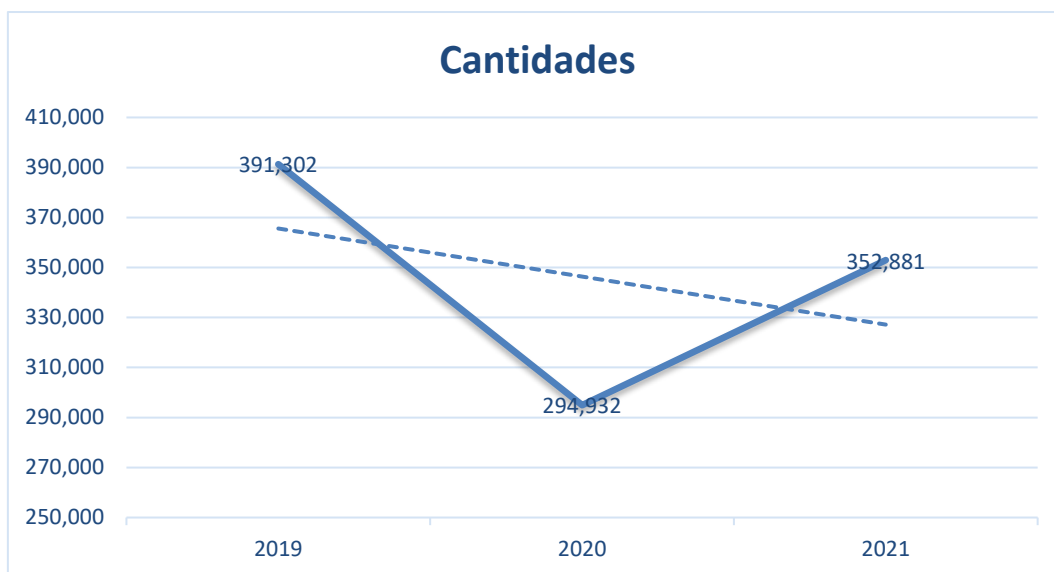
Trexc S.A., inicia su funcionamiento como empresa familiar en el año 1894 con el nombre comercial de Pintulac, en el sector de Cotacollao, ofertando variedad de pinturas a precios de consumidor final y mayoristas. En los años de 1990 y 1991 abren las sucursales del sector del Inca y Santa Clara, en 1993 se inaugura el edificio Matriz que actualmente son las oficinas administrativas, también amplía el almacén para mayor comodidad de los clientes, no es hasta el año 1999 en donde la empresa logra ser un importador directo de varias líneas de negocio, con ello consiguió incrementar su diversificación en el portafolio de productos, la empresa sigue creciendo y abriendo puntos de venta a nivel nacional, en el año 2008 realiza la importación piso flotante de China y Alemania. Desde el año 2016, la empresa inicia ofertando de venta e instalación piso flotante en la ciudad de Quito, provincia donde inicialmente se receptaba los productos de importación para ser distribuirlos a las distintas sucursales a nivel nacional, seis meses después se habilita este servicio a todas las provincias de la sierra, haciendo que todos nuestros clientes puedan solicitar este servicio en cada una de nuestras

sucursales, el producto para las instalaciones era despachado directamente del Centro Nacional de distribución ubicado en Quito, parroquia de calderón, sin embargo se creó bodegas a nivel nacional de manera que se logra enfocar en que los productos que son utilizados para la venta e instalación del piso lleguen en menos tiempo al lugar de instalación.

Las ventas a nivel nacional de los productos de la línea de pisos representan un 21% dentro de la categoría Acabados de la construcción, para ello se expondrá, a continuación, los datos obtenidos de los 3 últimos años en cuanto a las unidades y ventas de la empresa se exponen sus valores mediate las graficas véase **Figura 4**.

Figura 4.

Cantidades vendidas en los últimos tres años Pintulac

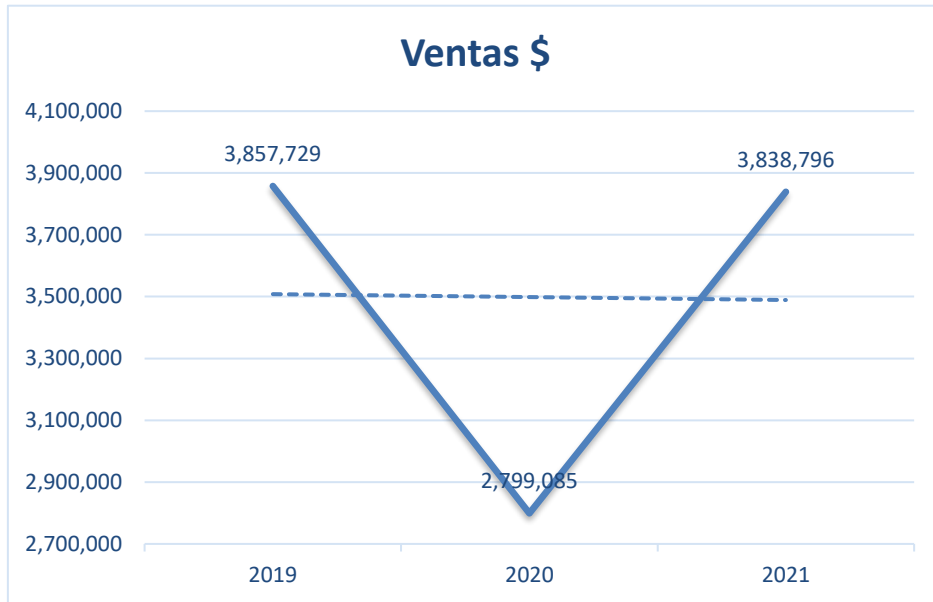


Mediante la **Figura 4** se puede evidenciar que las cantidades vendidas dentro de estos tres años la tendencia ha sido decreciente, vemos el caso más crítico de baja en el 2020, esto se debe al tema pandemia por covid-19 debido a que muchas empresas entre ellas Pintulac detuvieron sus ventas, los locales cerraron sus puertas hasta nueva disposición. Para el año 2021 se ve un incremento en las ventas, sin embargo, a comparación del año 2019 se tiene un decrecimiento del 9.81% en cuanto a las cantidades vendidas,

considerando los dos canales de ventas y a su vez todas las provincias del país en donde están ubicadas estratégicamente las sucursales.

Figura 5.

Ventas de los últimos tres años



En cuanto al tema de ventas de los productos de la línea de pisos flotantes mediante la **Figura 5** se observa como en el 2019 eran altas las ventas para la empresa, sin embargo, para el año 2020 la misma desciende en 27.44% con referencia al año 2019, resulta ser una gran pérdida a consecuencia de locales cerrados y a la espera de una nueva orden del COE nacional.

Para el 2021 se ve un incremento en relación con el año 2020, pero si se compara con el año 2019 se tiene un decrecimiento del 0.49% aunque no es una cantidad considerable con respecto a la baja del 2020, lo que espera cada empresa es crecer conforme pasan los años plantearse nuevos objetivos en base al crecimiento organización.

Al concentrar este servicio en las provincias de la sierra, la venta del producto y su servicio de instalación se ha reflejado en la deficiencia de manuales de procedimientos, documentos que contenga la información necesario de los productos y servicio ofertados (material POP informativo), fichas técnicas, y carencia de conocimiento por parte de los

colaboradores al momento de asesorar al cliente, todos estos factores permiten que no se aplique buenas prácticas de servicio y ventas, causando que varias negociaciones se pierdan por falta de conocimiento, inventario, despacho o a su vez no cumplan con los requerimientos solicitados por el clientes, las normas técnicas de calidad impartidas por el área hacen que gran cantidad de los colaboradores incumplan con estándares y criterios que precisa Pintulac Trex S.A, para que sus servicios sean adquiridos y aceptados por los clientes.

Debido al corto tiempo de funcionamiento de este servicio, el deficiente proceso de venta e instalación de pisos se ha visto reflejado en la acumulación de productos en área de bodega, el malestar de los clientes por mala información, metros instalados de piso reflejan una baja, pérdidas monetarias y falta de conocimiento en los colaborados al asesorar al cliente.

A fin de corregir estos desfases la propuesta va orientada a desarrollar un manual de procedimientos para la mejora de calidad en ventas e instalación de pisos flotantes, mismo que será implementado en un inicio en los puntos de venta de la ciudad de Quito, de manera que se garantice un adecuado asesoramiento, venta de los productos y la instalación de los pisos, así como también lineamientos y estándares que sean de conocimiento para los colaboradores evitando así la pérdida de negociaciones y malestar en los clientes

Justificación.

Pintulac Trex S.A, presenta la necesidad de la elaboración de un manual de procesos, puesto a que, por su corto tiempo de operación del servicio, no se han documentado todas las actividades o procedimientos que resultan ser necesarios para la asesoría, venta despacho e instalación de pisos flotantes, esta falta en la actualidad está generando un grave problema para la empresa.

Para ello se presenta un diagnóstico realizado de manera eficaz y eficiente, basándonos en el estado actual de la empresa, para dar y una solución inmediata, la misma que nos permita general el crecimiento y estabilidad de la organización, dando así paso a mejoras sin perder prestigio ni calidad dentro del mercado nacional y posicionados dentro de los mercados internacionales.

Dentro de la misma, **la importancia** de esta propuesta metodológica consiste en mejorar la calidad de asesoramiento, venta e instalación de pisos flotantes en la empresa Pintulac / Trex S.A., con el fin de garantizar la inocuidad, el fortalecimiento en cuanto a la calidad de su producto y servicio otorgado durante la venta, distribución e instalación en las distintas sucursales a nivel de la sierra ecuatoriana, evitando pérdidas monetarias por el desconocimiento y mal asesoramiento de los colaboradores hacia el cliente.

La elaboración de un manual de procedimientos otorgará un gran **impacto** positivo para todas las sucursales que conforman la empresa Pintulac/Trex S.A. a nivel nacional, ya que permitirá presentar las políticas junto con los requisitos y actividades necesarias para asesorar, vender e instalar un piso flotante de calidad, disminuyendo la cantidad de reclamos de clientes y evitando pérdidas en las sucursales de ventas.

La **utilidad** de la elaboración de una guía de procedimientos está basada en toda la recopilación de información y documentación que resulte ser necesaria del proceso de asesoramiento, venta e instalación de pisos flotantes en cada una de las etapas, otorgándole al personal administrativo u operarios un recurso que les permita conocer a detalle el manejo correcto de este servicio ofertado en las sucursales de la empresa Pintulac / Trex S.A.

Mediante la investigación y elaboración del presente manual de procesos, los principales **beneficiarios** son todos los colaboradores de la empresa es decir, administrativos, operarios, y personal de las sucursales a nivel nacional, ventas externas, directivos y por

consiguiente el consumidor o clientes potenciales, al desarrollar el manual se logrará obtener colaboradores capacitados, reducir reclamos, quejas, se evitara en su mayor parte la pérdida de negociaciones al brindándoles un producto, servicio y atención oportuna al cliente.

La elaboración del manual de procesos es **factible**, debido a que dispone de la participación y colaboración de las autoridades, colaboradores y proveedores de la empresa, lo que permite el acceso a información necesaria para el análisis y aprobación del trabajo realizado, por parte los proveedores se obtendrá documentación necesaria como fichas técnicas, normativas de elaboración europeas, folletos informativos del proceso productivo, formas de instalación en otros países, muestras de los productos, entre otra información importante.

Objetivos.

Objetivo general:

Realizar un manual de procedimientos acorde a la Misión y Visión de la empresa Pintulac Trecx S.A., mediante el uso de herramientas de calidad para mejorar el área de instalación de pisos flotantes.

Objetivos específicos:

- Diagnosticar los procesos de asesoramiento, venta, entrega e instalación de pisos flotantes, partiendo de datos históricos de la empresa y una evaluación de conocimiento a los colaboradores para determinar la situación actual del proceso.
- Identificar los requisitos y actividades necesarias para el asesoramiento, venta, entrega e instalación de pisos flotantes, aplicando herramientas ingenieriles para incrementar las negociaciones con los clientes.
- Establecer procedimientos e instructivos bajo los lineamientos de la norma ISO 9001:2015, para elaborar el manual que incremente el conocimiento en los colaboradores y garantice la estandarización de forma ordenada de cada actividad que se lleva en el área.

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Diagnóstico de la situación actual de la empresa

La empresa Pintulac Trexc S.A, está presente desde 1984 en el mercado de la construcción, el crecimiento tanto de la estructura, portafolio y talento humano ha ido incrementando de manera considerable, esto se debe a la buena gestión realizada por la gerencia.

La empresa Pintulac Trexc S.A está dedicada a la comercialización y asesoría técnica de productos relacionados con la construcción, la industria y el hogar, contando con un amplio portafolio de productos siendo los principales: pinturas, revestimientos para pisos y paredes, ferretería-hogar, químicos, herramientas y maquinaria manuales o eléctricas, su sede está ubicada en la calle Rumiurco Oe4-365 y Pedro Freile sector Cotocollao, en la planta baja funciona el punto de venta y en el resto del edificio se encuentran las oficinas del área administrativa que en conjunto con los demás colaboradores trabajan para lograr cumplir el objetivo de la empresa y satisfacer a sus clientes nivel nacional.

Figura 6.

Sede principal de la empresa Pintulac



En la actualidad la organización se encuentra en constante crecimiento e innovación, contando así con 48 puntos de venta, así también con bodegas y almacenes especializados dentro del país.

- **Misión**

La empresa Pintulac Trex S.A tiene como misión:” Servir con agilidad y conocimiento” y por ende “ser un modelo de servicio e innovación”.

- **Valores institucionales**

Los valores institucionales que tiene dentro de su estructura la empresa Pintulac son los siguientes

Figura 7.

Valores institucionales



- **Organigrama de la empresa PINTULAC**

Figura 8.

Organigrama estructural 1

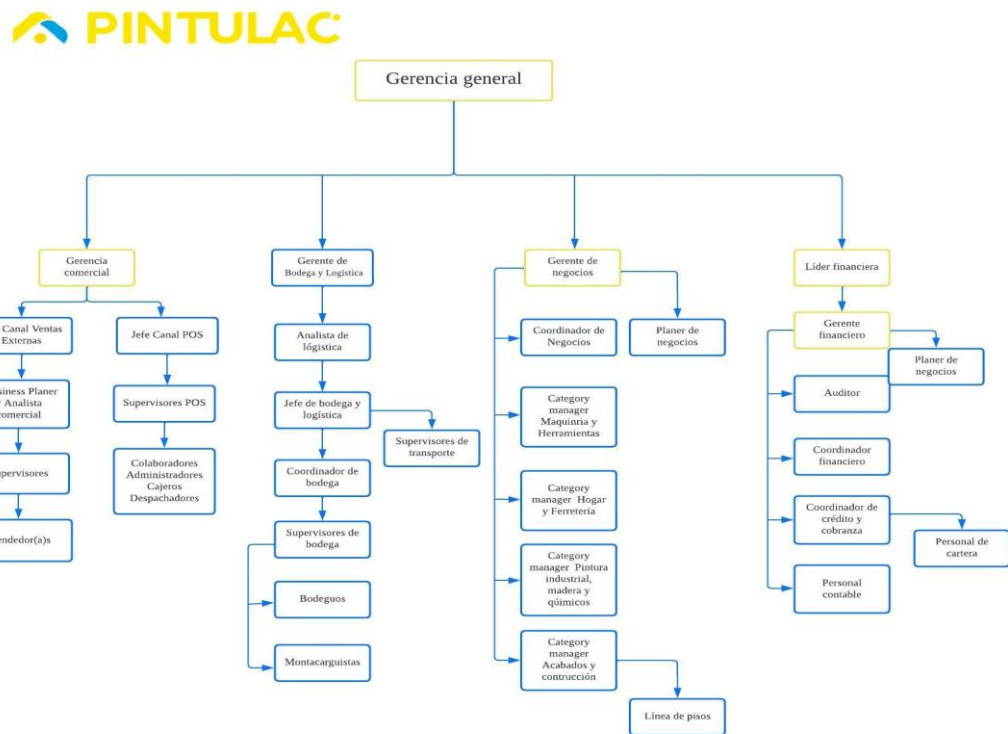


Figura 9.

Organigrama estructural 2

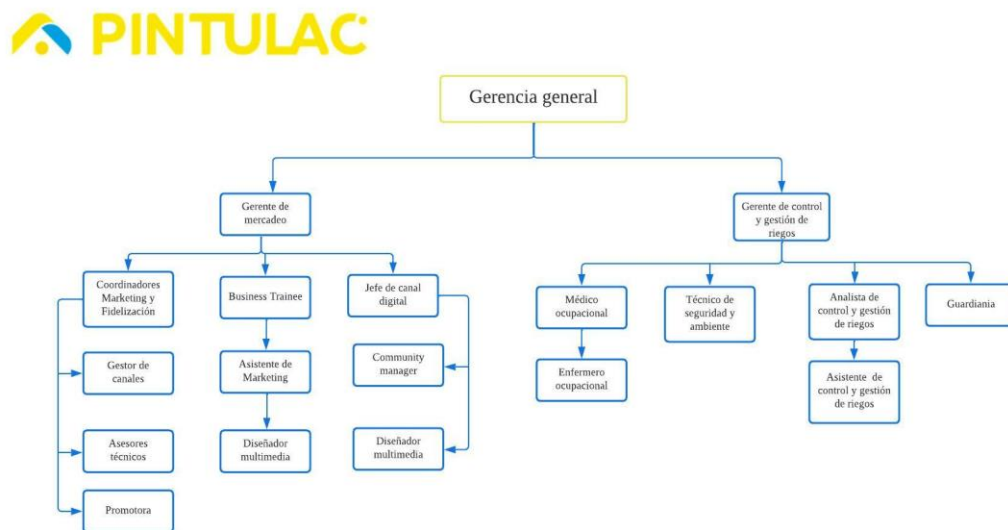
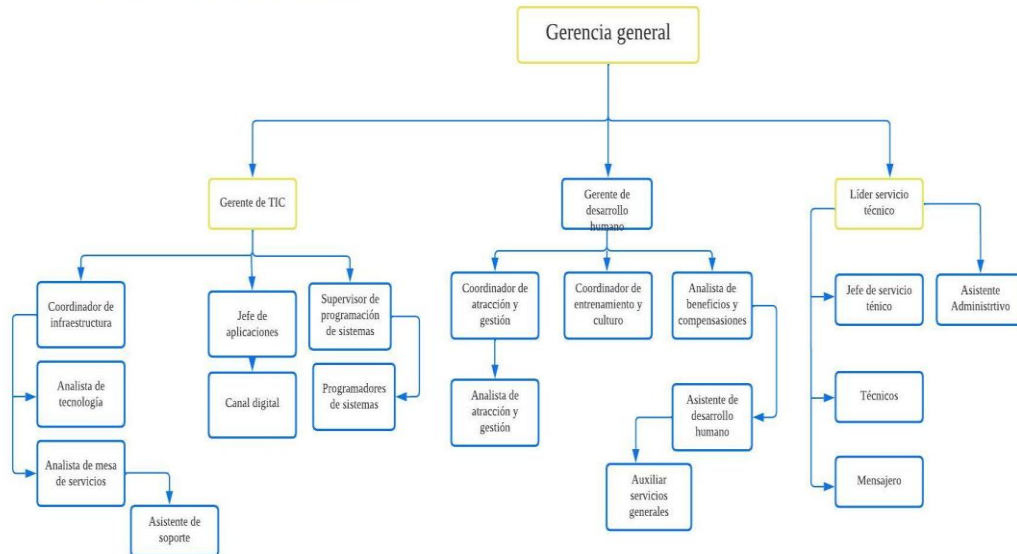


Figura 10.

Organigrama estructural 3



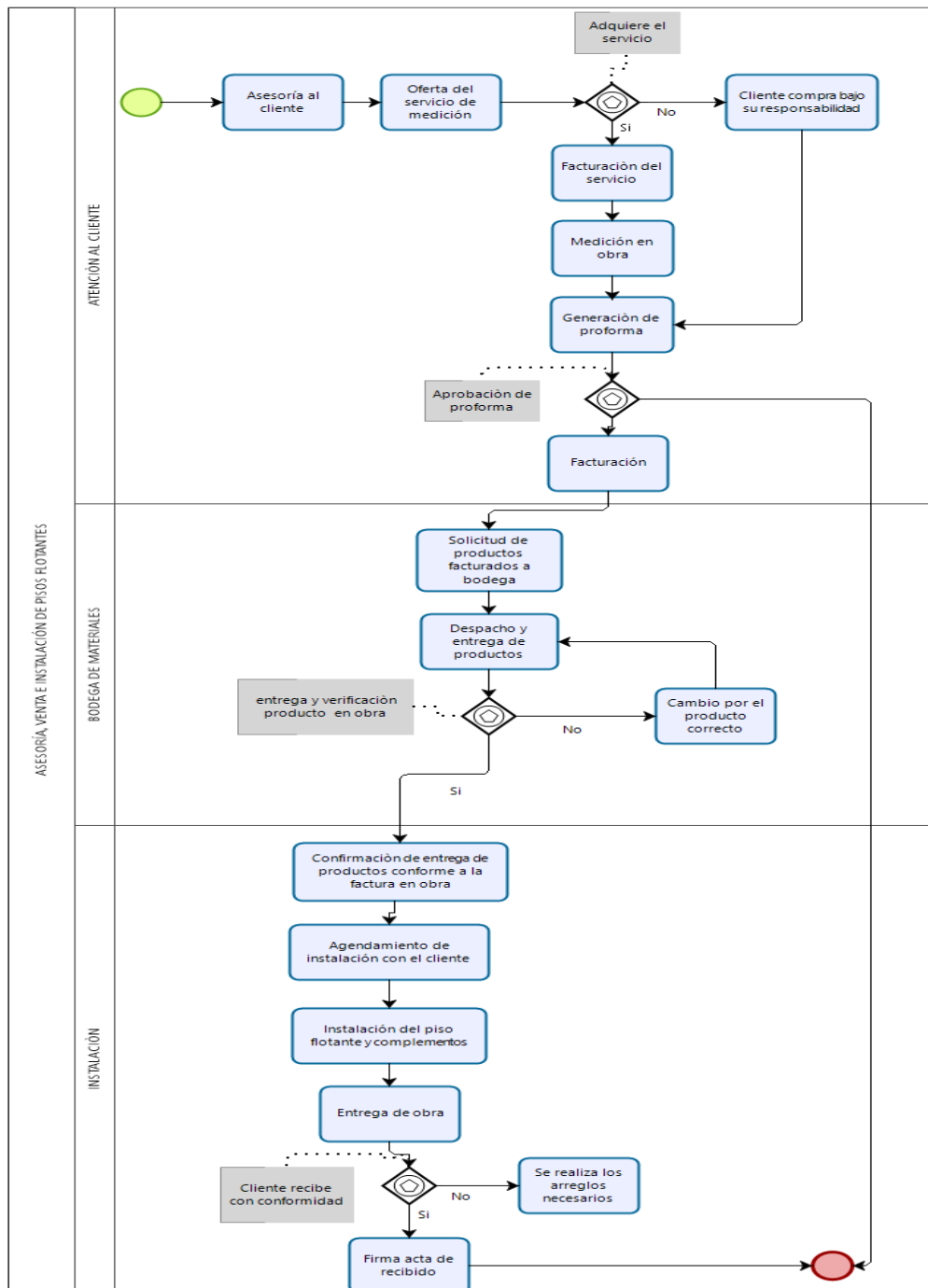
El almacén matriz en el año 2016 inicia implementando el servicio de instalación de pisos flotantes obteniendo buena acogida en el mercado, la alta dirección decide implementarlo en todos los almacenes de la ciudad de Quito, en la actualidad el servicio es ofertando en toda la sierra y parte de la costa ecuatoriana.

Con el transcurso del tiempo, Pintulac ha implementado varias reformas dentro del área de instalación de piso flotante siendo su objetivo cubrir los requerimientos de los colaboradores y clientes, no obstante, no ha sido posible para la línea de pisos analizar, establecer y sentar por escrito los procesos que resultan ser necesarios ejecutar día a día, así como la instalación, por lo anteriormente mencionado los colaboradores realizan sus tareas diarias con falencias y el conocimiento de productos y servicios del área, ignorando si se realiza mala asesoría, duplicidad de los procedimientos, reclamos excesivos de los clientes, etc.

Para ello se expone el diagrama de flujo de las operaciones que actualmente lleva a cabo la empresa y del área de estudio.

Figura 11.

Diagrama de flujo del proceso



Pintulac Trex S.A no dispone de manuales que detallen de manera clara y concisa los procedimientos que deben realizarse desde el ingreso del cliente, cierre de la venta, despacho del material y la entrega satisfactoria en la instalación.

Para dar inicio a la revisión del cumplimiento de los procesos y la documentación de venta, despacho, instalación y entrega de obra, el presente documento tratara directamente del asesoramiento, venta e instalación de pisos flotantes que la empresa realizaría diariamente bajo planificación, destinando un instalador para cada obra, así como también la capacitación del especialista de línea a los puntos de venta (ventas externas o clientes particulares), esta planificación permite conocer los lugares donde se encuentra el especialista de línea y los instaladores.

El entendimiento en ventas e instalación por m^2 presentan un decrecimiento de manera considerable mismo que será expuesto en el desarrollo del diagnóstico inicial, agregando la rotación continua de personal, siendo esto una consecuencia a la falta de conocimiento al momento de asesor al cliente.

Diagnóstico inicial para conocer el nivel de conocimiento de los colaboradores.

Para iniciar la revisión del diagnóstico inicial, se elabora una encuesta de conocimientos a una muestra del total de colaboradores de la empresa **Tabla 1**.

La información proporcionada por el personal del desarrollo humano, esto se la calculará en base a la ecuación del muestreo a una población finita.

Tabla 1.

Tipo de cargo de los colaboradores

Tipo de Cargo	Total
Administrativo	49
Analista	24

Asistente	30
Auxiliar	77
Coordinación	22
Gerencia	6
Jefatura	18
Operativo	276
Supervisión	20
Ventas	202
Total, general	724

Según (Fachelli, 2017), Una población finita se define como "Una muestra grande que requiere el 10% de la población que generalmente se considera básica, con un 5% a un 10% recomendado".

De manera que Población Finita es todo cálculo realizado con el conocimiento del tamaño de la población en estudio "N"

La encuesta consta entre 25 preguntas dentro de la cual se exponen tres secciones:

➤ Sección 1: Datos generales del colaborador y de la empresa.

➤ Sección 2: Preguntas de opción múltiple – Conocimiento

Básico y Teórico

➤ Sección 3: Preguntas de verdadero o falso – Conocimiento

Básico y Teórico

Para determinar el número de colaboradores que deben ser encuestados, mediante la

Ecuación 1, se puede obtener el siguiente calculo:

Ecuación 1.

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q} \quad (1)$$

En donde:

n=	Tamaño de muestra buscado
N=	Tamaño de Población o Universo
Z=	Parámetro estadístico máximo aceptado el N
e=	Error de estimación máximo aceptado
p=	Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q=	(1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Para ello se plante las siguientes métricas:

Tabla 2.

Parámetros de la muestra

Parámetro	Valores
N	724
Z	1.96
P	50.00%
Q	50.00%
E	5.00%

Tabla 3.

Nivel de confianza

NIVEL DE	Z
CONFIANZA	ALFA
99.70%	3
99%	2.58
98%	2.33

96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q} \quad (1)$$

Aplicada la ecuación se obtiene un resultado de 251 personas a ser encuestas o lo que significa el 34.56% del total de colaboradores de la organización.

La encuesta realizada **Anexo 17** y **Anexo 18** en el mes marzo del 2022, donde, se obtuvieron los siguientes resultados, en cuanto a conocimiento técnico y básico por parte de los colaboradores de todas las áreas de la organización en las diferentes ciudades del país.

Tabla 4.

Resultados promedios de la encuesta

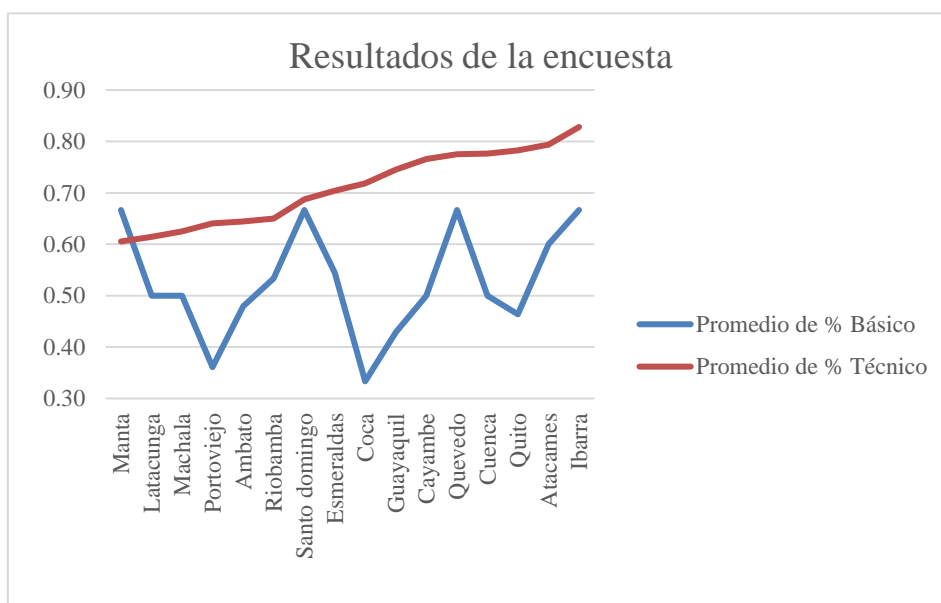
Ciudades	Promedio Básico	Promedio Técnico
Manta	0.67	0.61
Latacunga	0.50	0.61
Machala	0.50	0.63
Portoviejo	0.36	0.64
Ambato	0.48	0.64
Riobamba	0.53	0.65
Santo domingo	0.67	0.69
Esmeraldas	0.54	0.70
Coca	0.33	0.72

Guayaquil	0.43	0.75
Cayambe	0.50	0.77
Quevedo	0.67	0.78
Cuenca	0.50	0.78
Quito	0.46	0.78
Atacames	0.60	0.79
Ibarra	0.67	0.83
Total, general	0.48	0.76

La **Tabla 4** muestra el resultando obtenido de la encuesta en base al conocimiento básico y el teórico en promedios, calculando el promedio básico es del 48% y el técnico es del 76%, verificando que en la mitad de las áreas encuestadas tiene menos del 50% del conocimiento técnico lo que hace que no puedan asesorar de manera correcta al cliente, como consecuencia se da la pérdida del cliente que adquiere el producto y servicio en otro lugar y presentando quejas debido al mal o poco asesoramiento, la entrevista fue realizada en conjunto con la especialista de línea de pisos.

Figura 12.

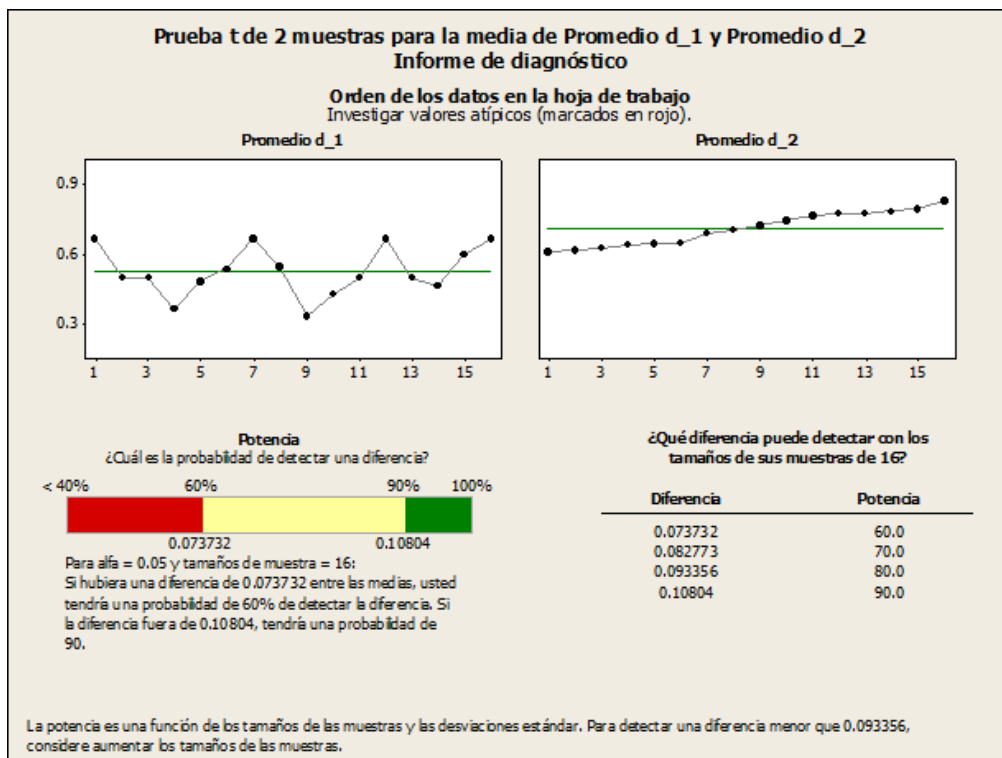
Resultados de la encuesta



En la **Figura 12** se exhibe a las tres principales ciudades que abarcan un alto conocimiento técnico, Ibarra, Atacames y Quito, están dentro del rango de las políticas de la empresa. No obstante, el conocimiento básico también resulta ser de gran importancia debido a que este indicador también influye en el desarrollo de las labores diarias de los colaboradores y la información que proporcionan a los clientes acerca de la empresa, se puede evidenciar que las ciudades como el Coca y Portoviejo se encuentran bajo el promedio de los resultados de la encuesta, permitiendo que la organización no cumpla con sus objetivos propuestos tanto en conocimiento y presupuesto de ventas.

Figura 13.

Prueba de hipótesis promedio básico y técnico



La **Figura 13** expresa los resultados del método estadístico de la encuesta de conocimientos, en el primer cuadrante indica el promedio obtenido de conocimiento básico y el segundo cuadrante plantea los resultados del conocimiento técnico, en el cual nos vamos a centrar, al observar la gráfica, las primeras ocho ciudades se encuentran con

un conocimiento técnico aceptable, sin embargo, el otro 50% de las ciudades tienen un nivel de conocimiento bajo la media, lo que causa problemas a la hora de asesorar, vender e instalar piso flotante.

Dichos resultados muestran rasgos que denotan la falta de conocimiento básico y técnico en los colaboradores de la empresa, hecho que permite presentar otras apreciaciones detalladas a continuación;

- **Falta de capacitación**

La encuesta evidencia claramente que el personal de la empresa Pintulac Trex S. A., que labora en las dieciséis provincias encuestadas y en los diferentes canales de atención al cliente, la mitad está dentro del nivel de los parámetros aceptable de acuerdo a las políticas determinadas dentro de la empresa, no obstante, se constató que la otra mitad se encuentra por debajo de la media, verificando la falta de conocimiento, problema fundamental dentro de la asesoría, venta y despacho del producto.

Los resultados arrojados permitirán a la organización analizar la necesidad de capacitar y dar mayor énfasis a la preparación del su personal acorde al producto y servicio estudiado.

- **Rotación de personal**

Según el (Banco Mundial, 2021) a raíz de la pandemia cerca del 11% de las empresas empezaron a ajustar la nómina, Pintulac prescindió de algunos colaboradores, mientras que el área de desarrollo humano establece que la rotación del personal es una constante. Hacen contratación de nuevo personal, lo capacitan, pero al no tener un esquema a seguir o un manual de procedimientos tienden por abandonar la empresa debido a la falta de capacitación interna obtenida, dando paso al gasto de recursos generando un problema que se ve reflejando en pérdidas de ventas en todas las líneas del giro del negocio.

Diagnóstico inicial para conocer el nivel de ventas de la línea

Según los datos proporcionados por el departamento de contabilidad de la empresa Pintulac- Trex S.A., se expone el tema en la **Figura 14** de la línea de ventas dentro de los cuatro primeros meses del año, iniciando con los valores del año 2021 hasta el año 2022, en las dieciséis ciudades en donde está presente la empresa **Tabla 5**.

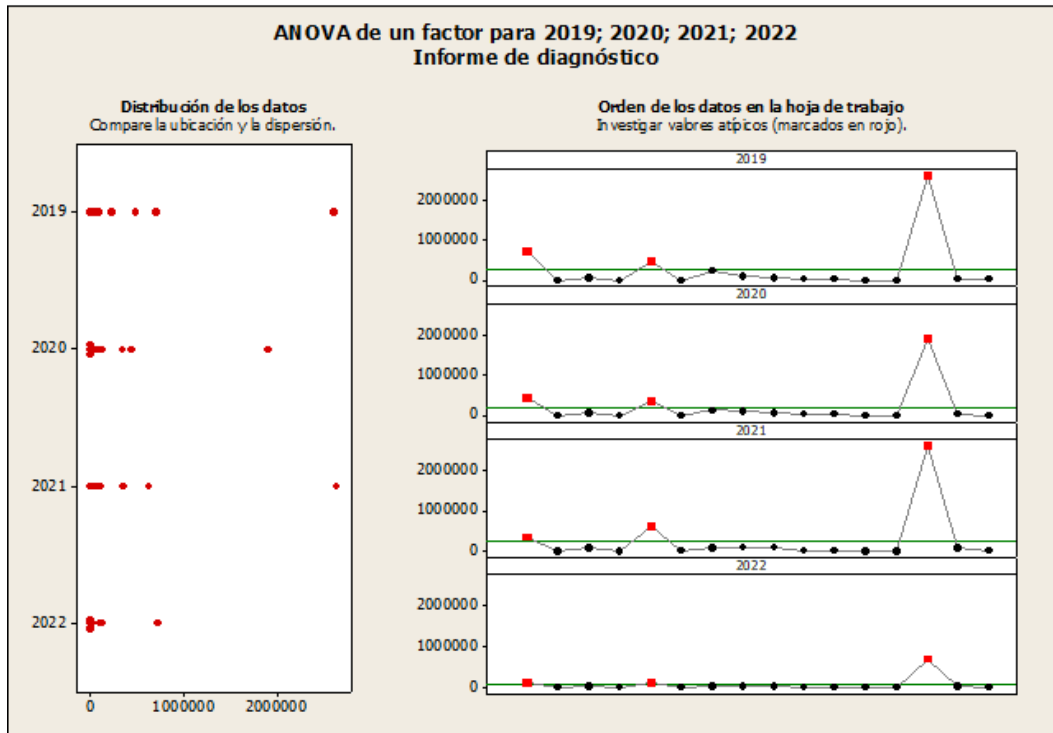
Tabla 5.

Ciudades a ser estudiadas

Ciudades
Manta
Latacunga
Machala
Portoviejo
Ambato
Riobamba
Santo domingo
Esmeraldas
Coca
Guayaquil
Cayambe
Quevedo
Cuenca
Quito
Atacames
Ibarra

Figura 14.

Flujo de ventas últimos 4 años, 4 meses iniciales de cada año



La **Figura 14** presenta el flujo de las ventas de línea de pisos flotantes, donde se evidencia a tres provincias: Quito, Ambato y Cuenca, estas se ubican sobre la media establecida durante los cuatro años estudiados, elaborando un análisis minucioso y próximo a la realidad de las ventas, en la gráfica se analiza que los años donde ha existido una cantidad alta de ventas es 2019 y 2021, sin embargo, el año 2020 presenta un descenso importante debido a la pandemia del Covid-19, se paralizó casi toda actividad comercial y productiva a nivel país, continuando el año 2022 las ventas presentan un desfase, las ciudades de Cuenca y Ambato se encuentran cerca de la media evidenciando la baja de ventas, esto quiere decir que si no se toma medidas de acción que corrijan este desfase para los futuros meses estas dos ciudades estarán por debajo de la media.

La empresa Pintulac plantea cada año incrementar las ventas dentro de 5 a 8% en todas sus líneas, siendo la línea de pisos frotante una de las más fuerte para la organización.

Continuando con el análisis a detalle se evalúa los datos de los cuatro primeros meses de los años 2021 y 2022 ver **Tabla 6** haciendo una comparación en base a la cercanía del tiempo, considerando que la pandemia sigue presente a nivel mundial, pero teniendo menos restricciones del estado ecuatoriano a las empresas.

Tabla 6.

Análisis ventas año 2021 y 2022

Análisis		
Ciudades	2021	2022
Ambato	120110	93178
Atacames	0	0
Cayambe	23051	22440
Coca	0	22
Cuenca	242824	116072
Esmeraldas	531	356
Guayaquil	19603	8715
Ibarra	29643	21836
Latacunga	23169	20945
Machala	2728	3728
Manta	6814	320
Portoviejo	0	22
Quevedo	411	786
Quito	976825	714622
Riobamba	23691	13391
Santo Domingo	1833	4841
Total, general	1471233	1021274

Para conocer el % de disminución de venta se aplica la siguiente ecuación:

Ecuación 2.

% de relaciones entre dos años

$$\% = \frac{\text{valor 2022}}{\text{valor 2021}} (2)$$

$$\% = \frac{1021274}{1471233}$$

$$\% = 0.6941 - 1$$

$$\% = -30.58$$

La **Ecuación 2** muestra la relación entre el año 2021 y 2022, obteniendo como resultado la disminución 30.58% en las ventas, cantidad considerada como alta para la organización ya que resulta ser perjudicial.

Los valores, ver **Tabla 6** proceden a ser graficados para analizar su comportamiento estadístico.

Figura 15.

Gráfica ventas año 2021, cuatro primeros meses

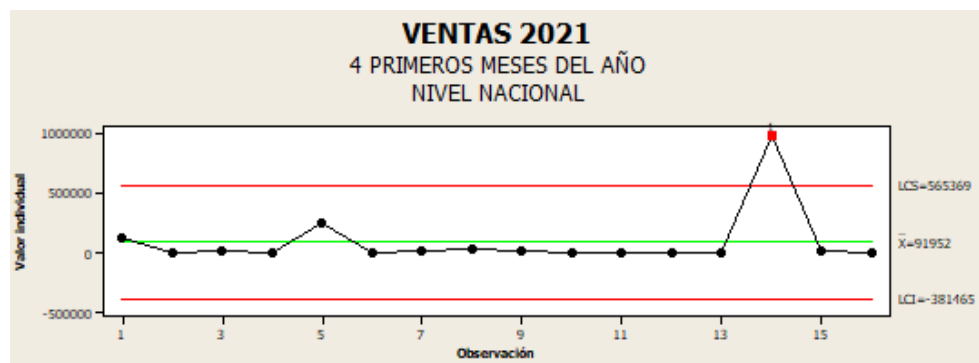


Figura 16.

Gráfica ventas año 2022, cuatro primeros meses



La **Figura 15** y **Figura 16**, contienen la información de los valores de estos dos últimos años, durante los 4 primeros meses, analizando los resultados obtenidos se puede evidenciar gráficamente que Quito, Ambato y Cuenca son ciudades que mantienen las ventas por encima de la media estudiada, teniendo en cuenta la disminución de los límites que todo va en relación con el decrecimiento, si observamos el cálculo realizado mediante la ecuación 2 este decrecimiento representa dicho porcentaje.

Finalizado el análisis de estos dos años en función al tiempo de cercanía, el bajo crecimiento de las ventas se mantiene, con estos resultados se profundiza la investigación únicamente en los cuatro primeros meses del año 2022 para estudiar su comportamiento y porcentaje de participación de las ciudades en las ventas obtenidas véase **Tabla 7**.

Tabla 7.

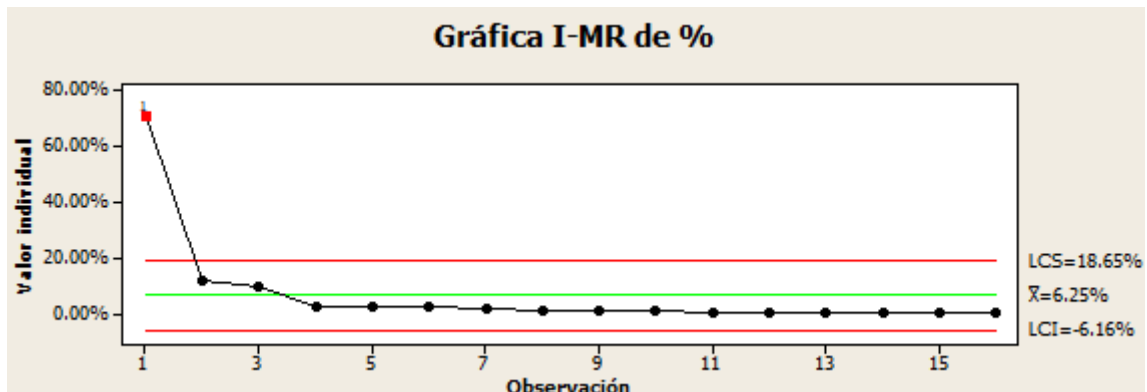
Análisis ventas año 2022 % de participación

Ciudades	2022	%
Quito	714621.52	69.97%
Cuenca	116072.33	11.37%
Ambato	93178	9.12%
Cayambe	22439.73	2.20%
Ibarra	21836.15	2.14%
Latacunga	20944.88	2.05%
Riobamba	13391.36	1.31%
Guayaquil	8715.46	0.85%
Santo Domingo	4841.49	0.47%
Machala	3727.61	0.36%
Quevedo	786.11	0.08%
Esmeraldas	356.04	0.03%
Manta	320.14	0.03%
Coca	21.51	0.00%
Portoviejo	21.51	0.00%
Atacames	0.00	0.00%
Total, suma	1021273.84	1

Los valores proyectados en la **Tabla 7**, son representados gráficamente en la **Figura 17** para entender desde otro esquema su movimiento.

Figura 17.

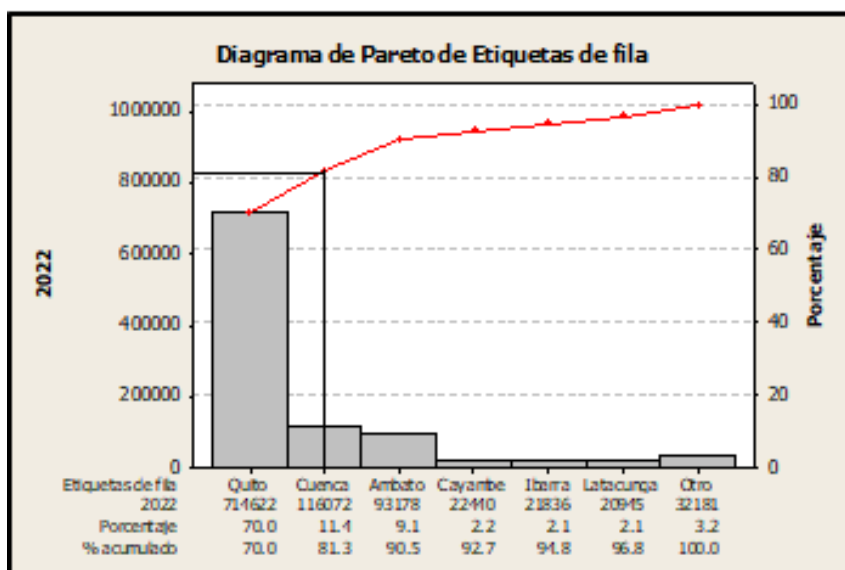
Gráfica ventas del año 2022



La **Figura 17**, indica que Quito sobrepasa la media y límites superior e inferior, siendo la ciudad líder en ventas durante el periodo analizado, sin embargo, se evidencia que las ciudades de Cuenca y Ambato sobrepasan la media o promedio de los valores, cumpliendo con el objetivo establecido, mientras que las ciudades restantes están por debajo de la media dicho resultado preocupa a la empresa debido a la dificultad que presentan para lograr los estándares dispuestos por la misma

Figura 18.

Diagrama de Pareto 80-20



La **Figura 18**, exhibe el análisis de Pareto 80-20, indica ciertamente que las ciudades Quito y Cuenca presentan una mayor participación en ventas del 81% y las provincias restantes obtiene el 19% de participación, aparentemente estos resultados tienden a ser factibles para la empresa, sin embargo, analizando por ciudades catorce están por debajo de los resultados esperados en ventas representando una cantidad extensa de clientes y ventas perdidas.

Entonces mediante la **Figura 18** podemos realizar los siguientes parámetros: los locales de Quito y Cuenca están dentro del 80% que es lo correcto que se debe vender en base a políticas de la empresa ya determinadas, por tanto, para el siguiente análisis las mismas no serán tomadas en cuenta debido a que afectaría el resultado a obtenerse.

La **Tabla 8** presenta el nuevo análisis:

Tabla 8.

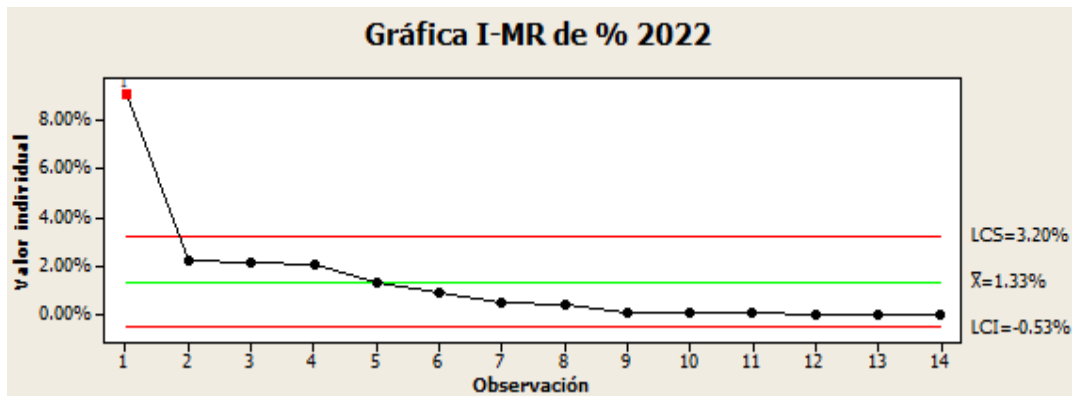
Valores del 19% Pareto

Ciudades	2022	%
Ambato	93178	9.12%
Cayambe	22440	2.20%
Ibarra	21836	2.14%
Latacunga	20945	2.05%
Riobamba	13391	1.31%
Guayaquil	8715	0.85%
Santo Domingo	4841	0.47%
Machala	3728	0.36%
Quevedo	786	0.08%
Esmeraldas	356	0.03%
Manta	320	0.03%
Coca	22	0.00%
Portoviejo	22	0.00%
Atacames	0	0.00%
Total, suma	190579.99	19%

Con los datos proporcionados de la **Tabla 8** se expone gráficamente los resultados a profundidad en cuanto a la curva obtenida.

Figura 19.

Grafica 19% del Pareto



Analizando la **Figura 19**, I-MR de %, se observa que cuatro ciudades están por encima de la media Ambato, Cayambe, Ibarra y Latacunga, revisión que permite verificar alcanzan el objetivo propuesto, no obstante, las demás ciudades que se encuentran debajo de la media deben ser evaluadas para encontrar las falencias que tienen en el conocimiento básico y técnico, esto se ve reflejado en las ventas y no les permiten llegar a los objetivos de la empresa.

- **Falta de un manual de procesos**

Factor importante ya que la empresa Pintulac no cuenta con manuales de procesos o guías de apoyo para ninguno de sus productos, por ello los colaboradores no tienen una herramienta de apoyo para ir incrementado su conocimiento y mejorar el tema de asesoría, venta e instalación de pisos, por todo lo expuesto anteriormente es imperativo la elaboración de un manual de procedimientos, de este modo los colaboradores disponen de una guía que les permite una mejora dentro de la compañía.

Finalizado el análisis de datos en base a los valores otorgados por el área de contabilidad, se expone otro punto importante que afecta a que los canales de venta a que no cumplan

con los objetivos y políticas planteadas por la empresa y es conocer la cantidad de metros instalados.

Diagnóstico inicial para conocer la cantidad de metros instalados

El decrecimiento de los metros cuadrados instalados durante los cuatro últimos años, en los cuatro primeros meses, siendo esto, un problema adicional para la organización y el área estudiada se refleja en la **Tabla 9**.

Tabla 9.

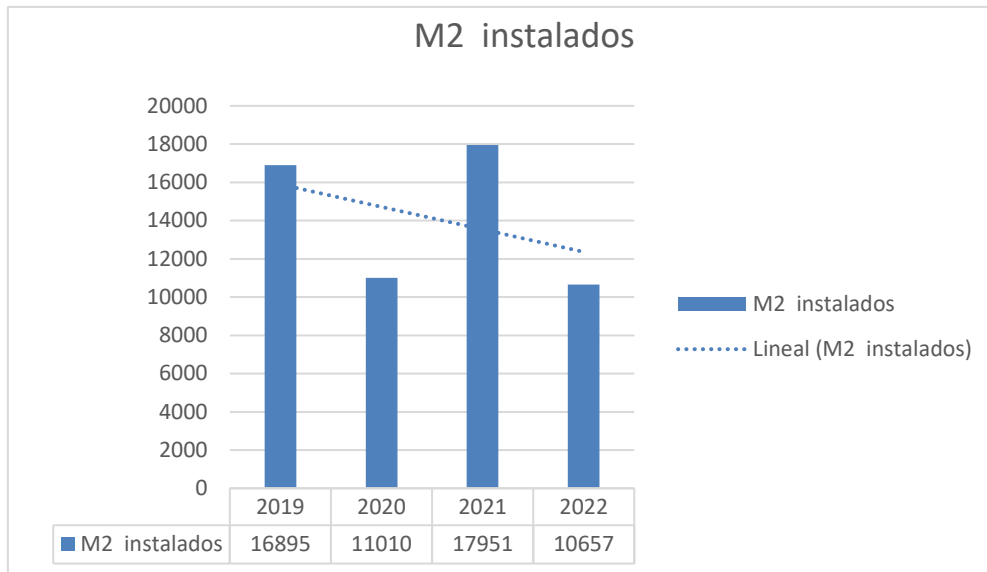
Metros instalados

<i>M², instalados</i>	Meses				
Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total, general
2019	4534	4961	3687	3713	16895
2020	5342	4310	1358	0	11010
2021	3795	4000	5615	4541	17951
2022	2345	2912	2475	2925	10657
Total, general	16016	16183	13135	11179	56513

Mediante la comparación numérica el año 2019 y 2021 **Tabla 9**, poseen una cantidad alta de metros cuadrados instalados, sin embargo, si se hace una comparación en base al año 2021 y 2022, se observa un decrecimiento del 40% de metros instalados, porcentaje que resulta ser un problema debido a que, si disminuye la cantidad de metros instalados a la par disminuirá las ventas y por ende el trabajo para los instaladores, cerrando fuentes de trabajo dentro de la empresa.

Figura 20.

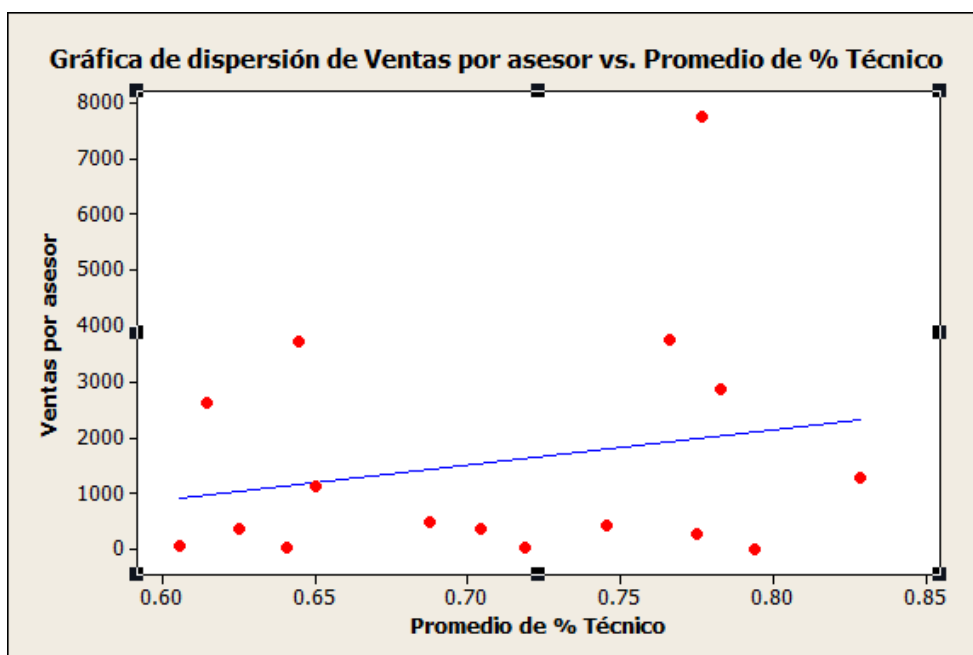
Gráfico del primer cuatrimestre del año 2019 al año 2022



La **Figura 20** representa los metros cuadrados instalados desde el año 2019 hasta el año 2022, la caída representa una dificultad para la empresa ya que se evidencia “Línea de tendencia bajista”, estos resultados de metros cuadrados instalados pueden representar una óptima oportunidad para iniciar planes de acción y mejorar ventas.

Figura 21.

Grafica de dispersión ventas por asesor vs. promedio % técnico de conocimiento



En consecuencia, a lo desarrollado en el análisis de la situación actual de la empresa referente a la encuesta de conocimientos básicos y técnicos se obtuvo como resultado que de las 16 ciudades solo tres de ellas poseen un conocimiento técnico que se adapta a las políticas de la empresa, por tanto, resulta ser importante que las ciudades restantes obtengan un nivel de conocimiento ajustado a las políticas ya establecidas en la organización.

Es fundamental indicar que al desarrollar el análisis de ventas por ciudad no se demuestra relación con el conocimiento, solo se identifica volumen de ventas por cada una de ellas, sin embargo, al analizar ventas por vendedor se demuestra mediante **Figura 21**, que en base a la gráfica existen una relación que a mayor conocimiento que adquiere cada uno de los colaboradores, este se verá reflejando en el incremento de las ventas, presentándose así la tendencia a la mejora.

Área de estudio

Dominio: Tecnología y Sociedad.

Línea de Investigación: Gestión sostenible de productos

Descripción: Esta línea se enmarca en un proceso sistémico que tiene como objetivo materializar una idea que da solución a una necesidad específica del contexto a través del análisis del ciclo de vida

Sub línea de investigación: Creatividad Innovación y Emprendimiento, identifica las necesidades de las empresas a través de un observatorio de la red industrial que permite el análisis y la toma de decisiones para la mejora continua de productos, impacto ambiental, optimización de procesos, incluido tendencias de diseño.

Campo: Ingeniería Industrial.

Área: Procesos

Aspectos: Manual de procedimientos

Objetivo de estudio: Punto de venta Matriz de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

Periodo de Análisis: noviembre 2021 inicio - diciembre 2022 fin.

Modelo operativo

Ciclo Deming PHVA

Conocido también por sus siglas PHVA, es una guía para el desarrollo de la calidad en una sucesión razonable que comprende 4 fases repetitivas para lograr una mejora continua que son:

- ✓ Planificar: anticipación de la planificación del cambio, pronosticar y analizar resultados.
- ✓ Hacer: Realizar el plan
- ✓ Verificar: Comprobación y examen.
- ✓ Actuar: Toma de acciones que mejoran o estandarizan el proceso.

Figura 22.

Ciclo PHVA

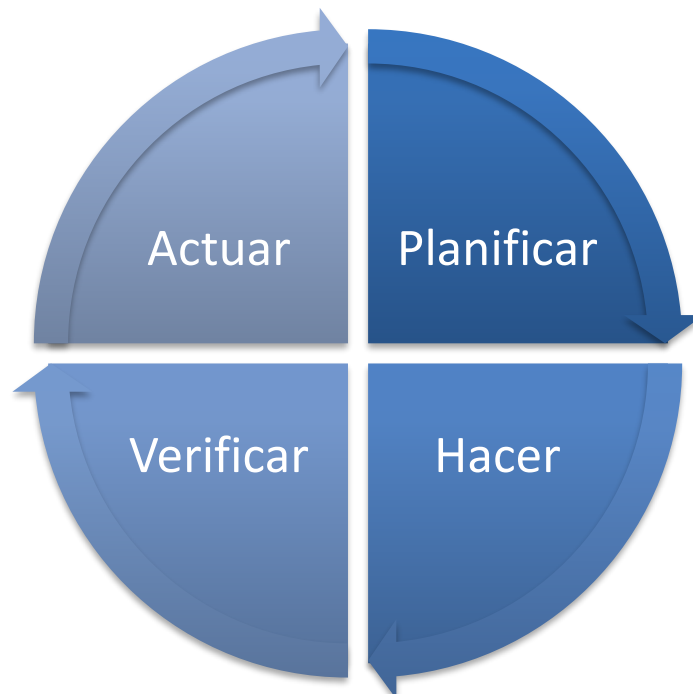


Tabla 10.

Modelo operativo ciclo PHVA

CICLO PHVA	OBJETIVO	DETALLES DE ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS
Planificar	Análisis de la situación actual para la identificación de la problemática previo al desarrollo de la propuesta	Recopilación de información para determinar el problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Datos recopilados del sistema de la empresa • Minitab • Diagrama de Pareto
Hacer	Metodología para alcanzar los objetivos propuestos del presente trabajo	Desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de procedimientos • Instructivos • Registros • Informes • Fichas técnicas
Verificar	Implementación de los procedimientos e instructivos	Análisis de inversión, presentación de la propuesta, aprobación e implementación de esta.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones a los colaboradores. • Toma de evaluaciones de conocimientos. • Video de apoyo. • Promotorías del especialista. • Dato experto (plantilla informativa)
Actuar	Medir resultados de las evaluaciones	Proponer mejoras en el sistema de capacitación (falencias de aprendizaje)	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones teóricas y prácticas. • Visita en obras.

Conceptualización de las herramientas utilizadas

- **Encuesta:** Es una herramienta que nos permite recolectar información de un interés determinado y dirigido a un grupo de personas, para ello, se realiza la elaboración de bancos de preguntas o cuestionarios, cuyos resultados son analizados estadísticamente.

Esta herramienta se utilizó la encuesta de conocimientos para evaluar el conocimiento técnico y básico que disponen los colaboradores de la empresa Pintulac S. A. en las 16 ciudades a nivel nacional, en donde se venden los productos de la línea.

- **Datos recopilados del sistema de la empresa:** Conjunto de archivos que son seleccionados de con fin específico para su estudio.
- **Minitab:** Software de estadísticas que permite el estudio de un número considerable de datos en conjunto.
- **Diagrama de Pareto:** Grafica de organización de valores, divididos por barras puesto de mayor a menor, son de mayor importancia al momento de una toma de decisiones ya que permite priorizar cada una de las acciones para lograr el resultado deseado.
- **Manual de procedimientos:** Guía de procedimientos escrita paso a paso para la implementación de un sistema de control de un determinado proceso interno de una empresa.
- **Instructivos:** Documento escrito con especificaciones de forma clara y ordenada para una determinada acción.
- **Registro:** Documento escrito o virtual permanente donde se constata ciertos datos o cosas para saber su actividad o situación-
- **Informes:** Escrito donde se detalla alguna acción determinada.

- **Fichas técnicas:** Documento que detalla las funciones o peculiaridades de un producto, proceso u objeto designado.
- **Capacitaciones a los colaboradores:** Actividad que busca la mejor de conocimientos, habilidades, conducta y actitudes de determinado grupo con finalidad de solventar una necesidad dentro de una organización.
- **Toma de evaluaciones de conocimientos:** Proceso escrito o verbal que pretende verificar en qué nivel de conocimiento se encuentra una persona de un área determinada.
- **Video de apoyo:** Herramienta visual que permite mostrar un poseso de una forma clara.
- **Promotorías del especialista:** Actividad que realiza el especialista de línea en los puntos de venta de la empresa, proceso enfocado en dar soluciones a los clientes y ofertar el producto asesorando de mejorar manera al cliente, generando un impulso en las ventas de los productos.
- **Dato experto:** Plantilla informativa acerca de un producto, información técnica y comercial.
- **Capacitaciones teóricas y prácticas:** Acción de impartir cierto conocimiento de forma precisa con el fin que por medio de dicho conocimiento sean aplicadas.
- **Visita en obras:** Inspección que se realiza a un determina lugar donde se lleva a cabo la obra, suele ser una o varias visitas con la finalidad de que se lleve bien su desarrollo.

CAPITULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS

Desarrollo de la propuesta

En el presente capítulo, se expone la evidencia en base al desarrollo de la propuesta metodológica que tiene como objetivo el diseño de un manual de procedimientos, lo que permitirá la mejora en cuanto a los procesos de asesoría, venta, despacho e instalación de pisos flotante del punto de ventas Matriz de la empresa Pintulac. Trecx S.A., documentación que resultará de gran apoyo y ayuda para la organización, así como también de todos los colaboradores de la organización tanto como el personal administrativo y operativo los mismos que están encargados de realizar todas las actividades anteriormente mencionadas, logrando alcanzar los resultados deseados en cuanto a la mejora de la calidad del servicio ofertado por el punto de venta Matriz.

Política de confidencialidad

- ❖ Pintulac Trecx S.A para precautelar la confidencialidad de toda la información referente al manejo de los productos y servicios ofertados por la empresa como; piso flotante, complementos y servicio de instalación, ha otorgado únicamente los datos necesarios y precisos para el desarrollo del presente manual.
- ❖ Este manual pertenece al área de instalación de pisos flotantes y asesoría técnica de la empresa, por tanto, es importante el compromiso de todos los trabajadores de la organización, es decir, las áreas administrativas y operativas que prestan sus servicios en el punto de venta Matriz, el resguardar la información plasmada en los documentos desarrollados y, está prohibido la reproducción parcial o total del documento.

Datos de contacto de la empresa.

Tabla 11.

Datos de contacto de la empresa

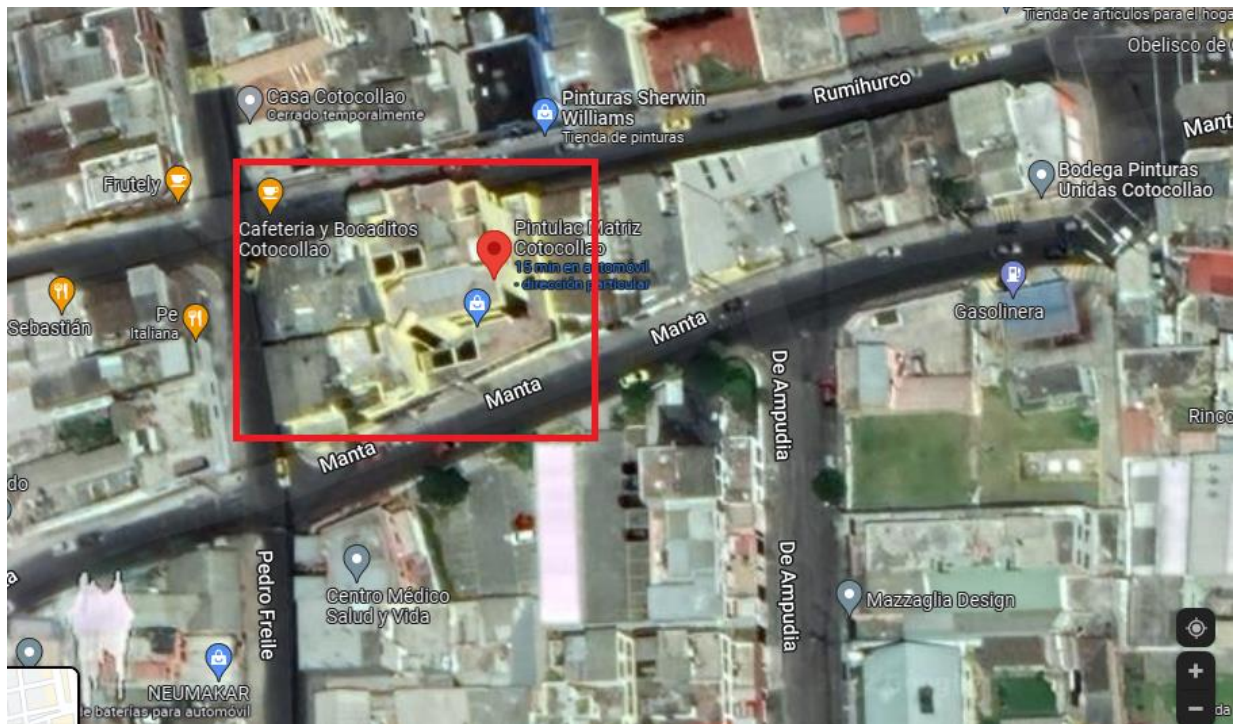
Datos de contacto de la empresa	
Nombre comercial:	“Pintulac”
Razón Social	Trecx S.A.
Ruc:	1791812484001
Representante legal:	Silvio Walter Betancourt
Sector:	Venta al por mayor de diversos productos sin especialización.
Calificación:	
Gerente de la categoría:	Ing. Diego Arguello
Especialista de línea:	Ing. Dayana Velasco
Coordinador de instalaciones:	Ing. Pablo Rodríguez
Dirección:	Pichincha-Quito, sector Cotocollao, callo Rumiurco OE4-265 y Pedro Freile, cerca al obelisco de Cotocollao
Teléfonos:	2530921

Dirección del Punto de Venta Matriz

Ubicado en Quito, sector Cotocollao calle Rumiurco Oe4-365 y Pedro Freile, planta
baja.

Figura 23.

Ubicación del punto de venta matriz



El manual de procedimientos, asesoría, venta, despacho e instalación de pisos flotantes es elaborado mediante el modelo de documentación existente propia de la empresa y la Norma ISO 9001:2015, enfocada en la calidad y permite solventar todos los problemas encontrados en el análisis de la situación actual.

El presente manual está estructurado conforme a los siguientes puntos que se detallan a continuación:

INDICE DEL PROCEDIMIENTO

1. Portada
2. Encabezado y cuadro de firmas
3. Introducción
4. Objetivos
5. Alcance
6. Definiciones
7. Responsabilidades
8. Normativa y Documentación aplicable
9. Cuadro de modificaciones del procedimiento

10. Desarrollo/ Procedimiento

11. Documentación asociada

- Registro
- Informes

Es importante indicar que, para el diseño del presente manual, específicamente la sección de Anexos está constituida por: registros de ventas y detalle de la estructura de la encuesta realizada a los colaboradores, documentación que es de gran utilidad para el desarrollo del presente Manual de procedimientos.

Adicional a ello, se presentará como evidencia las Fichas técnicas de los productos y Actas de entrega de instalación respectivamente, documentos que han sido elaborados por la organización juntamente con información proporcionada por los proveedores, los cuales también han sido parte referencial para el desarrollo del Manual.

Estructura de la documentación

Dentro de la estructura del manual de procedimientos constará de diferentes tipos de documentación y para ello se realiza un diseño de siglas, las mismas que se detallan en la

Tabla 12.

Tabla 12.

Siglas de documentación

Tipos de documentos	
POE	Procedimiento operativo estándar
INS	Instructivo
INF	Informes
REG	Registros

Proceso de codificación

Consiste en asignar una numeración que resulte ser consecutiva con el objetivo de poder gestionar los distintos procesos, actividades y servicios que oferta la organización.

PIT-MAST-ATPC-REG-01.1

En donde:

Tabla 13.

Codificación

Siglas	Significado
PIT	Nombre de la empresa
MAST	Abreviatura de “Manual de asesoría técnica” área donde se podrá evidenciar la aplicación del manual.
ATPC	Piso flotante y complementos
REG	Producto al que está dirigido cada documento.
01	Tipo de proceso
1	Numeración del documento

- Tipo de proceso: numeración utilizada en registros e informes, indica el orden y secuencia de manera jerárquica de los documentos:

Tabla 14.

Clasificación de los procesos

PROCESO	SIGLAS
Asesoría técnica piso flotante y complementos	ATPC
Despacho del producto a obra	DPO
Instalación piso flotante y complementos	IPFC

Estructura del encabezado

Tabla 15.

Numeración de la estructura del encabezado

Descripción	Número
Logotipo de la empresa	1

Nombre de la empresa	2
Macroprocesos	3
Proceso	4
Tipo de documento: Instructivo o Procedimiento	5
Código del documento en base a la consignación anterior	6
Fecha de emisión del documento	7
Numeración del documento	8
Número de página	9

Figura 24.

Encabezado

1	2	
3		
4		
5		
6	7	9
	8	

Nota: El documento contará con los números de páginas de acuerdo con el que corresponda, es decir, en la primera página se reflejará el número 1 y así consecutivamente.

La propuesta metodológica se desarrollará de forma extensa y completa desde el ANEXO 2.

A continuación, se presenta un ejemplo de la documentación desarrollada en el manual diferenciando si es: un procedimiento, instructivo, registro o informe mismo que ha sido extraído del **“MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES”**.



PINTULAC -TRECX S.A.


PUNTO DE VENTA MATRIZ

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ASESORÍA TÉCNICA

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS			
Versión	Responsable	Descripción modificación	Fecha de emisión
0		Versión Inicial	
01			


FIRMAS DE RESPONSABILIDAD				
	Cargo	Nombre	Fecha	Firma
Elaborado por:		Diana Flores		
Revisado por:		Ing. Hernán Espejo Msc.		
Aprobado por:	Category mánager	Ing. Diego Arguello		

QUITO, JUNIO 2022.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-ATPC 00	F. emisión:		Página:	1 de 51
		Versión:			

CONTENIDO


1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Definiciones
5. Responsabilidades
6. Normativa y Documentación aplicable
7. Cuadro de modificaciones del procedimiento
8. Desarrollo/ Procedimiento
 - Procedimiento para la atención al cliente
 - Instructivo para la atención al cliente.
 - Procedimiento para capacitación de pisos flotantes y complementos.
 - Instructivo o guía la capacitación de pisos flotantes y complementos.
 - Procedimiento para asesoría técnica de pisos flotantes y complementos.
 - Instructivo o guía para asesoría técnica de pisos flotantes y complementos
9. Documentación asociada
 - Registro de asistencia a la capacitación
 - Informe de los resultados obtenidos.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST- 00	F. emisión:		Página:	2 de 51
		Versión:			

INTRODUCCIÓN:

En la actualidad Pintulac- Trecx S.A. es una de las 200 empresas más grandes del país dedicada a la comercialización y asesoría técnica de productos afines a la construcción, la industria y el hogar, actualmente cuenta con 58 puntos de venta y tres bodegas en las ciudades más grandes del país. El área de pisos flotantes se encuentra establecida en el punto de venta de la agencia Matriz, donde la empresa inició su funcionamiento, el compromiso del área es garantizar la comercialización de los pisos flotantes, complementos y el servicio de instalación en dicha sucursal y en todas las del país, plantea este manual de Asesoría Técnica de pisos flotantes y complementos, con el objetivo de cumplir con los requerimientos dados por la Norma ISO 9001:2015 y asegurar la estandarización de este proceso, a través del diseño general de un esquema documental en el cual se permite realizar el un control y anotación de cada actividad o proceso de manera que se pueda identificar futuras ocasiones de mejora para el área.

Las imágenes expuestas en el presente documento han sido proporcionadas por el departamento de marketing de la empresa Pintulac Trecx S.A. (Pintulac Trecx S.A, 2022)

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC 00	F. emisión:		Página:	3 de 51
		Versión:			


OBJETIVO:

El presente manual tiene como objetivo mejorar la calidad de asesoramiento técnico de pisos flotantes y complementos del punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac- Trex S.A., garantizando la integridad y satisfacción del cliente en base a lo ofertado, para también ser aplicado en todos los puntos de venta a nivel nacional a través del desarrollo de los procedimientos, instructivos o registros que permitan disminuir los reclamos o insatisfacciones de los clientes, debido a que el personal de la empresa estará mejor preparado para proporcionar una correcta atención y asesoría para a y evitar pérdidas económicas por ventas no concretadas.

ALCANCE

Este manual se asigna para las operaciones de asesoría técnica de pisos flotantes y complementos para el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trex S.A.

Nota: Los procedimientos, instructivos o registros presentados en este documento son de aplicación y uso obligatorio para todos los colaboradores encargados de la asesoría técnica del piso flotante y complementos. Los registros, informes y fichas técnicas forman parte de la evidencia documentada del proceso.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	4 de 51
		Versión:			

DEFINICIONES

Para la elaboración del presente manual se detallan a continuación las siguientes definiciones:

PIT: PINTULAC- TRECX S.A.

Capacitación: Es el conjunto de tareas en los cuales se obtienen conocimientos, habilidades, herramientas que permite a los y las trabajadores tener un buen desempeño en su entorno laboral.

Instructivo: Herramienta de texto que ayuda a dar conocimiento del funcionamiento de algo en particular.

Manual de procedimientos: Documento interno creado para la obtención de información concisa y detallada de varias operaciones de que realiza una organización.

Procedimiento: Conjunto que detalla y especifica claramente un proceso.


Pisos flotantes: Revestimiento decorativo para pisos en forma de tablero que no pega, no se clava y tampoco se atornilla.

RESPONSABILIDADES

Gerente General: Persona encargada de liderar las áreas dentro de la empresa, velando por la calidad de servicio y producto.

Gerente del canal de punto de venta: Responsable de supervisar y ser soporte en cierre de ventas.

Supervisor del punto de venta: Persona encargada de supervisar el punto de venta.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	5 de 51
		Versión:			

Administradores: Realiza labores administrativas por medio de la dirección, planificación, control y organización dentro de la organización y lograr los objetivos de la empresa.

Despachadores: Encargados de despachar el producto, verificado que este en buen estado antes de salir del local.

Especialista de línea: Persona encargada de dar soporte a todos los canales de ventas, tanto en, capacitación, promotora, asesoramiento técnico, acompañamiento del cierre de venta entro otros.


NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Bajo la normativa de calidad ISO 9001:2015


CUADRO DE MODIFICACIONES DEL PROCESO

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsable
00			
01			
02			

PROCEDIMIENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	6 de 51
		Versión:			

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	7 de 51
		Versión:			

OBJETIVO

Brindar atención a los clientes que ingresan al punto de venta matriz en la empresa Pintulac- Trecx S.A., para solventar sus dudas o requerimientos en base a los productos que ofertan la empresa, garantizando así obtener la satisfacción del cliente.

ALCANCE

Este procedimiento aplica en todas las operaciones en base a la atención al cliente que ingresen al punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

DEFINICIONES


Cliente: Persona o empresa que solicita y recibe el producto.

Queja: Es la muestra de desacuerdo o inconformidad ocasionada en la conducta o comportamiento.

Reclamo: Relacionado con la exigencia en los servicios que se dan al público, es la demanda de los derechos del consumidor y su finalidad es revisar un proceso en particular, por qué no está de acuerdo y se puedan tomar medidas.

Solicitud: Petición realizada de manera respetuosa guiada a una delegación en específico a conseguir una breve respuesta a lo solicitado.

Requisito: Expresar una necesidad o expectativa, a menudo implícitamente necesaria.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	8 de 51
		Versión:			

Felicitaciones: Expresión de satisfacción con el desempeño de uno o más trabajadores o de un sector determinado, en relación con la calidad de la atención o los servicios prestados.

Sugerencia: Proposición que se da con el objetivo de agilizar, mejorar y corregir la calidad de un servicio o procedimiento que brinda una empresa.

Renovado: Es el empresario que ha cumplido con su obligación de actualizar sus datos cada año ante la Cámara.


Afiliado: Es la persona o comerciante dentro de un proceso voluntario donde el fin es la obtención de beneficio y servicios adicionales dentro de programa Afiliado.

Verificación de identidad: Comprobación oficial de la identidad de los solicitantes.

Agilidad de respuesta: Aquí está la llave en la atención al cliente pues si la repuesta es en menor tiempo esto genera respuestas confiables, ágiles con la seriedad que se garantice una tranquilidad y compres del usuario, por el contrario, si el tiempo de repuesta es demasiado esto genera una inconformidad con el comprador.

Excelente trato: Una de las formas que mejor se conoce para indicar al cliente que es muy importante para la organización, es teniendo una buena relación con él. Un cliente siempre buscar ser atendido con amabilidad, cortesía solo así se puede sentir satisfecho con la atención recibida.

Información verídica: La información que se proporcione al cliente deberá ser veraz y precisa ya que eso es lo que espera siempre el cliente.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	9 de 51
		Versión:			


Clima laboral: Dentro de la organización se base en tener un ambiente laboral cooperativo, manejable y agradable.

Seguimiento: Encamina un registro de las solicitudes realizadas por el cliente, también permite informar de los resultados del requerimiento, puesto que así se logrará efectivizar la atención al cliente.

Políticas de atención al cliente: Pintulac Trecx S.A. a través de sus colaboradores brinda un servicio con calidad y respeto hacia sus Afiliados y público en general, atendiendo sus necesidades y expectativas, generando soluciones mediante un acompañamiento permanente en la dirección de sus requerimientos.

RESPONSABLES

- **Gerente del canal:** Capacita y participa activamente en la difusión del procedimiento e instructivo en todos los puntos de venta y bodegas.
- **Supervisores de los puntos de venta:** Velar por la correcta puesta en marcha y cumplimiento del presente documento e informar a la alta dirección sobre las novedades o inconformidades existentes, verificando uso de registros elaborados por los colaboradores del área.
- **Seguridad:** Vigilar y comunicar la llegada de los clientes al personal que está en las cajas o a los despachadores.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	10 de 51
		Versión:			

- **Colaboradores de cajas y despachadores:** Implementar todas las actividades descritas en el presente procedimiento, entender y aplicar cada paso detallado en el área de atención al cliente del punto de venta, así como informar de las deficiencias que se presenten y proponer mejoras.


GENERALIDADES

Cuidados previos a la atención al cliente

- ✓ Las perchas de exhibición deben estar completamente limpias, antes, durante y después de la atención realizada al cliente.
- ✓ Las perchas de exhibición deben contener productos con stock, no caducados y limpios, antes de recibir a los clientes evitando la pérdida de ventas y malestar en el cliente por no disponer del producto.

Condiciones del personal

- ✓ Los recursos es decir las muestras del punto de venta matriz deben ser destinados para el uso exclusivo de esta actividad y contar con registros.
- ✓ Se prohíbe que los recursos de la empresa sean utilizados para fines ajenos a la empresa, ya que podrían darse malas interpretaciones.
- ✓ Los colaboradores deben tener sus uniformes limpios, sin productos o distintos ajenos a la empresa, de tal forma que el cliente reconozca de

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	11 de 51
		Versión:			


manera inmediata a la persona que le puede asesorar, protegiendo la integridad de la organización.

- ✓ Todos los colaboradores deben utilizar un lenguaje apropiado en el interior del punto de venta.

Equipos y materiales

- ✓ Es recomendable el uso de las muestras proporcionadas a la sucursal en base a los productos ofertados por lo empresa.
- ✓ El uso del computador y el sistema serán de gran utilidad para los colaboradores al momento de atender a los clientes.
- ✓ Los productos deben tener visible el precio y especificaciones para un mejor asesoramiento al momento de atender al cliente.

FLUJOGRAMA

		PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	12 de 51
		Versión:			

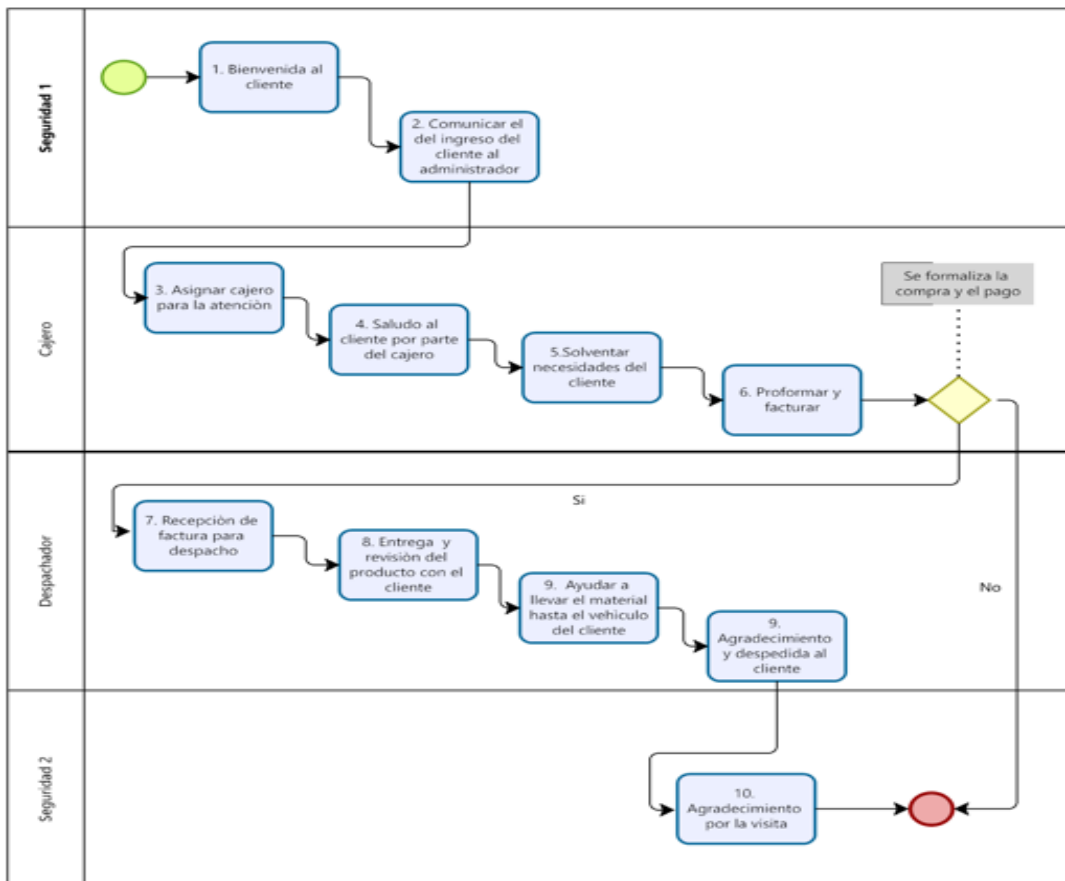




DIAGRAMA SIPOC

S	I	P	O	C
Seguridad	Ayuda al ingreso del cliente	1. Bienvenida al cliente 2. Comunicar del ingreso del cliente al Administrador	Aviso de Ingreso del cliente.	Cliente Cajero


		PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:		CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA		
PROCESO:		CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE		
INSTRUCTIVO		INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE		
CÓDIGO:		PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 13 de 51
Cliente Cajero	Atención al cliente	3. Asignar un cajero para la atención 4. Saludo al cliente por parte del cajero 5. Solventar necesidades del cliente 6. Proformar, facturar y recibir el pago del cliente	Entrega proforma o factura de los productos	Cliente Despachador
Cliente Despachador	Entrega de factura	7. Recepción de factura para el despacho 8. Entrega y REVISIÓN del producto al cliente 9. Ayudar a llevar el producto hasta el carro del cliente 10. Agradecimiento y despedida al cliente por parte del despachador.	Despacho de productos	Cliente Seguridad 2
Cliente Seguridad 2	Despedida del cliente	11. Agradecimiento al cliente por la visita y compra.	Salida del cliente	Seguridad 2

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS

Código	Nombre	Tipo	Ubicación
PIT-MAST-ATPC-REG 01.1	Registro de verificación de correcta atención al cliente	Registro	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC-INS 02.1	Instructivo para la capacitación de pisos flotantes y complementos	Instructivo	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC-INS 03.1	Instructivo para la asesoría técnica	Instructivo	Punto de venta Matriz

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	14 de 51
		Versión:			

INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	15 de 51
		Versión:			


EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ Uniforme proporcionado por la empresa, distintivo institucional, por lo cual el uso es obligatorio, las botas de seguridad deben estar limpias.
- ✓ Complementos de Bioseguridad (mascarilla KN95, gafas de seguridad o visores de protección)
- ✓ Credencial de identificación
- ✓ Los accesorios, maquillaje y peinado por parte del personal femenino, debe ser discreto utilizando colores apropiados de un tamaño y diseño considerado.
- ✓ Personal masculino debe de llevar un corte de cabello apropiado.
- ✓ Las uñas de los colaboradores deben estar limpias y arregladas.
- ✓ Las cajas y módulos de atención al cliente deben estar limpios, sin anotaciones y ordenados.

ATENCIÓN DEL CLIENTE

DESARROLLO


- ✓ Recibimiento del cliente al ingreso del punto de venta.
- ✓ Presentación del colaborador:

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión: Versión:		Página:	16 de 51




- ✓ Atención al cliente para escuchar sus necesidades y expectativas: el colaborador debe escuchar, atender y guiar al cliente ya sea de manera personal o telefónica, en base a los requerimientos o trámites necesarios para adquirir o devolver un producto o servicio.

- ✓ Verificación de documentos (cedula, ruc o pasaporte): El cajero revisa la documentación del cliente y verifica la veracidad del documento para cumplir con las condiciones de registro y aplicaciones de descuentos por categorías estipuladas por la empresa.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	17 de 51
		Versión:			

- ✓ Devolver los documentos proporcionados al cliente, proceder a entregar la proforma, factura o nota de crédito al cliente y agradecer por su visita al punto de venta con una cordial despedida.
- ✓ Si el cliente adquiere el producto pasa al área de despacho en donde el personal encargado procederá a receiptar la factura, buscar el producto y despachar al cliente, terminando con un agradecimiento por la compra.
- ✓ Horarios de atención: Los clientes serán atendidos de acuerdo con su hora de llegada y dependiendo del servicio y en los distintos horarios será de forma ordenada, en la jornada laboral de acuerdo con la agencia de lunes a Domingo dentro del Horario de:
 - Lunes a viernes de 7h30 a 18h00**
 - Sábados de 8h00 a 15h00**
 - Domingos de 8:00 a 15h00**
- ✓ Mejora continua: La empresa revisa y verifica la veracidad con la cual los procesos son llevados a cabo en cuanto a la atención al cliente por medio de la evolución de la opinión que entrega el cliente con el objetivo de conocer el grado de satisfacción o insatisfacción.

REGISTRO DE VERIFICACIÓN CORRECTA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

REGISTRO DE VERIFICACIÓN CORRECTA ATENCIÓN AL CLIENTE					
	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE CORRECTA ATENCIÓN AL CLIENTE	CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 01.1		
		VERSIÓN:	Página 1 de 1		
FECHA DE VERIFICACIÓN		TIPO DE ATENCIÓN			
RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN		CLIENTE			
NOMBRE DEL CAJERO					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Recibe al cliente con amabilidad					
El cajero se dirige al cliente con lenguaje adecuado					
El cajero satisface las requerimientos del cliente					
El cajero conoce del producto que solicita					
El cajero lleva puesto la credencial de la organización					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
El uniforme del cajero se encuentra limpio					
El personal en general se encuentra aseado					
Las cajas de atención se encuentran limpias y ordenadas					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Utiliza EPPS adecuados (botas se seguridad, guantes, mascarilla)					

El registro de verificación correcta de atención al cliente permitirá a la empresa controlar el cumplimiento de una lista de requisitos y a su vez recopilar la información del proceso de forma ordenada y sistemática, con el fin de mejorar el servicio ofertado al cliente.


REGISTRO DE PERSONAL CAPACITADO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

	REGISTRO DE PERSONAL CAPACITADO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 02.1	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
NOMBRE DEL COLABORADOR	FECHA DE CAPACITACIÓN	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTO DE VENTA

Capacitar al personal de una empresa es fundamental ya que permite a la organización mejorar los conocimientos y a su vez las competencias de los colaboradores integran la misma, por ende, el llevar un registro de estas permitirá evaluar tanto al personal de la

empresa en conocimiento y a la empresa en número de capacitaciones impartidas, para proponer mejoras que contribuyan al crecimiento empresarial.

REGISTRO DE SOLICITUD DE MEDICIONES

REGISTRO DE SOLICITUD DE MEDICIONES ENVIADAS					
	REGISTRO DE SOLICITUD DE MEDICIONES ENVIADAS	CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 03.1		
		VERSIÓN:	Página 1 de 1		
FECHA DE VERIFICACIÓN		NÚMERO DE SOLICITUD			
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD		CLIENTE			
NOMBRE DEL CAJERO					
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Cajero solicito los datos al cliente					
El cliente proporciono los datos correctos para la medición					
El cajero lleno la solicitud de medición de manera correcta y a tiempo					
El cajero envió el correo de medición al área de coordinación					
El coordinador recepto la solicitud de medición					
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
El cajero solicito la información al cliente de manera adecuada					
El cajero lleno con los datos correctos la solicitud de medición					
El cajero envió la factura del servicio de medición en el correo					
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Utiliza EPPS adecuados (botas se seguridad, guantes, mascarilla)					

Con el registro de solicitud de mediciones se podrá tener una base de datos de este proceso para poder analizar el desempeño de este, con el objetivo de transformarlos en información y determinar instancias de mejora o zonas que la empresa pueda llegar para ofertar sus servicios.

Resultados esperados:

Al analizar los resultados arrojados de la situación actual, base para realizar una comparación entre los resultados obtenidos del conocimiento técnico que poseen los colaboradores y las ventas por asesor, teniendo en cuenta que en los primeros cuatro meses del año 2022 se ha tenido una cantidad de 383 asesores ver **Tabla 16**, que han facturado los productos de la línea dando una venta total de \$ 4796072.81, en las 16 ciudades estudiadas ver **Tabla 17**.

Tabla 16.*Cantidad de asesores por ciudad*

Ciudades	Ventas 2022	Cantidad de Asesores
Ambato	93178.00	25
Atacames	0.00	1
Cayambe	22439.73	6
Coca	21.51	2
Cuenca	116072.33	15
Esmeraldas	356.04	1
Guayaquil	8715.46	21
Ibarra	21836.15	17
Latacunga	20944.88	8
Machala	3727.61	10
Manta	320.14	5
Portoviejo	21.51	1
Quevedo	786.11	3
Quito	714621.52	249
Riobamba	13391.36	12
Santo Domingo	4841.49	10

Tabla 17.*Ventas por asesor*

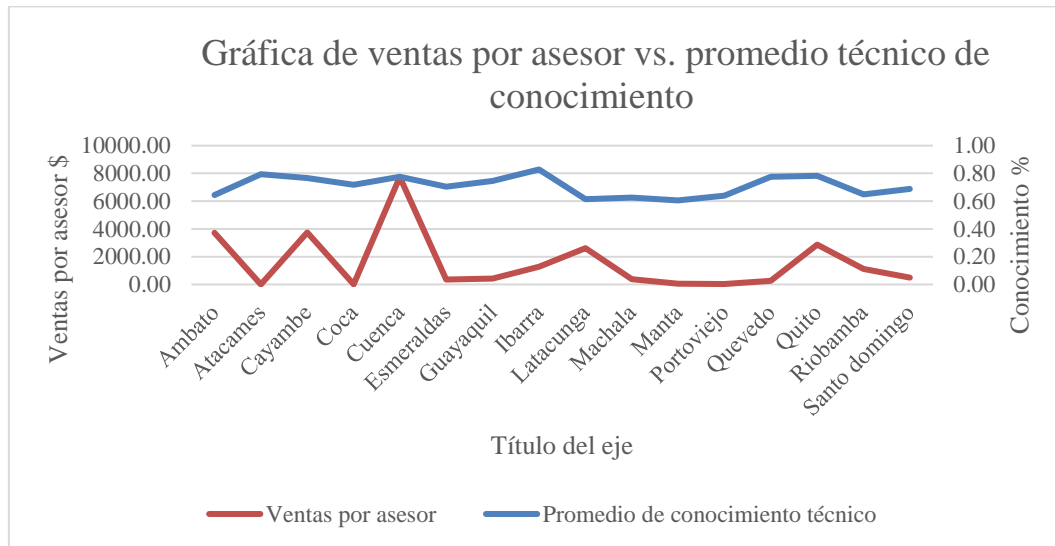
Ciudades	Promedio conocimiento técnico	Ventas 2022	Ventas por asesor
Ambato	0.64	630724.27	3727.12
Atacames	0.79	0.00	0.00
Cayambe	0.77	69515.65	3739.96
Coca	0.72	650.16	10.76
Cuenca	0.78	643984.28	7738.16
Esmeraldas	0.70	3624.64	356.04
Guayaquil	0.75	134869.82	415.02
Ibarra	0.83	97339.27	1284.48
Latacunga	0.61	61293.48	2618.11
Machala	0.63	11448.09	372.76
Manta	0.61	18850.27	64.03
Portoviejo	0.64	21.51	21.51
Quevedo	0.78	1769.08	262.04
Quito	0.78	3063153.29	2869.97
Riobamba	0.65	45907.48	1115.95
Santo domingo	0.69	12921.52	484.15

Los colaboradores de los puntos de venta de la ciudad de Quito y Cuenca fueron previamente capacitados a la evaluación de los conocimientos técnicos, por lo tanto, los resultados arrojados de su evaluación son fundamentales puesto que demuestran la importancia de la capacitación al personal.

Para mejor comprensión se grafican gráfico los movimientos o rangos que presentan los indicadores expuestos en la **Figura 25**.

Figura 25.

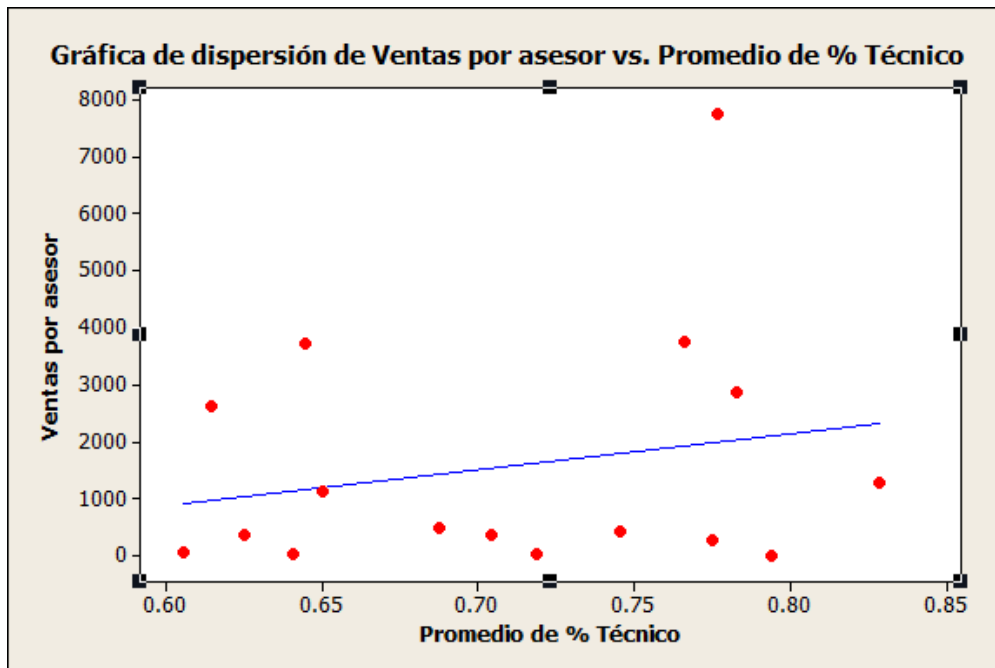
Comportamiento de los indicadores



Mediante la **Figura 25** no se puede identificar que existe la tendencia de que a mayor conocimiento las ventas incrementaran, sin embargo, mediante la **Figura 26** utilizando la gráfica de dispersión se obtiene entre las dos variables una correlación aun cuando los datos son dispersos, la línea de tendencia nos indica que a mayor conocimiento las ventas tienden a incrementar. Por lo tanto, hay la necesidad de la implementación del presente manual para el mejoramiento de la línea de ventas de piso flotante de la empresa Pintulac-Trecx S. A.

Figura 26.

Grafica de dispersión ventas por asesor vs. promedio % técnico de conocimiento



Por consiguiente y tomando en referencia los resultados dados en las distintas evaluaciones para la línea de ventas de pisos flotantes de la empresa Pintulac- Trex S.A, se estima que a partir de la implementación del presente manual y capacitaciones en las 16 ciudades de estudio se pueda llegar a un crecimiento estimado del 89% en base al conocimiento ver **Figura 27** y a finales de este año en un aproximado en ventas por asesor de \$3719 ver **Figura 28**, con los conocimientos implementados y con la guía necesaria se puede llegar a superar lo estimado.

Se estima también que la rotación de personal puede disminuir, por lo cual esto garantizara una buena atención al cliente con su satisfacción alta y su recomendación en el producto.

Figura 27.

Límites del conocimiento técnico

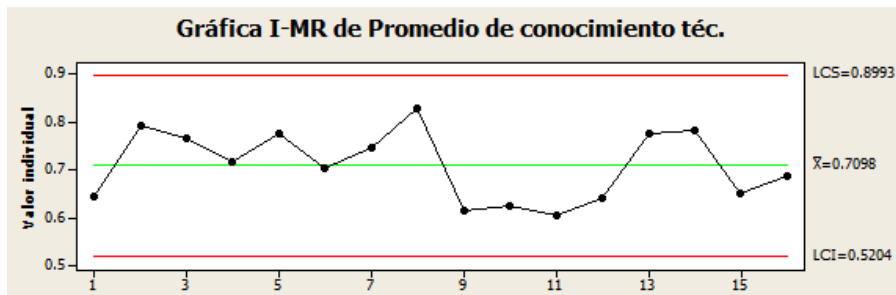
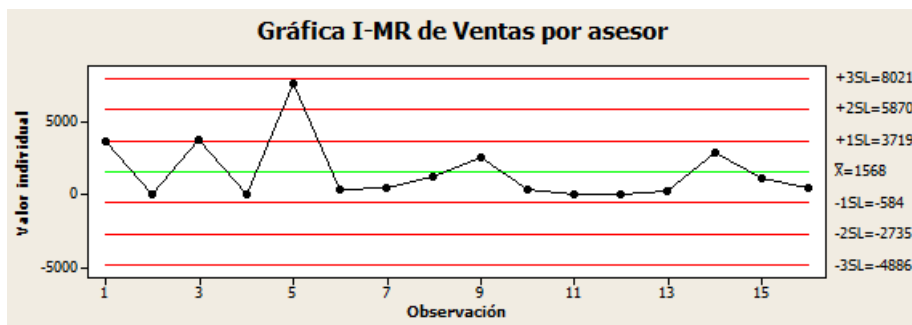


Figura 28.

Límites ventas por asesor



Para la gráfica de los límites de las ventas por asesor se trabajará con una sigma ya que es la mayor cantidad de datos, tomando en cuenta los que sobrepasan este valor se seguirá solicitando que se mantenga o mejoren.

Diagnóstico final de la documentación.

Finalizado el proceso de comparación en cuanto a la situación actual del proceso y la propuesta de mejora, se detalla a continuación toda la documentación que fue desarrollada.

POE.

Se desarrollaron 5 procedimientos operativos estándar en base a las necesidades de cada manual.

Tabla 18.

Procedimientos elaborados para área de instalación de pisos flotantes

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR (POE)
Procedimiento para la atención al cliente
Procedimiento para la capacitación de pisos flotantes y complementos
Procedimiento para la asesoría técnica de pisos flotante y complementos
Procedimiento de despacho y entrega de los pisos flotantes y complementos
Procedimiento para la coordinación e instalación de piso flotante y complementos.

Nota: Adaptado de la tabla de recepción de verduras y legumbres (Nacional & Mega, 2020)

INSTRUCTIVOS.

Se desarrollaron 5 instructivos que permitan la correcta realización de actividades y un enfoque planeado a la aplicación en el área de pisos flotantes y complementos.

Tabla 19.

Instructivos elaborados para área de instalación de pisos flotantes

INSTRUCTIVOS
Instructivo para la atención al cliente
Instructivo para la capacitación de pisos flotantes y complementos
Instructivo para la asesoría técnica de pisos flotante y complementos
Instructivo de despacho y entrega de los pisos flotantes y complementos
Instructivo para la coordinación e instalación de piso flotante y complementos.

Nota: Adaptado de la tabla de recepción de verduras y legumbres (Nacional & Mega, 2020)

REGISTROS.

Se desarrollaron 6 registros que permitirán el control y seguimiento de los procedimientos.

Tabla 20.

Registros elaborados para efectuar el control y seguimiento de los procedimientos

REGISTROS

Registro de verificación de correcta atención al cliente. Anexo 5
Registro de capacitación. Anexo 7
Registro de proformas o facturas enviadas Anexo 10
Registro de solicitud de mediciones enviadas. Anexo 8
Registro entrega de productos. Anexo 11
Registro de obras realizadas por el instalador. Anexo 14

Nota: Adaptado de la tabla de recepción de verduras y legumbres (Nacional & Mega, 2020)

INFORMES

Se desarrollaron 4 informes que permitirán la verificación y cumplimiento de los procedimientos y otros documentos.

Tabla 21.

Informes desarrollados para evaluar el cumplimiento de los procedimientos

INFORMES
Informe de las visitas realizadas. Anexo 9
Informe de despachos realizados. Anexo 12
Informe de ventas y pagos de los maestros. Anexo 15
Informe de metros cuadrados vendidos a mes. Anexo 16

Nota: Adaptado de la tabla de recepción de verduras y legumbres (Nacional & Mega, 2020)

El presente manual ha sido revisado y aprobado por el Category Manager Acabados y Construcción ver **Anexo 1**.

Cronograma de actividades

Tabla 22.

Cronograma de actividades de la implementación de la propuesta

ACTIVIDAD	SEMANA DE INICIO	DURACIÓN (semanas)	PERIODO EN SEMANAS							
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Presentación de Propuesta a la alta dirección.	1	1	■							
Aprobación del proyecto por parte de la alta dirección.	2	1		■						
Desarrollo del ámbito administrativo para la implementación de la propuesta.	3	2			■	■				
Capacitación al especialista de línea por parte del capacitador externo.	4	1				■				
Adquisición de recursos (materiales y equipos) para la capacitación.	5	1					■			
Sociabilización y puesta en marcha de la propuesta (plan piloto a desarrollarse en el POS Matriz).	6	2					■	■		
Evaluación de los resultados y análisis de mejora.	7	2							■	■

Análisis de costos

En análisis detallado a continuación expone los cálculos de los costos que tendrá la implementación de la presente propuesta metodológica.

Para aplicar el manual es importante que el especialista de línea se haga responsable de esta gestión ya que deberá coordinar, dirigir y evaluar la implementación de esta.

En el presente análisis de costos se proyecta el valor de la mano de obra de forma mensual de todos los colaboradores de la empresa que están involucrados en la implementación del manual de procedimientos.

Los sueldos de cada colaborador se planteará de acuerdo a los beneficios y remuneraciones propuestas en el código de trabajo ecuatoriano (Comisión de Legislación y Codificación de la Asamblea Nacional, 2020) y el Acuerdo Ministerial No. Mdt-2021-276.(Donoso, 2021)

Tabla 23.

Costo actual de la mano de obra

RUBROS POR EMPLEADOR	Gerente de Negocios	Supervisor del POS	Coordinador Marketing	Especialista de línea	Administrador	Colaborador
Salario básico Unificado	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00
Salario	\$ 6.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.000,00	\$ 700,00	\$ 600,00	\$ 475,00
Decima tercera remuneración (Remuneración/12)	\$ 500,00	\$ 125,00	\$ 83,33	\$ 58,33	\$ 50,00	\$ 39,58
Decima cuarta remuneración (425/12)	\$ 35,41	\$ 35,41	\$ 35,41	\$ 35,41	\$ 35,41	\$ 35,41
Fondo de reserva (luego primer año de trabajo 8.33%)	\$ 500,00	\$ 125,00	\$ 83,33	\$ 58,33	\$ 50,00	\$ 39,58
APORTE AL IEISS (11,15%)	\$ 669,00	\$ 167,25	\$ 111,50	\$ 78,05	\$ 66,90	\$ 52,96
CNCF (0,50%)	\$ 30,00	\$ 7,50	\$ 5,00	\$ 3,50	\$ 3,00	\$ 2,38

IECE (0,50%)	\$ 30,00	\$ 7,50	\$ 5,00	\$ 3,50	\$ 3,00	\$ 2,38
Vacaciones (Remuneración/24)	\$ 250,00	\$ 62,50	\$ 41,66	\$ 29,17	\$ 25,00	\$ 19,79
Desahucio (Remuneración/48)	\$ 125,00	\$ 31,25	\$ 20,83	\$ 14,58	\$ 12,50	\$ 9,89
COSTO TOTAL POR TRABAJADOR	8.139,41	2.061.41	1.386,06	980,87	845,81	676,97

CNCF: Consejo Nacional de Capacitación y Formación

IECE: Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas

La empresa Pintulac-Trecx S.A es la que otorga el mensual a cada colaborador que presta sus servicios, es importante indicar que el colaborador recibe todos los beneficios de ley, por tanto, el sueldo es todo el monto total invertido por la empresa en cada colaborador, tomando en cuenta que los días laborables son 20 al mes, es decir, 5 días laborables por semana esto multiplicado por 4 semanas laborales del mes.

Cálculo de la hora / hombre, en donde se debe considerar el cociente que se encuentra entre el sueldo del trabajador a ser analizado y las horas trabajadas al mes.

Para obtener las horas trabajadas en una jornada diaria se calcula de la siguiente manera:

Ecuación 3.

Horas laborables diarias

*Horas laborables = días laborables al mes * horas diarias de trabajo*

*Horas laborables = 20 días por mes * 8 horas diarias de trabajo = 160 h*

Aplicando el cálculo del costo hora hombre se presenta la siguiente ecuación:

Ecuación 4.

Costo hora-hombre.

$$\text{Costo} \frac{\text{hora}}{\text{hombre}} = \frac{\text{Sueldo mensual del colaborador}}{\text{Días laborables} * \text{jornada laboral}} = \$$$

$$\text{Costo} \frac{\text{hora}}{\text{hombre}} = \frac{676,96}{160 \text{ horas}} = \$ 4.23$$

Entonces el costo de mano de obra del colaborador por cada hora de trabajo para ser capacitado es de \$ 4.23 dólares, este mismo calculo se lo realiza para todo colaborador que esté involucrado en este proceso.

Tabla 24.

Costo hora-hombre por cada colaborador

RUBROS POR EMPLEADOR	Gerencias	Supervisor del POS	Coordinador Marketing	Especialista de línea	Administrador	Colaborador
Sueldo del Colaborador	\$ 8.139,21	\$ 2.061.36	\$ 1.386,03	\$ 980,85	\$ 845,79	\$ 676,96
Hora Trabajada	1	1	1	1	1	1
COSTO TOTAL HORA/HOMBRE	\$ 50,87	\$ 12,88	\$ 8,66	\$ 6,13	\$ 5,29	\$ 4,23

Análisis para la inversión materiales y equipos.

Mediante la **Tabla 25** se exponen los costos variables que son asumidos por la empresa inversión que realizan para los recursos necesarios para las capacitaciones que recibirá el personal del punto de venta, teniendo un valor de \$ 66,10 dólares.

Tabla 25.

Análisis inversión materiales y equipos

Descripción de la actividad	Tiempo (h)	Costo por Unidad	Cantidad	Responsables	Costo total
Folletos: impresión del manual	1	\$ 1,20	6 impresiones	Área de marketing	\$ 8,40
Libreta	1	\$ 0,30	6	Área de marketing	\$ 1,80
Esferos	1	\$ 0,42	6	Área de marketing	\$ 2,52
Camisetas	2	\$ 4.48	6	Área de marketing	\$ 26,88
Muestras de pisos flotante y complementos.	2	\$ 1,50	6	Especialista de línea	\$ 9,00
Compra de refrigerios	1	\$ 2,50	7	Área de marketing	\$ 17,50
TOTAL					\$ 66,10

Continuando con el análisis de costo de la propuesta tenemos la inversión que debe realizar la organización para la socialización e implementación del manual de procedimientos, mediante la **Tabla 27** se exponen las actividades que deberán ser llevados a cabo, así como el personal de la empresa involucrado en este proceso.

Análisis para la inversión mano de obra externa

Para llevar a cabo la correcta implementación del Manual de procedimientos en el área de instalación de pisos flotantes, es importante, tomar en cuenta el costo fijo que representa el capacitar al Especialista de línea, costo que asume la empresa en un 50% y el otro 50% asume el proveedor de piso flotante Egger mediante previas conversaciones, el capacitador Independiente estará por un periodo de 1 mes en la empresa dando un valor total de \$ 784 dólares. El valor de este colaborador(a) será mensualmente \$ 784 costo real.

Tabla 26.

Análisis inversión capacitador

Cargo	Remuneración	Costo real	No meses	TOTAL
Capacitador independiente	\$ 700,00	\$ 784	1	\$ 784
			TOTAL	\$ 784

Nota: Debido al poco tiempo que estará el capacitador en la empresa su costo será pagado por medio de una factura proporcionada por el mismo.

El costo que asumirá la empresa por este capacitador será de \$392 dólares.

Análisis para la inversión de sociabilización e implementación de la propuesta

Tabla 27.

Socialización de la propuesta personal involucrado

Actividad	Descripción	Recursos
Socialización	Presentación y sociabilización de la propuesta con todas las gerencias de la empresa.	6 gerencias 1 coordinador de marketing 1 especialista de línea Valores a partir de la Tabla 25.
Aprobación o negación de la propuesta.	Reunión para finiquitar detalles de la en cuanto a la propuesta presentada aprobación o negación de esta.	6 gerencias 1 coordinador de marketing 1 especialista de línea Valores a partir de la Tabla 25.
Implementación de la propuesta.	Capacitación del manual al administrador del punto de venta y colaboradores.	1 administrador 4 cajeros 1 despachador 1 especialista de línea (capacitador) Valores a partir de la Tabla 25.

Con el desarrollo de la **Tabla 27** se procede a realizar el análisis de costos para la sociabilización de la propuesta costo que asume la empresa.

Para conocer el costo total de cada reunión se utiliza la **Tabla 24.**

A continuación, se presenta el desarrollo del cálculo para conocer el costo total para la actividad de presentación y sociabilización de la propuesta, ver **Tabla 28.**

Tabla 28.*Costo por reunión*

Cargo	Costo hora	Total, participantes	TOTAL
Gerencias	\$ 50,87	8	\$ 305,22
Coordinador de marketing	\$ 8,66	1	\$ 8,66
Especialista de línea	\$ 6,33	1	\$ 6,33
TOTAL			\$ 320,21

Para conocer el costo total por todas las reuniones que se tendrá hasta la implementación de la propuesta se presenta la **Tabla 29**.

Tabla 29.*Análisis de costos de sociabilización*

Descripción de actividad	Tiempo (h)	Participantes	Cantidad de reuniones	Costo por reunión	Costo total
Presentación y sociabilización de la propuesta	1	8 Ver Tabla 27	1 reunión	\$ 320,21	\$320,21
Aprobación de la propuesta gerencias	1	8 Ver Tabla 27	1 reunión	\$ 320,21	\$320,21
Puesta en marcha de la propuesta	3	7 Ver Tabla 27	1 reunión	\$ 32,57	\$ 97,71
				TOTAL	\$738,13

Nota: Los valores detallados en la **Tabla 23**, se resuelven de manera similar al desarrollo de la **Tabla 28**.

Mediante la **Tabla 28** se puede observar los costos que deberá asumir la empresa para la sociabilización y capacitación con respecto al manual de procedimientos elaborado en el presente documento teniendo un costo total de \$ 783.13 dólares.

Análisis de costos inversión total

Tabla 30.

Análisis de costos totales para la implementación

Descripción/Actividad	Total
Mano de obra	\$ 784,00
Recursos Materiales e insumos	\$ 66,10
Sociabilización a la alta dirección y costos para la implementación de la capacitación	\$738,13
TOTAL,	\$1.588.23

Finalmente la **Tabla 30** presenta el costo total que será necesario para llevar a cabo la implementación del manual de procedimientos para el área de instalación de pisos flotantes de la empresa Pintulac Trex S.A., el monto de la mejora tiene un costo de \$ 1.588,23, mismo que deberá ser asumido por la empresa para la mejora del área anteriormente mencionada en los procesos de atención al cliente, conocimientos básicos del piso flotante, asesoría técnica, proceso de despacho y por último las actividades necesarias para instalación de manera correcta el piso flotante, iniciando en el Punto de venta Matriz.

CAPITULO IV

Conclusiones

- Para diagnosticar los procesos que se llevan a cabo en el área de instalación de pisos flotantes de la empresa Pintulac, se inició aplicando una encuesta de conocimientos básicos y técnicos al 34.56% (**Ecuación 1**) del total de colaboradores (**Anexo 18**), para conocer el promedio general de conocimiento que poseen, dando un resultado que el 18.75% de las 16 ciudades estudiadas mantienen un conocimiento (**Figura 12**) por encima de las políticas establecidas de la empresa, además se utilizó datos históricos de ventas y metros cuadrados de instalación de piso que ha tenido la empresa a lo largo de los cuatro primeros meses del año 2022, así también, se identificó factores críticos como: la falta de conocimiento de personal, el alto índice de rotación de personal, falta de capacitación de los productos en la línea hacia los colaboradores, ocasionando bajas en las ventas, toda el área carecía de documentación que les permita a los colaboradores conocer acerca de las actividades que se deben llevar a cabo en cada proceso, de tal forma que presenta la afectación directa al no cumplimiento monetario por parte de los puntos y el canal de ventas externas de la empresa Pintulac-Trecx S.A., es importante indicar que por medio del análisis de la situación actual de la empresa se pudo determinar que a mayor conocimiento, las ventas tendrán un incremento.
- Los requisitos de la norma ISO 9001:2015 destinada para la estandarización de procesos y mejora en la calidad de estos, permitió a la empresa obtener los requisitos indispensables y necesarios para la correcta gestión de calidad de todas las actividades que deben ser llevadas a cabo en el área de instalación de piso flotante, por medio de la implementación de la normativa y con ayuda de herramientas ingenieriles como la encuesta, diagrama de Pareto (**Figura 18**), análisis estadístico de los datos para identificar la problemática existente dentro de los procesos de asesoramiento, venta, despacho e instalación de piso flotante y por lo tanto el desarrollo de los distintos procedimientos de instructivos, informes y registros, indicados en los flujogramas de cada uno de los proceso para un mejor entendimiento por parte de todos los colaboradores de la empresa, se ha

considerado que todas las actividades que se llevaban a cabo no disponían de una estandarización.

- El desarrollo del presente manual de procedimientos basado en la Norma ISO 9001:2015 permitió obtener 5 procedimientos operativos estandarizados: 1. atención al cliente (**Anexo 2**), 2. capacitación pisos flotante y complementos (**Anexo 2**), 3. asesoría técnica (**Anexo 2**), despacho y entrega de los productos (**Anexo 3**) e instalación de estos (**Anexo 4**); 5 instructivos: 1. atención al cliente (**Anexo 2**), 2. capacitación pisos flotante y complementos (**Anexo 2**), 3. asesoría técnica (**Anexo 2**), despacho y entrega de los productos (**Anexo 3**) e instalación de estos (**Anexo 4**); 6 registros: 1. verificación de atención al cliente (**Anexo 5**), 2. capacitación (**Anexo 7**), 3. proformas y facturas enviadas (**Anexo 10**), 4. solicitud de mediciones (**Anexo 8**), 5. entrega de productos (**Anexo 11**), 6. obras realizadas (**Anexo 14**) y 4 informes: 1. visitas realizadas (**Anexo 9**), 2. despachos realizados (**Anexo 12**), 3. ventas y pagos a los instaladores (**Anexo 15**), 4. metros cuadrados instalados al mes (**Anexo 16**), con el propósito de garantizar y estandarizar la calidad de los procesos en el área de instalación de piso flotante de la empresa Pintulac- Trex S.A.

Recomendaciones

- Se recomienda a la empresa, enfocarse en las ciudades que están dentro del diagrama de Pareto para el análisis de las falencias de calidad existentes en el área de instalación de piso flotante (Ver **Figura 18**), debido que, al mejorar el 20% en todas las falencias, se obtendrá mayor cantidad de puntos de ventas optimizados, cabe indicar que el 80% restante no causa un gran impacto, es necesario analizar y tomar medidas continuas a más de nuevas herramientas de calidad que permitan mitigar el impacto por consiguiente su mejora futura.
- En base a los estudios se procede a recomendar a la empresa Trex S.A a trabajar en base a la Norma Iso 9001-2015, con el propósito de cumplir con todos los requisitos necesarios y estandarizar sus procesos, a más una

constante actualización en vista que a futuro la organización podría certificarse y obtener una mejor oportunidad y crecimiento en el mercado internacional, así se evitará el uso indebido de recursos, la alta rotación en personal y el bajo déficit en ventas.

- Es indispensable que todo el personal de la empresa administrativo y operativo sea involucrado en la implementación del presente manual, debido a que los procedimientos, instructivos, registros e informes deben ser aplicados de manera correcta y evaluados continuamente, evitando la no conformidad de los clientes por mala asesoría, venta, despacho o instalación del producto; es importante que, en la etapa de implementación del manual también se lleve a cabo la evaluación de este, para con ello valorar y proponer mejoras en los KPI'S, puesto que de esta manera se podrá llevar un control apropiado y conocer el nivel de cumplimiento de los diferentes procedimientos, con el objetivo de incorporar acciones de mejora continua.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial, B. mundial. (2021). Cómo la COVID-19 (coronavirus) afecta a las empresas en todo el mundo. <https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>
- Comisión de Legislación y Codificación de la Asamblea Nacional. (2020). Código Del Trabajo. Código Del Trabajo, 138, 159. www.lexis.com.ec
- Donoso, P. (2021). Ministerio del trabajo del Ecuador. Diciembre, 1–23.
- EGGER Holzwerkstoffe Wismar. (n.d.). Instrucciones de instalación para suelos laminados Egger con sistema de instalación JUST clic! EGGER. https://www.egger.com/shop/es_ES/soporte/comprender/e-learning/instalacion-suelos
- Española, N. (2017). Elementos con capa superficial basada en resinas aminoplásticas termoestables Especificaciones, requisitos y métodos de ensayo.
- Estudio mensual de opinión empresarial. (2022).
- Fachelli, S. (2017). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa (2015). Revista de Educación y Derecho, 17. <https://doi.org/10.1344/reyd2018.17.13>
- Fluidos, A. L., Calderón, T., & Albán, M. (2017). U n f v.
- Lopez, S. (n.d.). Normas ISO | ¿Qué es ISO? | Beneficios para tu empresa | Blog SPG.
- Mariño, M. (2018). Manual De Políticas y Procedimientos De Control del Departamento de Compras de la Empresa ADOYOS S.A. Universidad de Guayaquil Facultad, 85. <http://repositorio.ug.edu.ec/>
- Mejor, M., & Ecuador. (n.d.). El sector de construcción y acabados de construcción trabaja para crecer en 2022 | Mucho Mejor Ecuador. <https://www.muchohomejorecuador.org.ec/el-sector-de-construccion-y-acabados-de-construccion-trabaja-para-crecer-en-2022/>
- Nacional, C., & Mega, D. E. D. D. E. (2020). Universidad tecnológica indoamérica.
- Notifix, R. (2019). Mercado de pisos laminados crece en América Latina. Redaccion@notifix.info. <https://notifix.info/es/noticias-es/mercados/39722-mercado-de-pisos-laminados-crece-en-america-latina>
- Organización Internacional de Estandarización. (2015). NORMA INTERNACIONAL Traducción oficial Official translation Traduction officielle ISO 9001. Secretaria Central de ISO, 2015, 1–54. www.iso.org
- Palacios, B. (2022). ¿Cuánto crecerá la industria de la construcción a nivel mundial en 2022? - República Inmobiliaria. <https://www.republicainmobiliaria.com/editorial/construccion-mundial-2022/>
- Pintulac Trex S.A. (2022). Estructura e instalación de pisos flotantes y complementos. Pintulac Trex S.A, 1.
- Vélez, M. (2019). Universidad del Azuay Universidad del Azuay -. In Universidad del Azuay. <https://doi.org/55>
- Vinces, G. D. M. (2018). Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PORTADA. In MANUAL DE PROCESOS PARA EL CENTRO RADIOLÓGICO DENTAL CRD S.A. (Issue Man. PROCESOS PARA EL Cent. RADIOLÓGICO Dent. CRD S.A.). http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6509/1/Erika_Quiñonez.pdf

ANEXOS

Anexo 1.

Certificado de aprobación de la empresa



Pintulac Matriz
Rumiurco Oe4-365
y Pedro Freile. Cotacollao
Quito, Ecuador
+593 2 253 0912
www.pintulac.com.ec  

D.M de Quito, a 05 de septiembre del 2022.

A quien interese. –

Por medio de la presente, **CERTIFICO** que una vez revisada la documentación del “Manual de procedimientos para el área de instalación de pisos flotantes “desarrollado por la Srta. Diana Denise Flores Jaramillo, con la aprobación del Ing. Hernán Fabricio Espejo Viñán MSc., se procederá a incluir dentro de la estructura documental de la empresa Pintulac – Trex S.A.

El presente manual se ha **APROBADO** para su futura implementación y desarrollo dentro de los puntos de la venta de la empresa.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

TREX
05 SEP 2022

Ing. Diego Fernando Arguello Ballesteros

C.I.:0909556565

Category Manager Acabados y Construcción

Correo: darguello@pintulac.com.ec

Anexo 2.

Manual de procedimientos asesoría técnica



PINTULAC -TRECX S.A.


PUNTO DE VENTA MATRIZ

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ASESORÍA
TÉCNICA**

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS			
Versión	Responsable	Descripción modificación	Fecha de emisión
0		Versión Inicial	
01			


FIRMAS DE RESPONSABILIDAD				
	Cargo	Nombre	Fecha	Firma
Elaborado por:		Diana Flores		
Revisado por:		Ing. Hernán Espejo Msc.		
Aprobado por:	Category mánager	Ing. Diego Arguello		

QUITO, JUNIO 2022.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-ATPC 00	F. emisión:		Página:	1 de 51
		Versión:			

CONTENIDO

10. Introducción
11. Objetivos
12. Alcance
13. Definiciones
14. Responsabilidades
15. Normativa y Documentación aplicable
16. Cuadro de modificaciones del procedimiento
17. Desarrollo/ Procedimiento
 - Procedimiento para la atención al cliente
 - Instructivo para la atención al cliente.
 - Procedimiento para capacitación de pisos flotantes y complementos.
 - Instructivo o guía la capacitación de pisos flotantes y complementos.
 - Procedimiento para asesoría técnica de pisos flotantes y complementos.
 - Instructivo o guía para asesoría técnica de pisos flotantes y complementos
18. Documentación asociada
 - Registro de asistencia a la capacitación
 - Informe de los resultados obtenidos.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST- 00	F. emisión:		Página:	2 de 51
		Versión:			


INTRODUCCIÓN:

En la actualidad Pintulac- Trecx S.A. es una de las 200 empresas más grandes del país dedicada a la comercialización y asesoría técnica de productos afines a la construcción, la industria y el hogar, actualmente cuenta con 58 puntos de venta y tres bodegas en las ciudades más grandes del país. El área de pisos flotantes se encuentra establecida en el punto de venta de la agencia Matriz, donde la empresa inició su funcionamiento, el compromiso del área es garantizar la comercialización de los pisos flotantes, complementos y el servicio de instalación en dicha sucursal y en todas las del país, plantea este manual de Asesoría Técnica de pisos flotantes y complementos, con el objetivo de cumplir con los requerimientos dados por la Norma ISO 9001:2015 y asegurar la estandarización de este proceso, a través del diseño general de un esquema documental en el cual se permite realizar el un control y anotación de cada actividad o proceso de manera que se pueda identificar futuras ocasiones de mejora para el área.

Las imágenes expuestas en el presente documento han sido proporcionadas por el departamento de marketing de la empresa Pintulac Trecx S.A. (Pintulac Trecx S.A, 2022)

OBJETIVO:

El presente manual tiene como objetivo mejorar la calidad de asesoramiento técnico de pisos flotantes y complementos del punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac- Trecx S.A., garantizando la integridad y satisfacción del cliente en base a lo ofertado, para también ser aplicado en todos los puntos de venta a nivel nacional a través del desarrollo de los procedimientos, instructivos o registros que permitan disminuir los reclamos o

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC 00	F. emisión:		Página:	3 de 51
		Versión:			

insatisfacciones de los clientes, debido a que el personal de la empresa estará mejor preparado para proporcionar una correcta atención y asesoría para a y evitar pérdidas económicas por ventas no concretadas.

ALCANCE

Este manual se asigna para las operaciones de asesoría técnica de pisos flotantes y complementos para el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

Nota: Los procedimientos, instructivos o registros presentados en este documento son de aplicación y uso obligatorio para todos los colaboradores encargados de la asesoría técnica del piso flotante y complementos. Los registros, informes y fichas técnicas forman parte de la evidencia documentada del proceso.


DEFINICIONES

Para la elaboración del presente manual se detallan a continuación las siguientes definiciones:

PIT: PINTULAC- TRECX S.A.

Capacitación: Es el conjunto de tareas en los cuales se obtienen conocimientos, habilidades, herramientas que permite a los y las trabajadores tener un buen desempeño en su entorno laboral.

Instructivo: Herramienta de texto que ayuda a dar conocimiento del funcionamiento de algo en particular.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	4 de 51
		Versión:			

Manual de procedimientos: Documento interno creado para la obtención de información concisa y detallada de varias operaciones de que realiza una organización.

Procedimiento: Conjunto que detalla y especifica claramente un proceso.

Pisos flotantes: Revestimiento decorativo para pisos en forma de tablero que no pega, no se clava y tampoco se atornilla.

RESPONSABILIDADES

Gerente General: Persona encargada de liderar las áreas dentro de la empresa, velando por la calidad de servicio y producto.


Gerente del canal de punto de venta: Responsable de supervisar y ser soporte en cierre de ventas.

Supervisor del punto de venta: Persona encargada de supervisar el punto de venta.

Administradores: Realiza labores administrativas por medio de la dirección, planificación, control y organización dentro de la organización y lograr los objetivos de la empresa.

Despachadores: Encargados de despachar el producto, verificado que este en buen estado antes de salir del local.

Especialista de línea: Persona encargada de dar soporte a todos los canales de ventas, tanto en, capacitación, promotora, asesoramiento técnico, acompañamiento del cierre de venta entre otros.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	5 de 51
		Versión:			


NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Bajo la normativa de calidad ISO 9001:2015, desde el punto hasta el punto 10 de la norma


CUADRO DE MODIFICACIONES DEL PROCESO

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsable
00			
01			
02			

PROCEDIMIENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	6 de 51
		Versión:			

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	7 de 51
		Versión:			

OBJETIVO

Brindar atención a los clientes que ingresan al punto de venta matriz en la empresa Pintulac- Trecx S.A., para solventar sus dudas o requerimientos en base a los productos que ofertan la empresa, garantizando así obtener la satisfacción del cliente.

ALCANCE

Este procedimiento aplica en todas las operaciones en base a la atención al cliente que ingresen al punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

DEFINICIONES

Cliente: Persona o empresa que solicita y recibe el producto.


Queja: Es la muestra de desacuerdo o inconformidad ocasionada en la conducta o comportamiento.

Reclamo: Relacionado con la exigencia en los servicios que se dan al público, es la demanda de los derechos del consumidor y su finalidad es revisar un proceso en particular, por qué no está de acuerdo y se puedan tomar medidas.

Solicitud: Petición realizada de manera respetuosa guiada a una delegación en específico a conseguir una breve respuesta a lo solicitado.

Requisito: Expresar una necesidad o expectativa, a menudo implícitamente necesaria.

Felicitaciones: Expresión de satisfacción con el desempeño de uno o más trabajadores o de un sector determinado, en relación con la calidad de la atención o los servicios prestados.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión: Versión:	Página:	8 de 51

Sugerencia: Proposición que se da con el objetivo de agilizar, mejorar y corregir la calidad de un servicio o procedimiento que brinda una empresa.

Renovado: Es el empresario que ha cumplido con su obligación de actualizar sus datos cada año ante la Cámara.

Afiliado: Es la persona o comerciante dentro de un proceso voluntario donde el fin es la obtención de beneficio y servicios adicionales dentro de programa Afiliado.


Verificación de identidad: Comprobación oficial de la identidad de los solicitantes.

Agilidad de respuesta: Aquí está la llave en la atención al cliente pues si la respuesta es en menor tiempo esto genera respuestas confiables, ágiles con la seriedad que se garantice una tranquilidad y compras del usuario, por el contrario, si el tiempo de respuesta es demasiado esto genera una inconformidad con el comprador.

Excelente trato: Una de las formas que mejor se conoce para indicar al cliente que es muy importante para la organización, es teniendo una buena relación con él. Un cliente siempre busca ser atendido con amabilidad, cortesía solo así se puede sentir satisfecho con la atención recibida.

Información verídica: La información que se proporcione al cliente deberá ser veraz y precisa ya que eso es lo que espera siempre el cliente.

Clima laboral: Dentro de la organización se base en tener un ambiente laboral cooperativo, manejable y agradable.


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión: Versión:	Página:	9 de 51

Seguimiento: Encamina un registro de las solicitudes realizadas por el cliente, también permite informar de los resultados del requerimiento, puesto que así se logrará efectivizar la atención al cliente.

Políticas de atención al cliente: Pintulac Trecx S.A. a través de sus colaboradores brinda un servicio con calidad y respeto hacia sus Afiliados y público en general, atendiendo sus necesidades y expectativas, generando soluciones mediante un acompañamiento permanente en la dirección de sus requerimientos.

RESPONSABLES

- **Gerente del canal:** Capacita y participa activamente en la difusión del procedimiento e instructivo en todos los puntos de venta y bodegas.
- **Supervisores de los puntos de venta:** Velar por la correcta puesta en marcha y cumplimiento del presente documento e informar a la alta dirección sobre las novedades o inconformidades existentes, verificando uso de registros elaborados por los colaboradores del área.
- **Seguridad:** Vigilar y comunicar la llegada de los clientes al personal que está en las cajas o a los despachadores.
- **Colaboradores de cajas y despachadores:** Implementar todas las actividades descritas en el presente procedimiento, entender y aplicar

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:	10 de 51
		Versión:			

cada paso detallado en el área de atención al cliente del punto de venta, así como informar de las deficiencias que se presenten y proponer mejoras.


GENERALIDADES

Cuidados previos a la atención al cliente

- ✓ Las perchas de exhibición deben estar completamente limpias, antes, durante y después de la atención realizada al cliente.
- ✓ Las perchas de exhibición deben contener productos con stock, no caducados y limpios, antes de recibir a los clientes evitando la pérdida de ventas y malestar en el cliente por no disponer del producto.

Condiciones del personal

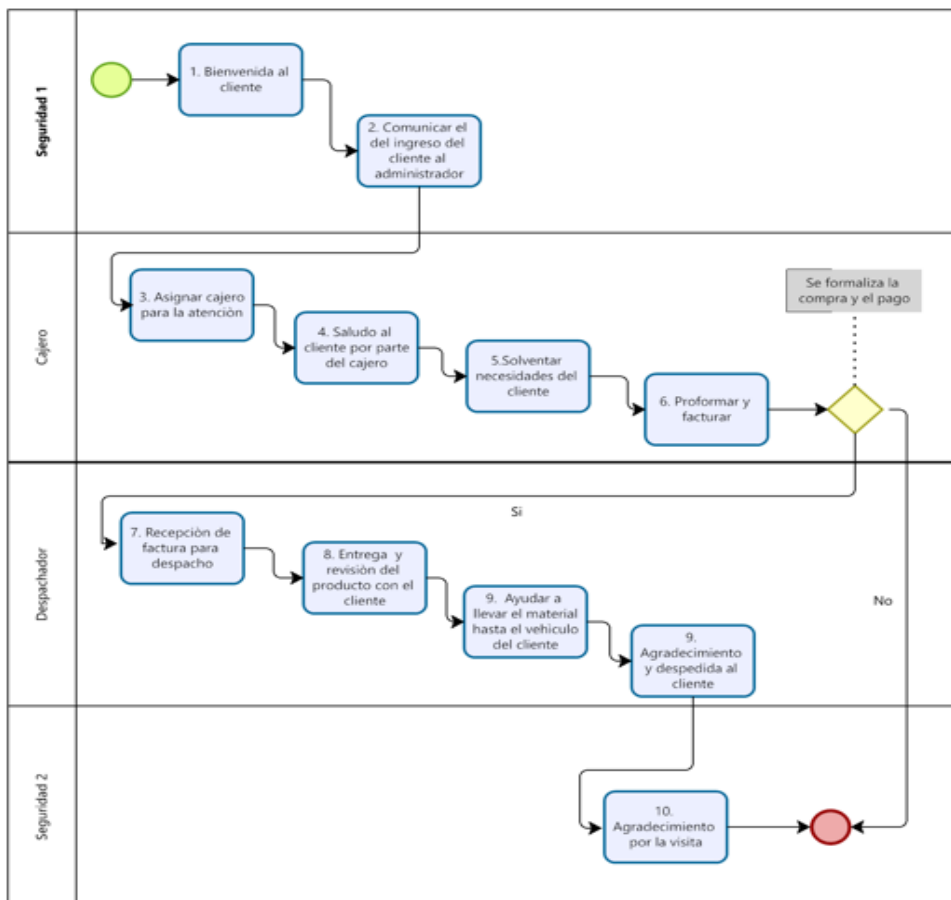
- ✓ Los recursos es decir las muestras del punto de venta matriz deben ser destinados para el uso exclusivo de esta actividad y contar con registros.
- ✓ Se prohíbe que los recursos de la empresa sean utilizados para fines ajenos a la empresa, ya que podrían darse malas interpretaciones.
- ✓ Los colaboradores deben tener sus uniformes limpios, sin productos o distintos ajenos a la empresa, de tal forma que el cliente reconozca de manera inmediata a la persona que le puede asesorar, protegiendo la integridad de la organización.
- ✓ Todos los colaboradores deben utilizar un lenguaje apropiado en el interior del punto de venta.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

Equipos y materiales

- ✓ Es recomendable el uso de las muestras proporcionadas a la sucursal en base a los productos ofertados por lo empresa.
- ✓ El uso del computador y el sistema serán de gran utilidad para los colaboradores al momento de atender a los clientes.
- ✓ Los productos deben tener visible el precio y especificaciones para un mejor asesoramiento al momento de atender al cliente.


FLUJOGRAMA



MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 01	F. emisión:		Página: 12 de 51
		Versión:		


DIAGRAMA SIPOC

S	I	P	O	C
Seguridad	Ayuda al ingreso del cliente	12. Bienvenida al cliente 13. Comunicar del ingreso del cliente al Administrador	Aviso de Ingreso del cliente.	Cliente Cajero
Cliente Cajero	Atención al cliente	14. Asignar un cajero para la atención 15. Saludo al cliente por parte del cajero 16. Solventar necesidades del cliente 17. Proformar, facturar y recibir el pago del cliente	Entrega proforma o factura de los productos	Cliente Despachador
Cliente Despachador	Entrega de factura	18. Recepción de factura para el despacho 19. Entrega y REVISIÓN del producto al cliente 20. Ayudar a llevar el producto hasta el carro del cliente 21. Agradecimiento y despedida al cliente por parte del despachador.	Despacho de productos	Cliente Seguridad 2
Cliente Seguridad 2	Despedida del cliente	22. Agradecimiento al cliente por la visita y compra.	Salida del cliente	Seguridad 2


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS

Código	Nombre	Tipo	Ubicación
PIT-MAST-ATPC- REG 01.1	Registro de verificación de correcta atención al cliente. Anexo 5	Registro	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC- INS 02.1	Instructivo para la capacitación de pisos flotantes y complementos	Instructivo	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC- INS 03.1	Instructivo para la asesoría técnica	Instructivo	Punto de venta Matriz

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	14 de 51
		Versión:			

INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	15 de 51
		Versión:			


EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ Uniforme proporcionado por la empresa, distintivo institucional, por lo cual el uso es obligatorio, las botas de seguridad deben estar limpias.
- ✓ Complementos de Bioseguridad (mascarilla KN95, gafas de seguridad o visores de protección)
- ✓ Credencial de identificación
- ✓ Los accesorios, maquillaje y peinado por parte del personal femenino, debe ser discreto utilizando colores apropiados de un tamaño y diseño considerado.
- ✓ Personal masculino debe de llevar un corte de cabello apropiado.
- ✓ Las uñas de los colaboradores deben estar limpias y arregladas.
- ✓ Las cajas y módulos de atención al cliente deben estar limpios, sin anotaciones y ordenados.

ATENCIÓN DEL CLIENTE

DESARROLLO


- ✓ Recibimiento del cliente al ingreso del punto de venta.
- ✓ Presentación del colaborador:

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	16 de 51
		Versión:			



- ✓ Atención al cliente para escuchar sus necesidades y expectativas: el colaborador debe escuchar, atender y guiar al cliente ya sea de manera personal o telefónica, en base a los requerimientos o trámites necesarios para adquirir o devolver un producto o servicio.

- ✓ Verificación de documentos (cedula, ruc o pasaporte): El cajero revisa la documentación del cliente y verifica la veracidad del documento para cumplir con las condiciones de registro y aplicaciones de descuentos por categorías estipuladas por la empresa.


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ATENCIÓN AL CLIENTE				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	17 de 51
		Versión:			

- ✓ Devolver los documentos proporcionados al cliente, proceder a entregar la proforma, factura o nota de crédito al cliente y agradecer por su visita al punto de venta con una cordial despedida.
- ✓ Si el cliente adquiere el producto pasa al área de despacho en donde el personal encargado procederá a receiptar la factura, buscar el producto y despachar al cliente, terminando con un agradecimiento por la compra.
- ✓ Horarios de atención: Los clientes serán atendidos de acuerdo con su hora de llegada y dependiendo del servicio y en los distintos horarios será de forma ordenada, en la jornada laboral de acuerdo con la agencia de lunes a Domingo dentro del Horario de:


Lunes a viernes de 7h30 a 18h00

Sábados de 8h00 a 15h00

Domingos de 8:00 a 15h00
- ✓ Mejora continua: La empresa revisa y verifica la veracidad con la cual los procesos son llevados a cabo en cuanto a la atención al cliente por medio de la evolución de la opinión que entrega el cliente con el objetivo de conocer el grado de satisfacción o insatisfacción.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página: 18 de 51
		Versión:		

PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página:	19 de 51
		Versión:			

OBJETIVO

Proporcionar una guía de apoyo a los colaboradores nuevos y antiguos del punto de venta matriz y de todas las sucursales a nacional de la empresa Trecx S.A., para incrementar sus conocimientos y puedan asesorar de manera correcta acerca de los pisos flotantes y complementos a los clientes que visiten los puntos de venta.

ALCANCE

Este procedimiento aplica para el personal de caja, despachadores, administradores, supervisores, gerente de canal, entre otros., para que conozcan del producto y puedan asesorar de manera correcta al cliente en todos los puntos de venta de la empresa Pintulac-Trecx S.A.


DEFINICIONES

Piso flotante: Revestimiento para pisos en forma de tablero que no se pega, no se clava y tampoco se atornilla, únicamente se instala por medio de su sistema clic.

Polyexpaded: base de poliuretano expandido utilizado para la instalación del piso flotante su función es amortiguar el piso, disminuir la fricción y minimizar el sonido al caminar


Barredera: Moldura elaborada con partículas de madera que permite sujetar al piso flotante y tapar el espacio de dilatación

Perfil T: Moldura elaborada con partículas de madera que permite cubrir la junta entre dos superficies de igual o diferente material que estén niveladas.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página:	20 de 51
		Versión:			

RESPONSABLES


- **Gerente del canal:** Capacita y participa activamente en la difusión del procedimiento e instructivo en todos los puntos de venta y bodegas.
- **Supervisores de los puntos de venta:** Velar por la correcta puesta en marcha y cumplimiento del presente documento e informar a la alta dirección sobre las novedades o inconformidades existentes, verificando uso del presente procedimiento.
- **Especialista de línea:** Capacitar y evaluar a los colaboradores de la empresa en base a los pisos flotantes y sus complementos para que incremente sus conocimientos de la línea y les permita ser óptimos en sus lugares de trabajo.
- **Cajero:** Implementa todos los conocimientos adquiridos al momento de asesorar al cliente, adicional con esta guía podrá seguir aprendiendo y menorar algunas falencias que tenga presente en base a la línea de pisos flotantes y complementos.
- **Despachador:** personal encargado de despachar el producto adquirido por el cliente, por tanto, es importante que conozca acerca del mismo para evitar confusiones al momento del despacho.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página:	21 de 51
		Versión:			

GENERALIDADES

Cuidados previos para la capacitación de los pisos flotante y complementos.

- ✓ Las perchas de exhibición deben estar completamente limpias, con productos que contenga stock antes y durante la capacitación.
- ✓ El especialista de línea debe tener preparado todo el material de apoyo para llevar a cabo la capacitación como: presentación de los productos, muestras de los productos para los colaboradores que serán capacitados, contar con una evaluación que se la realizara al final de la capacitación.
- ✓ El especialista de línea debe estar totalmente preparado para responder preguntar de los colaboradores capacitados.
- ✓ El especialista de línea deberá manejar el aforo permitido y realizar actividades prácticas para mejorar la recepción de información por parte de los colaboradores.
- ✓ La capacitación debe ser programa con anticipación e informada a los colaboradores para que se organicen los tiempos de trabajo.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página:	22 de 51
		Versión:			


- ✓ La empresa debe proporcionar un cuaderno y esfero a cada colaborador a ser capacitado para que el mismo pueda anotar toda la información que le resulte útil en su lugar de trabajo.

Condiciones del personal

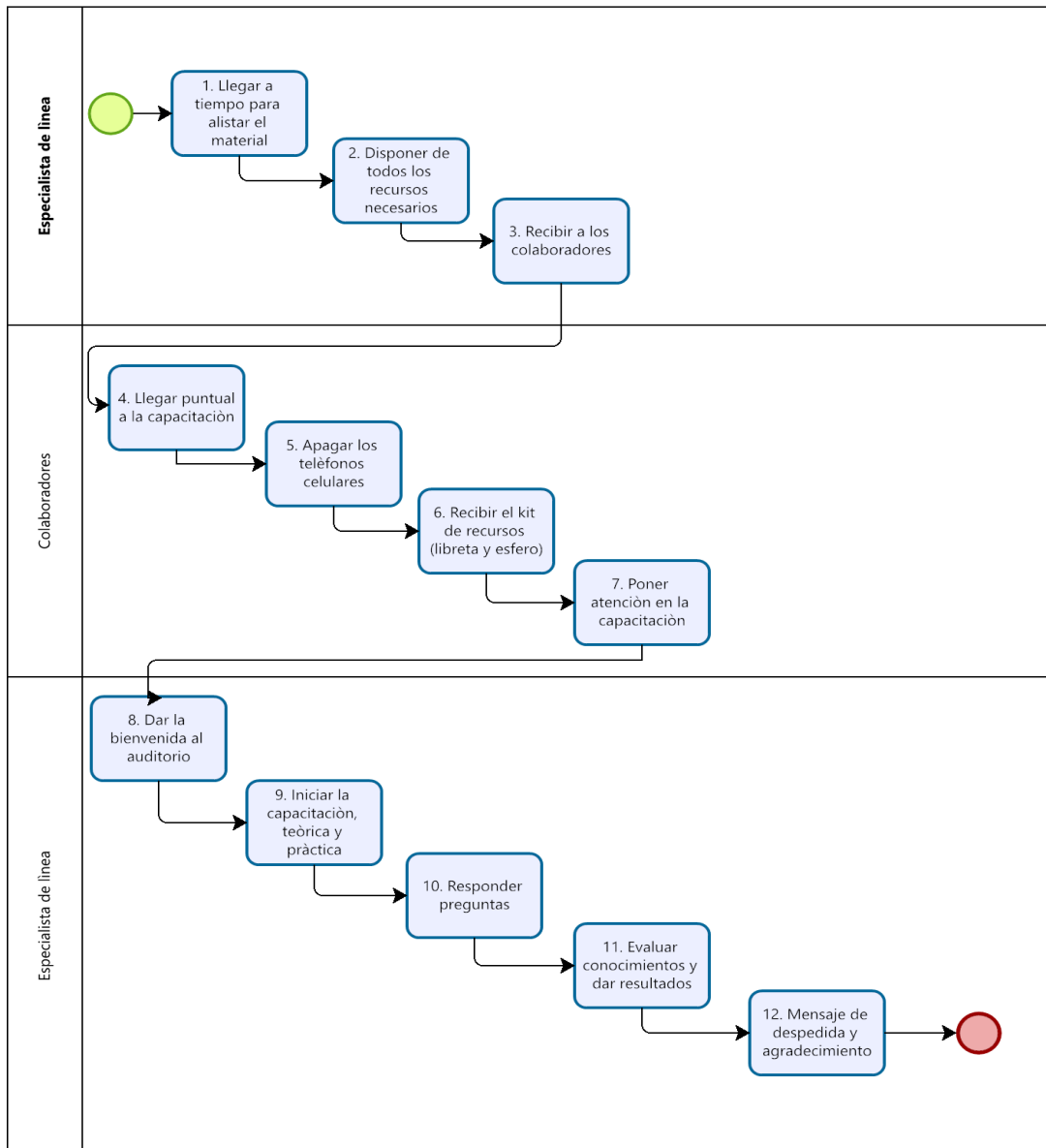
- ✓ Los recursos es decir las muestras, el especialista deberá proporcionar a tiempo para llevar a cabo la capacitación.
- ✓ Se prohíbe el uso de recursos como celulares al momento de participar en la capacitación con ello los colaboradores no tendrán distractores y podrán receptar toda la información proporcionada.
- ✓ Los colaboradores deberán llegar a tiempo a la capacitación para evitar malestar con las personas que han llegado puntualmente.
- ✓ Todos los colaboradores deben utilizar un lenguaje apropiado en la capacitación.

Equipos y materiales

- ✓ Es recomendable el uso de las muestras proporcionadas por el especialista de línea.
- ✓ El uso de la libreta de anotaciones y esfero será gran utilidad para los colaboradores al momento de estar en la capacitación.
- ✓ El especialista debe contar con todos los recursos necesarios para efectuar la capacitación, como, computador, muestras, folletos, etc.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página:
		Versión:		

FLUJOGRAMA





	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 02	F. emisión:		Página: 24 de 51
		Versión:		

DIAGRAMA SIPOC


S	I	P	O	C
Especialista	Preparación de los recursos y el área para la capacitación	<ol style="list-style-type: none"> Llegar a tiempo para alistar el material y espacio físico para la capacitación Disponer de todos los recursos necesarios para la capacitación Recibir a los colaboradores. 	Ingreso y bienvenida a colaboradores	Colaborador
Colaborador Especialista	Saludo a los colaboradores	<ol style="list-style-type: none"> Llegar puntual a la capacitación Apagar los teléfonos celulares para mayor concentración Recibir el kit de recursos (libreta y esferos) Poner atención en la capacitación 	Entrega proforma o factura de los productos	Colaborador Especialista
Especialista Colaborador	Toma de evaluación para verificar el grado de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> Dar la bienvenida al auditorio. Iniciar la capacitación teórico y práctico. Responder preguntas de los colaboradores Evaluar conocimientos y dar resultados de la capacitación. Mensaje de despedida y agradecimiento. 	Despedida y agradecimiento.	Especialista

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS

Código	Nombre	Tipo	Ubicación
FTP	Fichas técnicas del producto. Anexo 6	Documento interno	Punto de venta matriz
PIT-MAST-ATPC-POE 03	Procedimiento para la asesoría técnica	Procedimiento	Punto de venta matriz
PIT-MAST-ATPC-REG 02.1	Registro de capacitación. Anexo 7	Registro	Punto de venta Matriz

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	25 de 51
		Versión:			

INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	26 de 51
		Versión:			


EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ El especialista de línea debe contar con el computador, muestras, folletos, entre otros, recursos para llevar a cabo la capacitación de piso flotante.
- ✓ Uniforme proporcionado por la empresa, distintivo institucional, por lo cual el uso es obligatorio, las botas de seguridad deben estar limpias.
- ✓ Complementos de Bioseguridad (mascarilla KN95, gafas de seguridad o visores de protección)
- ✓ Credencial de identificación
- ✓ Los accesorios, maquillaje y peinado por parte del personal femenino, debe estar acorde al evento.
- ✓ Personal masculino debe de llevar un corte de cabello apropiado.
- ✓ Las uñas de los colaboradores y especialista de línea deben estar limpias y arregladas.

ATENCIÓN DEL CLIENTE


DESARROLLO

- ✓ Recibimiento por parte del especialista de línea ante la llegada de los colaboradores al lugar de capacitación.
- ✓ Bienvenida y presentación de la especialista de línea.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	27 de 51
		Versión:			

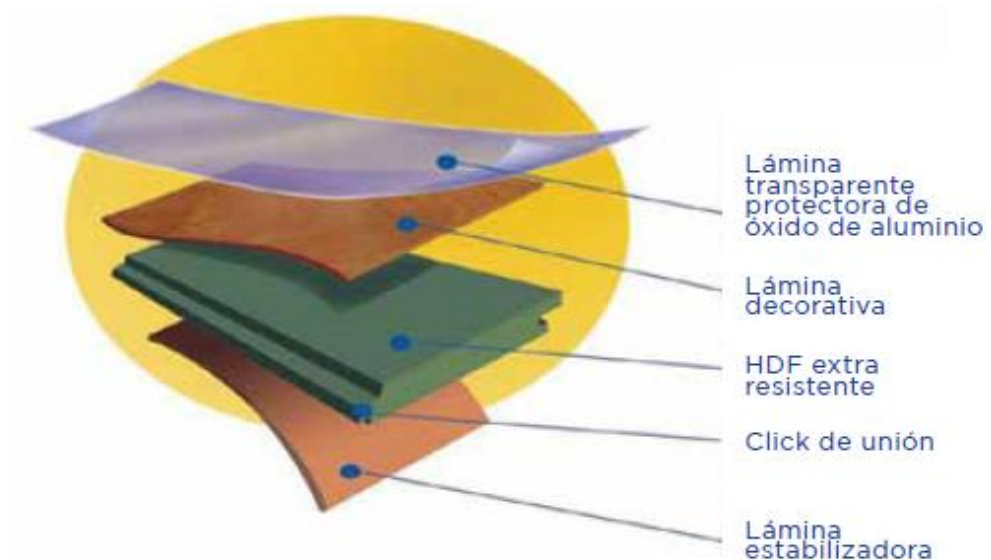
“Estimados compañeros buenos días, agradezco por el tiempo que se han tomado el día de hoy para estar en la presente capacitación y aumentar sus conocimientos, preparándose así para compartir la correcta información con el cliente.”


- ✓ Escuchar a los colaboradores que se presenten, analizar sus necesidades y expectativas de la capacitación.
- ✓ Verificar la lista de asistentes a la capacitación, verificar al final de la capacitación la cantidad de colaboradores, cumplir con las condiciones de registro.
- ✓ Llevar una planificación acorde el día de la capacitación en cuanto a tiempo de capacitación teórica, tiempo de capacitación práctica, evaluación, refrigerios, etc.
- ✓ Iniciar la capacitación preguntando al auditorio acerca de si ellos conocen de los productos a ser capacitados.
 - **¿Qué es un piso flotante o laminado?**
 - Es un revestimiento decorativo en forma de tablero.
 - Fabricado con partículas de pino, formando un producto de alta densidad.
 - Se une por simple clic, no se pega, no se clava o atornilla.
 - Se instala permitiendo dilataciones.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión: Versión:		Página:	28 de 51



- **¿Cuál es la estructura de un piso flotante?**



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	29 de 51
		Versión:			

- Lámina estabilizadora




- *Apoyo al piso
- *Estabilidad dimensional
- *Protección contra humedad

- HDF extra resistente



- *Tablero madera procesada
- *Partículas de pino radiata, resinas sintéticas
- *Calor + Alta presión
- *Variedad de espesores en función de su formato

High Alta
Density Densidad
Fiberboard Tablero partículas

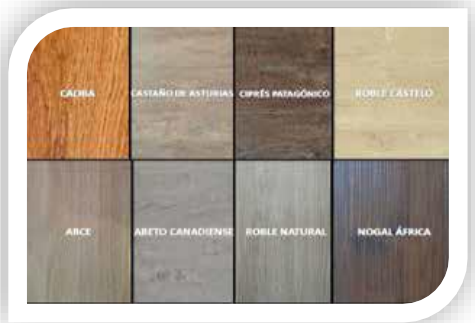
	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	30 de 51
		Versión:			

- Sistema Clic




- *Permite fácil y rápida instalación
- *Uso inmediato de la instalación
- *Permite el reemplazo de tableros
- *Instalar - retirar - instalar

- Lámina decorativa



- *Aporta con el diseño
- *Busca imitar a la madera
- *Otorga calidez al ambiente
- *Color - Modelo – Tendencia

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión: Versión:		Página:	31 de 51

- Lámina transparente protectora de óxido de aluminio



- *Capa superior, donde se camina
- *Compuesta de óxido de aluminio
- *Otorga resistencia a la abrasión
- *Clasificación recomendación de uso.


- **Esquema visual de usos**



Cargas moderadas: dormitorios, corredores, oficinas de la casa.



Cargas pesadas y tráfico: hoteles, oficinas pequeñas, salas de espera, entre otros.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	32 de 51
		Versión:			

- **Características**

***Con bisel**

Presenta abertura a lo largo y/o ancho de la lama, formando un desnivel que refleja la separación entre unas y otras.



***Sin bisel**

No contiene separaciones en su superficie, por lo tanto, tiene un acabado plano.

Nota: Para cualquiera de los 2 acabados se deberá considerar su % de desperdicio.




Sistema de unión CLIC



Espesores disponibles



Durabilidad de los productos.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	33 de 51
		Versión:			

- **Especificaciones técnicas en polyexpanded, barrederas y perfiles**

- **¿Qué es el polyexpanded?**

Base de poliuretano expandido para piso flotante que amortigua y evita la fricción, ayuda a amortiguar los mínimos desniveles y minimiza el ruido al caminar.




- **Barrederas y perfilería**

El interior de estos productos está constituido por partículas de madera (pino radiata) entrelazadas entre si a gran compresión y color densificada de acuerdo con las normas de NHLA (National Hardwood Lumber Association en USA)

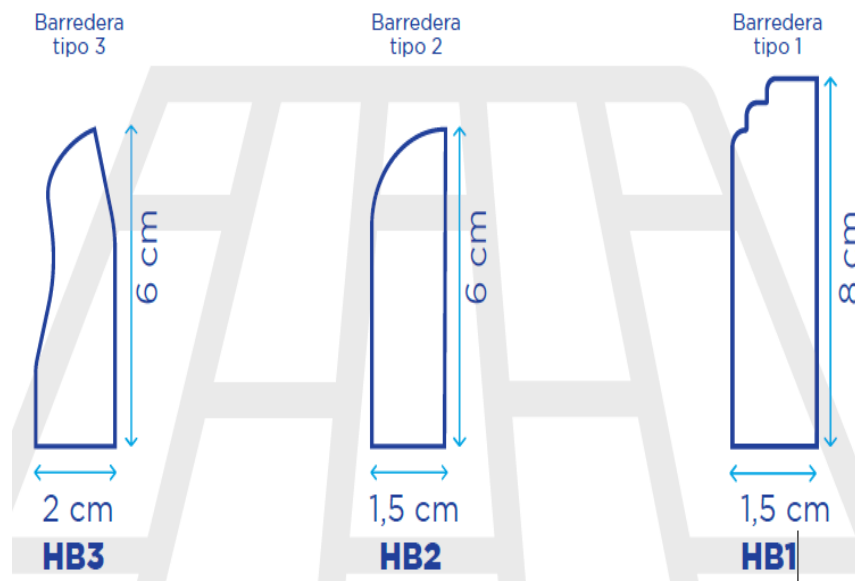
El que cuentan con un acabado de lámina de óxido de aluminio, hará que posean una protección de altísima calidad, conservando la intensidad del brillo uniforme a lo largo de diferentes lotes de producción.

Su diseño arquitectónico permite proporcionar juntas de dilatación hasta 1

– 1.5 cm de separación con la pared.


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión: Versión:	Página:	34 de 51

- **Barrederas:** Accesorio cubre junta entre pared y piso flotante, permite la dilatación térmica del piso instalado.

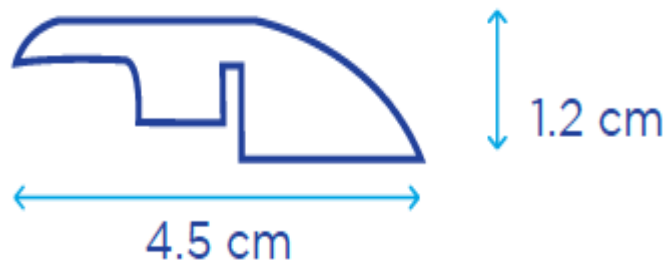


- **Perfil de transición:** Cubre la junta entre dos superficies de igual o diferente material que estén niveladas. Uso piso - piso.

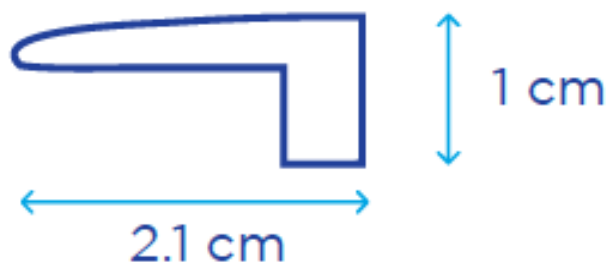



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	35 de 51
		Versión:			

- **Cambio de nivel:** Cubre la junta o terminado de un piso flotante instalado a diferente nivel. Uso piso - piso.



- **Perfil de terminal de closet:** Accesorio de bajo perfil para asegurar la instalación del piso flotante y cubrir juntas en closets y muebles bajos.

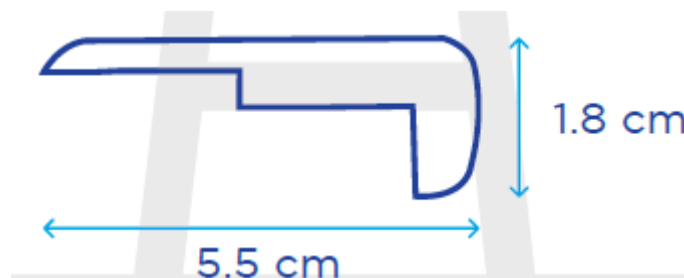


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión: Versión:		Página:	36 de 51


- **Perfil cóncavo:** Cubre el remate de la instalación del piso flotante. Uso piso - pared.




- **Perfil filo de grada:** Perfil para cubrir la instalación y junta de huella y contrahuella en gradas y tarimas



- ✓ Mejora continua: Con los resultados obtenidos mediante la encuesta de conocimientos después de la capacitación la gerencia del canal y el o la especialista de línea deben revisar y verificar los resultados para con ello enfocarse en la deficiencia que presentan los colaboradores.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS TÉCNICOS DEL PISO FLOTANTE			
PROCEDIMIENTO	INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:
		Versión:		

✓ Encuesta de conocimientos

	Sucursal	Nombre empleado
Código Empleado	Fecha	Calificación

ESCOJA UNA, DOS O TRES DE LAS SIGUIENTES OPCIONES, SEGÚN SU CRITERIO:

1. ¿Qué es un piso Flotante o Laminado?
 - Es un revestimiento decorativo de madera sólida que se instala por medio de click
 - Es un revestimiento decorativo de vinil que se instala por medio de click
 - Es un revestimiento decorativo flotante para pisos en forma de tablero compuesto de partículas de madera y se une por intermedio de click


2. ¿De qué material está elaborado el piso flotante?
 - Madera solida
 - MDF
 - PVC
 - HDF

3. Encierre dentro de estas opciones cuales son las capas que conforman el piso flotante
 - Lamina estabilizadora
 - Óxido de aluminio
 - Capa media de pvc
 - Tablero de HDF


4. ¿Qué hace que los pisos laminados se hinchen?
 - Humedad
 - Limpiar constantemente con una mopa de algodón seca
 - Absorción de agua

5. ¿Por qué utilizar laminados en lugar de baldosas, linóleo o parquet?
 - Fácil instalación
 - El piso laminado se puede mojar
 - Precios asequibles

6. ¿La dilatación del piso flotante que se debe dejar de piso a pared es de?
 - 0.5 cm
 - 1 – 1.5 cm
 - 2 cm
 - 2.5 cm

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión:		Página:	38 de 51
		Versión:			

PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTO Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión:		Página:	39 de 51
		Versión:			

OBJETIVO

Asesorar a los y las colaboradoras sobre los recursos técnicos de determinado producto mediante la capacitación y orientación técnica con los que pueden contar. Con el único fin de optimar la actividad del desarrollo dentro de la empresa Pintulac S. A.

Objetivo específico:

- Brindar orientación y apoyo dentro de la empresa en temas de su interés, mediante capacitaciones y asesorías al personal con la finalidad de mejorar los conocimientos de los colaboradores.
- Proporcionar una asesoría de calidad al cliente para conseguir su satisfacción.

ALCANCE


Aplica para las personas involucradas en la atención al cliente de las distintas dependencias de Pintulac S. A, activas y a los distintos afiliados y clientes en general.

RESPONSABILIDADES:

Departamento de negocios: Encargados de solventar un asesor técnico para las diferentes líneas de ventas.

Cajero: Personal de la empresa encargado de asesor al cliente de manera técnica en cuanto a los productos, es decir, pisos flotantes y complementos.

Despachador: Personal de apoyo para cuando el cajero ya se encuentre con cliente, este colaborador al igual que el cajero también es capacitado para asesor al cliente de manera técnica en cuanto a los productos de la línea.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión:		Página:	40 de 51
		Versión:			

DEFINICIONES

Asesoría: Acción de un profesional, destinada al control, supervisión y asesoramiento dentro de una organización, siendo una pieza de apoyo para el crecimiento de esta.

Despachador: Encargado de la entrega del producto y despacho al cliente.

Cajero/colaborador: Persona encargada de la atención directa con el cliente.

Cliente: Persona o institución que requiere utilizar los servicios o productos de un profesional o una empresa.

Capacitación: Acción de formar, entrenar, instruir o educar a un o una determinada persona con el fin del desarrollo de sus habilidades y conocimientos sea más extenso.


Acompañamiento: Acción en la cual varios o un colaborado de las agencias Pintulac interno acude con el objetivo de ser capacitado y orientado en los distintos temas a convenir dentro de la entidad.

Asesoría Técnica Personalizada: Orientación y apoyo técnico que se brinda al personal del área de ventas, despacho y cajero en las distintas sucursales de la empresa Pintulac. Con el debido procedimiento ya establecido.

RESPONSABLES

Asesor técnico: Persona encargada de dar soporte técnico a las distintas áreas de la línea de venta de pisos flotantes.

Colaboradores de cajas y despachadores: Encargados de la atención al cliente en los distintos puntos de venta.


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión:		Página:	41 de 51
		Versión:			

POLITICAS:

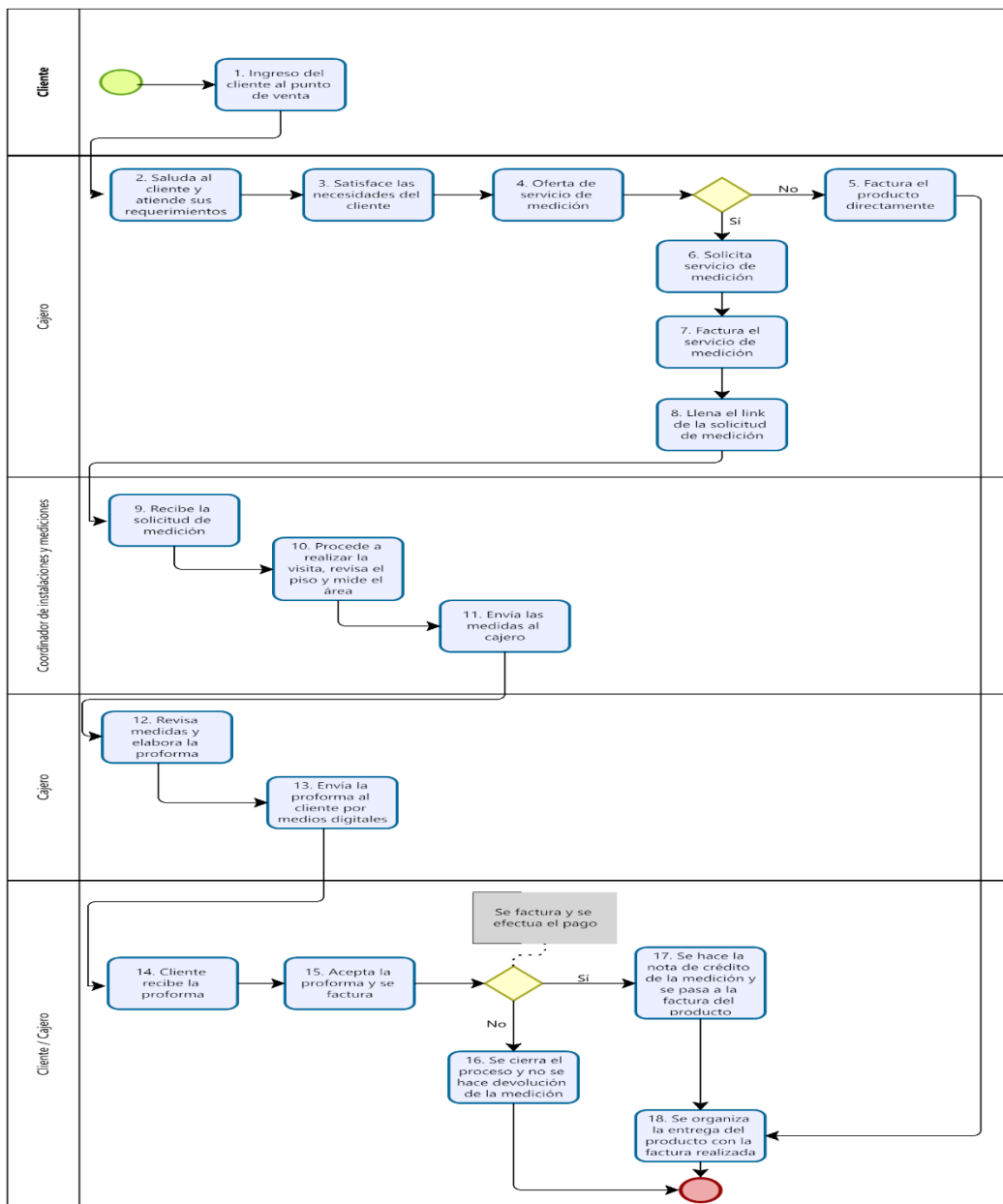
- Los clientes pueden solicitar un aplazamiento de la fecha y hora de la consulta técnica personal, ya sea por correo electrónico o vía telefónica con el profesional a cargo, se deberá realizar dicho aplazamiento con un mínimo de dos días de anticipación.
- La asesoría técnica para los distintos afiliados y clientes de las distintas sucursales a nivel nacional de Pintulac S.A. tendrán un tiempo mínimo de 20 minutos y como máximo de 45 minutos, solo en casos de que el cliente indique se podrá extender dicho tiempo, si en ese tiempo no quedan solventadas todas las dudas se podrá programar una asesoría subsecuente, y será registrada.


RESULTADOS:

- Asesoramiento técnico al cliente o filiados despejará toda duda y podrá adquirir un producto y servicio de calidad.
- El cliente contara con un mayor conocimiento de los distintos productos que pueda adquirir dentro de la línea de pisos flotantes que maneja la empresa Pintulac a nivel nacional.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión: Versión:		Página: 42 de 51


FLUJOGRAMA



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-POE 03	F. emisión:		Página: 43 de 51
		Versión:		


DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

Paso	RESPONSABLES	ACTIVIDAD	DESCIPCION	REGISTRO
1	Cajero: Asesor de piso flotante	Atención al cliente	Recepta la solicitud del cliente en el punto de venta.	Cajero
2	Cajero: Asesor de piso flotante	Oferta el servicio de medición	Se explica al cliente detalladamente en que consiste este servicio	Cajero
3	Cajero/colaborador	Recepta el pago	Una vez que el cliente obtuvo la información necesaria realiza la cancelación de los valores por el servicio.	Factura, recibo o Boucher.
4	Cajero/colaborador	Agendamiento de cita	Realiza la verificación y disponibilidad para la visita técnica.	Enlace de solicitud de servicio de ingreso interno.
5	Técnico de medición	Asiste a la obra	Medición y revisión del piso a instalar.	Informe y envió de medidas
6	Técnico de medición	Solventar dudas del cliente en la obra	Responde todo duda del cliente para que su satisfacción sea completa.	
7	Técnico de medición	Cierre	Se entrega a conformidad lo solicitado por el cliente	Informe y envió de medidas a la sucursal para proformar.
8	Cajero/colaborador	Elabora proforma	Elabora la proforma y envió la misma por medios digitales al cliente.	envió y aprobación de proforma.
9	Cajero/Cliente	Revisión de proforma	Cliente recibe proforma y decide realizar o no la compra.	Si decide realizar la compra sigue el proceso de entrega e instalación.


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página: 44 de 51
		Versión:		

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS

Código	Nombre	Tipo	Ubicación
PIT-MAST-ATPC- REG 03.1	Registro de solicitud de mediciones enviadas Anexo 8	Registro	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC- INF 03.1	Informe de las visitas realizadas. Anexo 9	Informe	Punto de venta Matriz
PIT-MAST-ATPC- REG 03.2	Registro de proformas o facturas enviadas Anexo 10	Registro	Punto de venta Matriz

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página: 45 de 51
		Versión:		

INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORIA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 02	F. emisión:		Página:	46 de 51
		Versión:			


EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ El cajero deberá mantener la exhibición limpia y completa la exhibición para evitar inconvenientes al momento de asesorar al cliente.
- ✓ Utilizar los recursos de la empresa como muestras, computador, folletos, entre otros, que resulten ser necesarios para proporcionar la asesoría.
- ✓ El cajero debe presentar su uniforme limpio, así como llevar una correcta higiene al momento de atender al cliente.
- ✓ El cajero debe tener un correcto vocabulario cuando se exprese ante el cliente para evitar malas interpretaciones.
- ✓ El área de cajas que permitan proformar o facturar el producto deberá estar limpio, sin papeles, ni apuntes.

ASESORÍA TÉCNICA


DESARROLLO

- ✓ El colaborador deberá recibir y saludar de manera cordial al cliente, escuchar su solicitud y requerimientos para poder asesorarlo de manera correcta.
- ✓ Con el apoyo de exhibición el cajero podrá realizar su trabajo de manera correcta y oportuna.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORIA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página:	47 de 51
		Versión:			

INFORMACION GENERAL:

1. Esta solicitud se basa en realizar un reconocimiento del estado del suelo y la medición correspondiente para respectiva instalación previa autorización del cliente, del piso flotante.
2. Todo CLIENTE que desee el servicio, podrá solicitarlo.
3. Estará sujeta a un valor de \$33 dólares americanos (sujetos a cambios sin previo aviso), valor que será reembolsados una vez que el cliente adquiera el producto.
4. El colaborador del punto de venta llenará el enlace de servicio de medición; el mismo que le llegará al Técnico de Medición y procederá con la visita.
5. Técnico de medición procederá enviar las mediciones al punto de venta para que el colaborador proforma.
6. Se emitirá una proforma al cliente posterior a la visita.
7. Cliente recibe por medio del correo electrónico o WhatsApp la proforma realizada por el colaborado de Pintulac.
8. Una vez enviada la proforma, el cliente deberá acercarse a realizar la adquisición del producto y su posterior la instalación.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página: 48 de 51
		Versión:		

9. En caso de no darse la orden de aprobación por el cliente, para la compra e instalación queda sujeta a criterio y responsabilidad de este.

INSTRUCTIVO DE ASESORIA TECNICA

Solicitud de Servicio de Medición

Formulario de Servicio de Medición

* Obligatoria

*En este formulario se registrará el nombre de la persona que solicita.

1. Dirección de correo electrónico POS *

2. *Fecha *

Especifique la fecha (dd/MM/yyyy)

MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página:	49 de 51
		Versión:			


3. Sucursal *

4. Nombre Cliente *

5. Ruc o Cédula Cliente *

6. Número de factura *

7. Teléfonos Cliente *

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página:	50 de 51
		Versión:			


8. Dirección del correo electrónico cliente *

9. Dirección del domicilio Cliente *

10. Enlace del domicilio (Google maps) *

11. Referencia *

12. Sector del domicilio *

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA ASESORÍA TÉCNICA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 03	F. emisión:		Página:	51 de 51
		Versión:			

13. Código de barrederas o perfilería *

14. Nombre Asesor *

Nota: Este formulario ha sido creado utilizando la herramienta Microsoft Forms para evitar el uso de papel y por ende la contaminación del medio ambiente, así como por la facilidad de transmitir la información entre varios colaboradores de la empresa.



Anexo 3.

Manual de procedimientos despacho del producto



PINTULAC -TRECX S.A.

PUNTO DE VENTA MATRIZ

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS			
Versión	Responsable	Descripción modificación	Fecha de emisión
0		Versión Inicial	
01			


FIRMAS DE RESPONSABILIDAD				
	Cargo	Nombre	Fecha	Firma
Elaborado por:		Diana Flores		
Revisado por:		Ing. Hernán Espejo Msc.		
Aprobado por:	Category manager	Ing. Diego Arguello		

QUITO, JUNIO 2022.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	1 de 15
		Versión:			

CONTENIDO

- 19. Introducción
- 20. Objetivos
- 21. Alcance
- 22. Definiciones
- 23. Responsabilidades
- 24. Normativa y Documentación aplicable
- 25. Cuadro de modificaciones del procedimiento
- 26. Desarrollo/ Procedimiento
 - Procedimiento para el despacho del piso flotante y complementos
 - Instructivo para el despacho del piso flotante y complementos
- 27. Documentación asociada
 - Registro de despacho del producto
 - Informe de resultados de entrega

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO 01	F. emisión:		Página:	2 de 15
		Versión:			

INTRODUCCIÓN:

Siendo el objetivo principal de la empresa Pintulac el lograr satisfacer a los clientes, por lo tanto, realizada la facturación de los productos, queda bajo la responsabilidad realizar la entrega de estos a tiempo.

La logística en la actualidad es una gestión importante dentro de la empresa y el flujo de entrega de facturas sin interrupciones o retrasos hace que sea una empresa de confianza entre sus clientes más frecuentes.

Por ende, una vez realizada la factura de los pisos flotante a elección del cliente y complementos, el cajero del punto de venta realiza dicho pedido al Centro de Distribución Nacional Calderón, para la respectiva selección y revisión del producto seleccionado, para su posterior entrega en la obra o domicilio del cliente.

Una vez efectuada la entrega, el cajero del punto de venta deberá indica al área de instalaciones mediante un correo eléctrico interno de su correcta recepción.

OBJETIVO:

El presente manual tiene como objetivo mejorar la calidad de despacho y entrega de los productos facturados de la línea de pisos flotantes en la obra para que el área de coordinación de instalaciones puede proseguir con el proceso, buscando satisfacer las necesidades de los clientes.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO				
PROCESO:	DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	3 de 15
		Versión:			

ALCANCE

Este manual se asigna para las operaciones de despacho y entrega de pisos de flotantes y complementos para el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

Nota: Los procedimientos, instructivos o registros presentados en este documento son de aplicación y uso obligatorio para todos los colaboradores encargados de despacho y entrega del piso flotante y complementos. Los registros, informes y fichas técnicas forman parte de la evidencia documentada del proceso.

DEFINICIONES

Para la elaboración del presente manual se detallan a continuación las siguientes definiciones:


PIT: PINTULAC- TRECX S.A.

Procedimiento: Conjunto que detalla y especifica claramente un proceso.

Instructivo: Herramienta de texto que ayuda a dar conocimiento del funcionamiento de algo en particular.

Despacho: proceso de logística que permite gestionar la búsqueda óptima del producto que va a salir del almacén para ser entregado en obra, a tiempo y en perfectas condiciones.

Entrega: Una vez realizado el despacho de la mercadería se carga en el camión el producto y se distribuye mediante rutas planificadas a la obra del cliente lugar que es el destino final del producto.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
PROCEDIMIENTO	DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	4 de 15
		Versión:			

Manual de procedimientos: Documento interno creado para la obtención de información concisa y detallada de varias operaciones de que realiza una organización.

Pisos flotantes: Revestimiento decorativo para pisos en forma de tablero que no pega, no se clava y tampoco se atornilla.

Complementos: grupo de productos que sirven para llevar a cabo la instalación del piso flotante, resultan ser necesarios para efectuar dicho proceso.

Logística: conjunto de acciones que son necesarios para realizar el movimiento físico o desplazamiento de los productos desde un lugar (bodega) hasta la obra del cliente (consumo).

RESPONSABILIDADES


Gerente de logística y distribución: Responsable a cargo de supervisar, organizar el almacenaje de producto y su distribución.

Coordinador de logística y despacho: Gestiona el personal y actividades dentro del departamento de logística

Bodeguero de la línea de pisos: Realizan la recepción y el correcto almacenaje de los distintos cargamentos de pisos en bodega Calderón.

Despachadores: Encargados de despachar el producto, verificado que este en buen estado antes de salir del local.

Cajeros: Personal que realiza interacción directa con los clientes, responsable de emisión facturas, folletos informativos, direccionamiento al cliente en los distintos

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	5 de 15
		Versión:			

departamentos con el fin de solventar las necesidades de los afiliados y público en general que visite los puntos de venta.

Coordinador de instalaciones: Realizan las

Cliente: Toda persona o empresa que requiera de los distintos servicios que ofrece Pintulac,


NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Bajo la normativa de calidad ISO 9001:2015


CUADRO DE MODIFICACIONES DEL PROCESO

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsable
00			
01			

PROCEDIMIENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	6 de 15
		Versión:			

PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO Y ENTREGA DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	7 de 15
		Versión:			

OBJETIVO

Brindar atención a los clientes que ingresan al punto de venta matriz en la empresa Pintulac- Trex S.A., para solventar sus dudas o requerimientos en base a los productos que ofertan la empresa, garantizando así obtener la satisfacción del cliente.

ALCANCE

Este procedimiento aplica en todas las operaciones en base al despacho y entrega de los productos facturados por el cliente en el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trex S.A.

DEFINICIONES

Cliente: Persona o empresa que solicita y recibe el producto.


Despacho: Acción y efecto de despachar.

Entrega: Efecto a causa de otorgar lo solicitud por el cliente

Solicitud de productos: Proceso que se maneja por escrito o verbal para realizar un pedido.

Obra: Lugar donde se realizan las inspecciones para futuras instalaciones y están sujetas a cambios o alteraciones en su estructura.

Factura: Documento que se emite al cliente posterior a su pago, siendo un comprobante presentable para la realización del despacho del producto cancelado dentro de los puntos de venta.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	8 de 15
		Versión:			


RESPONSABLES

- **Gerente de bodega:** Persona responsable en la dirección, almacenaje y organización del área de bodega
- **Coordinador de despachos y logística:** Responsable en coordinar el despacho.
- **Coordinador de instalaciones:** Se encarga de tratar con el cliente para la coordinación, dirección y organización de la respectiva instalación.
- **Cajero:** responsable directo en la atención y trato con el cliente.
- **Transportista:** Profesional encargado de llevar la carga a su lugar de destino.

GENERALIDADES

Cuidados previos a la atención al cliente

- ✓ Las perchas de exhibición deben estar con los distintivos correspondientes al producto sé que exhibe.
- ✓ Las perchas de exhibición deben contener productos con stock, esto evita perdidas y malestar en los clientes al realizar una venta.
- ✓ Los pisos deben tener su etiqueta visible y con el respectivo código de barras.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA			
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA			
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión: Versión:	Página:	9 de 15

Condiciones del personal

- ✓ Todos los recursos dentro del punto de venta de la agencia Matriz serán destinados con uso exclusivo para dicha actividad y deberán contar con los registros necesarios.
- ✓ Se impide que los recursos de la empresa sean usados con fines ajenos a la empresa,
- ✓ Todos los colaboradores se presentarán y mantendrán impecables los uniformes durante la jornada laboral.
- ✓ No se permitirá ningún distintos ajenos a la empresa, esto ayudará a que el cliente identifique al colaborar al ingresar al punto de venta, protegiendo la integridad de la organización.
- ✓ Todos y cada una de las personas que laboran dentro de la empresa Trecx S.A. deben usar un leguaje apropiado en el interior de cada punto de venta.

Equipos y materiales

- ✓ Siendo recomendable que cada una de las muestras proporcionadas sean utilizadas en base a los productos ofertados por lo empresa.
- ✓ El computador y el sistema son materiales que ayudaran al colaborar al momento de dar una buena atención al cliente.
- ✓ Cada producto tendrá visible el precio y las características par así facilitar el asesoramiento en el momento de la venta.

MACROPROCESO:

DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA

PROCESO:

**DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y
COMPLEMENTOS**

PROCEDIMIENTO

**PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y
COMPLEMENTOS EN OBRA**

CÓDIGO:

**MPT-MAST-DPO-POE
01**

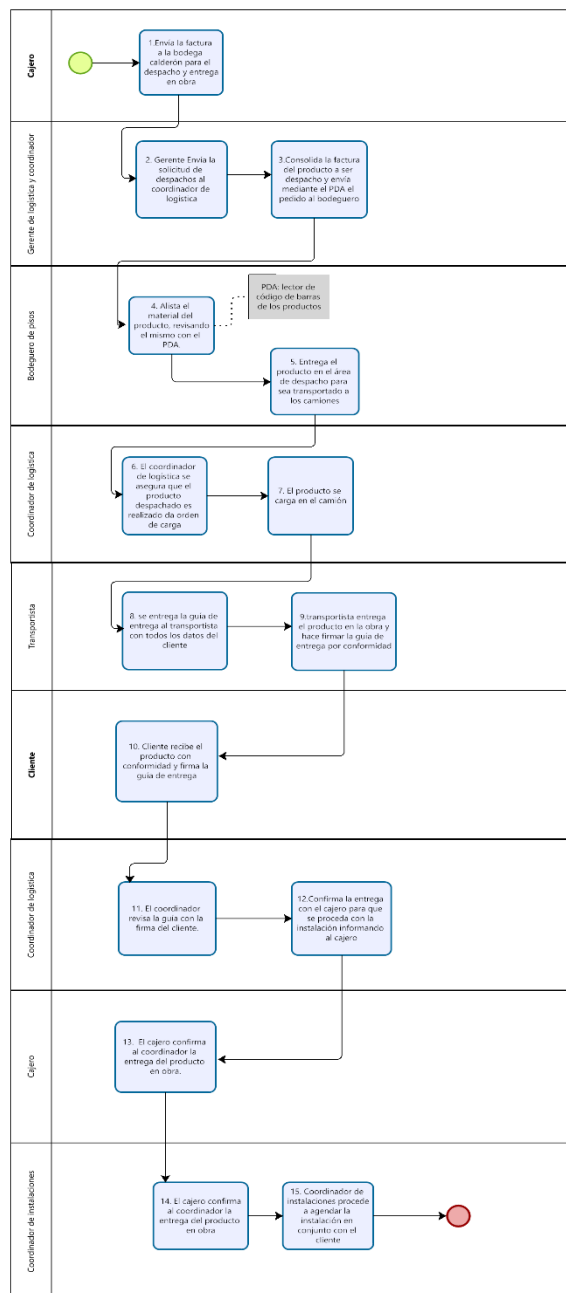
F. emisión:

Versión:

Página:

10 de 25

FLUJOGRAMA





		PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:		DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA			
PROCESO:		DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
PROCEDIMIENTO		PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA			
CÓDIGO:		MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página: 11 de 15
			Versión:		

DIAGRAMA SIPOC


S	I	P	O	C
Cajero	Solicita el producto a la bodega calderón	1. Envía la factura a la bodega calderón para el despacho y entrega en obra	Aviso del requerimiento a la bodega	Gerente de logística y distribución
Gerente de logística y distribución	Revisa la solicitud de despacho y entrega	2. Envía la solicitud de despachos al coordinador de logística 3. Consolida la factura del producto a ser despacho y envía mediante el PDA el pedido al bodeguero de pisos. (PDA: lector de código de barras de los productos)	Envío de pedido a bodega de pisos	Coordinador de logística Bodeguero del área de pisos
Bodeguero del área de pisos	Recibe la solicitud de despacho de productos	4. Alista el material del producto, revisando el mismo con el PDA. 5. Entrega el producto en el área de despacho para sea transportado a los camiones.	Entrega de los productos al área de despachos	Coordinador de logística. Transportista
Coordinador de logística. Transportista	Revisión del producto y embarque en el camión	6. El coordinador de logística se asegura que el producto despachado sea el correcto y da la orden de carga al camión 7. El producto se carga en el camión y se entrega la guía de entrega al transportista con todos los datos del cliente	Revisión y entrega del producto en obra	Transportista Cliente
Transportista Cliente	Revisión y aceptación del producto	8. El transportista entrega el producto en la obra y hace firmar la guía de entrega por conformidad al cliente.	Confirmación de entrega	Transportista Coordinador de logística

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-POE 01	F. emisión:		Página:	12 de 15
		Versión:			


		9. Cliente recibe el producto con conformidad y firma la guía de entrega		
Coordinador de logística Cajero	Revisión de guía de entrega.	10. El coordinador revisa la guía con la firma del cliente. 11. Confirma la entrega con el cajero para que se proceda con la instalación informando al cajero.	Confirmación de producto en obra	Cajero Coordinador de instalaciones
Cajero Coordinador de instalaciones	Confirmación de entrega del producto al área de instalación de pisos	12. El cajero confirma al coordinador la entrega del producto en obra. 13. Coordinador de instalaciones procede a agendar la instalación en conjunto con el cliente	Instalación del piso flotante.	Coordinador de instalaciones.

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS

Código	Nombre	Tipo	Ubicación
MPT-MAST-DPO-REG 01.1	Registro entrega de productos. Anexo 11	Registro	CDN
MPT-MAST-DPO-REG 01.1	Informe de despachos realizados. Anexo 12	Informe	CDN

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	DESPACHOS DEL PRODUCTO A OBRA				
PROCESO:	DESPACHO DEL PRODUCTO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	INSTRUCTIVO PARA EL DESPACHO DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS EN OBRA				
CÓDIGO:	MPT-MAST-DPO-INS 01	F. emisión:		Página:	13 de 15
		Versión:			

INSTRUCTIVO EL DESPACHO Y ENTREGA DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTO

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA			
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO EL DESPACHO Y ENTREGA DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTO EN OBRA			
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		


EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ Uniforme institucional, calzado con punta de acero y en perfecto estado (limpios).
- ✓ Credencial de identificación.
- ✓ Los colaboradores de despacho y entrega usaran de cinturón para el levantamiento de carga.
- ✓ Implementos de bioseguridad Mascarilla KN95
- ✓ Vehículo con el distintivo de la empresa en condiciones óptimas.
- ✓ La guía de remisión emitida con las especificaciones claras.

LOGÍSTICA ENTREGA Y DESPACHO DEL PRODUCTO

DESARROLLO

- ✓ Recepción de pedido realizado por el cliente en el punto de venta.
- ✓ Verificación de stock por parte del cajero, al punto de distribución Calderón del material solicitado por el cliente.
- ✓ Realizada la verificación, el cajero procede al cobro del valor del producto adquirido y se realiza la emisión de la factura.
- ✓ El área de despacho procederá a la recepción y verificación por parte del Gerente de logística y distribución.
- ✓ El coordinador de Logística recibe la solicitud y mediante el PDA envía al Bodeguero de pisos, el cual prepara el producto solicitado por el cliente,

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	CONOCIMIENTOS Y ASESORÍA TÉCNICA				
PROCESO:	CONOCIMIENTOS ATENCIÓN AL CLIENTE				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO EL DESPACHO Y ENTREGA DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTO EN OBRA				
CÓDIGO:	PIT-MAST-ATPC-INS 01	F. emisión:		Página:	15 de 15
		Versión:			

todo se realiza mediante PDA y entrega el producto listo al área de despacho.

- ✓ El producto preparado también es revisado una vez más por el coordinador de logística y por consiguiente es cargado en los camiones, se realiza la entrega de la guía de remisión al transportista para el traslado definitivo.
- ✓ En la obra, el producto es entregado, como constancia se firma la guía de entrega a conformidad por el cliente.
- ✓ El transportista hace saber al coordinador el cual revisa la guía de entrega que tenga la firma del cliente y procede a coordinar con el cajero una fecha para la estación del piso en obra.
- ✓ Una vez realizada la confirmación el cajero procede a coordinar con el coordinador de instalación, mismo que se contactara con el cliente para agendar una cita y proceder con la instalación.

Anexo 4.

Manual de procedimientos para la instalación de piso flotante y complementos



PINTULAC -TRECX S.A.


PUNTO DE VENTA MATRIZ

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS			
Versión	Responsable	Descripción modificación	Fecha de emisión
0		Versión Inicial	
01			


FIRMAS DE RESPONSABILIDAD				
	Cargo	Nombre	Fecha	Firma
Elaborado por:		Diana Flores		
Revisado por:		Ing. Hernán Espejo Msc.		
Aprobado por:	Category mánager	Ing. Diego Arguello		

QUITO, JUNIO 2022.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE INSTALACIÓN DE PISOS FLOTANTES Y COMPLEMENTOS				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCESO:	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	1 de 34
		Versión:			

CONTENIDO

14. Introducción
15. Objetivos
16. Alcance
17. Definiciones
18. Responsabilidades
19. Normativa y Documentación aplicable
20. Cuadro de modificaciones del procedimiento
21. Desarrollo/ Procedimiento
 - Procedimiento para la instalación de piso flotante y complementos
 - Instructivo para la instalación de piso flotante y complementos
22. Documentación asociada
 - Registro de despacho del producto
 - Informe de resultados de entrega

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCESO:	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE	F. emisión:		Página:	2 de 34
	01	Versión:			

INTRODUCCIÓN:

La empresa Pintulac- Trex S.A. tiene un gran reconocimiento en el mercado a nivel nacional por ofertar productos de excelente calidad y servicios que logran obtener la satisfacción del cliente, dentro de estos servicios presenta la instalación de pisos flotante y sus complementos.

Para llevar a cabo el proceso de instalación el personal encargado de este proceso es sumamente capacitado por personal de la empresa y proveedores, para evitar inconvenientes o defectos en la obra.


Una vez finalizada la obra es entregada al cliente, mismo que revisa la calidad de la instalación y firma la hoja de entrega de conformidad.

Mediante la elaboración del presente manual la empresa Pintulac- Trex S.A. pretende asegurar la estandarización de este proceso, realizando el diseño en general de un esquema documental en el cual se permita realizar el control y anotación de cada actividad o proceso de manera que se pueda identificar futuras ocasiones de mejora para el área.

Para la elaboración del presente procedimiento e instructivo, se tomó información proporcionada por el proveedor de piso flotante Egger de Alemania.(EGGER Holzwerkstoffe Wismar, n.d.)

OBJETIVO:

El presente manual tiene como objetivo mejorar la calidad de coordinación e instalación del piso flotante y complementos adquirido por el cliente en los puntos de venta de la empresa Pintulac- Trex S.A., para conseguir la satisfacción de este.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCESO:	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	3 de 34
		Versión:			

ALCANCE

Este manual se asigna para las operaciones de coordinación e instalación de pisos de flotantes y complementos para el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trecx S.A.

Nota: Los procedimientos, instructivos o registros presentados en este documento son de aplicación y uso obligatorio para todos los colaboradores encargados de deschapo y entrega del piso flotante y complementos. Los registros, informes y fichas técnicas forman parte de la evidencia documentada del proceso.


DEFINICIONES

Para la elaboración del presente manual se detallan a continuación las siguientes definiciones:

PIT: PINTULAC- TRECX S.A.

Procedimiento: Conjunto que detalla y especifica claramente un proceso.

Instructivo: Herramienta de texto que ayuda a dar conocimiento del funcionamiento de algo en particular.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	4 de 34
		Versión:			

Despacho: proceso de logística que permite gestionar la búsqueda óptima del producto que va a salir del almacén para ser entregado en obra, a tiempo y en perfectas condiciones.

Entrega: Una vez realizado el despacho de la mercadería se carga en el camión el producto y se distribuye mediante rutas planificadas a la obra del cliente lugar que es el destino final del producto.


Manual de procedimientos: Documento interno creado para la obtención de información concisa y detallada de varias operaciones de que realiza una organización.

Pisos flotantes: Revestimiento decorativo para pisos en forma de tablero que no pega, no se clava y tampoco se atornilla.

Complementos: grupo de productos que sirven para llevar a cabo la instalación del piso flotante, resultan ser necesarios para efectuar dicho proceso.

Logística: conjunto de acciones que son necesarios para realizar el movimiento físico o desplazamiento de los productos desde un lugar (bodega) hasta la obra del cliente (consumo).

Instalación: Proceso de colocar un producto para que cumpla una determinada función o bien a su vez un objetivo. En el caso del piso flotante y complementos la instalación debe ser llevada a cabo con personal capacitado que contenga conocimientos previos.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	5 de 34
		Versión:			

Acta de entrega: documento que permita realizar la entrega de la obra a satisfacción del cliente, debe estar sumillado por ambas partes.

RESPONSABILIDADES

Coordinador de instalación: personal de la empresa que se encarga de agendar la instalación en conjunto con el cliente para acordar una fecha determinada y hora para llevar a cabo el proceso de instalación.

Instalador: Personal de la empresa que debe estar capacitado para llevar a cabo este proceso, debe proporcionar a la empresa la garantía de la mano de obra proporcionada.

Cliente: Consumidor final del producto o servicio.

Cajeros: Personal de la empresa capacitado para atender al cliente y asesorar de manera correcta.


NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Bajo la normativa de calidad ISO 9001:2015

CUADRO DE MODIFICACIONES DEL PROCESO

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsable
00			
01			
02			

PROCEDIMIENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	6 de 34
		Versión:			

PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN DE FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	7 de 34
		Versión:			

OBJETIVO

Proporcionar un servicio de calidad a los clientes que hayan adquirido la instalación de pisos flotantes y complementos en el punto de venta matriz y demás sucursales de la empresa Pintulac- Trex S.A., para solventar sus necesidades en cuanto a la instalación garantizando obtener la satisfacción del cliente.

ALCANCE

Este procedimiento aplica en todas las operaciones en base coordinación e instalación de los pisos flotantes de los productos y servicios facturados por el cliente en el punto de venta matriz y demás sucursales a nivel nacional de la empresa Pintulac-Trex S.A.

DEFINICIONES

Cliente: Persona o empresa que solicita y recibe el producto.


Factura: Documento legal en el cual consta la operación mercantil de compra y venta de productos o servicios entre dos personas o empresas.

Coordinación: Proceso de planificación, organización y agendamiento de entrega o instalación de un producto o servicio con el objetivo de alcanzar ciertos objetivos propuestos.

Instalación: Proceso de colocación de un bien en alguna área específica.

RESPONSABLES

- **Coordinador de instalaciones:** Colaborador de la empresa encargado de planificar y organizar en conjunto con el cliente el día y la hora que se llevara a cabo la instalación, una vez confirmado el producto en obra.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	8 de 34
		Versión:			

- **Instalador:** Personal de la empresa capacitado para poder instalar el piso flotante y complementos en la obra.
- **Cliente:** Persona que adquiere el producto y servicio.
- **Cajero:** Personal de la empresa que envía a área de coordinación la factura y datos necesarios para que se efectuó la instalación.


GENERALIDADES

Cuidados previos a la instalación del producto

- ✓ El cajero de la sucursal debe enviar la información completa al área de coordinación de instalaciones como la factura, dirección y teléfonos del cliente.
- ✓ Coordinador de logística y cajero, personal de la empresa que debe informar al área de coordinación que el producto adquirido por el cliente se encuentre completo en obra.
- ✓ Coordinador de instalaciones debe planificar y organizar en conjunto con el cliente el día y la hora que se llevara a cabo la instalación del producto.

Condiciones del personal

- ✓ Los colaboradores deben tener sus uniformes limpios, sin productos o distintos ajenos a la empresa, de tal forma que el cliente reconozca de manera inmediata a

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

la persona que instalara los productos, protegiendo la integridad de la organización

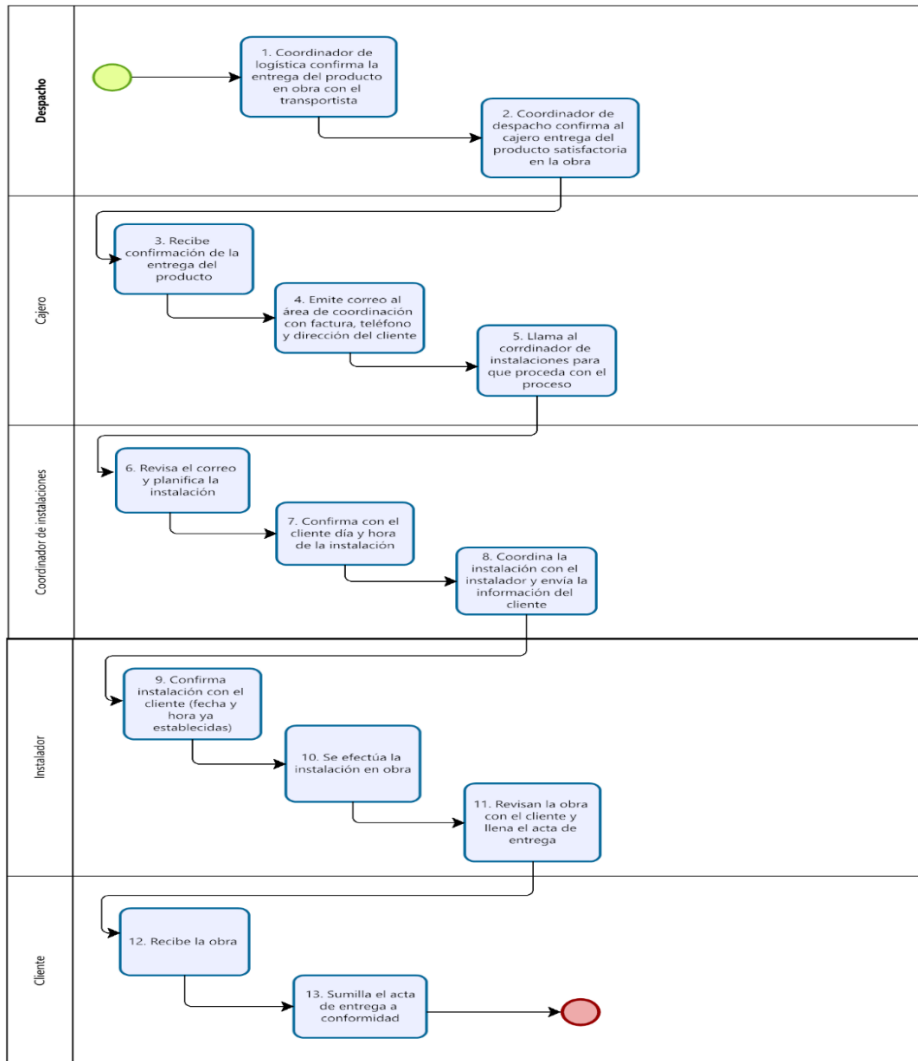
- ✓ El Instalador deberá estar capacitado para instalar el producto en la obra del cliente para obtener la satisfacción de este.
- ✓ El lenguaje que utilice el coordinador de instalaciones y el instalador deberá ser apropiado.

Equipos y materiales

- ✓ Es recomendable el uso de la maquinaria proporcionadas por la empresa.
- ✓ El uso del acta de entrega no es opcional por tanto el instalador deberá llevar siempre a las obras.
- ✓ El instalador deberá realizar la instalación de formar ordenada y limpia utilizando los equipos proporcionados por la empresa.

MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página: 10 de 34
		Versión:		

FLUJOGRAMA





	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	11 de 34
		Versión:			

DIAGRAMA SIPOC

S	I	P	O	C
Despacho	Confirmar entrega del producto con el transportista	<ol style="list-style-type: none"> 1. El coordinador de logística confirma la entrega conforme del producto en obra con el transportista. 2. El coordinador de logística confirma la entrega conforme del producto en obra con el cajero 	Confirmar entrega del producto con el cajero	Cajero
Cajero	Confirmar entrega del producto con el coordinador de instalaciones	<ol style="list-style-type: none"> 3. El cajero recibe la confirmación de la entrega del producto por parte de bodega. 4. Emite correo al área de coordinación de instalaciones, envía factura, dirección y teléfonos del cliente. 5. Llama al coordinador de instalaciones para que proceda con el proceso. 	Recibe correo con información del cliente	Coordinador de instalaciones
Coordinador de instalación	Revisa el correo emitido por el cajero	<ol style="list-style-type: none"> 6. Revisa el correo y planifica la instalación. 7. Confirma con el cliente el día y la hora de la instalación 8. Coordina la instalación con el instalador y envía la información del cliente 	Coordina la instalación	Instalador
Instalador	Confirma y va a la instalación	<ol style="list-style-type: none"> 9. Confirma instalación con el cliente (fecha y hora ya establecidas) 10. Se efectúa la instalación de los productos en obra. 11. Revisa la obra en conjunto con el cliente y llena el acta de entrega. 	Efectúa la instalación y entrega la obra	Cliente
Cliente		<ol style="list-style-type: none"> 12. Recibe la obra conforme. 13. Sumilla el acta de entrega a conformidad 	Entrega de acta firmada al área de instalaciones	Coordinador de instalaciones.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
PROCEDIMIENTO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-POE 01	F. emisión:		Página:	12 de 34
		Versión:			

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA-ANEXOS


Código	Nombre	Tipo	Ubicación
ADE	Acta de entrega-recepción de obra. Anexo 13	Registro	Oficina Matriz
MPT-MAST-IPFC-REG 01.1	Registro de obras realizadas por el instalador. Anexo 14	Informe	Oficina Matriz
MPT-MAST-IPFC-INF 01.1	Informe de ventas y pagos de los maestros. Anexo 15	Informe	Oficina Matriz
MPT-MAST-IPFC-INF 01.2	Informe de metros cuadrados vendidos a mes. Anexo 16	Informe	Oficina Matriz

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	13 de 34
		Versión:			

INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DEL PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTO



PASO A PASO

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

EQUIPOS O RECURSOS

- ✓ Uniforme proporcionado por la empresa, distintivo institucional, por lo cual el uso es obligatorio, las botas de seguridad deben estar limpias.
- ✓ Complementos de Bioseguridad (mascarilla KN95, gafas de seguridad o visores de protección)
- ✓ Credencial de identificación
- ✓ Personal instalador debe de llevar un corte de cabello apropiado.
- ✓ Las uñas de los colaboradores deben estar limpias.
- ✓ Maquinaria eléctrica y manual proporcionada por la empresa para que se lleve a cabo la instalación.
- ✓ El instalador debe llegar a tiempo a la obra y utilizar un leguaje apropiado.

INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

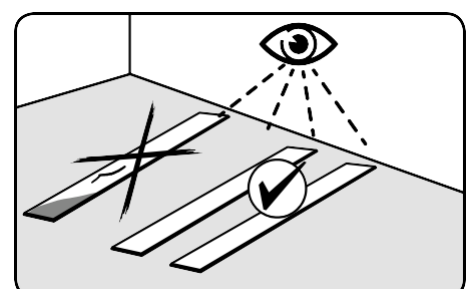
DESARROLLO

- ✓ El instalador debe llegar puntual a la obra:
- ✓ El instalador debe presentarse de manera cordial ante el cliente o la persona encargada en la obra que lo reciba.
- ✓ El instalador debe verificar el área donde va a ser instalado el piso, es decir:

Inspección requerida antes de la instalación

Los pisos flotantes o laminados se fabrican mediante procesos de producción estandarizados, bajo normativas europeas.

La calidad de nuestros productos se realiza mediante inspecciones rigurosas durante, mediante y al final del proceso.



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	15 de 34
		Versión:			

*** Como regla general:**

Es importante que el contrapiso se encuentre preparado, es decir, debe estar seco, limpio, sin grietas, sin agentes de separación y nivelado.

La uniformidad del piso debe tener como máximo un desnivel de ≤ 2 mm/m.

El instalador debe asegurarse de que el área este en perfectas antes de instalar, en caso de que el piso no cubra las especificaciones deseadas, se debe informar al cliente para que se corrijan los defectos y no exista un daño en el piso.

En el caso de incumplimiento y si el cliente desea que se instale en esas condiciones, todos los reclamos de garantías se anularan.

Inspección requerida antes de la instalación

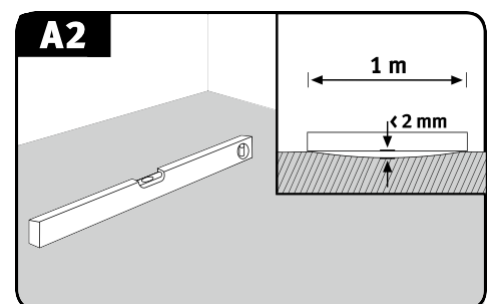
*** Inspecciones del nivel de humedad del contrapiso:**

Es fundamental realizar las inspecciones y mediciones de la humedad en el contrapiso para determinar si el contrapiso es lo suficientemente seco o si necesita impermeabilizar.

*** Inspecciones de la uniformidad del contrapiso**

Las inspecciones para corroborar el nivel del piso son fáciles de realizar, se coloca una regla, tabla de piso o codal, para determinar las elevaciones o hundimientos de la superficie, se debe considerar intervalos de metros de medición.

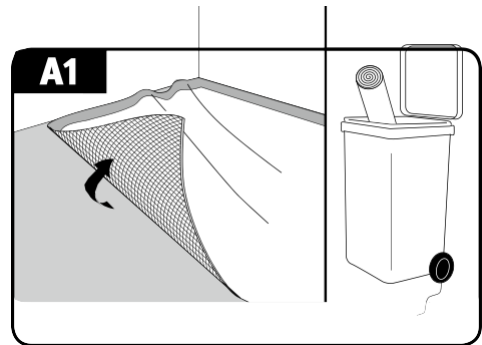
Se permite un desnivel máximo de 2mm en distancias de medición cada 100cm. En caso de que existan desniveles más pronunciados deben ser nivelados con productos acordes al contrapiso (ejemplo, cemento, bondex con autonivelantes, etc.).



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	16 de 34
		Versión:			

* Contrapisos inadecuados

Los pisos laminados no se deben instalar nunca sobre revestimientos de pisos de materiales textiles. Los revestimientos de materiales textiles y las alfombras son inadecuados como contrapisos por razones de resistencia e higiene. Por lo tanto, se deben quitar.



En el caso de incumplimiento, todos los reclamos de garantías quedarán nulos.

*Contrapisos hechos de madera:

Toda dala machihembrada o cualquier otro tipo de dala que esté floja se debe atornillar de forma adecuada. Las placas de los pisos laminados se deben instalar en el ángulo adecuado respecto a la dirección longitudinal de las dalas machihembradas de madera.

Para mejorar el aislamiento acústico, se recomienda colocar una capa base de aislamiento específico del sistema debajo del piso laminado. Los pisos laminados con capa base Silencio revestida en la parte posterior se colocan directamente encima de las dalas machihembradas a base de madera y las dalas machihembradas de madera.

Se deben llevar a cabo inspecciones de la humedad del contrapiso para determinar si el contrapiso es lo suficientemente seco.

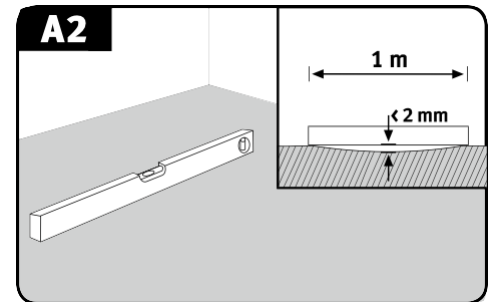
Estructura del piso:

1. Contrapiso a base de madera
2. Capa base de aislamiento acústico, como polyexpanded
3. Pisos laminados

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 17 de 34

*** Lugares, áreas o condiciones húmedas y mojadas**

Los pisos laminados no son adecuados para la instalación en lugares, áreas o condiciones húmedas y mojadas, como baños, duchas, saunas o en exteriores. En el caso de incumplimiento, todos los reclamos de garantías quedarán nulos



Instalación

***Acondicionamiento de las tablas de piso**

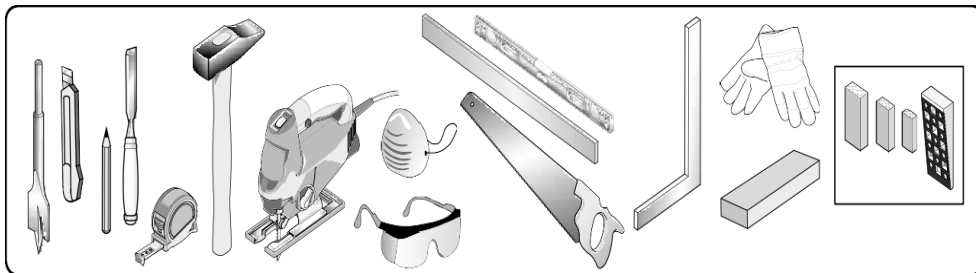
Antes de la instalación, el paquete del piso laminado debe almacenarse en la habitación donde será instalado o en una habitación con las mismas condiciones climáticas. La aclimatación se da en las siguientes condiciones:

- Con embalaje
- Durante un periodo de al menos 48 horas
- En forma horizontal con una distancia mínima de 50cm de las paredes
- Con temperatura de la habitación de al menos 18 °C
- Con temperatura de la superficie del piso de al menos 15 °C
- Con humedad relativa atmosférica entre 40% y 70%

- Herramientas del equipo protector

- Sierra caladora eléctrica, sierra circular o de corte, sierra ingletadora, amoladora, cuchilla para laminado y cúter
- Si es necesario, taladro y sierra de metal para corregir o cortar los perfiles de piso y los zócalos en el tamaño adecuado
- Regla plegable, ángulo y lápiz de carpintero
- Taco de golpeo, martillo y posiblemente barreta
- Separado

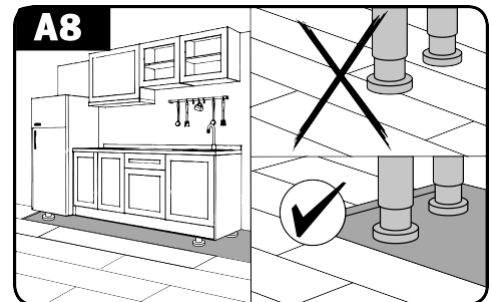
	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 18 de 34



Utilice ropa protectora adecuada como lentes de seguridad, mascarilla para polvo y guantes.

*** Dirección de la instalación**

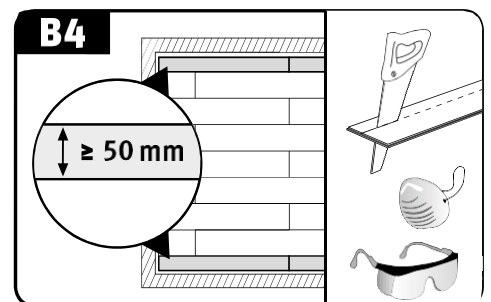
Los pisos laminados lucen mejor cuando las dalas machihembradas se instalan paralelas ala incidencia de la luz. Sin embargo, hay requisitos vinculantes para la dirección de la instalación solo para los contrapisos hechos de dalas machihembradas de madera o pisos de madera/parqué de lamas dispuestos en el aparejo inglés. En estos casos, el piso debe instalarse en el ángulo adecuado respecto a la dirección longitudinal de las dalas machihembradas o el parqué de lamas.



*** Planificación de la primera y última fila**

Antes de la instalación, se debe medir la habitación para determinar si el ancho de la primera fila debe reducirse.

Esto siempre es necesario si la última fila es más angosta que 5 cm o para dar a la primera y la última fila el mismo ancho.

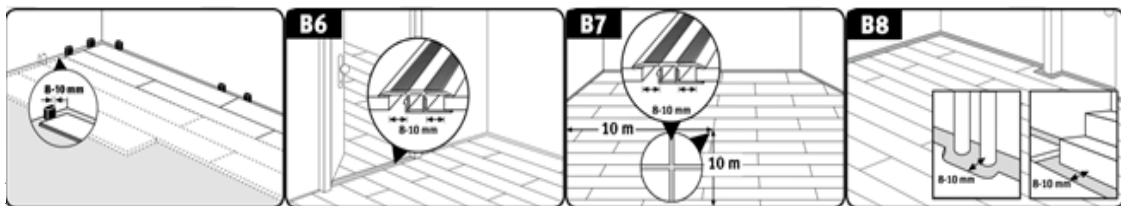


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:		Página:	19 de 34

*Distancia de la pared y espacios de expansión

Los pisos laminados, como todos los pisos a base de madera, están sujetos a cierto movimiento debido a las cambiantes condiciones climáticas del interior.

Debido a este movimiento específico del material, se deben instalar ensamblajes de pared y bordes para todos los acabados fijos como paredes, marcos de puertas, perforaciones de tuberías, pilares y escaleras. Además, los ensamblajes de movimiento se deben instalar siempre en las siguientes áreas de superficies y tamaños de superficies: Umbrales de puertas, pasillos, áreas angulares y longitud o ancho de la habitación de más de 10m



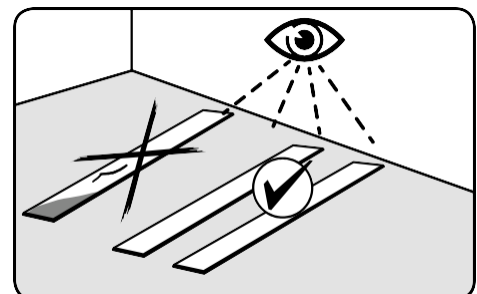
ancho de al menos 10 a 20mm, no impiden el movimiento de la superficie del piso instalado.

La distancia de la pared y los espacios de expansión se cubren con las barrederas y los perfiles de piso.

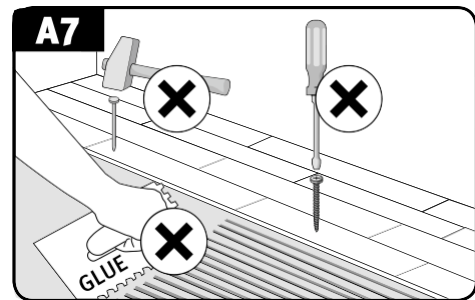
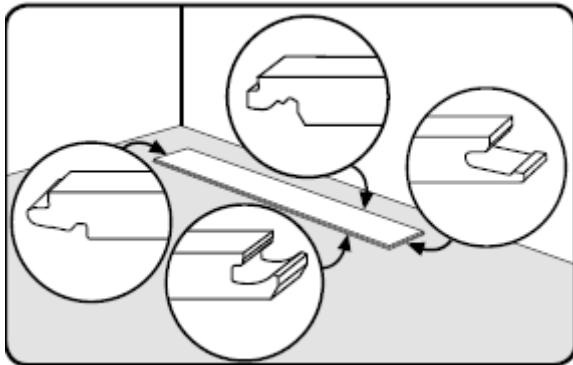
* Información básica

- La instalación debe realizarse durante las horas de luz.

- Revise las dalas machihembradas en busca de posibles fallas antes y durante la instalación. Las dalas machihembradas con daño o defectos visibles no se deben instalar.

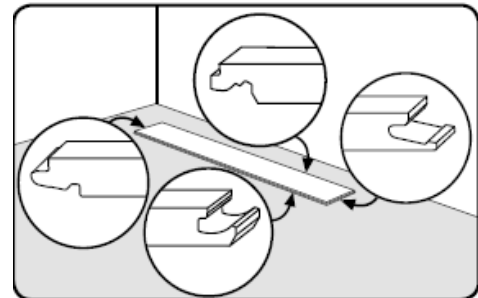


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 20 de 34




*** Información básica**

- Los pisos laminados se instalan “flotantes”, es decir, sin fijar (sin adherir, atornillar, etc.) las dalas machihembradas al contrapiso. ¡Con la instalación flotante, las dalas machihembradas individuales se instalan utilizando el sistema de bloqueo CLIC! para conectar y colocar las dalas individuales.



- Comience la instalación en una esquina izquierda de la habitación con ambos lados de la lengüeta del primer panel hacia la pared y ambos lados ranurados hacia el instalador.
- Los extremos cortos (ensamblajes de cabeceras) deben tener un espacio de al menos 20cm o _50cm para el formato “largo”.
- En el caso de productos provistos con bisel producido en fábrica o diseño especial (por ejemplo, placas decorativas), asegúrese de que el extremo corto (ensamblaje de cabecera) sea parejo en relación con el bisel y la configuración del diseño.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:		Página: 21 de 34

***Métodos de instalación**

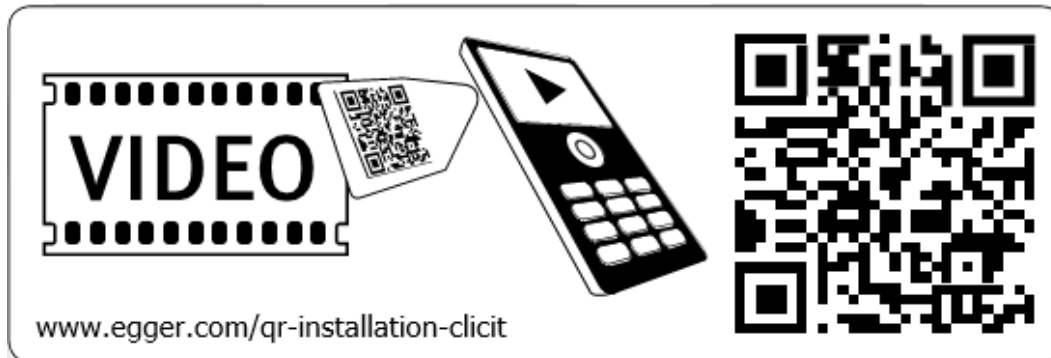
¡La instalación de los suelos laminados con el sistema de instalación CLIC! Se puede realizar utilizando 3 métodos diferentes de instalación:

- Método A: placa por placa en ángulo con el frente y el lado largo

- Método B: placa por placa en ángulo con el lado largo y conectado con el extremo corto (ensamblaje de cabecera)

- Método C: instalación en filas en ángulo con el frente y los lados largos.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 22 de 34



Mediante el código QR se podrá observar paso a paso la instalación del piso flotante, video proporcionado por el proveedor EGGER

Enlace del vídeo: <https://youtu.be/2mkNKvAt5Mc>


*** Método A: placa por placa en ángulo con el frente y el lado largo**

- Coloque la primera placa en la esquina izquierda de la habitación de modo que ambos lados de la lengüeta den hacia la pared (Fig. C1a).

- Una las placas de la primera fila inclinando la lengüeta frontal de la placa a instalar diagonalmente desde arriba en la ranura frontal de la placa ya instalada y colóquela hacia abajo presionando suavemente en el lado frontal (Fig. C1a).

La última placa de la primera fila se marca y se corta según la longitud requerida y se instala como se especificó anteriormente.

- Asegúrese de que las placas de la primera fila estén alineadas con precisión en el lado largo. Se recomienda colocar una pieza del piso como tope o separador entre la pared y la primera fila respectivamente en el área de los ensamblajes de los

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	23 de 34
		Versión:			

*** Método A: placa por placa en ángulo con el frente y el lado largo**

- Después de instalar las primeras 2 o 3 filas, retire las placas que utilizó como tope y alinee el área del piso instalado hasta este momento con la pared, manteniendo la distancia de la pared e insertando los separadores. (Fig. C1a a C8a).

- Incline la primera placa de la segunda fila y de las filas subsiguientes diagonalmente desde arriba con la lengüeta en la ranura de la fila instalada anteriormente y colóquela hacia abajo presionando suavemente en el lado largo (Fig. C3a).

- Instale todas las placas subsiguientes de la fila como se indica a continuación:

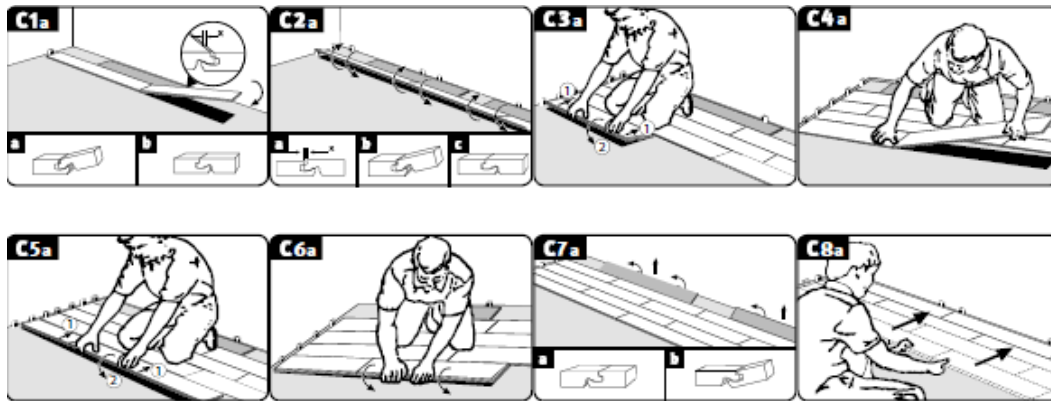
1. Incline la lengüeta frontal en ángulo desde arriba en la ranura frontal de la placa instalada anteriormente y coloque la placa (presionando suavemente en el lado frontal) tan cerca como sea posible del borde largo de la fila instalada (Fig. C4a)

2. Levante ligeramente la placa para colocarla en el lado largo (Fig. C5a).

3. Ahora encastre la lengüeta del lado largo diagonalmente desde arriba en la ranura de la fila anterior (empuje) y baje la placa, cerrando así el ensamblaje del lado largo (Fig. C6a).

Nota: Tenga en cuenta que cuando levanta e inclina la placa en el lado largo, la placa adyacente en la izquierda se levanta automáticamente también debido al extremo frontal ya bloqueado.

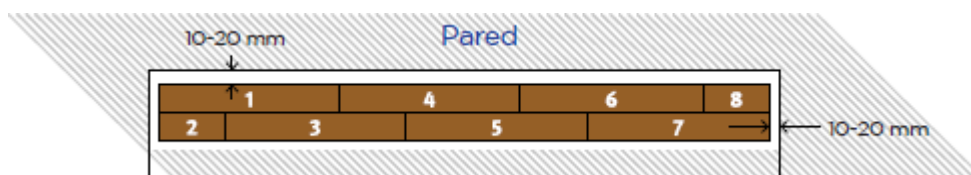
	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 24 de 35




**Imágenes referenciales página anterior*

***Método B: placa por placa en ángulo con el lado largo y conectado con el extremo corto (ensamblaje de cabecera)**

- Las placas de las primeras dos filas se pueden instalar simultáneamente, lo que implica alternarlas siempre mientras se cumpla con el intervalo mínimo de los ensamblajes de cabeceras.



- Placa 1 = colóquela en una esquina izquierda de la Habitación de modo que ambos lados de la lengüeta den hacia la pared.
- Placa 2 = en ángulo con el lado largo de la placa recortada.
- Para este propósito, coloque la lengüeta longitudinal con una ligera inclinación desde arriba en la ranura longitudinal de la placa 1 y baje la placa 2.
- Placa 3 = inclínela sobre el lado largo y conéctela sobre el lado corto (¡No golpee!).

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	25 de 34
		Versión:			

***Método B: placa por placa en ángulo con el lado largo y conectado con el extremo corto (ensamblaje de cabecera)**

- Para comenzar, coloque la lengüeta longitudinal con una ligera inclinación desde arriba en la ranura longitudinal de la placa 1 (Fig. C2b).


- En esta posición inclinada, empuje la placa 3 tan cerca como pueda del borde frontal de la placa 2 de modo que la lengüeta frontal de la placa 3 quede sobre el fresado de la ranura de la placa 2 (Fig. C3b).

-Luego bloquee el ensamblaje longitudinal bajando la placa 3. Asegúrese de que la altura de la lengüeta frontal no sea muy alta arriba del ensamblaje de cabecera de la placa 2 (Fig. C3b).

-Si la altura es correcta, bloquee el ensamblaje de la cabecera dando un ligero golpeteo con un martillo y un taco de golpeo (Fig. C3b).

Nota: Para ajustar el nivel de altura, colocar una dala machihembrada sobre el lado largo en el área del ensamblaje frontal. El martilleo excesivo puede dañar el ensamblaje de la cabecera, lo cual solo puede hacerse evidente más tarde durante el curso del uso.

- Placa 4 = inclinación longitudinal opuesta y golpeteo del lado corto como se indicó anteriormente.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

***Método B: placa por placa en ángulo con el lado largo y conectado con el extremo corto (ensamblaje de cabecera)**

- Coloque la ranura longitudinal con una leve inclinación debajo de la lengüeta longitudinal de la placa 3 (Fig. C4b).

- En esta posición inclinada, empuje la placa 4 tan cerca como pueda del borde frontal de la placa 1 de modo que la lengüeta frontal de la placa 4 quede sobre el fresado de la ranura de la placa 1 (Fig. C4b).

- Luego bloquee el ensamblaje longitudinal bajando la placa 4. Aquí también asegúrese de que la altura de la lengüeta frontal no sea muy alta arriba del ensamblaje frontal de la placa 1 (Fig. C4b).

-Si la altura es correcta, bloquee el ensamblaje de la cabecera dando un ligero golpeteo horizontal con un martillo (Fig. C5b).

- Placa 5 = inclinación longitudinal y golpeteo en el extremo frontal (ver placa 3)

- Placa 6 = inclinación longitudinal y golpeteo en el extremo frontal (ver placa 4)

- Placa 7 = inclinación longitudinal y golpeteo en el extremo frontal (ver placa 3)

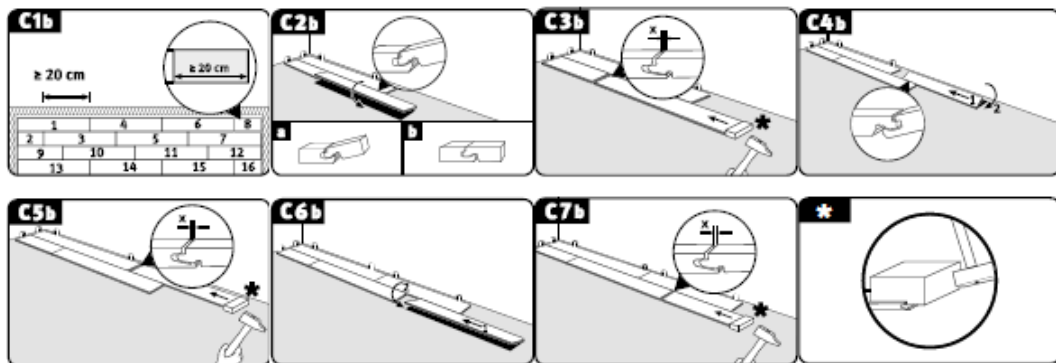
- Placa 8 = inclinación longitudinal y golpeteo en el extremo frontal (ver placa 4)

- Instale todas las placas restantes de las primeras dos filas como se describió anteriormente, cortando la longitud de la primera y la última placa de cada fila en el tamaño adecuado Coloque en posición las primeras dos filas mientras observa la distancia de la pared hacia el lado largo y coloque los separadores.

- Incline la primera placa de la tercera fila y de las filas subsiguientes diagonalmente desde arriba con la lengüeta en la ranura de la fila previamente instalada y colóquela hacia abajo presionando suavemente en el lado largo.

- Instale todas las placas subsiguientes de la fila como se indica a continuación: Para comenzar, coloque la lengüeta longitudinal diagonalmente desde arriba en la ranura longitudinal de la fila anterior.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página: 27 de 34
		Versión:		




***Método B: placa por placa en ángulo con el lado largo y conectado con el extremo corto (ensamblaje de cabecera)**

En esta posición inclinada, empuje la placa 4 tan cerca como pueda del borde frontal de la placa izquierda de modo que la lengüeta frontal de la placa a instalar quede sobre el fresado de la ranura de la placa izquierda.

Luego bloquee el ensamblaje longitudinal bajando la placa. Asegúrese de que la altura de la lengüeta frontal no sea muy alta arriba del ensamblaje frontal de la placa izquierda.

Si la altura es correcta, bloquee el ensamblaje de la cabecera dando un ligero golpeo horizontal con un martillo.

Instale todas las placas restantes como se describió anteriormente, cortando la longitud de la primera y la última placa de cada fila en el tamaño necesario.

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA			
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS			
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:
		Versión:		

*** Método C: instalación en filas en ángulo con el frente y los lados largos.**

- Coloque la primera placa en la esquina izquierda de la habitación de modo que ambos lados de la lengüeta den hacia la pared (Fig. C1c).


- Una las placas de la primera fila inclinando la lengüeta frontal de la placa a instalar diagonalmente desde arriba en la ranura frontal de la placa ya instalada y colóquela hacia abajo presionando suavemente en el lado frontal (Fig. C1c).

La última placa de la primera fila se marca y se corta según la longitud requerida y se instala como se especificó anteriormente.

- Asegúrese de que las placas de la primera fila estén alineadas con precisión en el lado largo. Se recomienda colocar una dala machihembrada como tope o separador entre la pared y la primera fila respectivamente en el área de los ensamblajes de cabeceras (Fig. C1c a C6c). Después de instalar las primeras 2 o 3 filas, retire las dalas que utilizó como tope y alinee el área del piso instalado hasta este momento con la pared, manteniendo la distancia de la pared del lado largo e insertando los separadores. (Fig. C7c y C8c).

- Instale la primera placa de la segunda fila y las filas subsiguientes con la lengüeta del lado largo sobre la ranura superior del lado largo de la fila instalada previamente sin cerrar el sistema de bloqueo (Fig. C3c).

- Todas las placas subsiguientes de una fila se conectan primero al extremo frontal (Fig. C4c).

	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA				
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN				
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS				
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:		Página:	29 de 34
		Versión:			

*** Método C: instalación en filas en ángulo con el frente y los lados largos.**

-Incline la lengüeta frontal en ángulo desde arriba en la ranura frontal de la placa instalada anteriormente y coloque la placa (presionando suavemente en el lado frontal) tan cerca como sea posible del borde largo de la fila instalada, de modo que la lengüeta quede en la ranura superior del lado largo de la fila anterior.

- Luego, cuando todas las placas de una fila estén conectadas al extremo frontal, cierre el sistema de bloqueo del lado largo (Fig. C5c y C6c).

-Levante ligeramente la placa de comienzo en el lado largo.

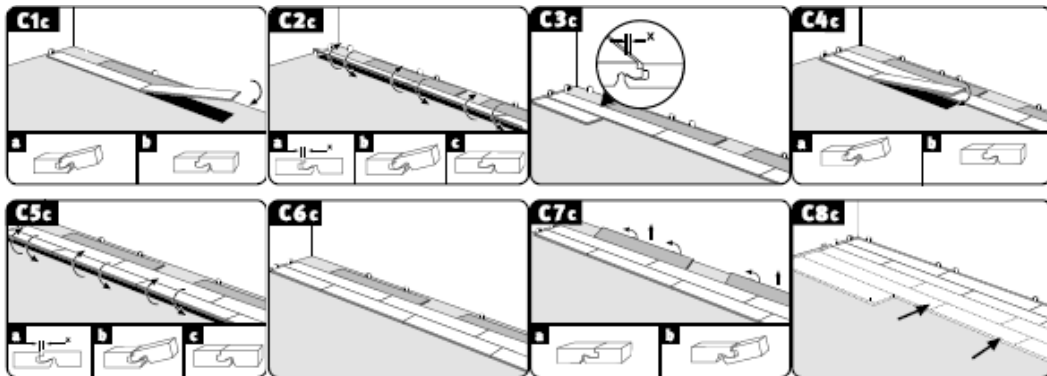
-Ahora encastre la lengüeta del lado largo, en esta posición inclinada y presionando suavemente, en la ranura de la fila anterior (empuje).

-Continúe haciendo esto de izquierda a derecha hasta que toda la fila esté conectada con la fila previamente instalada y quede plano.

-Asegúrese de que todos los ensamblajes estén completamente cerrados, es decir, que no haya ensamblajes visibles. Si hay ensamblajes pequeños aislados, se pueden cerrar mediante un golpeo suave y controlado con un taco de golpeo.

- Instale todas las placas restantes como se describió anteriormente, ajustando la longitud de la primera y la última placa de cada fila si es necesario

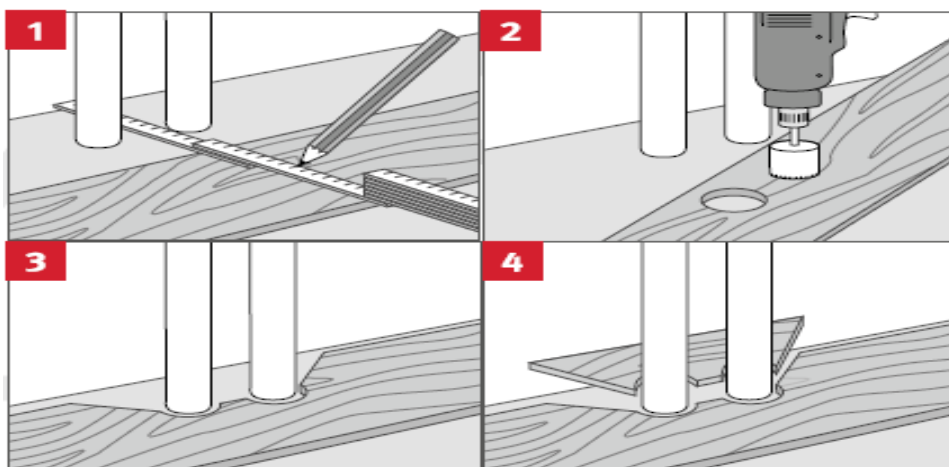
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 30 de 34



*Imágenes referenciales página anterior

*** Tuberías**

- Mida la posición de las tuberías y márkela en el panel (tenga en cuenta el ensamblaje del borde).
- Perfore al menos 16mm más del diámetro de la tubería.
- Corte los orificios a un ángulo de 45°.
- Encaje y pegue la pieza cortada.

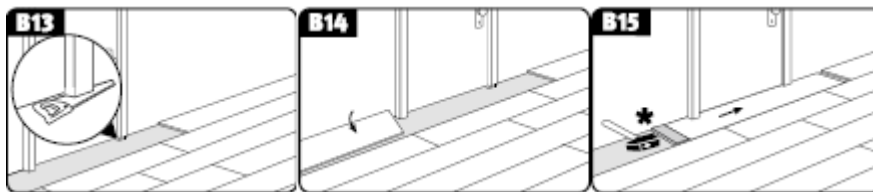


	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 31 de 34

*** Marco de puertas**

- Si hay marcos de puertas de madera, se recomienda acortarlos a la altura de la instalación (piso y materiales de la capa base) consultando con el cliente.

- Luego instale los pisos laminados debajo del marco de la puerta utilizando la distancia de pared apropiada. Si la instalación lo lleva a tal marco, la placa respectiva se puede inclinar longitudinalmente y bajar antes del marco. Luego se conecta la placa debajo del marco de la puerta en el ensamblaje de cabecera con un martillo y un taco de golpeo dejándola plana en el piso y bloqueada



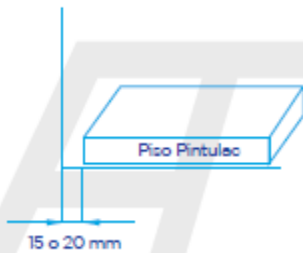
- Si el marco de la puerta no se puede cortar, se debe insertar un perfil de relleno de adaptación de PE estándar en el espacio de expansión circundante (en el área del marco de la puerta) y cubrir con silicona.

***Perfilería de pisos y barrederas**

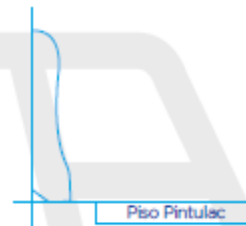
- Después de terminar la instalación profesional de los pisos laminados, se instalan los perfiles de pisos y los zócalos necesarios.

MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión:	Página: 32 de 34
		Versión:	

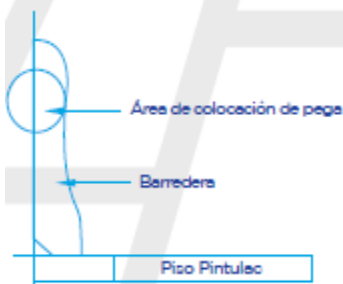
• Si se va a instalar con una barredera de madera, se puede dejar una separación entre el piso flotante y pared de 15 a 20 (mm) para su dilatación.



• La base de la barredera que tiene directo contacto con el piso forma un ángulo recto con tope de la barredera en contacto con la pared.



• La pega se coloca en la parte plana de la barredera que tiene directo contacto con la pared.



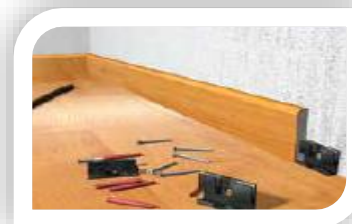
• La colocación adecuada de los clavos son a empezar la curvatura de la barredera, la parte que tiene directo contacto con la pared. Caso contrario puede ocurrir la ruptura de la barredera al instalar.



***Tipos de adherencia**

Barrederas:

- Cuando la pared sea de cemento se debe clavar y emporar las barrederas, únicamente se deberá pegar en las esquinas en donde el corte de barredera sea pequeño.



- Cuando la pared sea de gypsum se debe pegar la barredera.



	PINTULAC- TRECX S.A. MANUAL DE ASESORÍA TÉCNICA		
MACROPROCESO:	INSTALACIÓN		
PROCESO:	INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
INSTRUCTIVO	INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		
CÓDIGO:	MPT-MAST-IPFC-INS 01	F. emisión: Versión:	Página: 33 de 34

En cuanto a las barrederas y perfiles como T, cambio de nivel, final de closet, cóncavo y filo de grada para sujetar los mismos al piso flotante se recomienda pegados con el producto FIX FORTE.

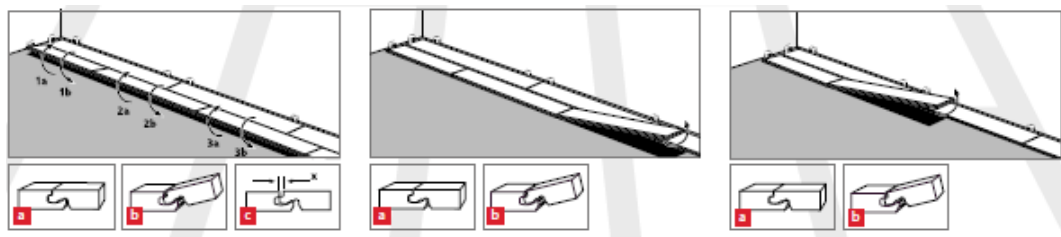


Ventajas:

- Pegado extra-fuerte.
- Uso interior y exterior.
- Apto para materiales porosos y no porosos.
- Agarre en segundos.
- Uniones flexibles.
- Pegado directo.
- Resistencia: 300 kg/10cm²

***Retiro o desmontaje del piso flotante.**

Para retirar las placas instaladas sin destruirlas, primero tiene que desbloquear la fila entera inclinándola y luego separar los paneles en los extremos cortos mientras están inclinados. Proceda con sumo cuidado para evitar dañar la lengüeta y la ranura.



MACROPROCESO:

INSTALACIÓN

PROCESO:

INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

INSTRUCTIVO

INSTRUCTIVO PARA LA INSTALACIÓN DE PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS

CÓDIGO:

MPT-MAST-IPFC-INS
01

F. emisión:

Versión:

Página:

34 de 34

MANUAL DE USO

Piso flotante



Limpieza mantenimiento:



Limpiar el piso con escobas de cerdas suaves, aspiradoras, trapo de microfibra seco y limpio.



Utilice productos recomendados por el fabricante como limpiadores marca **plus clean** para pisos flotantes y laminados.



Durante la limpieza no vierta el limpiador sobre el piso, no genere áreas con charcos; aplique con la ayuda de un paño limpio.



Nunca utilice ceras, pulimentos o abrasivos, al hacerlo retirará la capa protectora causando daños irreversibles.

Recomendaciones:



Coloque fieltro en las patas de las mesas, sillas y demás mobiliarios para prevenir el rayado del piso al mover los muebles.



Si en el ambiente se requieren sillas de oficina prefiere las que están equipadas con rodamientos de silicona o utilice tapetes acrílicos.



Usar rodapiés atrapapieles en el ingreso a la vivienda para reducir la presencia de arena y otras partículas abrasivas.




No se recomienda usar sillas con ruedas metálicas.



Anexo 5

Registro de verificación correcta de atención al cliente

REGISTRO DE VERIFICACIÓN CORRECTA ATENCIÓN AL CLIENTE					
	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE CORRECTA ATENCIÓN AL CLIENTE	CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 01.1		
		VERSIÓN:	Página 1 de 1		
FECHA DE VERIFICACIÓN		TIPO DE ATENCIÓN			
RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN		CLIENTE			
NOMBRE DEL CAJERO					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Recibe al cliente con amabilidad					
El cajero se dirige al cliente con lenguaje adecuado					
El cajero satisface las requerimientos del cliente					
El cajero conoce del producto que solicita					
El cajero lleva puesto la credencial de la organización					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
El uniforme del cajero se encuentra limpio					
El personal en general se encuentra aseado					
Las cajas de atención se encuentran limpias y ordenadas					
CONDICIONES DE LA ATENCIÓN AL CLIENTE		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Utiliza EPPS adecuados (botas de seguridad, guantes, mascarilla)					

Anexo 6.

Fichas técnicas de los pisos

MORE FROM WOOD.



FICHA DE DATOS TÉCNICOS		
EGGER SUELO LAMINADO		7 / 31 Classic
Tablero soporte		HDF Plus contra humedad
Perfil		El sistema patentado JUST clic! de EGGER permite efectuar una colocación rápida y sencilla sin cola. Patentado como JUST clic! EP 1 441 087 y EP 1 462 587.
Garantía uso doméstico		Según condiciones de garantía EGGER
Garantía uso comercial		Según condiciones de garantía EGGER
Propiedades antiestáticas según norma EN1815		si, < 2kV
Clase de uso	31	
Norma Europea EN13329		
Formato	CLASSIC	
Medidas en mm (largo x ancho)	1292 x 192	
Espesor total	7	
Espesor silencio®	-	
Fase en los cantos	-	
Paqué	Embalaje Paqué desechable	
Datos de paquete		
	Unidades	10
	m ²	2,48
	kg	15,39
Datos de paqué		
	Unidades	520
	m ²	128,99
	kg	815,00
Clasificación y requisitos generales		
Resistencia a la abrasión EN13329	AC4 (IP ≥ 4000)	
Resistencia al impacto EN13329	IC2	
Resistencia al manchado EN438	Grupo 1 + 2: Nivel 5 Grupo 3: Nivel 4	
Determinación del efecto simulado de la pata de un mueble según norma EN424	Sin daño visible en el ensayo con la pata de tipo 0	
Determinación del efecto de una silla con ruedas según norma EN425	Sin alteraciones ni daños visibles	
Ruedas de silla de oficina según norma EN12529	Tipo W	
Hinchazón del espesor según norma EN13329	≤ 18 %	
Tolerancias de capa de recubrimiento según norma EN13329	Longitud ± 0,2 mm Ancho ± 0,1 mm Espesor ± 0,5 mm	
Resistencia a la luz según norma EN13329	Escala azules > nivel 6 Escala grises > nivel 4	
Determinación de la huella residual después de una carga constante según norma EN433	< 0,01	
Resistencia al desprendimiento según norma EN13329	≥ 1,0 N/mm ²	
Resistencia térmica según EN 12667	0,07 m ² K/W	



MORE FROM WOOD.



FICHA DE DATOS TÉCNICOS		
EGGER PRO LAMINATE FLOORING		8/ 31 Classic
Tablero soporte	E1 HCHO	HDF Plus contra humedad
Perfil	Click	El sistema patentado JUST clic! de EGGER permite efectuar una colocación rápida y sencilla sin cola. Patentado como JUST clic! EP 1 441 087 y EP 1 462 587.
Garantía uso domestico	15 años	Según condiciones de garantía EGGER
Garantía uso comercial	5 años	Según condiciones de garantía EGGER
Propiedades antiestáticas según norma EN1815	$\leq 2kV$	si, $< 2kV$
Clase de uso	31	
Norma Europea	EN 13329-31	
Formato	CLASSIC	
Medidas en mm (largo x ancho)	1292 x 192	
Espesor total	8	
Espesor silencio@	sin bisel y biselado 4 lados	
Fase en los cantos	Embalaje	
Palé	Palé desechable	
Datos de paquete		
	Unidades	8
	m ²	1,98
	kg	14,46
Datos de palé		
	Unidades	480
	m ²	119,07
	kg	877,00
Clasificación y requisitos generales según norma EN13329		
Resistencia a la abrasión EN13329, Anexo E	AC3 (IP \geq 2000)	
Resistencia al impacto EN13329, Anexo H	Bola grande: \geq 500 mm Bola pequeña: \geq 8 N	
Resistencia al manchado EN438	Grupo 1 + 2: Nivel 5 Grupo 3: Nivel 4	
Determinación del efecto simulado de la pata de un mueble según norma EN424	Sin daño visible en el ensayo con la pata de tipo 0	
Determinación del efecto de una silla con ruedas según norma EN425 (Tipo W)	Sin alteraciones ni daños visibles	
Ruedas de silla de oficina según norma EN12529	Bola grande: \geq 500 mm Bola pequeña: \geq 8 N	
Hinchazón del espesor según norma ISO 24336	\leq 18 %	
Tolerancias de capa de recubrimiento según norma EN13329	Longitud \pm 0,5 mm Ancho \pm 0,1 mm Espesor \pm 0,5 mm	
Resistencia a la luz según norma EN13329	Escala grises $>$ nivel 4 (EN:20105-A02)	
Determinación de la huella residual después de una carga constante según norma EN ISO 24343-1	$<$ 0,05	
Resistencia al desprendimiento según norma EN13329, Anexo D	\geq 1,0 N/mm ²	
Resistencia térmica según EN 12667	0,07 m ² K/W	



MORE FROM WOOD.



FICHA DE DATOS TÉCNICOS	
EGGER SUELO LAMINADO 8/32 Classic	
Tablero soporte	HDF Plus contra humedad
Perfil	El sistema de instalación patentado UNI fit! permite una instalación rápida y sencilla sin pegamento. Producido bajo licencia de Flooring Industries™.
Garantía uso domestico	Según condiciones de garantía EGGER
Garantía uso comercial	Según condiciones de garantía EGGER
Propiedades antiestáticas según norma EN1815	sí, < 2kV
Clase de uso	32
Norma Europea EN13329	
Formato	CLASSIC 1291 x 193 8
Espesor silencio®	
Fase en los cantos	sin bisel y biselado dos lados WV2
Palé	Embalaje Palé desechable
Datos de paquete	
Unidades	8
m ²	1,98 - 1,99
kg	13,86
Unidades	480
m ²	119,60
kg	850,00
Clasificación y requisitos generales	
Resistencia a la abrasión EN13329	AC4 (IP ≥ 4000)
Resistencia al impacto EN13329	IC2
Resistencia al manchado EN438	Grupo 1 + 2: Nivel 5 Grupo 3: Nivel 4
Determinación del efecto simulado de la pata de un mueble según norma EN424	Sin daño visible en el ensayo con la pata de tipo 0
Determinación del efecto de una silla con ruedas según norma EN425	Sin alteraciones ni daños visibles
Ruedas de silla de oficina según norma EN12529	Tipo W
Hinchazón del espesor según norma EN13329	≤ 18 %
Tolerancias de capa de recubrimiento según norma EN13329	Longitud ± 0,2 mm Ancho ± 0,1 mm Espesor ± 0,5 mm
Resistencia a la luz según norma EN13329	Escala azules > nivel 6 Escala grises > nivel 4
Determinación de la huella residual después de una carga constante según norma EN433	< 0,01
Resistencia al desprendimiento según norma EN13329	≥ 1,0 N/mm ²
Resistencia térmica según EN 12667	0,07 m ² K/W



RESISTENCIA AC3

Los pisos MAX FLOATING FLOOR se fabrican de conformidad con la norma europea para pisos flotantes EN13329, que nos da características, y métodos de prueba que se cumplen debido a la estricta política de calidad en cada uno de los procesos.

MAX FLOATING FLOOR a diseñado esta colección con materia prima de alta calidad e ingeniería alemana en la maquinaria y los procesos; para brindar una respuesta de estética y durabilidad para un uso residencial con alto volumen de tráfico, y un tráfico comercial moderado, permitiendonos tener un piso con resistencia AC3 de acuerdo al sistema de clasificación, EN685.

AC3-31

<small>HALTBARKEIT 15 JAHRE DEUTSCH ENGINEERING</small>			<small>15 AÑOS DURABILIDAD INGENIERIA ALEMANA</small>
---	--	--	---

Los productos MAX FLOATING FLOOR son resistentes al uso, los impactos, rayones, manchas, químicos domésticos, al contacto de cigarrillos encendidos, así también a los rayos del sol permitiendo que sus colores sean permanentes.

EVITE EL USO DE PRODUCTOS ABRASIVOS EN EL MANTENIMIENTO.

German Engineering
High Quality

MAX
Hochwertige Laminat FLOORING

PISO FLOTANTE ESTRUCTURA





- Lámina protectora de óxido de aluminio.
- Lámina decorativa.
- HDF extra resistente.
- Click de unión.
- Lámina estabilizadora.

**AC
3**
ET HDF
Core

ISO 9001/9002

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

15 YEARS
DURABILITY

	 ESP. 7,3mm - 8,3mm	 LxA DIM. 121,8 x 19,8cm	 PESO 7,60 Kg x m ²	 UNID. por caja	 AREA 1,93 m ² - 2,65 m ²	 DISEÑO		
						TIPO TABLONCILLO	TIPO MEDIA DUELA	TIPO PARQUET
MPF10657T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²	✓		
MPF10657A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPF20456T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²		✓	
MPF20456A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPF2055T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²	✓		
MPF2055A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPF30059A	8,3 mm	✓	✓	8	1,93 m ²		✓	
MPF3858T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²	✓		
MPF3858A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPF4726A	8,3 mm	✓	✓	8	1,93 m ²	✓		
MPF5336A	8,3 mm	✓	✓	8	1,93 m ²			✓
MPF6014A	8,3 mm	✓	✓	8	1,93 m ²		✓	
MPF6022T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²		✓	
MPF6022A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPF6928T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²		✓	
MPF6928A	8,3 mm			8	1,93 m ²			
MPFA266T	7,3 mm	✓	✓	11	2,65 m ²		✓	
MPFA266A	8,3 mm			8	1,93 m ²			

RAZONES PARA ELEGIR MAX FLOATING FLOOR

FORTALEZA. El sistema CLICK de alta ingeniería de MAX FLOATING FLOOR se asegura de que cada tabla está fuertemente sujeta en sus cuatro lados con un ajuste perfecto.

2. DURABILIDAD. La mejor materia prima, un exigente estándar de calidad y maquinaria de última tecnología nos permite obtener un piso flotante que supera las normas de fabricación y resistencia. Todo esto para conseguir la más alta durabilidad; para disfrutar su belleza a lo largo del tiempo.

3. FACILIDAD DE INSTALACIÓN. Un hombre y herramienta básica es todo lo que se necesita para instalar MAX FLOATING FLOOR, de una manera rápida y fácil ahorrando tiempo y costos. Permite cambiar tableros individuales sin desinstalar toda la superficie.

4. CALIDAD DE DISEÑO. Cada tablero de MAX FLOATING FLOOR está trabajado en un fuerte HDF, para asegurar que el CLICK no se afecte durante el perfilado e instalación. Además el departamento de ingeniería optimiza la materia prima, consiguiendo un ahorro significativo de los recursos forestales y ayudando en la protección del medio ambiente.



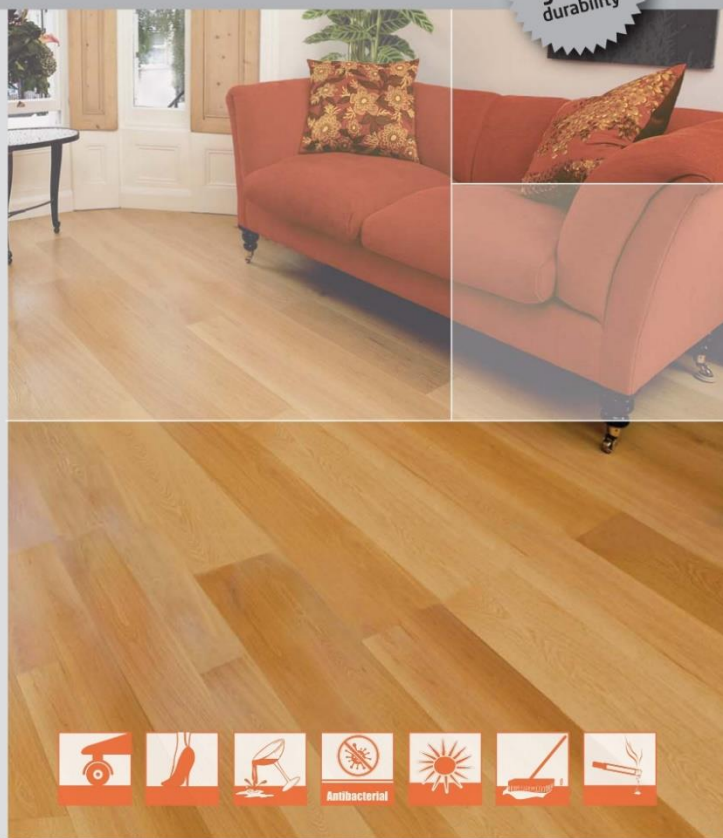
German Engineering High Quality

15 years durability

TECNOLOGÍA ALEMANA

El piso flotante Hardutsh se fabrica en equipos con alta tecnología, materia prima de calidad y riguroso control de calidad, otorgando al producto resistencia al uso, a rayones e impactos, productos químicos de limpieza y manchas de cigarrillos encendidos, entre otros.

Los pisos flotantes están fabricados de conformidad con la norma europea para pisos flotantes **EN13329**, que nos da características, y métodos de prueba; de esta norma se deriva un sistema de clasificación, **EN685**, el cual nos indica que tipo de piso que cumple a satisfacción los distintos niveles de tráfico.



RESISTENCIA HARDUTSH

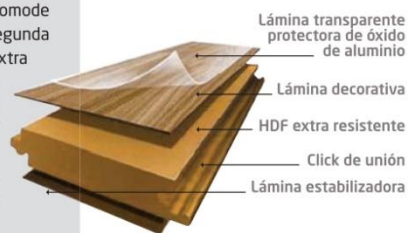


La estructura de los pisos flotantes HARDUTSH es la responsable de su calidad y durabilidad permitiendo además que sus colores sean permanentes. La estructura está compuesta por cuatro capas.

La primera es la lámina estabilizadora que permite que el piso flotante se acomode perfectamente al piso. La segunda capa está fabricada en HDF extra resistente, seguido por una lámina decorativa impresa con el diseño y el color del piso; finalmente una lámina superior protectora de óxido de aluminio, que le da resistencia y durabilidad.



ESTRUCTURA



Estandar de Calidad

Los pisos se clasifican en cinco calidades desde AC-1 la de menor resistencia hasta la AC-5 que es la de mayor calidad. Estas categorías son el resultado de un test de abrasión.

CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA







<p>AC3 - 31</p> <p>ALTO TRÁFICO RESIDENCIAL</p> <p>MODERADO TRÁFICO COMERCIAL</p>	<p>AC4 - 32</p> <p>ALTO TRÁFICO RESIDENCIAL</p> <p>MEDIANO TRÁFICO COMERCIAL</p>
--	---

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

piso
flotante

Hardutsh®

15
years
durability

Clase de uso	21	22	23	31	32	33	
Categoría de colección	-	-	-	Hardutsh 1	Hardutsh 2	Hardutsh 3	Método de ensayo
Símbolos							
Clase de uso	Doméstico			Comercial			
	moderado	normal	elevado	moderado	normal	elevado	
Resistencia a la abrasión	AC 1 IP ≥ 900	AC 2 IP ≥ 1.500	AC 3 IP ≥ 2.000		AC 4 IP ≥ 4.000	AC 5 IP ≥ 6.000	EN 13329 anexo E
Resistencia al impacto	IC 1				IC 2	IC 3	EN 13329 anexo F
Bola pequeña [N]	≥ 10N/ ≥ 800 mm				≥ 15N/ ≥ 1.000 mm	≥ 20N/ ≥ 1.200 mm	
Bola grande [mm]	≥ 8N/ ≥ 1.000 mm				≥ 12N/ ≥ 1.400 mm	≥ 15N/ ≥ 1.600 mm	
Resistencia al manchado							
Grupo 1 + 2	Nivel 4	Nivel 5					EN 438
Grupo 3	Nivel 3	Nivel 4					
Comportamiento a la quemadura de	-	Nivel 4					EN 438
Comportamiento en la simulación del movimiento de la pata de mueble	-	Sin ningún daño visible al ensayo con la pata de tipo o					EN 424
Ensayo con rueda de silla	-	Sin ninguna alteración o daño					EN 425
Propiedades antiestáticas	sí, <2kV						EN 1815
Hinchamiento	≤20 %			≤18 %			EN 13329 anexo G

Los valores indicados son valores mínimos de clasificación según la norma europea de suelos laminados EN 13329

Características	Hardutsh 1	Hardutsh 2	Hardutsh 3	Método de ensayo
Clas de uso	31	32	33	EN 13329
Abrasión	AC 3	AC 4	AC 5	EN 13329
Emisión de formaldehido	E 1	E 1	E 1	EN 717
Resistencia a la luz	Nivel 6	Nivel 6	Nivel 6	EN 438-2
Resistencia al fuego	Cfl	Cfl	Cfl	EN ISO 11925 - 2
Rueda de silla de oficina	Tipo W	Tipo W	Tipo W	DIN 68131
Durabilidad uso doméstico	15 años	20 años	25 años	Según condiciones de garantía
Durabilidad uso comercial	5 años	5 años	5 años	Según condiciones de garantía

para ver y sentir.
tecnología alemana.

ISO
9001/9002

www.hardutsh.com


Anexo 7.

Registro de personal capacitado piso flotante y complementos

		REGISTRO DE PERSONAL CAPACITADO PISO FLOTANTE Y COMPLEMENTOS		CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 02.1	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
NOMBRE DEL COLABORADOR	FECHA DE CAPACITACIÓN	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTO DE VENTA


Anexo 8.

Registro de solicitud de mediciones

REGISTRO DE SOLICITUD DE MEDICIONES ENVIADAS						
		REGISTRO DE SOLICITUD DE MEDICIONES ENVIADAS		CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 03.1	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
FECHA DE VERIFICACIÓN		NÚMERO DE SOLICITUD				
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD		CLIENTE				
NOMBRE DEL CAJERO						
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES	
Cajero solicito los datos al cliente						
El cliente proporciono los datos correctos para la medición						
El cajero lleno la solicitud de medición de manera correcta y a tiempo						
El cajero envió el correo de medición al área de coordinación						
El coordinador recepo la solicitud de medición						
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES	
El cajero solicito la información al cliente de manera adecuada						
El cajero lleno con los datos correctos la solicitud de medición						
El cajero envió la factura del servicio de medición en el correo						
CONDICIONES DE LLENAR LA MEDICIÓN		SI	NO	N/A	OBSERVACIONES	
Utiliza EPPS adecuados (botas se seguridad, guantes, mascarilla)						


Anexo 9.

Informe de visitas realizadas

	INFORME DE VISITAS REALIZADAS	CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-INF 03.1	
		VERSIÓN:	Página 1 de 1	
DATOS INFORMATIVOS				
Técnico de medición:		Fecha:		
Tipos de productos medidos		Cantidad en metros cuadrado	Unidades	
DETALLE DE LA MEDICIÓN REALIZADA				
Personal que involucrado en el proceso de medición:		Nombre:		
SEGUIMIENTO DE LA MEDICIÓN				
Marca referencial:				
No.	Observación	Solución dada a tiempo	Solución con retardo	
Observaciones:				
CONCLUSIONES				
RESPONSABLES				
Nombre:				
Firma:				

Anexo 10.

Registro de proformas o facturas enviadas

		REGISTRO DE PROFORMAS O FACTURAS ENVIADAS		CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-REG 03.2	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
No. DE LA PROFORMA	FECHA DE LA PROFORMA	VALOR DE LA PROFORMA	No. DE FACTURA	FECHA DE FACTURA	VALOR DE FACTURA	OBSERVACIONES


Anexo 11.

Registro de entrega de productos

REGISTRO DE ENTREGA DE PRODUCTOS						
		REGISTRO DE ENTREGA DE PRODUCTOS		CÓDIGO	MPT-MAST-DPO-REG 01.1	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
FECHA DE ENTREGA		NÚMERO DE ENTREGA				
RESPONSABLE DE LA ENTREGA		CLIENTE				
NOMBRE DEL DESPACHADOR						
CONDICIONES LLENAR DESPUES DE LA ENTREGA				SI	NO	N/A
OBSERVACIONES						
Se comunico con el cliente con una hora de anticipación para la entrega						
El cliente confirmo la hora de entrega del producto						
El transportista llego a tiempo a la entrega del producto						
El transportista comunico que el producto fue entregado con conformidad						
El transportista siguiò la ruta indicada para la entrega						
CONDICIONES DE LLENAR DESPUES DE LA ENTREGA				SI	NO	N/A
OBSERVACIONES						
El transportista utilizo lenguaje adecuado para dirigirse al cliente						
Se cargo el producto una vez reviso por el coordinador de despacho						
La guía de remisión del producto fue entrega a tiempo						
CONDICIONES DE LLENAR DESPUES DE LA ENTREGA				SI	NO	N/A
OBSERVACIONES						
Utiliza EPPS adecuados (botas se seguridad, guantes, mascarilla)						

Anexo 12.

Informe de visitas realizadas

	INFORME DE VISITAS REALIZADAS	CÓDIGO	PIT-MAST-ATPC-INF 03.1	
		VERSIÓN:	Página 1 de 1	
DATOS INFORMATIVOS				
Transportista		Fecha:		
Productos entregados		Cantidad de productos	Unidades	
DETALLE DE LA ENTREGA REALIZADA				
Personal que involucrado en el proceso del despacho y entrega del producto		Nombre:		
SEGUIMIENTO DE LA CONFIRMACIÓN DE ENTREGA				
Marca referencial:				
No.	Observación	Producto entregado a tiempo	Producto con inconformidad	
Observaciones:				
CONCLUSIONES				
RESPONSABLES				
Nombre:				
Firma:				

Anexo 13.

Acta de entrega recepción

TRECX S. A. R.U.C. 1791812484001 MATRIZ: Rumiurco 0e4-365 y Pedro Freile, Cotacollao, Quito. PBX: 2530912 Telefax: 2598451	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN No. 0000999	PINTULAC tu amigo experto
--	--	-------------------------------------

ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE OBRA TERMINADA

CLIENTE: _____ **FECHA DE ENTREGA:** _____

CONTRATO No: _____ **TELÉFONO CLIENTE:** _____

DIRECCIÓN DE OBRA: _____

En representación de TRECX S.A. el Sr. (Sra.) _____ conjuntamente con el Cliente procedemos a revisar los trabajos realizados de acuerdo al Contrato, motivo de la presente ENTREGA - RECEPCIÓN.

TRECX S.A. se responsabiliza por el lapso de un año, si existiesen problemas o errores en la instalación; y garantiza el cambio de material, al momento de instalación, de existir defectos de fabricación en el piso flotante o sus accesorios.

OBSERVACIONES: _____

RECOMENDACIONES: Usar un rodapié a la entrada; al mover muebles alzar, no arrastrar; usar garruchas de caucho no de plástico; si hay algún derrame de algún líquido secar en ese momento, para la limpieza usar una escoba fina; se puede ocupar aspiradora normal no a vapor. No usar limpiadores que contengan ceras o abrasivos, se recomienda el uso de productos xo PLUS clean para el mantenimiento de pisos flotantes y pisos de madera sólida.

Luego de la revisión y encontrándose los trabajos a satisfacción del Cliente. Como constancia de lo actuado firmamos por duplicado.


CLIENTE	SUPERVISOR DE OBRAS	MAESTRO INSTALADOR
---------	---------------------	--------------------

QUITO - MATRIZ: Rumiurco 0e4-365 y Pedro Freile, Cotacollao PBX: 02 2530 912 Fax: 02 2598 451 - CARCELÉN - CABAPUNGO - CALDERÓN - COMITE DEL PUEBLO - BASE AÉREA - SAN CARLOS - LA Y EL INCA - LAGRADOR - LA Y - MANOSCA - PLAZA ARGENTINA - SANTA CLARA - BASILICA - EL PINTADO - GARAZO - GUAJALO - GUAMANI - SAN BARRAL - SANGOLLOI - CUMBRA - TUMBURCO CAYAMBE: Av. Natalia Jarrin s/n y 10 de agosto esquina. Telf.: 02 2185 299 Telf: 02 2185 303 IBARRA: Av. Mariano Acosta y Cristóbal Gómez Jurado Telf.: 06 2608 100 GUARQUIL: Alborada Av. Rodolfo Baquerizo Najar Solar No. 2 y Benjamín Carrión Alborada Etapa No. 9 Telfax: 04 2235 777 04 2236 872 04 2646 310 04 2646 813 - Juan Tama Marengo: Av. Juan Tama Marengo s/n (Diagonal al Registro Civil). Telfs: 04 6026 433 ESMERALDAS: Sucre y Delgadillo (esq). Telfax: 06 2728 570 - ATACAMES: Calle principal s/n (junto al puente). Telfax: 06 2731 429 CUENCA - Aeropuerto: Av. España y Arsenillas (esq). Telf: 07 2868 724 - 07 2866 007 - 0996 284 646 - El Arenal: Alfonso Cordero 3-100 entre Manuel J. Calle y Miguel Cordero. Telfs: 07 2815624 - 0996 376 486 LATAKUNGA: Av. Eloy Alfaro y General Montero. Edificio Hotel Lacta-Gungu. Cel: 0995 555 518 SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS - Via Chone: Via Chone 242 y Padre Shumagher. Telf: 02 2750 694 Fax: 02 2750 184 - Via Quevedo: Via Quevedo Km 1.5 y J. Montalvo, sector la Pepsi. Telfax: 02 3701 105 - 02 3701 109 MANTA: Av. 4 de noviembre y calle 321. Telfax: 05 29 263 22 AMBATO - Huachi Chico: Av. Atahualpa Edif. Pasmitho Redondel de Huachi Chico. Telf: 03 2406364 Telefax: 03 2406263 - Ficoa: Av. de los Capulies 12-110. Telfs: 03 2826 095 - 0996 370 357

Servicio al Cliente ☎ 022 297 071 ✉ ventas@pintulac.com.ec www.pintulac.com.ec facebook.com/pintulac 📱 google.com/pintulac

Anexo 14.

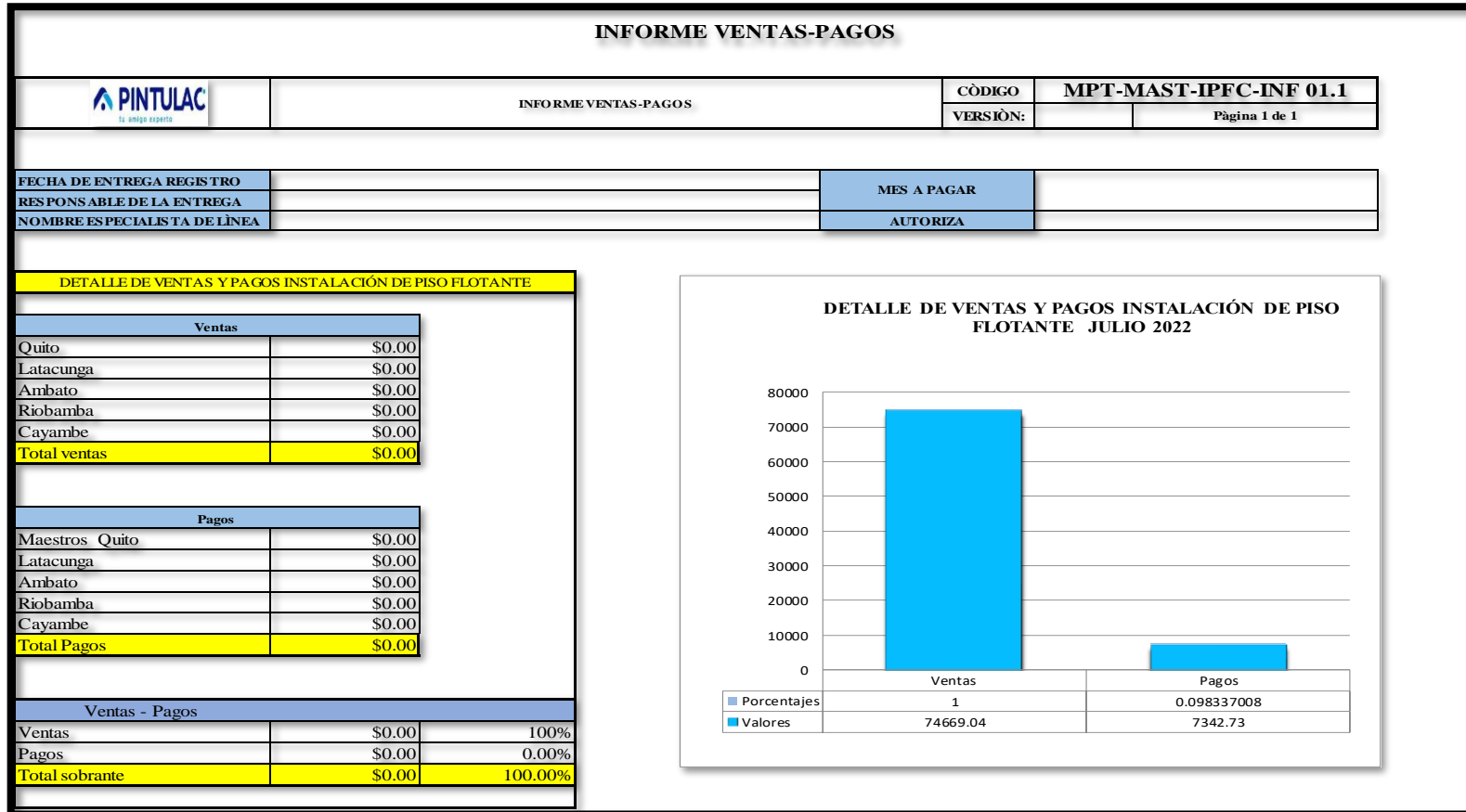
Registro de pago a los maestros instaladores

REGISTRO DE PAGOS A LOS MAESTROS INSTALADORES										
		REGISTRO DE METROS INSTALADOS			CÓDIGO	MPT-MAST-DPO-REG 01.1				
					VERSIÓN:	Página 1 de 1				
FECHA DE ENTREGA REGISTRO					MES A PAGAR					
RESPONSABLE DE LA ENTREGA					AUTORIZA					
NOMBRE ESPECIALISTA DE LÍNEA										
Cliente	Fecha de Facturación	# de factura	Valor Factura	Fecha de instalación	Metros M2	m2 Piso AGT	Escaleras	Extracción Alfombra	Mtl Barrederas	
			\$0.00							
TOTAL					0	0	0	0	0	
TOTAL										
Servicios de instalación	Cantidades	Valores por m2/mtl	Total							
Instalación M2	0	\$2.00	\$ -							
Grada por unidad	0	\$3.40	\$ -							
Corte de puertas por unidad	0	\$0.00	\$ -							
Extracción de alfombra M2	0	\$0.30	\$ -							
Instalación de barrederas Mtl	0	\$0.30	\$ -							
Instalación m2 Piso AGT	0	\$1.75	\$ -							
		Subtotal	0							
		Iva 12%	0							
		Total	0							

Valores	
Valor facturas	\$0.00
Pago maestros	\$0.00
Total	\$ -


Anexo 15.

Informe Ventas-Pagos



Anexo 16.

Informe de metros cuadrados vendidos por mes

		INFORME DE METROS CUADRADOS VENDIDOS		CÓDIGO	MPT-MAST-IPFC-INF 01.2	
				VERSIÓN:	Página 1 de 1	
DATOS INFORMATIVOS						
fa_venta_ep_codigo	in_fabricante_fb_nombre	Ventas POS	Ventas FXM	Devolución POS	Devolución FXM	
2865	SERVICIOS PISO					
	Subtotal	0	0	0	0	
				Total	0	
CONCLUSIONES						
RESPONSABLES						
Nombre:						
Firma:						

Anexo 17.

Encuesta de conocimientos

Evaluación de conocimientos

Esta evaluación es con el fin de levantar información para poder reforzar sus conocimientos y llegar juntos a ser amigos expertos, es importante recalcar que el resultado no tendrá ninguna repercusión económica, por lo que le solicitamos responder con total sinceridad.

...

* Obligatorio

DATOS GENERALES

1. Coloque su número de cédula / ID *

2. Colocar su nombre completo *

3. Elija el área a la que pertenece: *



4. Elija la sucursal en la que labora o es su punto base *



5. Indique cuanto tiempo lleva laborando en la empresa *

(indicar tiempo en meses o años)

6. Actualmente cuantos años tiene la empresa en el mercado? * (0.5 puntos)

- 35 años
- 42 años
- 38 años
- 40 años

7. Entre sucursales y bodegas cuantas son a nivel nacional? * (0.5 puntos)

- 54
- 48
- 58
- 52

8. Elija la visión de la empresa Pintulac * (1 Punto)

- Servir con agilidad y conocimiento.
- Ser un modelo de servicio e innovación.
- Ser un modelo de negocio en el Ecuador
- "Somos una empresa sustentable, altamente productiva y plenamente humana"

Evaluación de conocimientos

...

* Obligatorio

USTED PUEDE ELEGIR UNA, DOS O TRES OPCIONES DEPENDIENDO SU CRITERIO

9. ¿Qué es un piso flotante o laminado? * (2 puntos)

- Es un revestimiento decorativo de madera sólida que se instala por medio de click
- Es un revestimiento decorativo de vinil que se instala por medio de click
- Es un revestimiento decorativo flotante para pisos en forma de tablero compuesto de partículas de madera y se une por intermedio de click

10. ¿De qué material está elaborado el piso flotante? * (1 Punto)

- Madera Solida
- MDF
- PVC
- HDF

11. Elija de estas opciones cuales son las capas que conforman el piso flotante * (1.5 puntos)

- Lamina estabilizadora
- Óxido de aluminio
- Capa media de pvc
- Tablero de HDF

12. ¿Qué hace que los pisos flotantes se hinchen? * (1 Punto)

- Humedad
- Limpiar constantemente con una mopa de algodón seca
- Absorción de agua
- Barrer con escoba de cerdas suaves

13. ¿Por qué utilizar laminados o flotantes en lugar de baldosas, madera o parquet? * (1 Punto)

- Fácil instalación
- El piso laminado se puede mojar
- Precios asequibles
- Se puede pulir y lacar

14. ¿La dilatación del piso flotante que se debe dejar de piso a pared es de ? * (1.5 puntos)

- 0.5- 1 cm
- 1-1.5 cm
- 1.5-2 cm
- 2-2.5 cm

15. ¿Qué producto de limpieza puedo utilizar sobre el suelo laminado? * (1 Punto)

- Ceras
- Lacas
- Polvax
- XO Plus

16. ¿Para qué cree usted que sirven las barrederas en la instalación del piso flotante? * (1 Punto)

- Para sujetar el piso
- Para moldear la pared que esta desnivelada
- Para tapar el espacio de dilatación
- Para cubrir al piso de la humedad

17. Indique cuál es la procedencia de los pisos flotantes Egger y Krono Original. * (1 Punto)

- Español
- Austriaco
- Alemán
- China

18. En Pintulac disponemos pisos flotantes que tienen gran variedad de formatos y diseños para tráfico doméstico y comercial, seleccione las marcas del piso **chino con tecnología alemana** que disponemos en la empresa: * (1 Punto)

- Max
- Hardutsh
- Krono Original
- Egger

* Obligatorio

SELECCIONE (V) VERDADERO (F) FALSO

19. ¿El piso flotante es un recubrimiento fácil de instalar? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

20. ¿La abrasión del piso flotante es la que nos indica la resistencia del mismo? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

21. ¿La lámina de óxido de aluminio en un piso flotante AC4 es de 65 gramos? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

22. ¿La lámina de óxido de aluminio en un piso flotante AC3 es de 25 gramos? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

23. ¿El piso de bambú es madera sólida? *

Verdadero

Falso

24. ¿Para instalar un piso flotante, bambú o hspc el piso (superficie) debe estar nivelado? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

25. El piso flotante se puede instalar sobre: * (1 Punto)

Parquet

Tablones de madera

Cemento liso

Alfombra

24. ¿Para instalar un piso flotante, bambú o hspc el piso (superficie) debe estar nivelado? * (1 Punto)

Verdadero

Falso

25. El piso flotante se puede instalar sobre: * (1 Punto)

Parquet

Tablones de madera

Cemento liso

Alfombra

Anexo 18.

Resultados de la encuesta

ID	Hora de inicio	Hora de finalización	Total de puntos	Coloque su número de ci	Coloque su nombre completo	Elija el área a la que pert	Elija la sucursal en la qu	Ciudad	Indique cuanto tiempo	Puntos: Indique cuanto t	Actualmente cu
1	3/8/22 11:41:45	3/8/22 11:46:03	8	0503764979	ALONSO LEONARDO CAJAS PEÑAHERRERA	Ventas	Ambato huachi chico	Ambato	6 meses		35 años
2	3/8/22 11:37:35	3/8/22 11:46:13	6.5	1716510175	Oscar Andrés Cadena Yépez	Administrativa	Matriz	Quito	96 meses		40 años
3	3/8/22 11:49:25	3/8/22 11:56:43	9	1105535080	Carlos Cordova	Ventas	Cuenca aeropuerto	Cuenca	48 meses		42 años
4	3/8/22 11:45:34	3/8/22 11:58:16	15	1707445969	Jose Patricio Caiza Saní	Ventas	Matriz	Quito	9 meses		35 años
5	3/8/22 11:47:24	3/8/22 12:00:43	12	3374	William David Jachero Pupiales	Analista	Matriz	Quito	16 meses		38 años
6	3/8/22 11:54:44	3/8/22 12:03:21	12	0401253216	Sebastián Hernández	Coordinación	Matriz	Quito	60 meses		35 años
7	3/8/22 11:55:36	3/8/22 12:04:22	7	1721511333	Daniel Paul Yanacallo Casalgia	Coordinación	Pana norte	Quito	11 meses		38 años
8	3/8/22 11:53:11	3/8/22 12:08:45	14.5	1714133186	Christian Haro	Ventas	Ibarra	Ibarra	129 meses		38 años
9	3/8/22 11:54:31	3/8/22 12:10:55	10.5	1004579858	Kevin Congo	Coordinación	Carcelén	Quito	12 meses		42 años
10	3/8/22 12:08:08	3/8/22 12:14:06	17	1723535876	David Camilo Ajlla Jerez	Ventas	Matriz	Quito	96 meses		35 años
11	3/8/22 11:58:00	3/8/22 12:21:17	11	1710330893	ANGELO GEOVANNY TRUJILLO MOLINA	Analista	Matriz	Quito	168 meses		35 años
12	3/8/22 12:15:45	3/8/22 12:22:37	12.5	1718362096	Andrea Alejandra Silva Valenzuela	Jefatura	Matriz	Quito	42 meses		38 años
13	3/8/22 12:17:12	3/8/22 12:27:28	19	1718444332	Pablo Ramiro Rodríguez Estrella	Coordinación	Matriz	Quito	62 meses		38 años
14	3/8/22 12:20:20	3/8/22 12:34:45	13	1720553005	Francisco xavier Travez Villagómez	Auxiliar	San Carlos	Quito	36 meses		38 años
15	3/8/22 12:18:27	3/8/22 12:35:34	12.5	1714754668	Marco Antonio Travez Villagomes	Auxiliar	Conocoto	Quito	48 meses		42 años
16	3/8/22 12:35:05	3/8/22 12:42:20	9.5	1750403964	Tatiana Reynoso	Analista	Almacén Calderón	Quito	3 meses		40 años
17	3/8/22 12:27:58	3/8/22 12:48:59	15	1721763025	Andrade Navarro Santiago Fabricio	Auxiliar	Matriz	Quito	84 meses		38 años
18	3/8/22 12:43:48	3/8/22 12:52:28	19	0604825174	Ricardo Garofalo	Operativo	Ambato La merced	Ambato	12 meses		38 años
19	3/8/22 12:47:57	3/8/22 12:54:28	13	0401656129	Dayana Patricia Velasco Cortez	Jefatura	Matriz	Quito	12 meses		40 años
20	3/8/22 12:50:18	3/8/22 12:55:40	9	1805482534	Lenin Noé Sánchez Morales	Operativo	Ambato La merced	Ambato	11 meses		38 años
21	3/8/22 11:50:32	3/8/22 12:55:50	8	1712210333	Patricia Catalina López Buchell	Analista	Matriz	Quito	12 meses		38 años
22	3/8/22 12:49:53	3/8/22 13:02:29	16	1719132969	Cristina Veronica Perugachi	Ventas	San Carlos	Quito	108 meses		38 años
23	3/8/22 12:52:49	3/8/22 13:02:33	15	1723387781	Luis Fernando Rodríguez Torrez	Operativo	Marianas	Quito	130 meses		38 años
24	3/8/22 12:56:49	3/8/22 13:05:45	11.5	1805124490	alex dario guaman lescano	Operativo	Ambato La merced	Ambato	14 meses		38 años
25	3/8/22 13:02:50	3/8/22 13:06:14	16	1713220323	Christian Paul Ruales Merino	Ventas	San Carlos	Quito	120 meses		38 años
26	3/8/22 13:06:16	3/8/22 13:13:21	14.5	1725158446	Erick Francisco Gallardo Espinoza	Operativo	San Carlos	Quito	6 meses		38 años
27	3/8/22 12:51:19	3/8/22 13:14:41	17	1725080905	Steven Alexander Ramos Herrera	Operativo	Sangolqui	Quito	40 meses		38 años
28	3/8/22 12:57:37	3/8/22 13:16:44	13	1725856601	Katherin Lizeth Cardenas Suarez	Ventas	La Y	Quito	96 meses		38 años
29	3/8/22 13:03:43	3/8/22 13:17:07	10	1315571669	Luisa Cecilia Aldivar Bravo	Administrativa	Manta almacén	Manta	19 meses		38 años
30	3/8/22 13:16:27	3/8/22 13:20:56	11	1723871438	Jairo Geovanny Totoy Montero	Auxiliar	Matriz	Quito	16 meses		38 años
31	3/8/22 13:06:26	3/8/22 13:21:39	11	1804564381	Fernanda Yancha	Operativo	Ambato huachi chico	Ambato	6 meses		38 años
32	3/8/22 13:13:41	3/8/22 13:22:00	17	1751737725	Johanna Aracely Cayo Chiluisa	Ventas	El Pintado	Quito	24 meses		38 años
33	3/8/22 13:14:50	3/8/22 13:22:44	14.5	1726788092	Michelle Alejandra Galarraga Plaza	Ventas	Sangolqui	Quito	7 meses		38 años
34	3/8/22 13:12:55	3/8/22 13:23:25	17	1751024397	Nananjo Pisco Jose Sebastian	Operativo	El Pintado	Quito	9 meses		38 años
35	3/8/22 13:18:27	3/8/22 13:24:40	17	0202219796	MARCIA MANCERO	Supervisión	El Pintado	Quito	36 meses		38 años
36	3/8/22 13:00:47	3/8/22 13:27:22	19	1719964700	MARCO VINCIO ALMACHI TONATO	Operativo	Guamaní	Quito	36 meses		38 años
37	3/8/22 13:27:27	3/8/22 13:31:16	18	1713101333	ROBERTO CARLO ARIAS PARRAGA	Operativo	Guamaní	Quito	48 meses		38 años
38	3/8/22 13:06:35	3/8/22 13:34:01	18.5	1312431594	Tito Rodolfo Rúa Rodríguez	Operativo	El Pintado	Quito	7 meses		38 años
39	3/8/22 13:31:20	3/8/22 13:38:32	19	1454188561	JHON XARVI JACOME CALDERON	Operativo	Guamaní	Quito	6 meses		38 años
40	3/8/22 13:35:19	3/8/22 13:40:15	17.5	17221183539	Jose Luis tipan bombón	Operativo	El Pintado	Quito	3 meses		38 años
41	3/8/22 13:33:49	3/8/22 13:40:59	14.5	1717199614	Estefanía King	Operativo	San Rafael	Quito	33 meses		35 años
42	3/8/22 13:15:08	3/8/22 13:41:55	14	1725894313	Daniel Alejandro Vacacela Sangunao	Operativo	El Tingo	Quito	54 meses		38 años
43	3/8/22 13:23:12	3/8/22 13:43:05	10	1716693286	Eduardo Patricio Perez Montero	Operativo	Sangolqui	Quito	9 meses		38 años
44	3/8/22 13:28:02	3/8/22 13:43:37	12.5	1725213274	Jessica Johanna Toapanta Bermeo	Operativo	El Tingo	Quito	26 meses		38 años
45	3/8/22 13:02:44	3/8/22 13:46:28	11	1724913809	Zurita Flores Alvaro Javier	Operativo	El Tingo	Quito	34 meses		35 años
46	3/8/22 13:44:30	3/8/22 13:48:04	19	1725244162	PAOLA NATHALIA LANDETA BASTIDAS	Operativo	Guamaní	Quito	20 meses		38 años

Ciudad	Indique cuanto tiempo	Puntos: Indique cuanto	Actualmente cuantos años	Puntos: Actualmente cu	Entre sucursales y bodeg	Puntos: Entre sucursales	Elija la visión de la empn	Puntos: Elija la visión de	¿Qué es un piso flotante	Puntos: ¿Qué es un piso	¿De qué material está el	Puntos: ¿De qué m
Ambato	6 meses		35 años		0.52		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 MDF	
Quito	96 meses		40 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		0 MDF	
Cuenca	48 meses		42 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		0 HDF	
Quito	9 meses		35 años		0.48		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		0 HDF	
Quito	16 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	60 meses		35 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		0 HDF	
Quito	11 meses		38 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 Madera Solida	
Ibarra	129 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	12 meses		42 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 PVC	
Quito	96 meses		35 años		0.48		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	168 meses		35 años		0.52		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	42 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	62 meses		38 años		0.58		0.5 *Somos una empresa sus		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	36 meses		38 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	48 meses		42 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 MDF	
Quito	3 meses		40 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 Madera Solida	
Quito	84 meses		38 años		0.48		0 *Somos una empresa sus		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Ambato	12 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	12 meses		40 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Ambato	11 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		0 Madera Solida	
Quito	12 meses		38 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	108 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	130 meses		38 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Ambato	14 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		0 MDF	
Quito	120 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	6 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	40 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	96 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Manta	19 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	16 meses		38 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 PVC	
Ambato	6 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		0 Madera Solida	
Quito	24 meses		38 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	7 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	9 meses		38 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	36 meses		38 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	36 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	48 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	7 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	6 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	3 meses		38 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	33 meses		35 años		0.52		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	54 meses		38 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	9 meses		38 años		0.58		0.5 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		0 Madera Solida	
Quito	26 meses		38 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	34 meses		35 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		0 MDF	
Quito	20 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	36 meses		38 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 MDF	
Quito	18 meses		35 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	3 meses		38 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	36 meses		38 años		0.58		0.5 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	20 meses		35 años		0.54		0 Servir con agilidad y conc		0 Es un revestimiento decc		2 HDF	
Quito	1 meses		38 años		0.54		0 Ser un modelo de servic		1 Es un revestimiento decc		2 HDF	

Anexo 19.

Ventas de la línea de pisos 2019-2022

LINEA DE PISOS VENTAS POR CANTIDADES Y VALOR DESDE EL AÑO 2019 HASTA EL AÑO 2022 PRIMER CUATRIMESTRE											
Año	Mes	Canal	CATEGORIA1	LINEA	ZONA	Ciudad	SUBLINEA1	GRUPOMARCA	Cantidad	Valor	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST	353	250	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH	514	3,109	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Complementos de pisos	SUPERLON			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU	1	106	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso flotante	EGGER	125	3,548	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso flotante	HARDUTSH	20	480	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso flotante	KRONO ORIGINAL			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso flotante	KRONOPOL	3	68	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso flotante	MAX	52	1,058	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso PVC	HARDUTSH PVC			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Almacen Calderón	Quito	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Complementos de pisos	ADHEPLAST	150	104	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Complementos de pisos	HARDUTSH	35	194	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Complementos de pisos	SUPERLON			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso flotante	EGGER	49	1,347	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso flotante	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso flotante	KRONO ORIGINAL	8	247	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso flotante	KRONOPOL			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso flotante	MAX			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso PVC	HARDUTSH PVC			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato Huachi Chico	Ambato	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Complementos de pisos	ADHEPLAST	79	170	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Complementos de pisos	HARDUTSH	443	2,254	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso flotante	EGGER	66	1,897	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso flotante	HARDUTSH	8	209	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso flotante	KRONO ORIGINAL	7	231	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso flotante	MAX	15	263	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso PVC	HARDUTSH PVC	152	5,004	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Ambato La Merced	Ambato	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Atacames	Atacames	Complementos de pisos	ADHEPLAST			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Atacames	Atacames	Complementos de pisos	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Atacames	Atacames	Piso flotante	EGGER			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Atacames	Atacames	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST	603	552	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH	983	5,436	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Complementos de pisos	SUPERLON			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso de ingeniería	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso flotante	EGGER	84	2,325	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso flotante	HARDUTSH	144	3,294	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso flotante	KRONO ORIGINAL	205	5,346	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso flotante	KRONOPOL	5	101	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso flotante	MAX	387	6,794	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso madera solida	BOZOVICH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso PVC	HARDUTSH PVC	11	367	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Base Aérea	Quito	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST	219	469	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH	273	1,353	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso flotante	EGGER	12	309	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso flotante	HARDUTSH	32	743	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso flotante	KRONO ORIGINAL			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso flotante	KRONOPOL			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso flotante	MAX	319	5,239	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Basílica	Quito	Piso PVC	HARDUTSH PVC			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Calderón C. D. Nacional	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Calderón C. D. Nacional	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Calderón C. D. Nacional	Quito	Piso flotante	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST	145	176	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH	84	473	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso de ingeniería	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso flotante	EGGER	6	168	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso flotante	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso flotante	KRONO ORIGINAL	32	884	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso flotante	MAX	77	1,291	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso PVC	HARDUTSH PVC	12	461	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carapungo	Quito	Piso SPC	HARDUTSH			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Complementos de pisos	ADHEPLAST	256	408	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Complementos de pisos	HARDUTSH	340	1,695	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Complementos de pisos	MARCA GENERICA			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso bambu	HARDUTSH BAMBU			
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso flotante	EGGER	121	3,393	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso flotante	HARDUTSH	33	735	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso flotante	KRONO ORIGINAL	1	29	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso flotante	MAX	12	186	
2019	enero	POS	ACABADOS Y CONSTRUCCION	Pisos	Carcelén	Quito	Piso PVC	HARDUTSH PVC	5	192	

Anexo 20.

Matriz metros cuadrados instalados

 METROS CUADRADOS INSTALADOS										
Año	Mes	fa_venta_ep_codigo	asesor	in_item_fb_codigo	in_fabricante_fb_nombre	valor	valor_1	valor_2	valor_3	Total
2019	Enero	446	Alegria Marcelo Alfaro	340	SERVICIOS PISO				30	30
2019	Enero	2689	Almeida Jonathan Alexis	340	SERVICIOS PISO				63	63
2019	Enero	704	Almeida Angel Gilberto	340	SERVICIOS PISO				148	148
2019	Enero	365	Andrade Carnita Alexandra	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2037	Andrango Leonardo Emanuel	340	SERVICIOS PISO				53	53
2019	Enero	2086	Armas Edison Alexis	340	SERVICIOS PISO				89	89
2019	Enero	1080	Banegas William Andres	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1846	Barros Edison Fernando	340	SERVICIOS PISO				17	17
2019	Enero	2311	Buitron José Luis	340	SERVICIOS PISO				17	17
2019	Enero	1465	Cadena Francisco Sebastián	340	SERVICIOS PISO				25	25
2019	Enero	1894	Caiza José Patricio	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1957	Calva Victoria	340	SERVICIOS PISO				66	66
2019	Enero	786	Calvopiña Nathali Sofía	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	761	Canchigua Luis Edwin	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2527	Cañar Daniel Rolando	340	SERVICIOS PISO				196	196
2019	Enero	2129	Cárdenas Katherin Lizeth	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2945	Carrasco Alexandra Elizabeth	340	SERVICIOS PISO				238	238
2019	Enero	2231	Carvajal Jadira Nataly	340	SERVICIOS PISO				18	18
2019	Enero	2411	Chérrez Gladys Elizabeth	340	SERVICIOS PISO				514	514
2019	Enero	1220	De la Cruz Mónica Alexandra	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	239	Díaz Joselo Fernando	340	SERVICIOS PISO				93	93
2019	Enero	830	Díaz Miguel Angel	340	SERVICIOS PISO				37	37
2019	Enero	2423	Dorado Guadalupe Elizabeth	340	SERVICIOS PISO				29	29
2019	Enero	1539	Elizalde Francisco Javier	340	SERVICIOS PISO				76	76
2019	Enero	1368	Erazo Javier Fernando	340	SERVICIOS PISO				133	133
2019	Enero	2579	Flores Ivonne Fabiola	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1021	Flores Luis Antonio	340	SERVICIOS PISO				14	14
2019	Enero	2743	Freire Carlos Humberto	340	SERVICIOS PISO				152	152
2019	Enero	2210	Guachamín Verónica de las Mercedes	340	SERVICIOS PISO				72	72
2019	Enero	725	Guamán María Eugenia	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2116	Guano Paola Vanessa	340	SERVICIOS PISO				87	87
2019	Enero	2776	Guevara Franklin Danilo	340	SERVICIOS PISO				34	34
2019	Enero	942	Guzmán Freddy Andre	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1632	Haro Christian Eduardo	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2766	Hernández Gerardo Javier	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	690	Jácome Alexandra	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	3069	Jácome Alison Samantha	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2402	Jumbo José David	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2762	Macías Joffre Daniel	340	SERVICIOS PISO				35	35
2019	Enero	1495	Maquín Viviana Lisseth	340	SERVICIOS PISO				68	68
2019	Enero	1962	Martínez Raquel Elizabeth	340	SERVICIOS PISO				30	30
2019	Enero	2667	Mendoza Juan Carlos	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2915	Mera Ana Abigail	340	SERVICIOS PISO				60	60
2019	Enero	2730	Michilena Bryan Alexander	340	SERVICIOS PISO				57	57
2019	Enero	2487	Moreta Jorge Andrés	340	SERVICIOS PISO				72	72
2019	Enero	2226	Ochoa Ronald Alberto	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1786	Olivo María Stephanie	340	SERVICIOS PISO				39	39
2019	Enero	1982	Pastaz Cristian Paul	340	SERVICIOS PISO				77	77
2019	Enero	1586	Pilapaña Carla Jiset	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	2775	Pilaquina Byron Andrés	340	SERVICIOS PISO				29	29
2019	Enero	2567	Pogio Mary Elena	340	SERVICIOS PISO				34	34
2019	Enero	2777	Ponce Stalin Renato	340	SERVICIOS PISO				51	51
2019	Enero	1105	POS Sangokur	340	SERVICIOS PISO					0
2019	Enero	1776	Potosí Carlos David	340	SERVICIOS PISO				36	36
2019	Enero	2822	Quichimbo Ricardo Emmanuel	340	SERVICIOS PISO				111	111
2019	Enero	1674	Reinoso Estalin Salomón	340	SERVICIOS PISO				82	82
2019	Enero	2096	Rodríguez Katy Cristina	340	SERVICIOS PISO				300	300

Anexo 21.

Ejemplo dato experto

¡Con ustedes!

HARDUTSH PISO ROBLE DE INGENIERÍA

Piso roble de ingeniería también conocido como **piso multicapa** ya que está fabricado con **Madera de Roble + Pino + Poplar**, dando así una gran estabilidad igual a la de un piso sólido. **Su acabado es mate-satinado** otorgándole la funcionalidad para que este sea antideslizante.

USOS

Debido a su dureza, resistencia y calidez puede ser instalado en lugares como:

- Dormitorios
- Salas
- Hall
- Comedores
- Estudios
- Locales comerciales

Disponemos en 2 dimensiones 4 colores:

Dimensiones	Tipo 12/ 2	Tipo 10/1
Espesor	12 mm	10 mm
Lámina de madera natural	2,0 mm	1,0 mm
Ancho	19,0 mm	12,0 mm
Largo	1,90m	1,20 m

Y aquí el DATO EXPERTO

Es un revestimiento decorativo flotante para pisos en forma de tablero que a diferencia de otros; no se clava, atornilla o pega, sino que se une por intermedio de click, con tecnología de última generación que hace a nuestro piso resistente al uso, a los impactos, rayones, productos químicos domésticos, manchas de cigarrillos encendidos, etc. Otra de sus características más importantes es que viene lacado de fábrica por lo cual contiene Poliuretano > 5 manos proporcionándonos una apariencia visual y estética igual a la de un piso de madera sólida.

TU amigo experto.

DIANA FLORES
Promotor de Pisos

✉ ddflores@pintulac.com.ec
☎ 099 481 0388