

**ESCUELA ESPECIALIZADA EN INGENIERÍA
ITCA-FEPADE MEGATEC LA UNIÓN
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA Y ADUANAS**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE
INGENIERO (A) EN LOGÍSTICA Y ADUANAS**

**“PLAN LOGÍSTICO Y ADUANERO PARA LA IMPORTACIÓN, COMPRA , VENTA Y
DISTRIBUCIÓN DE VIDRIO EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO UBICADA EN EL
MUNICIPIO DE LA UNIÓN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN”**

ASESORA:

INGA. ARACELI ROXANA RODRÍGUEZ DE ORTIZ

PRESENTADO POR:

TÉC. VÍCTOR ALEXANDER ROMERO OCHOA

TÉC. MERCEDES ELIZABETH FUENTES MATAMOROS

TÉC. JULIO JOSUÉ HERNÁNDEZ MALDONADO

TÉC. SUSANA CONCEPCIÓN GAVIDIA MÉNDEZ

EL SALVADOR, C.A CIUDAD DE CONCHAGUA, LA UNIÓN, DICIEMBRE 2020



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

CRÉDITOS Y FIRMAS

MSc. LUIS ÁNGEL RAMÍREZ

DIRECTOR REGIONAL ITCA-FEPADE MEGATEC LA UNIÓN

INGA. MARCIA CECILIA GARCÍA

DOCENTE COORDINADORA

INGENIERIA EN LOGÍSTICA Y ADUANAS Y

TÉCNICO EN MANEJO INTEGRADO DE RECURSOS COSTEROS MARINOS.

INGA. ARACELI ROXANA RODRÍGUEZ DE ORTIZ

ASESORA

AGRADECIMIENTOS

A Dios. En primer lugar quiero agradecer a Dios por su amor, bendiciones, salud y la sabiduría que me presto durante todo este largo camino de mi formación profesional que a pesar de las dificultades nunca me dejo sola y siempre con su infinita misericordia me guardo durante estos seis años de carrera y convertirme así en una ingeniera en Logística y Aduanas.

A mi familia. Agradezco a mis padres, Infinitamente a mi Madre Blanca Lidia Matamoros por su apoyo incondicional por estar siempre dándome ánimos durante mi preparación como ingeniera, a mi hermano Joel Alberto Fuentes que tuvo que emigrar a otro país debido a las circunstancias sociales y económicas pero él desde lejos siempre me apoyo tanto emocional como económicamente infinitas gracias hermano. También agradezco a mis abuelos, tíos y primos especialmente a mi tía Lorety, a mi primo Manuel y a mi abuela Olivia, que siempre de una u otra manera me apoyaron en este sueño por su ayuda les estaré eternamente agradecida.

A la institución. ITCA FEPADE MEGATEC LA UNION por la oportunidad ser su estudiante y prepararme profesionalmente, a los docentes que fueron más que docentes fueron amigos que me apoyaron siempre corrigiéndome y gracias a esos consejos hoy soy un profesional con un futuro prometedor. Además quiero agradecer a mis compañeros de carrera por sus alegrías y momentos únicos de convivencia y aprendizaje que nos hicieron crecer y ser mejores cada día. Y en especial agradezco a los que hoy son mis amigos que conocí durante este proceso de formación que se quedan en mi vida para seguir compartiendo muchos más éxitos.

Agradezco de manera particular a el amor de mi vida que gracias a esta formación profesional nos conocimos y que me ayudo a crecer como persona siempre estuvo ahí para mí a pesar de las circunstancias le agradezco infinitamente.

Mercedes Elizabeth Fuentes Matamoros.

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios. Por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la **ESCUELA ESPECIALIZADA EN INGENIERÍA ITCA-FEPADE MEGATEC**. Por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional. A mi madre. Ascensión Gavidia que, gracias a sus oraciones, esfuerzo, dedicación, amor de madre, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito. También me gustaría agradecer a los docentes en general que durante toda mi carrera profesional han aportado con un granito de arena a mi formación, a la asesora de tesis inga. Araceli Roxana Rodríguez de Ortiz, que compartió sus conocimientos y así logramos ampliar los nuestro y culminar el proyecto de innovación de la mejor manera.

Mi amiga. Dinora Salmerón por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su amistad. De igual manera agradecer a niña Delmy Salmerón por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud, por sus consejos, que me ayudaron para formarme como una persona responsable.

Mi Familia. mis hermanos compañeros y amigos, los cuales me han motivado durante mi formación profesional. Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Susana Concepción Gavidia Méndez.

A Dios y mi familia. Primeramente, agradezco a Dios todo poderoso por haberme dado la oportunidad de lograr una de mis metas como lo es finalizar mi carrera y culminar tesis, por haberme permitido llegar hasta este momento nada fue fácil en todo este proceso, hubieron muchas dificultades con las cuales pude haber desistido pero Dios siempre estuvo dándome esa fuerza para no rendirme. También agradezco a mi familia en especial a mi abuela Eldifonsa Méndez que durante todo este proceso Dios la llamo a un lugar mejor, por defenderme en todo momento por sus oraciones a Dios por mi y haber estado conmigo durante estuvo con vida y que de una y otra forma contribuyó a que pudiera llegar a mi meta, nada fue fácil, pero lo pude lograr.

A mis compañeros y amigos. me siento muy agradecido con mis compañeros de tesis por ser parte de esta travesía, que aunque a veces parecía difícil el momento pero estuvieron allí para apoyarme y juntos salir adelante. De igual forma agradezco a mis amigos en especial al Pastor Roy Crisanto Morales por brindarme ese apoyo cuando más lo necesite, les estaré agradecido toda la vida y puedo decir que una vida sin amigos no tendría sentido ya que los amigos están en todo momento y ustedes me lo han demostrado, definitivamente puedo decir que fue Dios quien los cruzó en mi Camino como una forma de decirme que no estaba sólo. Me siento agradecido con quien fue mi asesora de tesis Ing. Araceli Roxana Rodríguez de Ortiz, muchísimas gracias por todos los consejos y esos aportes que nos ayudaron a mejorar la investigación.

A la institución. para finalizar agradecer a ITCA FEPADE por ser la institución donde me formé, por cada aporte a mis conocimientos, por cada docente que impartía los conocimientos, por todo aquello que es la gran familia ITCA FEPADE que de una manera directa e indirecta contribuyeron a mi formación como profesional.

Julio Josué Hernández Maldonado.

Realmente todo el proceso para formarme como ingeniero no fue fácil hubo momento en los que solo pensé en darme por vencido y no seguir más; pero, aun así, no sé de dónde obtenía esas fuerzas para poder seguir con mis estudios y dar siempre lo mejor de mí, hubo momentos en los que pensaba que ya no podía seguir debido a ciertas cuestiones que me ocurrían en mi trayecto de aprendizaje y formación profesional

A pesar de lo que se mencionó anteriormente me siento muy alegre y agradecido en primer lugar con Dios porque sé que es el quien me ha guardado hasta la fecha, de igual forma agradezco a mis padres, a mis tíos y demás familiares quienes portaron de su ayuda para poder facilitarme el camino durante el trayecto en mis estudios. No olvido a mis mentores quienes fueron unas excelentes personas, su forma de educarme y disciplinarme fue la correcta y todo ese trabajo se vio reflejado en la elaboración y el resultado de mi proyecto de graduación o TESIS, es por ello por lo que siento un enorme agradecimiento hacia ellos también.

A DIOS. Además de agradecer a Dios, a mis familiares y a mis mentores les agradezco a mis compañeros de grupos de trabajo en los diferentes proyectos en los que trabajé, ya que aprendí mucho de ellos también, una experiencia que creo no olvidar nunca y les doy un enorme agradecimiento.

Finalmente quisiera agregar que en el desarrollo de la TESIS ocurrieron ciertos imprevistos como la pandemia COVID-19, por lo cual casi todas las asesorías fueron de manera virtual y al inicio tuvimos un poco de problemas con nuestra propuesta por la misma situación, me siento muy satisfecho con el resultado y el logro obtenido, aprendí muchísimo, esto no solo me sirvió para reforzar mis conocimientos, sino que también aprendí cosas nuevas que me ayudaran en la vida.

Víctor Alexander Romero Ochoa.

ÍNDICE

RESUMEN	19
INTRODUCCIÓN	20
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	21
1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.	22
1.1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.	23
1.2 ESTADO DEL ARTE.	24
1.3 JUSTIFICACIÓN.	28
1.4 OBJETIVOS.	30
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.	30
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	30
CAPÍTULO II ALCANCES Y LIMITACIONES.	32
2.1 ALCANCES.	33
2.2 LIMITACIONES.	34
2.3 HIPÓTESIS.	35
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.	36
3.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	37
3.1.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	37
3.1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	38
3.1.3 PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.	38
3.1.4 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	40
3.1.4.1.4 NÚMERO DE EMPLEADOS QUE POSEE EN CADA ÁREA QUE LA COMPONEN.	42
3.1.5 PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	43
3.1.6 CADENA DE SUMINISTRO DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	45
3.2 PRONÓSTICO DE LA DEMANDA.	50
3.2.1 DEFINICIÓN DE PRONÓSTICO DE LA DEMANDA.	50
3.2.2 PASOS PARA PRONOSTICAR LA DEMANDA.	50
3.2.3 ENFOQUE DE PRONOSTICOS CUALITATIVOS.	51

3.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN UNA IMPORTACIÓN.....	54
3.3.1 DEFINICIÓN DE IMPORTACIÓN.....	54
3.3.3 ETAPAS DE UNA IMPORTACIÓN.....	55
3.3.4 RÉGIMENES ADUANEROS.....	57
3.3.5 ORIGEN DE LAS MERCANCIAS.....	60
3.3.6 CLASIFICACION DE LAS MERCANCIAS.....	62
3.3.6 INCOTERMS 2020.....	67
3.4 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN.....	77
3.4.1 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN.....	77
3.4.3 MODELOS DE DISTRIBUCIÓN.....	81
3.5 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y BASES DE DATOS.....	82
3.5.1 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.....	82
3.5.2 BASES DE DATOS.....	83
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	85
4.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	86
4.1.1 DESCRIPTIVA.....	86
4.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	87
4.2.1. ENFOQUE CUALITATIVO.....	87
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	88
4.3.1 POBLACIÓN FINITA.....	88
4.3.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	90
4.4 TÉCNICAS PARA LE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	98
4.5.1 LISTA DE CHEQUEO QUE AYUDARÁ EN EL DIAGNÓSTICO ACTUAL DE LA EMPRESA.....	101
CAPÍTULO V ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	104
5.1 DIAGNÓSTICO DE RESULTADO.....	105
5.1.1 ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.....	105

5.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN GRÁFICA DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CRISTALERÍA.	109
5.3.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTAS.	109
5.4 HERRAMIENTAS PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO (DIAGRAMA DE ISHIKAWA).	121
CAPÍTULO VI DISEÑO DE LA PROPUESTA.	124
ESTRATEGIA 6.1 MANUAL DE IMPORTACIÓN DE VIDRIO DESDE ASIA.	125
I INTRODUCCION	126
II JUSTIFICACIÓN.	127
6.1.1 OBJETIVOS.	128
6.1.1.1 OBJETIVO GENERAL.	128
6.1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	128
6.1.2. ALCANCES.	129
6.1.3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES.	130
6.1.4. PASOS PARA REGISTRARSE COMO IMPORTADOR.	132
6.1.5. PROCESOS LOGÍSTICOS PREVIOS A LA IMPORTACIÓN MEDIANTE UN FLUJOGRAMA ANSI.	134
6.1.5.1 NECESIDAD DE IMPORTAR.	135
6.1.5.2 RESTRICCIÓN COMERCIAL PARA EL VIDRIO FLOTADO.	136
6.1.5.3 BUSQUEDA DE PROVEEDORES.	136
PROVEEDOR 1: EMPRESA SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO, LIMITED.	137
PROVEEDOR 2: SINOY QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD.	138
6.1.5.4 REALIZAR COTIZACIONES.	138
6.1.5.4.1 COTIZACIÓN 1 EMPRESA SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO, LIMITED.	141
6.1.5.4.2 COTIZACIÓN 2 SINOY QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD.	142
6.1.5.5 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR.	143

6.1.5.5.2.1 PAGO T.T (TELEGRAPHIC TRANSFER), VENTAJAS Y CONSEJOS PARA EVITAR RIESGOS.....	146
6.1.5.5.2.2 CARTA DE CRÉDITO (LETTER OF CREDIT L/C).....	148
6.1.5.6 CONTACTO CON EL PROVEEDOR.....	150
6.1.5.7 NEGOCIACIÓN.....	151
6.1.5.7.1 MANIPULACIÓN DE LA MERCANCÍA PARA SU DEBIDO TRASLADO DE FÁBRICA A ADUANA DE SALIDA.	157
6.1.5.7.2 DATOS A TOMAR EN CUENTA EN LA NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES DE VIDRIO CHINOS SEGÚN INVESTIGACIÓN.	162
6.1.5.8 RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO SEGÚN CLÁUSULA DE COMERCIO INTERNACIONAL CIF.	163
6.1.6 OPERACIONES LOGÍSTICAS EN ADUANA DE PAIS IMPORTADOR.	168
6.1.6.1 ¿COMO ELEGIR A UN BUEN AGENTE ADUANAL?	169
6.1.6.2 OPERACIONES Y COSTOS PORTUARIOS PARA EL CONTENEDOR LCL (MENOS QUE UN CONTENEDOR COMPLETO).....	171
6.1.6.3 OPERACIONES Y COSTOS PORTUARIOS PARA EL CONTENEDOR FCL DE 20 PIES (CONTENEDOR COMPLETO).....	172
6.1.6.4 PROCESOS ADUANEROS EN EL LUGAR DE IMPORTACIÓN (ADUANA ACAJUTLA). SIMBOLOGÍA ANSI.....	175
6.1.6.5 PRESENTACIÓN DEL MEDIO DE TRANSPORTE.....	177
6.1.6.7 INSPECCIÓN DE LAS MERCANCÍAS.....	177
6.1.6.8 RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS.....	179
6.1.6.9 SELECTIVIDAD (VERDE, AMARILLO Y ROJO).	181
6.1.6.10 LIQUIDACIÓN DE DERECHOS E IMPUESTOS.	182
6.1.6.10.1 CALCULO DE IMPUESTOS PARA LA CARGA DE 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.	184
6.1.6.10.2 CALCULO DE IMPUESTOS PARA LA CARGA DE 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.	185
6.1.6.11 LEVANTE DE LAS MERCANCÍAS.....	188
6.1.7 PROCESOS LOGÍSTICOS DE ADUANA A EMPRESA SIMBOLOGIA ANSI....	188

6.1.7.1 TRANSPORTE.....	189
6.1.7.2 RECEPCIÓN.....	189
6.1.7.3 ALMACENAMIENTO.....	190
6.1.8 COSTO TOTAL POR IMPORTACION DE 100 LÁMINAS DE VIDRIO .FLOTADO.	190
6.1.8.1 PRECIO UNITARIO DE LAS 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.....	191
6.1.9 COSTO TOTAL POR IMPORTACION DE 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.	192
6.1.9.1 PRECIO UNITARIO DE LAS 480 LÁMINAS EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.....	197
6.1.10 DIFERENCIA DE COSTOS UNITARIOS AL COMPRAR 100 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO CON ENVIO LCL Y 480 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO CON ENVIO FCL.	197
6.1.11 ANALISIS EN LA COMPARACION DE COSTOS EN LA IMPORTACION DE LAS 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO Y LAS 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.	198
6.1.12 COMPARACION DE COSTOS EN LA COMPRA DEL VIDRIO FLOTADO EN EL MERCADO NACIONAL CON LA COMPRA DEL VIDRIO EN EL MERCADO INTERNACIONAL (CHINA).....	198
6.1.12.1 ANÁLISIS EN LA COMPARACION DE COSTOS CON LA COMPRA EN EL MERCADO NACIONAL Y LA COMPRA EN EL MERCADO INTERNACIONAL.	199
6.1.13 INFORMACIÓN SOBRE LOS DOCUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN.....	200
IV CONCLUSIÓN.....	205
V RECOMENDACIONES.....	206
6.1.14 ANEXOS.	207

6.1.14.1 FORMATO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN DE VIDRIO.....	207
6.1.14.1.1 COTIZACIÓN.....	207
6.1.14.1.2 FACTURA PROFORMA.....	208
6.1.14.1.3 FACTURA COMERCIAL.....	209
6.1.14.1.4 SOLICITUD DE PRESUPUESTO DE TRANSPORTE.....	210
6.1.14.1.5 LISTA DE EMBARQUE (BILL OF LADING).....	211
6.1.14.1.6 PÓLIZA DE SEGURO.....	212
6.1.14.1.7 LISTA DE EMPAQUE.....	213
6.1.14.1.9 DECLARACIÓN DE MERCANCIAS.....	214
6.1.14.1.10 COMPROBANTE DE PAGO.....	215
6.1.14.1.2 COMPROBACIÓN CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA (SHENZHEM SUN GLOBAL GLASS CO).....	216
6.1.14.1.3 CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA (SHENZHEM SUN GLOBAL GLASS CO).....	217
6.1.14.1.4 ACREDITACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA (SHENZHEM SUN GLOBAL GLASS CO).....	218
6.1.14.5 CONTRATO DE COMPRAVENTA.....	219
ESTRATEGIA 6.2 GUÍA PRCTICA PARA LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO.....	225
INTRODUCCIÓN.....	227
OBJETIVOS.....	228
OBJETIVO GENERAL.....	228
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	228
6.2 GUÍA PRÁCTICA PARA LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO EN LA EMPRESA “CONSTRUVIDRIO” UBICADA EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN DEPARTAMENTO LA UNIÓN.....	229
6.2.1 NIVEL DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE MERCADO.....	229

6.2.2 DEFINICIÓN DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN.....	233
6.2.3.1 FUNCIONES DE LA DISTRIBUCIÓN.....	233
6.2.3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.	234
6.2.3.1 CANAL DIRECTO.....	234
6.2.4 MODELOS DE DISTRIBUCIÓN.	235
6.2.4.1 ASPECTOS NECESARIOS PARA DEFINIR EL TIPO DE MODELO DE DISTRIBUCIÓN.....	235
6.2.4.2 MODELO CENTRALIZADO.....	236
6.2.5 TIPO DE CARGA.....	241
6.2.5.1 CARGA GENERAL.....	241
6.2.6 NATURALEZA DE LA CARGA.	242
6.2.6.1 CARGA FRÁGIL.	242
6.2.6.2 EMBALAJE.	242
6.2.7 MODALIDADES DE TRANSPORTE.	246
6.2.7.1 TRANSPORTE TERRESTRE.....	246
6.2.8 COSTOS DE TRANSPORTE.	248
6.2.8.1 COSTOS POR KILOMETRO RECORRIDO.	248
6.2.8.2 COSTOS DE LOS VEHÍCULOS.....	249
6.2.9 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL PROCESO DE LA LOGISTICA DE DISTRIBUCIÓN PARA EL VIDRIO MEDIANTE LA SIMBOLOGÍA ANSI.....	254
6.2.9.1 PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.	255
6.2.10. PRESUPUESTO PARA LA COMPRA DE LOS ARTÍCULOS DE PROTECCIÓN DEL VIDRIO Y SEGURIDAD PERSONAL.....	258
RECOMENDACIONES	259
ANEXOS	260
ESTRATEGIA 6.3.1 MANUAL DE USO PARA LA HERRAMIENTA PARA EL REGISTRO DE VENTAS.	263
I. INTRODUCCIÓN.	265
II. OBJETIVO.	266

6.3.2 REQUISITO DEL SISTEMA.....	266
6.3.3 PASOS PARA USAR LA HERRAMIENTA PARA EL REGISTROS DE VENTAS.	267
6.3.3.1 PASO 1 ABRIR APLICACIÓN “REGISTRAR VENTAS”	267
6.3.3.2 PASO 2 INICIO DE LA APLICACIÓN Y LOGGING (USUARIO Y CONTRASEÑA):.....	268
6.3.3.3 PASO 3 INGRESO AL SISTEMA DE REGISTROS DE VENTAS.	270
6.3.3.4 PASO 4 INGRESAR DATOS DE LOS PRODUCTOS, CATEGORIAS, MEDIDAS Y CLIENTE AL SISTEMA.....	272
6.3.3.5 PASO 5 REALIZAR EL REGISTRO DE LA VENTA.	277
6.3.3.6 PASO 6 INGRESAR REGISTRO DE VENTAS A LA BASE DE DATOS E IMPRESIÓN DE DOCUMENTO DE REGISTRO Y NUEVO REGISTRO.....	284
6.3.3.7 PASO 7 CONSULTAR LAS VENTAS POR RANGOS DE FECHA.....	285
6.3.3.8 PASO 8 CONSULTAR LAS VENTAS POR CLIENTES.	288
III.RECOMENDACIONES.	289
CAPITULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	290
7.1 CONCLUSIONES.....	291
7.2 RECOMENDACIONES.	294
GLOSARIO.	295
BIBLIOGRAFÍA.	300
ANEXOS	302
ANEXO 1 IMÁGENES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	302
ANEXO 2 FOTOGRAFÍAS DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS PARA EL ESTUDIO DE MERCADO DEL VIDRIO EN LA ZONA ORIENTAL DEL PAÍS.....	303
ANEXO 3 ENCUESTAS REALIZADAS.....	308
ANEXO 4 FOTOGRAFÍAS EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.	321

ÍNDICE DE IMAGENES

IMAGEN 1 LOGO DE LA EMPRESA	37
IMAGEN 2 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	40
IMAGEN 3 VENTANA FRANCESA.....	43
IMAGEN 4 PUERTAS DE BAÑO	43
IMAGEN 5 PUERTAS JARDÍN	43
IMAGEN 6 PUERTA DE OFICINA	44
IMAGEN 7 VITRINA.....	44
IMAGEN 8 CIELO FALSO.....	44
IMAGEN 9 CADENA DE SUMINISTRO.....	45
IMAGEN 10 PRONOSTICO DE DEMANDA	50
IMAGEN 11 IMPORTACIÓN.....	54
IMAGEN 12 INCOTERMS 2020.....	67
IMAGEN 13 INCOTERMS EXW	69
IMAGEN 14 INCOTERMS FCA	70
IMAGEN 15 INCOTERMS CPT	70
IMAGEN 16 INCOTERMS CIP.....	71
IMAGEN 17 INCOTERMS DAP	71
IMAGEN 18 INCOTERMS DPU	72
IMAGEN 19 INCOTERMS DDP	72
IMAGEN 20 INCOTERMS FAS.....	72
IMAGEN 21 INCOTERMS FOB	73
IMAGEN 22 INCOTERMS CFR	73
IMAGEN 23 INCOTERMS CIF	74
IMAGEN 24 DISTRIBUCIÓN	77
IMAGEN 25 MODELO DE DISTRIBUCIÓN	81
IMAGEN 26 VISUAL BASIC.....	82
IMAGEN 28: TABLA DE EJEMPLO CALCULO Z	92
IMAGEN 29 APLICACIÓN PARA EL SORTEO	96
IMAGEN 34 SERV VENTANAS	303
IMAGEN 35 CIELOS Y VENTANAS MARIO'S	303
IMAGEN 36 CIELOS MORAZÁN	303
IMAGEN 37 TALLER HERNÁNDEZ	303
IMAGEN 38 CIELOS Y VENTANAS LA BENDICIÓN DE DIOS	304
IMAGEN 39 NEGOCIOS RYR	304
IMAGEN 40 DARLING DAVID	304
IMAGEN 41 SALEN SANTA ROSA	304
IMAGEN 42 CIELOS Y VENTANAS LA LIMEÑA.....	304
IMAGEN 43 INDUSTRIAS VÁSQUEZ	305
IMAGEN 44 CIELOS GALAXIA.....	305
IMAGEN 45 DISTRIBUIDOR . DE ALUMINIO Y VIDRIO EL DIAMANTE.....	305
IMAGEN 47 WINDOW CENTER.....	306

IMAGEN 49 ALUMIFLEX	306
IMAGEN 50 VIDRIERÍA AIDEN	307
IMAGEN 51 CIELOS, VENTANAS Y PUERTAS CABALLERO	307
IMAGEN 52 VIDRIERÍA VENECIA	307
IMAGEN 53 VIDRIERÍA SINAIÍ	307

ÍNDICE DE TABLA.

TABLA 1 PROCESO DE COMPRA	47
TABLA 2 ALMACENAMIENTO	47
TABLA 3 PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	48
TABLA 4 PROCESO DE DISTRIBUCIÓN	49
TABLA 5 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN.....	80
TABLA 6 POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	90
TABLA 7 NIVEL DE CONFIANZA ZA	91
TABLA 8 EMPRESAS PARA EL SORTEO.....	96
TABLA 9 EMPRESAS SELECCIONADAS.....	97
TABLA 10 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 1 DE LAS ENCUESTAS	110
TABLA 11 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 2 DE LAS ENCUESTAS	111
TABLA 12 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 3 DE LAS ENCUESTAS	112
TABLA 13 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 4 DE LAS ENCUESTAS	114
TABLA 14 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 5 DE LAS ENCUESTAS	115
TABLA 15 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 7 DE LAS ENCUESTAS	117
TABLA 16 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 8 DE LAS ENCUESTAS	118
TABLA 17 RESULTADOS DE LA PREGUNTA 9 DE LAS ENCUESTAS	119
TABLA 19 COMPARACIÓN DE COTIZACIONES.....	145
TABLA 20 INFORMACIÓN DE LAS FORMAS COMO SE PUEDE CONTACTAR AL PROVEEDOR.....	151
TABLA 21 INCOTERMS.....	157
TABLA 22 RESPONSABILIDADES EN EL INCOTERMS CIF DE LAS PARTES INVOLUCRADAS EN LA IMPORTACIÓN.....	164
TABLA 23 DOCUMENTOS INVOLUCRADOS EN EL PROCESO DE EXPORTACIÓN.	167
TABLA 24 AGENTES ADUANEROS.....	170
TABLA 25 COSTOS PORTUARIOS.....	172
TABLA 26 COSTOS PORTUARIOS PARA EL CONTENEDOR FCL.....	173
TABLA 27 COSTO DEL CONTENEDOR LCL Y.....	174
TABLA 28 PERFIL DE INCISO ARANCELARIO.....	183
TABLA 29 DERECHOS E IMPUESTOS.....	183
TABLA 30 COSTOS ADUANEROS DE LAS 100 LAMINAS.....	185
TABLA 31 COSTOS ADUANEROS DE LAS 480 LAMINAS.....	187
TABLA 32 COMPARACIÓN DEL TOTAL A PAGAR.....	187
TABLA 33 COSTO TOTAL DE IMPORTACIÓN DE IMPORTACIÓN DE LAS 100 LAMINAS.....	191
TABLA 34 COSTO TOTAL DE LA IMPORTACIÓN DE 480 LAMINAS.....	192
TABLA 35 COMPARACIÓN DE LOS COSTOS UNITARIOS.....	197
TABLA 37 DOCUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN.....	204
TABLA 38 ARTÍCULOS DE PROTECCIÓN PARA EL VIDRIO.....	245

ÍNDICE DE GRAFICAS.

GRAFICA 1 INTERPRETACIÓN GRÁFICA DE LA PREGUNTA 1.....	111
GRAFICA 3 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 3.....	112
GRAFICA 4 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 4.....	113
GRAFICA 5 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 5.....	115
GRAFICA 6 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 6.....	116
GRAFICA 7 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 7.....	117
GRAFICA 8 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 8.....	118
GRAFICA 9 INTERPRETACIÓN GRAFICA DE LA PREGUNTA 9.....	119

RESUMEN

La investigación está dirigida para ayudar al crecimiento comercial en la empresa Construidrio en las áreas de compra, venta y distribución diagnosticando deficiencias como: no poder optar por proveedores internacionales por falta de conocimiento teórico y práctico de los procesos para realizar importaciones siendo una de las actividades logísticas que le permitirían de manera estratégica avanzar el crecimiento comercial.

Construidrio es una empresa dedicada a la elaboración de artículos de cristalería como, por ejemplo: ventanas, puertas, espejos entre otros, siendo una de las más comprometidas con el cliente y la calidad que requieren los productos para satisfacer la demanda. Cuenta con las áreas de compra, producción y venta, además ofrecen el servicio de instalación de los productos que ellos elaboran, la empresa cuenta con dos locales en la ciudad de La Unión, departamento de La Unión uno de ellos como sala de ventas y el otro como taller para la elaboración de artículos de cristalería siendo una de las empresas de este rubro con mayor cartera de clientes en el municipio y los diferentes cantones del mismo departamento.

La presente investigación consiste en plantear una solución estratégica para avanzar de manera viable y salir del estancamiento empresarial que Construidrio presenta actualmente, esto consiste en que la empresa no puede avanzar en el desarrollo de la compra y venta de materia prima del vidrio debido al estancamiento empresarial. En concreto la finalidad de esta investigación se acoge con el objetivo de establecer una propuesta constructiva dirigida especialmente para la importación, compra, venta y distribución de vidrio en la empresa Construidrio.

Con la elaboración del Plan Logístico se espera proporcionar estrategias viables y factibles como la realización de un manual de importaciones que le permitirá a la empresa implementar estas nuevas actividades como importar materia prima desde el país de origen y venderlo al por mayor, así como también ayudara en la estrategia para distribuir el vidrio a empresas dedicadas a la elaboración de productos de cristalería en el departamento de La Unión mediante un plan de operación y la creación de una herramienta informática que ayudaran en las aéreas venta y distribución.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las importaciones son una clave fundamental para el crecimiento comercial de un país y las empresas que operan dentro de sus mercados. La empresa Construidrio ubicada en el municipio de La Unión departamento de La Unión se dedica a la elaboración de productos a base de vidrio templado y vidrio laminado siendo una de las favoritas por los clientes en la zona del departamento.

En el anteproyecto se presenta el planteamiento para el desarrollo de un Plan Logístico que promete la solución a los problemas que la empresa Construidrio muestra actualmente mediante estrategias efectivas y eficaces.

Primeramente, en el capítulo I titulado el planteamiento del problema se muestra la definición del problema donde se explica las causas que estancan a la empresa Construidrio a crecer comercialmente y beneficios que pueden obtener con el desarrollo de esta investigación, dentro de este mismo capítulo se encuentran la justificación del problema ya que ninguna buena propuesta sin bases suficientes para demostrar lo contrario no tendría ningún sentido hacerla y por último los objetivos estratégicos para lograr el éxito de la investigación; finalizando con el capítulo II titulado alcances y limitaciones este capítulo nos muestra los alcances que va a proporcionar la investigación para el crecimiento comercial de la empresa Construidrio necesita y los límites hasta donde llegan las aspiración de la investigación por referencia de los objetivos, en el mismo capítulo se encuentra la propuesta una sinopsis de lo que se piensa desarrollar durante la investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

El vidrio forma parte de la materia prima más importante para toda aquella empresa que se dedica a la producción de materiales a base de cristalería como lo son: puertas, ventanas, espejos entre otros productos, que son de gran importancia tanto para personas naturales como para personas jurídicas. La necesidad de obtener materiales que no se pueden adquirir en nuestro país es lo que provoca flujos de mercancías a nivel mundial, pero es muy necesario saber que, si no se cuenta con la experiencia o los conocimientos apropiados puede resultar muy difícil y por lo tanto, las posibilidades de quedarse estancados son muy altas lo que hace que no se pueda obtener una ventaja de negocio de introducir las mercancías a un precio muy competitivo, a pesar de que existen convenios centroamericanos lo cual facilita el traslado o las importaciones de mercancías a nuestro país, cabe mencionar que en el país existe la preferencia de importar de terceros países¹. También podemos decir que existen muchas empresas que no hacen la compra de su materia prima directamente con empresas productoras. Lo cual impide ahondar nuevos mercados, conocer nuevos contactos, nuevos y muy bajos precios, y aumentar la cartera de clientes etc. Al mismo tiempo existen en nuestro país empresas dedicadas al rubro de compra, almacenamiento y distribución de vidrio por lo cual se puede afirmar que realizan negociaciones internacionales, de la misma forma, poder vender y distribuir a nivel nacional es decir son intermediarios para grandes y pequeñas empresas dedicadas a la producción de materiales a base de cristalería que aún no tienen la posibilidad de gozar de beneficios tales como los que mencionamos anteriormente.

Construvidrio es una empresa dedicada al rubro antes mencionado, además; es una empresa que como muchas desea innovar sus procesos y formas de adquirir su materia prima.

El problema que limita a la empresa es el estancamiento empresarial ya que desea expandirse para comprar, vender y distribuir al mayoreo materia prima para la fabricación

¹Sitio web: <https://www.centralamericadata.com>
Tema: El Salvador importa más vidrio.

de productos de cristalería, por medio de una entrevista que se le realizó a la propietaria se pudieron determinar las causas que provocan el estancamiento empresarial entre ellas están:

- Ausencia del conocimiento teórico y práctico sobre los procesos para realizar importaciones.
- Desconoce de la legislación aduanera nacional que rige todo lo relativo al traslado de mercancías.
- Desconoce cómo realizar negociaciones con proveedores internacionales (sobre incoterms, que cantidad comprar, con que proveedor negociar).
- Deficiencia en el control de los registros de las ventas ya que no utilizan ninguna herramienta informática que les ayuden de manera eficiente y eficaz.

Por otra parte, en la actualidad se está viviendo una situación de salud crítica que afecta de manera directa e indirecta a las empresas a nivel nacional e internacional enfrentando la pandemia del Covid-19 la búsqueda de proveedores internacionales y la realización de importaciones se harán utilizando medios virtuales.

Debido a esta emergencia de salud también nos limita como investigadores y no poder realizar un estudio de mercado en campo y debido a ello se debe acudir a recursos virtuales, por lo que también esta investigación queda sujeta a cambios de enfoque investigativo y que es posible realizarse de manera documental sirviendo como base informativa para la realización de las estrategias estipuladas en la investigación.

1.1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿Cómo solucionar el estancamiento empresarial, para que la empresa CONSTRUVIDRIO logre importar, vender y distribuir vidrio al mayoreo?

1.2 ESTADO DEL ARTE.

En la actualidad existen diferentes proyectos que se han realizado en diferentes países en empresas dedicadas a la importación y distribución de vidrio para la producción de la gama de cristalería, entre ellas se destacan:

- **Institución:** Universidad Internacional del Ecuador.
- **País:** El Ecuador.
- **Presentado por:** Vayas Fernández María Estefanía.
- **Tema:** Estudio de factibilidad para la creación de una empresa importadora de envases de vidrio para la comercialización en la zona centro del país.

La presente investigación ha tenido como objetivo desarrollar un plan de factibilidad para determinar la viabilidad de implementar la empresa importadora de envases de vidrio en la ciudad de Ambato siendo está la principal ciudad comercial del centro del país. Para sustentar el estudio se ha considerado un análisis de entorno, el debido análisis de mercado, la viabilidad administrativa, comercial y financiera. Entre los resultados más relevantes se ha podido identificar que existe una demanda insatisfecha en la zona centro del país, pues las “mipymes” ubicadas en el sector no tienen opciones de comercialización directa en donde adquirir los insumos-productos de vidrio para sus respectivas industrias. La empresa importadora de envases de vidrio no tiene competencia directa en el sector lo que genera una ventaja competitiva sobre la misma.

La presente investigación tiene relación con el tema al desarrollar un plan para implementar la creación de una empresa importadora de vidrio. Entre los resultados más relevantes se ha podido identificar que existe una demanda insatisfecha en la zona oriental del país, pues las “mipymes” ubicadas en el sector no tienen opciones de comercialización directa en donde adquirir la materia prima de vidrio para elaborar productos a base de cristalería. Construvidrio no tiene competencia directa en el sector lo que genera una ventaja competitiva sobre la misma, en lo que la investigación de Vayas Fernández se redacta de la misma manera que a la empresa que investigaron no tenía competencia en la ciudad y muestra los pasos que ayudan a la importación y manipulación del vidrio.

- **Institución:** Universidad Internacional SEK
- **País:** El Ecuador.
- **Presentado por:** Alicia Stefany Chávez Pérez
- **Tema:** Desarrollo de un Plan de Alianzas Estratégicas con proveedores de China, para la importación de Aluminio y vidrio para la Empresa Cristalino.

El presente trabajo estará enfocado hacia el mejoramiento continuo de la empresa “CRISTALINO” a través de una propuesta de importación de aluminio y vidrio para desarrollar alianzas estratégicas con proveedores de China, de esta manera se utilizarán técnicas de comercio internacional como la importación directa lo cual permitirá a dicha empresa reducir sus costos de compra de materia prima. La idea surge ya que el ámbito de la construcción está en constante crecimiento y existen empresas competidoras que están siendo consideradas en el mercado, es por esto que la empresa “CRISTALINO” desea liderar el mercado del aluminio y vidrio ofreciendo productos de alta calidad, con sus respectivas garantías y estableciendo mejores precios que los de la competencia. Para la presente investigación es necesario conocer cuáles son los materiales que se desea importar, sus dimensiones, colores, etc.; de igual manera se pretende investigar los remitentes más sobresalientes en el país de China y conocer su trayectoria laboral y los precios que cada uno de ellos han fijado por dichos materiales. En el presente plan de importación es necesario tener conocimiento sobre la selección del método de compra, los aranceles correspondientes, el tipo de transporte a utilizar para el proceso de importación y la documentación necesaria. Como es preciso en todo plan de negocios, se realizará un análisis comparativo entre la situación actual y el escenario futuro a implementar, con el fin de determinar cuan buena resulta esta nueva implementación, y cuanto beneficiará a la empresa. Finalmente, la presente tesis sugiere que, de considerarse la implementación del modelo, a futuro se podrá plantear otros proyectos como la compra de una máquina para templar vidrio, de esta manera la empresa “CRISTALINO” podrá ser autosuficiente y no contratar el servicio de terceras empresas para poder atender los requerimientos de los clientes.

La investigación de Alicia Stefany Chávez Pérez se relaciona al tema en el sentido que está enfocado hacia el mejoramiento continuo de la empresa a través de una propuesta de importación de vidrio para desarrollar alianzas estratégicas con proveedores de China de esta manera se utilizarán técnicas de comercio internacional como la importación directa lo cual permitirá a CONSTRUVIDRIO reducir sus costos de compra de materia prima, es por esto que desea liderar el mercado de vidrio ofreciendo productos de alta calidad, con sus respectivas garantías y estableciendo mejores precios que los de la competencia.

- **Institución:** Universidad de El Salvador.
- **País:** El Salvador.
- **Presentado por:** -Ana Elizabeth Saravia Díaz
- Areli Orellana Rivas
-Carolina Janeth Ramos Henríquez
- **Tema:** “Guía teórica-practica de los procesos de importación, para la enseñanza de los contenidos en la unidad III de la asignatura Legislación Aduanera, de la Universidad de El Salvador, en el periodo 2010-2011.

La investigación bibliográfica, sobre los procesos de importación, involucran aspectos históricos y normativa aduanera vigentes en El Salvador, que facilitará a los estudiantes, docentes y personas interesadas, la comprensión y aplicación de los procesos de importación, así también, que conozcan otros aspectos sobre la Legislación Aduanera. Es importante, investigar la relación de la Normativa Aduanera con el programa de estudio, utilizado en la asignatura de Legislación Aduanera de la Universidad de El Salvador, debido a que la preparación de los estudiantes debe ser acorde con los cambios que la realidad exige, con respecto al tráfico del Comercio Internacional. La guía teórica-práctica contable de los procesos de importación, se ha estructurado de forma sencilla y comprensible para el lector, describiendo la secuencia de una operación de importación definitiva, sintetizando los procesos mediante esquemas de los diferentes trámites a realizar para concretar la misma, ejemplificando por medio de figuras las condiciones de responsabilidad en relación a los diferentes Términos de Comercio

Internacional (INCOTERMS). Además, se explica la forma en que está constituido el Arancel Centroamericano de Importación, su composición y estructura, considerando los procedimientos para la clasificación de mercancías, con el objetivo de facilitar la comprensión de los procedimientos contables, mediante la presentación del caso práctico, aplicando los aspectos teóricos relacionados a la contabilidad; considerando lo establecido en las Normas Internacionales de Información Financiera y la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES), presentando generalidades de un sistema contable y un catálogo de cuentas de los rubros de las cuentas a utilizar en el desarrollo del caso teórico-práctico contable de mercancías que con frecuencia se importan a El Salvador.

La investigación bibliográfica de Ana Elizabeth Saravia Díaz, Areli, Orellana Rivas y Carolina Janeth Ramos Henríquez se relaciona con el tema sobre los procesos de importación, involucrando normativa aduanera vigente en El Salvador y aspectos sobre la Legislación Aduanera, las condiciones de responsabilidad en relación con los diferentes Términos de Comercio Internacional (INCOTERMS).

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Hoy en día el desarrollo innovador en las empresas entorno a las relaciones internacionales es inevitable debido a las mejores oportunidades para obtener mercancías provenientes del exterior y cada vez más optan por estrategias claves que permiten garantizar el éxito. Las empresas a nivel mundial buscan obtener herramientas estratégicas que ayudan a reducir el tiempo, costos espacio, entre otros, a fin de alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo, enfocándose en el cumplimiento de la Visión, Misión, Valores.

La empresa Construidrio se dedica a la elaboración de productos de cristalería a base de vidrio, madera y aluminio desarrollados con procesos eficientes y eficaces en su fabricación, al contar con los insumos de primera calidad comprados en el mercado nacional.

Para solucionar el estancamiento comercial que se presentan en las áreas logísticas que la empresa Construidrio realiza es necesario realizar una investigación amplia de acorde con sus necesidades, tomando en consideración la alta competencia y el progreso de las empresas que se dedican a este rubro para poder así estar a nivel más competitivo en el país.

La empresa Construidrio se plantea a corto a plazo la implementación de compra, venta y distribución al mayoreo, pero existen causas que le impiden realizar estas actividades.

Con esta investigación se pretende obtener beneficios que servirán en gran manera a la empresa como, por ejemplo:

- ✓ Beneficios económicos.
- ✓ Ser mayorista.
- ✓ Eficiencia y eficacia en los procesos de importación.
- ✓ Oportunidades de relaciones con empresas internacionales.
- ✓ Contar con una amplia cartera de proveedores nacionales e internacionales.
- ✓ Reducir costos en sus compras.
- ✓ Ampliación de las ventas

- ✓ Confianza y satisfacción para el cliente, que harán que la empresa se posicione en un nivel de competencia.

Desde otro punto de vista, esta investigación quedará sujeta a cambios de manera en que se pueda adaptar a la situación de la Pandemia Covid19.

1.4 OBJETIVOS.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Diseñar un Plan Logístico y Aduanero con el fin de proporcionar la información necesaria sobre los procesos para llevar a cabo la importación de vidrio, y el diseño de una guía práctica para la Logística de Distribución en la empresa Construvidrio ubicada en el departamento de La Unión.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Diagnosticar la situación actual de la empresa Construvidrio para detectar las posibles causas que originan los problemas en las diferentes áreas, haciendo uso del diagrama de Ishikawa.
- Determinar mediante un estudio de mercado virtual, cual es el nivel de demanda de vidrio en las empresas dedicadas al rubro de producción de productos de cristalería en la zona oriental del El Salvador.
- Determinar el nivel de compra internacional y distribución local de vidrio para conocer la cantidad óptima a importar mediante los resultados obtenidos en el estudio de mercado virtual.
- Describir los procesos involucrados en la importación de vidrio desde Asia utilizados en la elaboración de productos en la gama de cristalería para la empresa CONSTRUVIDRIO mediante el diseño de un manual de importación.
- Diseñar una guía práctica para la logística de distribución mediante la descripción de las actividades involucradas en la correcta manipulación para la distribución del vidrio.

- Crear una herramienta para el control del registro de las ventas de vidrio a través del lenguaje de programación Visual Basic enlazado a la base de datos SQL Server.
- Elaborar un manual de uso para el control del registró de ventas de vidrio mediante la herramienta creada en Visual Basic enlazada a SQL Server.
- Reflejar la comparación de costos en compras de materia prima adquirida en el mercado nacional y costos en compra de materia prima adquirida en mercados internacionales mediante una comparación de costos.

CAPÍTULO II: ALCANCES Y LIMITACIONES.

2.1 ALCANCES.

- Identificación de las causas del problema al cual se dará solución y diseño de estrategias para el mismo.
- Conocimiento de la demanda, posibles clientes, tipo de vidrio a importar, lugar de residencia del cliente, y cantidades a vender.
- Conocimiento de cantidades de vidrio a importar, las cantidades que se distribuirán, tipo de transporte a utilizar y el precio de compra.
- Facilitación del conocimiento del valor según el incoterm a utilizar a la hora de realizar la importación de vidrio.
- Facilitación del conocimiento de legislación aduanera, regímenes aduaneros, documentación necesaria en cada etapa del proceso de importación.
- Aportación de pasos para la realización de trámites y entidades involucradas en el proceso de importación del vidrio.
- Descripción de los procesos que conlleva el mejoramiento de la logística de distribución del vidrio.
- Agilización e innovación de los procesos de venta.
- Facilitación del manejo de la aplicación para el control y registro creada para el área de ventas
- Determinación de una mejor opción de compra de vidrio en cuanto a comparación de costos.

2.2 LIMITACIONES:

- Queda a criterio de la empresa aplicar los procesos de importación, compra, venta y distribución de vidrio descritos en la investigación.
- La investigación se aplica a las áreas de compras, venta y distribución en la empresa CONSTRUVIDRIO.
- La investigación está dirigida a los procesos de importación de vidrio provenientes desde ASIA.
- La investigación está sujeta a cambios en lo referente al enfoque de investigación debido a las circunstancias ocasionadas por el COVID-19.

2.3 HIPÓTESIS.

La palabra hipótesis deriva del griego hypothesis que significa suposición de una cosa². La hipótesis es el punto de partida, para la investigación de sucesos que se supone van a ocurrir, pero no se tiene la certeza de ello y al no existir esa certeza se tiene que probar la hipótesis.

La formulación de hipótesis depende del tipo de investigación a realizar. Las investigaciones de tipo descriptiva no requieren la formulación de hipótesis es suficiente con plantear una guía de preguntas que ayuden al desarrollo de la investigación, en base a esta información podemos decir que nuestra investigación para plantear estrategias y herramientas factibles para salir del estancamiento empresarial que Construidrio presenta actualmente es de tipo Descriptiva por tanto no es necesario formular ninguna hipótesis.

Es importante dejar claro que todos los tipos de investigación requieren de preguntas que ayuden al desarrollo de la investigación y solo aquellos que buscan evaluar relación entre variables o explicar causas para estos casos si es necesario la formulación de hipótesis competentes a lo que se desea demostrar.

²Amador, M. G. A. (s. f.). Manuel Galán Amador. Recuperado de <https://www.manuelgalan.blogspot.com>.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

3.1.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

NOMBRE DE LA EMPRESA: CONSTRUVIDRIO.

RAZÓN SOCIAL: Víctor Manuel Escobar Zelaya

GIRO DEL NEGOCIO: Venta, producción y comercialización de productos de aluminio y vidrio.

PROPIETARIO: Víctor Manuel Escobar Zelaya

CONTACTO: 7996-7333

LEMA: Construyendo con responsabilidad.

DIRECCIÓN: 4ª. Av. sur y 2da calle Pte. Bo. San Carlos, frente a la terminal de los cantones, La Unión.

LOGO:



Imagen 1 Logo de la empresa

3.1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

Construvidrio nace como un taller desde casa de manera informal en el año 2003, creada por el propietario don Víctor Escobar Zelaya en los que se sostuvo durante 9 años, a partir del año 2012 se toma la iniciativa de abrir un mercado formal, con un local propio en el centro de la ciudad de La Unión.

En la nueva instalación la empresa inicia con el propietario y un hermano como trabajador en esta producción de puertas y ventanas de vidrio y de más artículos de este mismo material, fue en ese momento que incrementó con un empleado más a la fecha cuenta con 8 empleados que trabajan cada día para que los clientes los prefieran por la excelencia y calidad en los productos, desde ahí nace su exitoso lema construyendo con responsabilidad.

3.1.3 PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.

3.1.3.1 MISIÓN

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos de aluminio y vidrio que cuenta con un recurso humano altamente profesional y capacitado, bajo los mejores estándares de calidad brindando garantía y responsabilidad a las exigencias y necesidades de nuestros clientes permitiéndonos así contribuir al desarrollo económico y social en la zona oriental.

3.1.3.2 VISIÓN

Ser una empresa líder en la elaboración de productos de aluminio y vidrio a base de tecnología convirtiéndonos en la mejor opción en el departamento de La Unión

3.1.3.3 VALORES.

1. **La verdad:** La verdad es un valor involucrados a la honestidad, que implica la aptitud de mantener en todo momento la transparencia de nuestros clientes.

2. **Innovación:** La innovación no solo se basa en desarrollar nuevos productos, también supone impulsar nuevos modelos de negocio y llegar así a nuevos clientes.
3. **Determinación:** Es afectividad en su estado más puros, pero en lo que se refiere a la comunicación propia o al diálogo interno para que la organización se desenvuelva de una manera exitosa.
4. **Responsabilidad:** Es un valor que está en la conciencia de la persona que estudia la ética sobre la moral y como nuestro lema lo indica construimos con responsabilidad que nos caracteriza.
5. **Integridad:** Es obrar con rectitud y apego a los principios con los que la empresa se caracteriza.
6. **Orden:** El orden habla por nosotros, el orden de nuestra empresa habla por nosotros y es así como trabajamos para nuestros clientes.
7. **Seguridad:** La seguridad en su taller es muy importante es como CONSTRUVIDRIO no descarta este valor si no que se considera muy importante, debido a que la seguridad del trabajador va primero.

3.1.3.4 OBJETIVOS DE LA EMPRESA.

- **Objetivo a corto plazo:** apertura de la sucursal # 2 con nuevos sistemas informáticos.
- **Objetivo a mediano plazo:** establecer una nueva línea de negocio diversificando oferta.
- **Objetivo a largo plazo:** administrar de manera digital total y gestionar operaciones sin ser necesaria la presencia de los administradores.

3.1.4 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

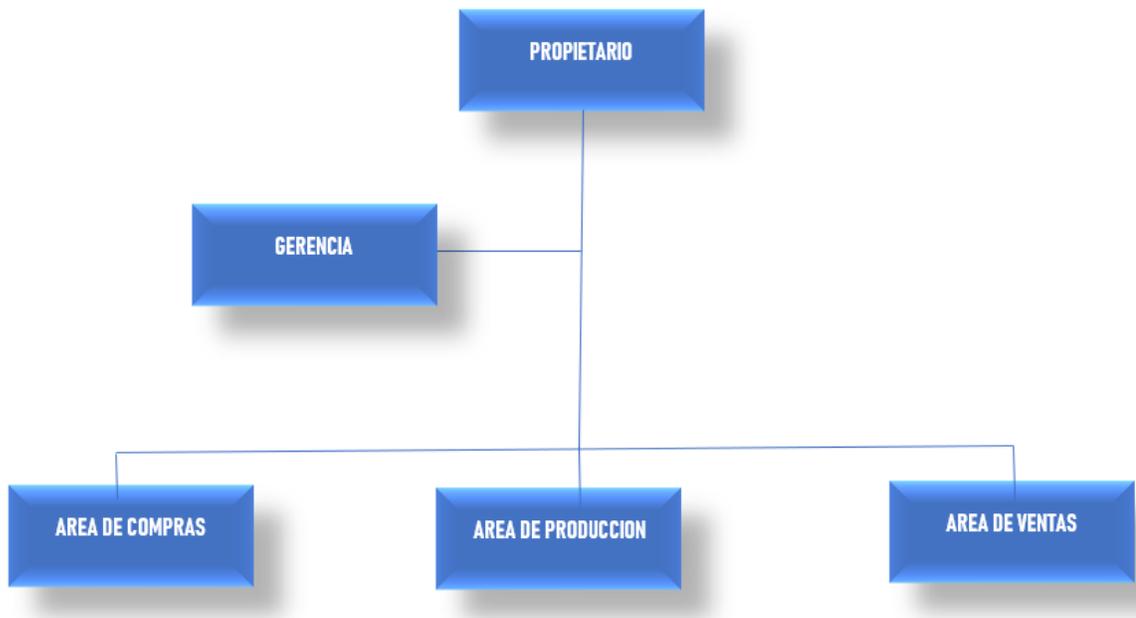


Imagen 2 Organigrama de la empresa

3.1.4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS QUE COMPONEN LA EMPRESA.

3.1.4.1.1 ÁREA DE COMPRA.

Este departamento es el encargado de realizar las gestiones necesarias para conseguir la materia prima para cumplir con la demanda que la empresa está teniendo, evaluando los proveedores y gestionando los pedidos para que el departamento de producción no se quede sin suministros para poder realizar los productos.

En esta área se realizan también actividades tales como:

- Realizar el pedido de materiales a comprar.
- Controlar el inventario de la empresa.
- Realizar cotizaciones de los materiales que se van adquirir.
- Seleccionar el proveedor de excelente calidad en sus productos y servicios.

- Compra de materiales a utilizar.

3.1.4.1.2 ÁREA DE VENTA.

En este departamento es donde se tiene la interacción directa con el cliente en cual se acuerdan precios, cantidades, fechas de entrega y hasta garantías del producto que se le proveerá, garantizando con esto un movimiento en los otros departamentos que posee la empresa con el fin de cumplir con los pedidos.

En esta área se realizan las siguientes operaciones que son:

- Ofrecer promociones de los productos a los clientes.
- Realizar publicidad de los productos.
- Vender los productos

3.1.4.1.3 ÁREA DE PRODUCCIÓN.

En este departamento la función de cumplir con la demanda es primordial, los ingresos monetarios de la empresa dependen mucho de que los procesos dentro de este departamento sean realizados con excelencia para satisfacer al mercado.

En el área de producción se realizan actividades tales como:

- Corte de vidrio.
- Corte de tabla roca.
- Diseño de los productos demandados.
- Almacenamiento de los productos terminados.

3.1.4.1.4 NÚMERO DE EMPLEADOS QUE POSEE EN CADA ÁREA QUE LA COMPONENTEN.

La empresa Construidrio cuenta con 8 empleados que desempeñan sus actividades en las siguientes áreas que son:

GERENCIA Y COMPRAS.

- Propietario.
- Gerente
- Secretaria

PRODUCCIÓN.

- Jefe de Producción.
- Sub-Jefe de Producción.
- Operador
- Operador

VENTAS.

- Agente de ventas.

3.1.5 PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

3.1.5.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS:

Ventanas Francesas:

Esta se puede definir como una ventana abatible que se puede asemejar a una puerta francesa, es decir; la podemos abrir de afuera hacia adentro de igual forma de arriba hacia abajo.



Imagen 3 Ventana Francesa

Puertas de Baños:

Es un tipo de puerta hecha de vidrio pivotante, fácil de mover y muy practica en el espacio del baño, es la que su apertura se hace al pivotar la hoja de la puerta sobre un eje.



Imagen 4 Puertas de baño

Puertas de Jardín:

Este tipo de puerta la podemos abrir de manera horizontal con un movimiento en el cual se da un deslizamiento sobre un espacio predeterminado, de forma paralela al lugar en que se encuentra. Por lo general son colocadas en la cerca del jardín.



Puertas de Oficina:

Son puertas especialmente elaboradas con diseños para oficinas. Diseños llamativos y profesionales



Imagen 6 Puerta de Oficina

Vitrinas:

Es otro producto que comercializa o elabora la empresa CONSTRUVIDRIO tipo de mueble cerrado y acristalado, normalmente se utiliza para mostrar o exponer artículos frágiles o valiosos.



Imagen 7 Vitrina

Cielos falsos y tabla roca:

Es el nombre que se le da a una superficie plana que, en una construcción se ubica a una determinada distancia del techo.



Imagen 8 Cielo falso

3.1.6 CADENA DE SUMINISTRO DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

A continuación podemos observar la cadena de suministros de la empresa Construidrio, donde podemos observar que inicia desde sus proveedores nacionales, luego se realiza una compra la cual es transportada hacia la empresa, una vez se adquiere la materia prima, se procede al almacenamiento, debemos tener en claro que la empresa produce por pedidos; lo cual quiere decir que, una vez existe un pedido se procede a la producción del artículo solicitado, una vez el pedido está listo se continúa con la posterior entrega al cliente final. Este es el diseño actual de la empresa.



Imagen 9 Cadena de Suministro

3.1.6.1 DESCRIPCIÓN DE MACRO ACTIVIDADES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

3.1.6.1.1 COMPRA.

Podemos definir como una de las operaciones macros de toda empresa, es la acción de intercambio de algo por dinero. Para la ejecución de esta actividad es necesario realizar los siguientes procesos.

PROCESO	DESCRIPCION
BÚSQUEDA DE PROVEEDORES	La empresa CONSTRUVIDRIO cuando necesita realizar una compra lo primero que hace es buscar proveedor el cual le pueda abastecer con el bien del cual existe la necesidad de adquirir. Esto se hace en el caso de no tener proveedores actualmente.
SELECCIÓN DE PROVEEDORES	Una vez se hizo la búsqueda de los proveedores, es necesario seleccionar a aquellos que ofrezcan las mejores ofertas y los mejores precios.
CONTACTO CON PROVEEDORES	Se selecciono el mejor vendedor, entonces se procede a contactarlo mediante la informacion que este brinda a sus clientes.
PAGO AL PROVEEDOR	Una vez se contactó al proveedor y se realizó la compraventa, entonces se debe pagar el precio y la calidad pactado.

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA EN EMPRESA	En este proceso se da recepción al producto adquirido, se verifica el estado en que se recibe y las cantidades recibidas.
CLASIFICACIÓN DE MATERIA PRIMA	Si por parte de la recepcionista esta todo en orden, clasifica la materia prima para luego colocarla en su respectivo estante.

Tabla 1 Proceso de compra

3.1.6.1.2 ALMACENAMIENTO (MATERIA PRIMA).

Es otra actividad macro que se realiza en la empresa CONSTRUVIDRIO, incluye todas aquellas actividades relacionadas con el almacén; es decir, custodiar y guardar las existencias que aún no han sido sometidas al proceso de producción.

PROCESO	DESCRIPCION
CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MATERIA PRIMA	Posterior a la recepción de la materia prima y clasificación se lleva un control de las entradas al almacén. También se incluye un control con las salidas es decir el producto terminado.
COLOCAR MATERIA PRIMA EN SUS RESPECTIVOS ESTANTES	Se coloca la materia prima en su respectivo estante y según su tipo; es decir, si es aluminio o vidrio.
REGISTRO DE PRODUCTO ALMACENADO	Se realiza un detalle del producto almacenado. Su cantidad, estante entre otro.

Tabla 2 Almacenamiento

3.1.6.1.3 PRODUCCIÓN.

La empresa CONSTRUVIDRIO, además de la venta y distribución produce producto a base de cristalería. La producción podemos decir que se denomina así a toda actividad que será destinada a la fabricación, elaboración u obtención de un bien o servicio.

PROCESO	DESCRIPCIÓN
EL CLIENTE HACE EL PEDIDO DE UN PRODUCTO SEGÚN LA NECESIDAD A SATISFACER.	Antes de comenzar con el proceso de producción, se espera recibir el pedido por parte del cliente, quien proporciona las especificaciones de diseño del producto.
SE PROCEDE A LA SELECCIÓN DE MATERIA PRIMA, CANTIDAD NECESARIA, MEDIDAS SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE.	Cuando ya se conoce el diseño del producto especificado por el cliente, se procede con la selección del tipo de materia prima y la cantidad idónea para tal producción.
ELABORACIÓN DE PRODUCTO.	Como resultado final se comienza con la confección de dicho producto.
VERIFICACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO Y SE PROCEDE A VERIFICAR SI CUMPLE CON LO PEDIDO POR EL CLIENTE.	Al final del proceso el operario de producción verifica que el producto cumpla con los requisitos exigidos.

Tabla 3 Proceso de Producción

3.1.6.1.4 DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO TERMINADO.

En este proceso la empresa hace llegar físicamente el producto al cliente o comprador.

PROCESO	DESCRIPCIÓN
PREPARACIÓN DE PEDIDO HECHO POR EL CLIENTE	Se prepara el pedido del producto ya terminado, para luego ser enviado al lugar pactado con el comprador.
TRANSPORTE HASTA EL LUGAR INDICADO PARA LA ENTREGA E INSTALACIÓN DEL PRODUCTO	Se traslada el producto hacia el lugar convenido para su posterior entrega.
CLIENTE RECIBE SU PRODUCTO Y ES INSTALADO	Finalmente se entrega el producto y se procede con la instalación por parte del transportista quien a su vez cumple con la función de instalador.

Tabla 4 Proceso de distribución

3.2 PRONÓSTICO DE LA DEMANDA.

3.2.1 DEFINICIÓN DE PRONÓSTICO DE LA DEMANDA.

Un pronóstico de demanda o pronóstico de producción en el ámbito de fabricación consiste en predecir eventos futuros asociados al producto o servicio que ofrecemos. En este caso pensamos a futuro para estimar cuánto vamos a vender, lo que nos permitirá desarrollar proyecciones de ventas.

Otras definiciones más generales colocan al pronóstico como un proceso de estimación en situaciones de incertidumbre. Con esto logramos hacernos una idea que nos permite ver qué es lo que vamos a encontrar en el post de hoy: Cómo estimar la



Imagen 10 Pronostico de demanda

demanda buscando elegir el mejor método para disminuir la incertidumbre en nuestras decisiones.

Métodos, técnicas y modelos de pronósticos hay muchos, y su aplicación puede depender del tiempo en que pronosticamos y de si tenemos o no datos históricos o de la antigüedad de nuestro producto o servicio.

3.2.2 PASOS PARA PRONOSTICAR LA DEMANDA.

1. Determinar el uso del pronóstico: ¿Cuál es el objetivo por el cual vas a pronosticar?
2. Seleccionar los aspectos que se deben pronosticar: ¿Cuál es la unidad de medida que vas a usar para pronosticar? Vendes un producto: Número de ventas. Tienes una discoteca: Número de ingresos. Administras un hospital: Pacientes ingresados.
3. Determinar el horizonte de tiempo del pronóstico: Ten en cuenta que, a mayor horizonte de tiempo, más impreciso será el pronóstico. Hay empresas que manejan pronósticos diarios, semanales, quincenales, mensuales y anuales. Esto va en función de tu empresa y su producto.

4. Seleccionar los modelos de pronóstico: Podemos emplear métodos de juicio, cuantitativos o cualitativos.
5. Recopilar los datos para hacer el pronóstico: ¿Realizas encuestas? ¿Llevas registros de las ventas? ¿Haces uso de un software para contar los ingresos? El objetivo es que tengas una forma de obtener los datos que serán relevantes para hacer tu pronóstico.
6. Realizar el pronóstico: Dependiendo del modelo de pronóstico, la manera de proceder será diferente.
7. Validar e implementar el resultado: Existen medidas de error para determinar la validez de un pronóstico. También es importante que hagas comparaciones constantes entre la demanda real y lo pronosticado para determinar qué tan bien (o qué tan mal) lo estás haciendo.

Los pronósticos no son perfectos. Hay factores externos no controlables que afectan su precisión. Una recomendación general suele ser que pronostiques con demanda agregada, es decir, es más fácil para una empresa determinar el comportamiento de la demanda de su línea de productos de chocolate que predecir el comportamiento de su barra de chocolate con maní.

A esto se le llama familia de producto, una serie de referencias con un proceso de fabricación o canal de distribución similar.³

3.2.3 ENFOQUE DE PRONOSTICOS: CUALITATIVOS.

Existen dos tipos de enfoques para pronosticar la demanda el enfoque cualitativo y cuantitativo para el caso de nuestra investigación utilizaremos el cualitativo este tiene como herramienta el estudio de mercado.

³Pronóstico de Producción. (s. f.). Recuperado 16 de junio de 2020, de <https://ingenioempresa.com/pronostico-de-demanda/>.

ENFOQUE DE PRONÓSTICO CUALITATIVO.

Son los que no requieren de una abierta manipulación de datos, sino que hacen uso del juicio de quien pronostica. Por su naturaleza estos suelen ser subjetivos y no utilizan modelos matemáticos.

Las técnicas cualitativas se usan cuando no se tiene disponibilidad de información histórica o los datos son escasos, por ejemplo, cuando se introduce un producto nuevo al mercado. Usan el criterio de la persona y ciertas relaciones para transformar información cualitativa en estimados cuantitativos.

En los siguientes puntos se listan las características clave de los datos que provienen de pronósticos cualitativos:

Por lo general el pronóstico se basa en un juicio personal o en alguna información cualitativa externa.

El pronóstico tiende a ser subjetivo; toda vez que suele desarrollarse a partir de la experiencia de las personas involucradas, con frecuencia estará sesgado con base en la posición potencialmente optimista o pesimista de dichas personas.

Una ventaja de este método radica en que casi siempre permite obtener algunos resultados con bastante rapidez.

En ciertos casos, la proyección cualitativa es especialmente importante, ya que puede constituir el único método disponible. Estos métodos suelen utilizarse para productos individuales o familias de productos, y rara vez para mercados completos.

Algunos de los métodos más comunes de pronóstico cualitativo son los siguientes:

- **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.**

Se usa para evaluar y probar hipótesis acerca de mercados reales. Suelen ser cuestionarios estructurados que se envían a los clientes potenciales del mercado solicitando en ellos opinión acerca de productos o productos potenciales e intentan muchas veces averiguar la probabilidad de que los consumidores demanden ciertos productos o servicios.

En resumen, una investigación de mercado consiste en los siguientes pasos:

- ✓ Desarrollar cuestionario con preguntas que proporcionen información necesaria para el desarrollo del pronóstico, por ejemplo, edad o ingresos o con qué frecuencia se consumiría el producto. Si se aplica a distribuidor serían necesarios el tamaño de la tienda y la proyección del número de artículos que compraría.
- ✓ Llevar a cabo la encuesta, ya sea por correo, fax, teléfono, postal para recortar en una revista, etc.
- ✓ Tabular y analizar los resultados e interpretarlos cuidadosamente La exactitud de este método puede ser excelente, dependiendo del cuidado que se haya puesto en el trabajo.⁴

⁴Pronóstico de Producción. (s. f.). Recuperado 16 de junio de 2020, de <https://ingenioempresa.com/pronostico-de-demanda/>.

3.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN UNA IMPORTACIÓN.

3.3.1 DEFINICIÓN DE IMPORTACIÓN.



Imagen 11 Importación

Las importaciones son el conjunto de bienes y servicios comprados por un país en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional. Junto con las exportaciones, son una herramienta imprescindible de contabilidad nacional.

Una importación es básicamente todo bien y/o servicio Legítimo que un país (llamado 'importador') compra a otro país (exportador) para su utilización. Esta acción

comercial tiene como objetivo de adquirir productos que hay en el extranjero que no encontramos en nuestro territorio nacional, o en el caso de que haya, los precios sean superiores que en el país extranjero.

Las importaciones, normalmente, suelen estar sujetas a restricciones económicas y reguladas por todos los países para la entrada de productos. Así, existen muchos convenios entre países para acordar normativas ventajosas para los países que los firman. La Unión Europea es un ejemplo claro.

El término que se opone a este y con el que existe una estrecha relación es el de exportaciones, donde se produce el proceso contrario. Como hemos dicho antes, son un buen instrumento de medición dentro de la economía de un país.⁵

3.3.2 BENEFICIOS DE UNA IMPORTACIÓN.

AL IMPORTAR SE OBTIENEN LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:

Incrementa la calidad de tus productos. Es común que, cuando una empresa recurra a la importación de materia prima o productos, lo haga con el fin de ofrecer mayor calidad a la encontrada en su entorno.

Aumento del valor de tu marca. Una vez que tus productos adquieren la etiqueta de importado, tu empresa se comercializa con mayor cuantía.

Mejorías por encima de tu competencia. La competencia es inminente, el objetivo está

⁵Kiziryan, M. (s. f.). Importación. Recuperado 16 de junio de 2019, de <https://economipedia.com/definiciones/importacion.html>.

en destacarte. Importar te permite brindar una calidad inexistente en tu mercado. Aunque el costo de la importación sea elevado, puede ser inferior al que te llevaría

3.3.3 ETAPAS DE UNA IMPORTACIÓN.

Cuando hablamos de importación de bienes nos referimos a una introducción de mercancía que proviene de un país tercero. Por lo tanto, la mercancía que proviene de la Unión Europea no es considerada como importación, sino que solo se trata de una adquisición intracomunitaria de bienes. En general, para realizar una importación no será necesario ser un profesional o empresa, ya que las personas particulares también pueden importar de países terceros.

Sin embargo, se debe recordar que toda importación supone riesgos que es importante conocer. Este artículo tiene como objetivo recopilar y aconsejar sobre el proceso de importación, los riesgos que entraña y el procedimiento a seguir.

1. SELECCIÓN DE PROVEEDORES.

Una de las cosas que más atemoriza a las empresas para empezar con las importaciones son los proveedores. Por lo general, se suele averiguar sobre la confianza del proveedor; además también es posible guiarse de las ferias comerciales donde se puede conocer proveedores potenciales. Una vez que se sabe quién sería un proveedor confiable empezará la comunicación por email (o telefónica) para cerrar el trato. Además, se tiene que conocer al proveedor para hacerse una idea sobre la presencia, idea de la empresa y la solvencia.

Las ferias son un gran punto de encuentro entre diversos proveedores de importación, por lo tanto, si se alguna está cerca a realizarse puede investigar un poco sobre las empresas interesadas para ir con una idea específica de quienes podrían tus proveedores, ello le ayudará a ahorrar tiempo y disgustos.

2. INICIAR EL PROCESO DE IMPORTACIÓN; LA NEGOCIACIÓN CON EL PROVEEDOR.

Una vez hecha la selección de proveedores, empezarán las negociaciones. La negociación puede ser rápida o larga, fácil o difícil dependiendo del país del proveedor, del tipo de producto y otros factores. No existe una regla para seguir, ello solo dependerá del sentido común. Por lo general, se pide muestras sobre el producto; pero para ello se tiene que pagar un adelanto lo cual es normal. Además, recuerda que es mejor tener problemas con las muestras que con la importación final.

3. SELECCIÓN DE INCOTERM.

Los INCOTERMS establecen una serie de reglas que recaen sobre las operaciones de compra venta internacional. Se trata de unos estándares internacionalmente aceptados y que son expresados mediante tres letras. En este artículo encontrareis toda la información referente a los INCOTERMS

Tal vez el proveedor te ofrezca un precio en FOB (Free on Board) y otro en CFR. Lo recomendable siempre va a ser controlar el envío, por lo tanto, es ideal comprar en FOB. El precio de este incluye el de la mercancía junto a otros costos que hagan llegar la mercancía a bordo del buque.

4. FINANCIACIÓN DE LA IMPORTACIÓN.

Este punto dependerá de las relaciones que se tenga con el banco. Si eres primerizo con el proveedor, no se otorgará condiciones de crédito y lo más probable es que exija por adelantado del 20% al 40% y el resto se pague contra entrega de los documentos. Los documentos son aquellos del embarque, que son necesarios para retirar la mercancía.

5. DOCUMENTOS PARA LA IMPORTACIÓN.

Para efectuar una importación se deberá tener los siguientes documentos:

- Declaración de mercancías.
- Factura comercial.
- Conocimiento de embarque o también conocido como Bill of Lading.
- Certificado de origen.
- Packing list.

Pueden existir otros tipos de certificados o documento, pero ello dependerá de los que sean requeridos por el tipo de producto.

6. CORRECTA ELECCIÓN DE EMPRESA TRASITARIA.

Es importante escoger el Transitorio ideal, para ello deben seguir ciertos parámetros:

Tamaño

Presencia (País)

Servicio

Precio

Especialización⁶

3.3.4 REGIMENES ADUANEROS.

3.3.4.1 DEFINICION DE REGIMEN ADUANERO.

CAUCA Artículo 89. Concepto de regímenes aduaneros Se entenderá por Regímenes Aduaneros, las diferentes destinaciones a que puedan someterse las mercancías que se encuentran bajo control aduanero, de acuerdo con los términos de la declaración presentada ante la Autoridad Aduanera.

3.3.4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RÉGIMENES ADUANEROS.

CAUCA Artículo 91. Clasificación de los regímenes aduaneros Las mercancías pueden destinarse a los siguientes regímenes aduaneros:

⁶Los 6 pilares de la importación de bienes. (2015, 17 julio). Recuperado 3 de mayo de 2020, de <https://internacionalmente.com/el-proceso-de-importacion-de-bienes-resumido-en-6-pasos/>

- **definitivos:** Importación y exportación definitiva y sus modalidades.
- **b) temporales o Suspensivos:** Tránsito aduanero; Importación Temporal con reexportación en el mismo estado; Admisión temporal para perfeccionamiento activo; Deposito de Aduanas o Deposito Aduanero; Exportación temporal con reimportación en el mismo estado; y Exportación temporal para perfeccionamiento pasivo.
- **c) liberatorios:** Zonas Francas; Reimportación y Reexportación. Sin perjuicio de los regímenes antes citados, podrán establecerse otros regímenes aduaneros que cada país estime convenientes para su desarrollo económico.

IMPORTACION DEFINITIVA.

CAUCA Artículo 92: Importación definitiva La importación definitiva, es el ingreso de mercancías procedentes del exterior para su uso o consumo definitivo en el territorio aduanero.⁷

RECAUCA Artículo 111: Condiciones de aplicación: La aplicación del régimen de importación definitiva estará condicionada al pago de los derechos e impuestos, cuando éste proceda, y el cumplimiento de las obligaciones aduaneras no tributarias.

CONTENIDO Y DOCUMENTOS QUE SUSTENTAN LA DECLARACIÓN AL RÉGIMEN.

RECAUCA Artículo 113: La declaración para el régimen de importación definitiva contendrá la información que establece el artículo 83 y se sustentará en los documentos mencionados en el artículo 84, ambos de este Reglamento.

CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN DE MERCANCÍAS LA DECLARACIÓN DEBERÁ CONTENER.

⁷AUTOR: MENDOZA ORANTES, RICARDO.
 NOMBRE LIBRO: RECOPIACIÓN DE LEYES ADUANERAS.
 TÍTULO: CÓDIGO ADUANERO UNIFORME CENTROAMERICANO.
 EDICION: 15ª
 AÑO DE EDICION: 2020

RECAUCA Artículo 320: según el régimen aduanero de que se trate, entre otros datos, los siguientes:

- a. Identificación y registro tributario del importador y/o exportador.
- b. Identificación del agente aduanero, cuando corresponda.
- c. Identificación del transportista y del medio de transporte.
- d. Régimen aduanero que se solicita.
- e. País de origen, procedencia y destino de las mercancías, en su caso.
- f. Número de manifiesto de carga.
- g. Características de los bultos, tales como: cantidad y clase.
- h. Peso bruto en kilogramos de las mercancías.
- i. Código arancelario y descripción comercial de las mercancías.
- j. Valor en aduana de las mercancías.
- k. Monto de la obligación tributaria aduanera, cuando corresponda.

DOCUMENTOS QUE SUSTENTAN LA DECLARACIÓN DE MERCANCÍAS.

RECAUCA Artículo 321: La declaración deberá sustentarse, según el régimen aduanero de que se trate, entre otros, en los documentos siguientes:

- a. Factura comercial.
- b. Documentos de transporte, tales como: Conocimiento de Embarque, Carta de Porte, Guía Aérea u otro documento equivalente.
- c. Declaración del valor en aduana de las mercancías, en su caso.
- d. Certificado de origen de las mercancías, cuando proceda.
- e. Licencias, permisos, certificados u otros documentos referidos al cumplimiento de las restricciones y regulaciones no arancelarias a que estén sujetas las mercancías, y demás autorizaciones o garantías exigibles debido a su naturaleza y del régimen aduanero a que se destinen.

Los documentos anteriormente relacionados deberán adjuntarse en original a la Declaración Aduanera de Mercancías, salvo las excepciones establecidas en este Reglamento y en las disposiciones administrativas de carácter general.⁸

⁸AUTOR: MENDOZA ORANTES, RICARDO.
NOMBRE LIBRO: RECOPIACION DE LEYES ADUANERAS.
TITULO: REGLAMENTO DEL CODIGO ADUANERO CENTROAMERICANO.
EDICION: 15ª

3.3.5 ORIGEN DE LAS MERCANCIAS.

3.3.5.1 INSTRUMENTOS PARA APLICAR E INTERPRETAR LAS REGLAS DE ORIGEN.

CAUCA Artículo 43: La determinación, ámbito de aplicación, criterios para la determinación y demás procedimientos relacionados con el origen de las mercancías centroamericanas se efectuarán conforme lo establecido en el Reglamento.

En lo relacionado con el origen de mercancías de terceros países con los cuales los Estados Parte hayan suscrito o suscriban acuerdos o tratados comerciales 13 internacionales bilaterales o multilaterales, se aplicarán las normas contenidas en los mismos.⁹

Artículo 5: 1. Para efectos de este Reglamento:

- a) el Sistema Arancelario Centroamericano (SAC) será la base de la clasificación arancelaria de las mercancías; y,
- b) el Acuerdo de Valoración Aduanera será utilizado para la determinación del valor de una mercancía o de un material.

2. Para efectos de este Reglamento, para determinar el origen de una mercancía, el Acuerdo de Valoración Aduanera se aplicará a las Modificado Mediante Resolución 247-2009 (COMIECO-EX). 7 transacciones internas, con las modificaciones que requieran las circunstancias, como se aplicarían a las internacionales.

3.3.5.2 REGLAS DE ORIGEN.

Artículo 6. Salvo que se disponga lo contrario en este Reglamento, una mercancía será considerada originaria, cuando:

- a) sea obtenida en su totalidad o producida enteramente en territorio de una o más Partes, según se define en el Artículo 4;
- b) sea producida en territorio de una o más Partes a partir exclusivamente de materiales que califican como originarios de una o más Partes de conformidad con este Reglamento;

AÑO DE EDICION: 2020.

⁹AUTOR: MENDOZA ORANTES, RICARDO.

NOMBRE LIBRO: RECOPIACION DE LEYES ADUANERAS.

TITULO: CODIGO ADUANERO UNIFORME CENTROAMERICANO.

EDICION: 15ª

AÑO DE EDICION: 2020

c) sea producida en territorio de una o más Partes utilizando materiales no originarios que cumplan con un cambio de clasificación arancelaria, un valor de contenido regional, o una combinación de ambos u otros requisitos, según se especifica en el Anexo de reglas de origen específicas y la mercancía cumpla con las demás disposiciones aplicables de este Reglamento; o,

d) sea producida en territorio de una o más Partes, aunque uno o más de los materiales no originarios utilizados en la producción de la mercancía no cumplan con un cambio de clasificación arancelaria establecido en el Anexo de reglas de origen específicas debido a que:

- i. la mercancía se ha importado a territorio de una Parte sin ensamblar o desensamblada, y ha sido clasificada como una mercancía ensamblada de conformidad con la regla 2 a) de las Reglas Generales para la Interpretación del SAC;
- ii. la mercancía y sus partes estén clasificadas bajo la misma partida y la describa específicamente, siempre que ésta no se divida en subpartidas; o,
- iii. la mercancía y sus partes estén clasificadas bajo la misma subpartida y ésta las describa específicamente; Siempre que el valor de contenido regional de la mercancía, determinado de acuerdo con el Artículo 10, no sea inferior al treinta por ciento (30%), salvo disposición en contrario contenida en el Anexo de reglas de origen específicas y la mercancía cumpla los demás requisitos aplicables de este Reglamento. Lo dispuesto en esta literal no se aplicará a las mercancías comprendidas en los Capítulos 50 al 63 del SAC.

2. Para efectos de este Reglamento, la producción de una mercancía a partir de materiales no originarios que cumplan con un cambio de clasificación arancelaria y otros requisitos, según se especifica en el Anexo de reglas de origen específicas, deberá hacerse en su totalidad en una o más Partes, y todo valor de contenido regional de una mercancía deberá satisfacerse en su totalidad en una o más Partes.¹⁰

¹⁰AUTOR: MENDOZA ORANTES, RICARDO.
NOMBRE LIBRO: RECOPIACION DE LEYES ADUANERAS.
TITULO:REGLAMENTO CENTORAMERICANO SOBRE EL ORIGEN DE LAS MERCANCIAS.
EDICION: 15ª
AÑO DE EDICION: 2020.

3.3.6 CLASIFICACION DE LAS MERCANCIAS.

3.3.6.1 REGLAS GENERALES PARA CLASIFICACION DE LAS MERCANCIAS.

C. La clasificación de mercancías en el Sistema Arancelario Centroamericano se regirá por los principios siguientes:

REGLA 1:

Los títulos de las Secciones, de los Capítulos o de los Subcapítulos solo tienen un valor indicativo, ya que la clasificación está determinada legalmente por los textos de las partidas y de las Notas de Sección o de Capítulo y, si no son contrarias a los textos de dichas partidas y Notas, de acuerdo con las Reglas siguientes:

REGLA 2:

- a) Cualquier referencia a un artículo en una partida determinada alcanza al artículo incluso incompleto o sin terminar, siempre que éste presente las características esenciales del artículo completo o terminado. Alcanza también al artículo completo o terminado, o considerado como tal en virtud de las disposiciones precedentes, cuando se presente desmontado o sin montar todavía.
- b) Cualquier referencia a una materia en una partida determinada alcanza a dicha materia incluso mezclada o asociada con otras materias. Asimismo, cualquier referencia a las manufacturas de una materia determinada alcanza también a las constituidas total o parcialmente por dicha materia. La clasificación de estos productos mezclados o de estos artículos compuestos se efectuará de acuerdo con los principios enunciados en la Regla 3.

REGLA 3:

Cuando una mercancía pudiera clasificarse, en principio, en dos o más partidas por aplicación de la Regla 2 b) o en cualquier otro caso, la clasificación se efectuará como sigue:

- a) la partida con descripción más específica tendrá prioridad sobre las partidas de alcance más genérico. Sin embargo, cuando dos o más partidas se refieran, cada una, solamente a una parte de las materias que constituyen un producto mezclado o un artículo compuesto o solamente a una parte de los artículos en el caso de mercancías presentadas en juegos o surtidos acondicionados para la venta al por

menor, tales partidas deben considerarse igualmente específicas para dicho producto o artículo, incluso si una de ellas lo describe de manera más precisa o completa;

- b) los productos mezclados, las manufacturas compuestas de materias diferentes o constituidas por la unión de artículos diferentes y las mercancías presentadas en juegos o surtidos acondicionados para la venta al por menor, cuya clasificación no pueda efectuarse aplicando la Regla 3 a), se clasificarán según la materia o con el artículo que les confiera su carácter esencial, si fuera posible determinarlo;
- c) cuando las Reglas 3 a) y 3 b) no permitan efectuar la clasificación, la mercancía se clasificará en la última partida por orden de numeración entre las susceptibles de tenerse razonablemente en cuenta.

REGLA 4:

Las mercancías que no puedan clasificarse aplicando las Reglas anteriores se clasificarán en la partida que comprenda aquellas con las que tengan mayor analogía.

REGLA 5:

Además de las disposiciones precedentes, a las mercancías consideradas a continuación se les aplicarán las Reglas siguientes:

- a) los estuches para cámaras fotográficas, instrumentos musicales, armas, instrumentos de dibujo, collares y continentes similares, especialmente apropiados para contener un artículo determinado o un juego o surtido, susceptibles de uso prolongado y presentados con los artículos a los que están destinados, se clasificarán con dichos artículos cuando sean de los tipos normalmente vendidos con ellos. Sin embargo, esta Regla no se aplica en la clasificación de los continentes que confieran al conjunto su carácter esencial;
- b) salvo lo dispuesto en la Regla 5 a) anterior, los envases que contengan mercancías se clasificarán con ellas cuando sean de los tipos normalmente utilizados para esa clase de mercancías. Sin embargo, esta disposición no es obligatoria cuando los envases sean susceptibles de ser utilizados razonablemente de manera repetida.

REGLA 6:

La clasificación de mercancías en las subpartidas de una misma partida está determinada legalmente por los textos de estas subpartidas y de las Notas de subpartida, así como, mutatis mutandis, por las Reglas anteriores, bien entendido que solo pueden compararse subpartidas del mismo nivel. A efectos de esta Regla, también se aplican las Notas de Sección y de Capítulo, salvo disposición en contrario.

D. El alcance, condiciones, limitaciones o exclusiones de una partida, deberán considerarse implícitos en las subpartidas en que dicha partida se subdivide. El mismo criterio es aplicable a los incisos en relación con la subpartida a la que pertenecen.¹¹

3.3.7 VALORACION ADUANERA.

3.3.7.1 NORMAS PARA LA VALORACION ADUANERA.

Artículo 1. VALOR DE TRANSACCIÓN.

1. El valor en aduana de las mercancías importadas será el valor de transacción, es decir, el precio realmente pagado o por pagar por las mercancías cuando éstas se venden para su exportación al país de importación, ajustado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8, siempre que concurren las siguientes circunstancias:

a) que no existan restricciones a la cesión o utilización de las mercancías por el comprador, con excepción de las que:

- i. impongan o exijan la ley o las autoridades del país de importación;
- ii. limiten el territorio geográfico donde puedan revenderse las mercancías; o
- iii. no afecten sustancialmente al valor de las mercancías; b) que la venta o el precio no dependan de ninguna condición o contraprestación cuyo valor no pueda determinarse con relación a las mercancías a valorar;

c) que no revierta directa ni indirectamente al vendedor parte alguna del producto de la reventa o de cualquier cesión o utilización ulteriores de las mercancías por el comprador,

¹¹AUTOR: MENDOZA ORANTES, RICARDO.
NOMBRE LIBRO: RECOPIACION DE LEYES ADUANERAS.
TITULO: REGLAS GENERALES PARA LA INTERPRETACION DEL SISTEMA ARANCELARIO CENTROAMERICANO.
EDICION: 15ª
AÑO DE EDICION: 2020

a menos que pueda efectuarse el debido ajuste de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8; y

d) que no exista una vinculación entre el comprador y el vendedor o que, en caso de existir, el valor de transacción sea aceptable a efectos aduaneros en virtud de lo dispuesto en el párrafo 2.

2. a) Al determinar si el valor de transacción es aceptable a los efectos del párrafo 1, el hecho de que exista una vinculación entre el comprador y el vendedor en el sentido de lo dispuesto en el artículo 15 no constituirá en sí un motivo suficiente para considerar inaceptable el valor de transacción. En tal caso se examinarán las circunstancias de la venta y se aceptará el valor de transacción siempre que la vinculación no haya influido en el precio. Si, por la información obtenida del importador o de otra fuente, la Administración de Aduanas tiene razones para creer que la vinculación ha influido en el precio, comunicará esas razones al importador y le dará oportunidad razonable para contestar. Si el importador lo pide, las razones se le comunicarán por escrito.

b) En una venta entre personas vinculadas, se aceptará el valor de transacción y se valorarán las mercancías de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1 cuando el importador demuestre que dicho valor se aproxima mucho a alguno de los precios o valores que se señalan a continuación, vigentes en el mismo momento o en uno aproximado:

- i. el valor de transacción en las ventas de mercancías idénticas o similares efectuadas a compradores no vinculados con el vendedor, para la exportación al mismo país importador;
- ii. el valor en aduana de mercancías idénticas o similares, determinado con arreglo a lo dispuesto en el artículo 5;
- iii. el valor en aduana de mercancías idénticas o similares, determinado con arreglo a lo dispuesto en el artículo 6; Al aplicar los criterios precedentes, deberán tenerse debidamente en cuenta las diferencias demostradas de nivel comercial y de cantidad, los elementos enumerados en el artículo 8 y los costos que soporte el vendedor en las ventas a compradores con los que no esté vinculado, y que no soporte en las ventas a compradores con los que tiene vinculación.

- c) Los criterios enunciados en el apartado b) del párrafo 2 habrán de utilizarse por iniciativa del importador y sólo con fines de comparación. No podrán establecerse valores de sustitución al amparo de lo dispuesto en dicho apartado.

Existen otras normas secundarias de valoración aduanera las cuales se mencionan a continuación:

Método 2 Método del valor de transacción de mercancías idénticas.

Método 3 Método valor de transacción de mercancías similares.

Método 4 Método deductivo.

Método 5 Método de valor reconstruido.

Método 6 Método de última instancia.

3.3.7.2 BASE IMPONIBLE.

La base imponible es el valor sobre el cual se cobrarán los impuestos en la aduana. Comúnmente lo conocemos valor en aduana de las mercancías.

3.3.7.3 ELEMENTOS PARA DETERMINAR EL VALOR EN ADUANAS.

Artículo 4: Además de los elementos a que se refiere el párrafo 1 del artículo 8 del Acuerdo, también formarán parte del valor en aduana, los elementos siguientes:

- a) Los gastos de transporte de las mercancías importadas hasta el puerto o lugar de importación;
- b) Los gastos de carga, descarga y manipulación ocasionados por el transporte de las mercancías importadas hasta el puerto o lugar de importación; y,
- c) El costo del seguro.

A los efectos de los incisos a) y b) del presente artículo, se entenderá por “puerto o lugar de importación, el primer puerto o lugar de arribo de las mercancías al Territorio Aduanero Centroamericano.

3.3.7.4 FORMULAS PARA CALCULAR LA BASE IMPONIBLE Y LOS DERECHOS E IMPUESTOS A PAGAR EN ADUANA.

BASE IMPONIBLE= FOB+FLETE+SEGURO+OTROS GASTOS

DAI=VALOR EN ADUANA (%DAI).

IVA= (VALOR EN ADUANA+DAI) (PORCENTAJE DE IVA).

TOTAL, DE IMPUESTOS A PAGAR= DAI + IVA.

TOTAL, A PAGAR EN ADUANA=TOTAL DE IMPUESTOS + TASA DE INSPECCIONES NO INTRUSIVAS.

3.3.6 INCOTERMS 2020.

3.3.6.1 DEFINICION DE INCOTERMS 2020.



Imagen 12 INCOTERMS 2020

Los INCOTERMS 2020 son términos de aceptación voluntaria entre comprador y vendedor en el comercio internacional, debes conocerlos para realizar unas buenas prácticas en tus operaciones de tránsito de

mercancías.

Empecemos por su definición rigurosa: Los INCOTERMS son un conjunto de términos de tres letras que regulan las responsabilidades de las empresas en los contratos de compraventa de mercancías.

3.3.6.2 CLASIFICACION DE LOS INCOTERMS.

- **INCOTERMS SEGÚN LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR.**

Esta clasificación va aumentando gradualmente la responsabilidad del vendedor sobre la entrega, los costes y los riesgos asumidos.

TÉRMINO E

En los términos E, el vendedor sólo tiene que poner la mercancía en sus instalaciones a disposición del comprador. Como veremos después, esto tiene sus pros y sus contras. Sólo hay un INCOTERM dentro de esta categoría:

- ✓ EXW acrónimo del término inglés Ex-Works, que significa “en fábrica, lugar convenido”.

TÉRMINOS F

Los términos F se caracterizan porque el vendedor debe entregar la mercancía en el país de origen, al transportista principal que es pagado por el comprador. Son los siguientes:

- ✓ FCA acrónimo de Free Carrier, que significa “franco transportista, lugar convenido”.
- ✓ FAS acrónimo de Free Along side Ship, que significa “franco al costado del buque”.
- ✓ FOB acrónimo de Free On Board, que significa “franco a bordo”.

TÉRMINOS C

En los términos C, el vendedor contrata y asume los costes del transporte principal pero no el riesgo por pérdida o daño, que será por cuenta del comprador desde el momento en que se realiza la entrega al primer transportista en el país de origen. Son los siguientes:

- ✓ CFR acrónimo de Cost and Freight, que significa “coste y flete”.
- ✓ CIF acrónimo de Cost, Insurance and Freight, que significa “Coste, seguro y flete”.
- ✓ CPT acrónimo de Carriage Paid To, que significa “transporte pagado hasta”.
- ✓ CIP acrónimo de Carriage and Insurance Paid To, que significa “transporte y seguro pagado hasta”.

TÉRMINOS D

Los términos D son el tipo en el que el vendedor asume más responsabilidad, soportando los gastos y riesgos para llevar la mercancía al punto de destino convenido. Son los únicos términos en los que la entrega del vendedor al comprador se realiza en el país de destino. Los enumeramos a continuación:

- ✓ DAP acrónimo de Delivered At Place, que significa “entregado en lugar”.
- ✓ DPU acrónimo de Delivered at Place Unloaded, que significa “entregado en lugar descargado”.
- ✓ DDP acrónimo de Delivered Duty Paid, que significa “lugar de destino convenido”.

- **INCOTERMS SEGÚN EL MODO DE TRANSPORTE.**

Otro elemento a tener en cuenta a la hora de valorar INCOTERMS, son los modos de transporte utilizados. Podemos distinguir dos tipos:

MULTIMODALES.

Interviene más de un modo de transporte

- ✓ EXW En Fábrica
- ✓ FCA Franco transportista
- ✓ CPT Transporte pagado hasta
- ✓ CIP Transporte y seguro pagado hasta
- ✓ DAP Entregado en lugar
- ✓ DPU Entregado en el lugar Descargado
- ✓ DDP Entregado con derechos pagados

MARÍTIMOS Y VÍAS NAVEGABLES.

Únicamente interviene un único modo de transporte, el marítimo:

- ✓ FOB Franco al costado del buque
- ✓ FAS Franco a bordo
- ✓ CFR Costo y flete
- ✓ CIF Costo, seguro y flete.

- **EX-WORKS O EN FÁBRICA.**



Imagen 13 INCOTERMS EXW

- ✓ Es el INCOTERM por el que el vendedor realiza la entrega cuando pone la mercancía a disposición del comprador en las instalaciones del vendedor u otro lugar designado, como un taller o una fábrica, en la fecha o dentro del plazo acordado.
- ✓ El vendedor no tiene que cargar la mercancía en ningún vehículo de recogida, ni tiene que despacharla para la exportación, en caso de que el destino de la

mercancía así lo requiera. Estas funciones serán, salvo que se pacte lo contrario, por cuenta y riesgo del comprador.

- **FCA: FREE CARRIER O FRANCO TRANSPORTISTA.**



Imagen 14 INCOTERMS FCA

- ✓ Significa que la empresa vendedora entrega la mercancía al transportista o a la persona designada por el comprador en las instalaciones de la empresa compradora o en otro lugar designado (es necesario especificar el lugar).
- ✓ El riesgo se transmite del vendedor al comprador en el punto de entrega. La entrega se considera completa:
 - Cuando la mercancía se ha cargado en los medios de transporte proporcionados por el comprador, si el lugar de entrega son las instalaciones del vendedor.
 - En cualquier otro caso, cuando la mercancía se pone a disposición del transportista en los medios de transporte del vendedor preparada para la descarga.
- ✓ Exige que el vendedor despache la mercancía para la exportación, cuando sea aplicable.

- **CPT: CARRIAGE PAID TO O TRANSPORTE PAGADO HASTA.**



Imagen 15 INCOTERMS CPT

- ✓ Significa que el vendedor que debe contratar y pagar los costes de transporte hasta el lugar convenido en destino.
- ✓ Como en todos los términos C, la empresa vendedora cumple con la obligación de la entrega cuando se pone la mercancía en poder del primer porteador, y no

cuando la mercancía llega al lugar de destino. Lo que quiere decir que transmite el riesgo al comprador cuando la mercancía se entrega al primer porteador en el país de origen.

- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.
- **CIP: CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO O TRANSPORTE Y SEGURO PAGADOS HASTA.**



Imagen 16 INCOTERMS CIP

- ✓ Significa que el vendedor entrega la mercancía al transportista – o a la empresa designada por él– en un lugar acordado y que debe contratar y pagar los costes de transporte hasta el destino designado.
- ✓ Cuando se utilizan CPT, CIP, CFR o CIF, la empresa vendedora cumple con la obligación de la entrega cuando se pone la mercancía en poder del primer porteador en origen y no cuando la mercancía llega al lugar de destino. Esto quiere decir que el vendedor asume el coste del transporte hasta el destino convenido, pero transmite el riesgo al comprador en el país de origen.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

- **DAP: DELIVERED AT PLACE O ENTREGADO EN EL LUGAR.**



Imagen 17 INCOTERMS DAP

- ✓ Significa que el vendedor realiza la entrega de la mercancía cuando la pone a disposición del comprador en el medio de transporte de llegada, preparada para la descarga, pero sin descargar, y en el punto de destino convenido.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

- **DPU: DELIVERED AT PLACE UNLOADED O ENTREGADO EN EL LUGAR DESCARGADO.**



Imagen 18 INCOTERMS DPU

- ✓ Significa que el vendedor realiza la entrega de la mercancía y transmite el riesgo cuando la pone a disposición del comprador en el medio de transporte de llegada, descargada por sus medios, y en el punto de destino convenido. Es la única regla INCOTERM que obliga al vendedor a realizar la descarga en destino.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

- **DDP: DELIVERED DUTY PAID O ENTREGADO CON DERECHOS PAGADOS.**



Imagen 19 INCOTERMS DDP

- ✓ Representa la máxima responsabilidad para la parte vendedora.
- ✓ Significa que el vendedor realiza la entrega de la mercancía cuando la pone a disposición del comprador en el medio de transporte de llegada, preparada para la descarga (pero sin descargar) y en el punto de destino designado, despachada para la importación.

- **FAS: FREE ALONGSIDE SHIP O FRANCO AL COSTADO DEL BUQUE.**



Imagen 20 INCOTERMS FAS

- ✓ Significa que el vendedor realiza la entrega cuando la mercancía se coloca al costado del buque designado por la empresa compradora, en el puerto de embarque designado.
- ✓ Si no hay un punto de entrega determinado y hay varios puntos de entrega disponibles, el vendedor puede elegir el punto que más le convenga.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

- **FOB: FREE ON-BOARD O FRANCO A BORDO.**



Imagen 21 INCOTERMS FOB

- ✓ Significa que la empresa vendedora entrega la mercancía a bordo del buque designado por la compradora, en el puerto de embarque designado.
- ✓ El riesgo se transmite cuando la mercancía está sobre el buque, debiendo asumir los costes y riesgos de manipulación de la mercancía para subirla a bordo por parte de la naviera.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

- **CFR: COST AND FREIGHT O COSTE Y FLETE.**



Imagen 22 INCOTERMS CFR

- ✓ Significa que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque y debe contratar y pagar los costos y el flete hasta el puerto de destino designado.
- ✓ El vendedor asume el coste del transporte hasta el destino convenido, pero transmite el riesgo al comprador cuando la mercancía se entrega al primer

transportista, a no ser que se especifique lo contrario en el contrato de compraventa.

- ✓ Si las partes desearan que el riesgo se transmita en una etapa posterior, por ejemplo, en un puerto oceánico, necesitan especificarlo en el contrato de compraventa.
- ✓ El despacho de aduanas será por cuenta del vendedor.

- **CIF: COST, INSURANCE AND FREIGHT O COSTE, SEGURO Y FLETE.**



Imagen 23 INCOTERMS CIF

- ✓ Significa que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque y debe contratar y pagar los costos, el seguro y el flete hasta el puerto de destino designado.
- ✓ El vendedor asume el coste del transporte hasta el destino convenido, pero transmite el riesgo al comprador cuando la mercancía se entrega al primer porteador a no ser que en el contrato de compraventa se especifique lo contrario.
- ✓ El despacho de aduanas de exportación será por cuenta del vendedor.

3.3.5.3 ¿PARA QUE SIRVEN LOS INCOTERMS?

Más concretamente describen los siguientes aspectos, ayudando a la interpretación de los contratos de compraventa y evitando malentendidos entre las partes:

- ✓ En qué momento y lugar se produce la transferencia de riesgos sobre la mercancía, del vendedor al comprador.
- ✓ El lugar de entrega de la mercancía Quién contrata y paga los gastos de transporte y seguro.
- ✓ Qué documentación tiene que tramitar cada una de las partes.

3.3.6.3 PRINCIPALES ERRORES DEL USO DE INCOTERMS.

- **NO ASEGURAR LA MERCANCÍA.**

- ✓ La mayoría de los INCOTERMS no obligan a ninguna de las partes formalizar un seguro, esto ocasiona que a menudo las mercancías acaben viajando sin asegurar, con el riesgo que ello conlleva.
- ✓ El vendedor sólo tiene la obligación de asegurar la mercancía en los INCOTERMS CIP y CIF. En estos casos, deberá obtener y pagar un seguro de la mercancía por el 110% de su valor que cubra, al menos, la cobertura mínima por las cláusulas ICC © si el INCOTERM acordado es CIF y con cobertura de cláusulas ICC (A) en caso de que el INCOTERM acordado sea CIP, con compañías de buena reputación y dar derecho al comprador a reclamar directamente al asegurador – es decir, que el beneficiario del seguro sea el comprador.
- ✓ Adicionalmente, recomendamos que el vendedor sea el que asegure cuando se utilicen los términos “D”, debido a que el vendedor corre con los riesgos de la mercancía hasta destino.
- ✓ Es recomendable que el comprador asegure en los términos “E”, “F” y en los términos “C”, exceptuando CIP y CIF, ya que cualquier siniestro corre por su cuenta en todo, o la mayor parte del recorrido. En estos casos, el vendedor facilitar toda la información necesaria para que el comprador formalice el seguro.

- **NO CONTROLAR LOS GASTOS.**

Algunos INCOTERMS permiten un mayor grado de control sobre los costes.

- ✓ Es el caso de los términos C, en los que a pesar de tener que pagar el transporte hasta destino, el riesgo se transmite en origen evitando encarecimientos derivados de imprevistos.
- ✓ El uso de los términos D, por el contrario, es arriesgado para el vendedor si no tiene un gran conocimiento sobre cómo operar en el país de destino. Esto se debe a que pueden aparecer sobrecostes inesperados, uno de los más comunes, por ejemplo, que la manipulación portuaria no esté incluida en transporte principal.

- ✓ Por último, hay que mencionar que en FOB, el transporte marítimo es contratado por el comprador, por eso el vendedor desconoce los costes de manipulación portuaria y embarque, aunque le corresponda pagarlos.
- **NO REALIZAR CORRECTAMENTE LOS DESPACHOS DE ADUANAS.**

EXW

Por regla general, el vendedor debe realizar y pagar todos los trámites derivados de la exportación, mientras que el comprador debe encargarse del papeleo pertinente de importación. Esto es así salvo en dos casos: Con este INCOTERM el comprador debe hacerse cargo de todos los trámites tanto de importación como de exportación. Esto supone un riesgo tanto para el comprador, por tener que realizar todos trámites, como para el vendedor, que no tiene ningún documento que certifique que su mercancía ha sido exportada.

DDP

Con este INCOTERM, es el vendedor quien debe hacerse cargo de todos los trámites de importación/exportación. Esto puede generar sorpresas, como que si no dispone de sede en el país de destino no pueda desgravar impuestos al pagar las tasas de importación.

- **UTILIZAR INCOTERMS PURAMENTE MARÍTIMOS PARA TRANSPORTES INTERMODALES.**

Existe la costumbre arraigada de utilizar FOB, CFR y CIF en lugar de utilizar FCA, CPT y CIP para envíos en los que interviene más de un modo de transporte, cuando estos se realizan con el contenedor marítimo desde el almacén del vendedor. No obstante, si por parte del comprador y el vendedor quedan claros las responsabilidades y costes que debe asumir cada parte, no pasaría de ser pecado leve de incorrección terminológica.¹²

¹²J.V.C. (2019, 7 octubre). Guía práctica en la operativa de comercio internacional. *SHIPPING & SOLUTIONS*. Recuperado de <https://jcvshipping.com>.

3.4 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN.

3.4.1 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN.

Se denomina estrategia de distribución a la forma en que se lleva a cabo la distribución de un producto. Esto se realizará a través del canal de distribución, que podrá ser de dos tipos (directo o indirecto). En el caso de un canal de distribución directo, generalmente el fabricante será el mismo sujeto encargado de la distribución que hará llegar el producto al cliente final.



Imagen 24 Distribución

3.6.2 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.

- **DEFINICIÓN DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN:**

Los Canales de Distribución son los diferentes caminos que tiene que pasar un producto para que pueda llegar al consumidor final. Son etapas por las cuales debe de pasar el producto antes de ser comercializado.

El productor es la parte inicial de este proceso, es quien crea el producto, el cual es adquirido por el mayorista y luego por el minorista para finalmente distribuye el producto entre el consumidor final. Un proceso muy similar al que se aplica a los canales de distribución de un servicio.

- **TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN.**

Dentro de los canales de comercialización existen diferentes tipos que se han formado para poder minimizar los costes de logística y transporte o para acortar el proceso de distribución, estos son:

- **CANAL DIRECTO:** es un tipo de canal con un recorrido corto de comercialización, en cuál el productor vende de manera inmediata el producto al consumidor final, sin ningún tipo de intermediarios. Por lo general un canal de distribución corto por ejemplo es el de los fabricantes

de ropas y coches, ya que el distribuidor detallista es quien vende el producto en una zona específica.

- **CANAL INDIRECTO:** a diferencia del anterior este tipo de canal de distribución está compuesto por intermediarios, puede ser a través de un canal directo largo o corto. El canal de distribución corto está compuesto por el fabricante, el detallista y el consumidor final, en este canal solo hay un intermediario que es el detallista. Un canal de distribución largo por ejemplo es el que está compuesto por dos intermediarios que son el mayorista y el detallista para luego llegar al consumidor final.

Las funciones de un canal de distribución son diversas, como, por ejemplo:

- ✓ La reducción de los gastos de control.
- ✓ La colocación del producto en el lugar adecuado.
- ✓ La reducción de los costes que conlleva el producto, ya que se facilita el almacenaje y la transportación.¹³

¹³Figuera, M. (s. f.). Definición, tipos, y estrategias con canales de distribución. Recuperado 12 de abril de 2020, de <http://iniciamarketing.com/definicion-tipos-estrategias-canales-distribucion/>

ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN		
TIPO DE ESTRATEGIA	DEFINICION	EJEMPLO
ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN INTENSIVA	<p>Es una de las estrategias utilizadas en los canales de distribución cuando la empresa o el fabricante tratan de llegar todos los puntos de ventas que le sean posibles.</p> <p>De esta forma tu producto puede llegar a ser consumido de forma masiva, al alcance de todos los clientes, en el mercado. Por lo que esta estrategia de distribución por definición se suele aplicar a productos de uso básico, diario o continuo por parte del consumidor.</p>	De ahí que las estrategias de distribución intensiva puedan verse por ejemplo en cualquier establecimiento comercial. Y las principales ventajas de este tipo de estrategia distribución es que tu producto está presente en varios establecimientos lo que facilita y hace más accesible su compra.
ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN SELECTIVA:	<p>La estrategia de distribución selectiva es un poco más cerrada que la anterior, y como indica su definición de distribución de productos se aplica a lugares específicos e intermediarios muy reducidos, ya que solo se da opción de comercializar el producto a unos pocos.</p>	Como ejemplo de productos distribuidos de forma selectiva están aquellos que se pueden encontrar en establecimientos exclusivos de venta. Por lo que una de las ventajas de la estrategia de distribución es que los costes de distribución suelen ser menores, porque al tener puntos específicos de ventas reduces gastos de intermediarios.
ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN EXCLUSIVA:	<p>La definición la estrategia de distribución exclusiva es una forma más cerrada y extrema que la distribución selectiva, ya que la exclusiva consiste en escoger un establecimiento para que sea el único que pueda vender tu producto en una zona o área geográfica.</p> <p>Por lo que no existen dos establecimientos que puedan vender el mismo producto o</p>	Como ejemplos de productos con distribución exclusiva estarían aquellos que son de lujo, destinados a un consumidor con poder adquisitivo alto.

	<p>marca dentro de la zona de influencia comercial.</p> <p>El establecimiento que asume el compromiso de vender tu producto distribuido de forma exclusiva debe de tener en cuenta que en su mismo establecimiento no puede distribuir o comercializar un producto que sea competencia del tuyo.</p> <p>La ventaja de la estrategia de distribución exclusiva es que al ser un público objetivo muy específico y reducido, las estrategias de ventas suelen ser más específicas y completas.</p>	
--	--	--

Tabla 5 Estrategia de distribución

3.4.3 MODELOS DE DISTRIBUCIÓN.

Desde el punto de vista logístico, el modelo de distribución es la infraestructura que adopta una organización con el objetivo de poner sus productos en el mercado, se debe tener una o varias estrategias definidas para lograr este objetivo.

Las organizaciones tienen la posibilidad de subcontratar esta infraestructura o tener una propia, actualmente hay empresas dedicadas a prestar servicios logísticos para que los productores no pierdan su foco.

- **MODELO CENTRALIZADO.**

Debido a los adelantos en las comunicaciones con los clientes (Internet, EDI-Electronic Data Interchange) y las mejoras en los plazos de transporte (carreteras, autopistas) las organizaciones han decidido planificar sus rutas de distribución y así disminuir los costos que incurría con el modelo descentralizado¹⁴.

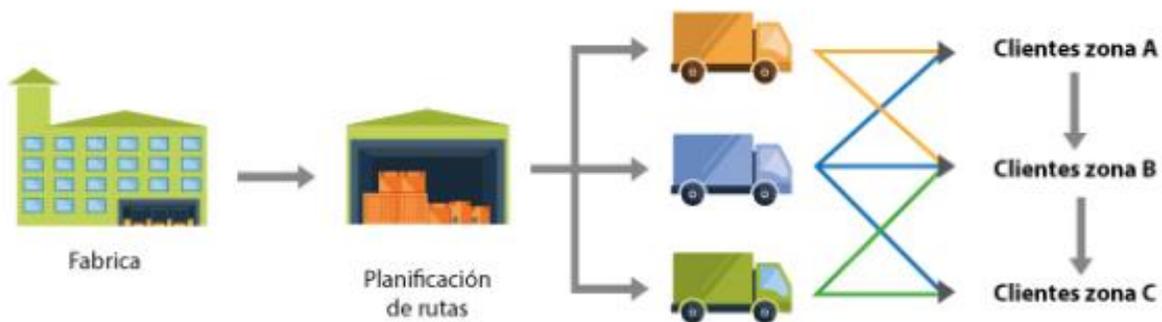


Imagen 25 Modelo de distribución

¹⁴ Modelo de distribución centralizado. (s. f.). Recuperado 26 de julio de 2020, de <https://www.coursehero.com/file/p7kb4ifb/Las-organizaciones-tienen-la-posibilidad-de-subcontratar-esta-infraestructura-o/>.

3.5 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y BASES DE DATOS.

3.5.1 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.

En informática, se conoce como lenguaje de programación a un programa destinado a la construcción de otros programas informáticos. Su nombre se debe a que comprende un lenguaje formal que está diseñado para organizar algoritmos y procesos lógicos que serán luego llevados a cabo por un ordenador o sistema informático, permitiendo controlar así su comportamiento físico, lógico y su comunicación con el usuario humano.

Dicho lenguaje está compuesto por símbolos y reglas sintácticas y semánticas, expresadas en forma de instrucciones y relaciones lógicas, mediante las cuales se construye el código fuente de una aplicación o pieza de software determinado. Así, puede llamarse también lenguaje de programación al resultado final de estos procesos creativos.

La implementación de lenguajes de programación permite el trabajo conjunto y coordinado, a través de un conjunto afín y finito de instrucciones posibles, de diversos programadores o arquitectos de software, para lo cual estos lenguajes imitan, al menos formalmente, la lógica de los lenguajes humanos o naturales.

No deben confundirse, sin embargo, con los distintos tipos de lenguaje informático. Estos últimos representan una categoría mucho más amplia, en donde están contenidos los lenguajes de programación y muchos otros protocolos informáticos, como el HTML de las páginas web.

- **Visual Basic.** Es un lenguaje de programación desarrollado por el alemán Alan Cooper para Microsoft. El lenguaje de programación es un dialecto de BASIC, con importantes agregados. Su primera versión fue presentada en 1991, con la intención de simplificar la



Imagen 26 Visual Basic

programación utilizando un ambiente de desarrollo completamente gráfico que facilitara la creación de interfaces gráficas y, en cierta medida, también la Programación misma.¹⁵

3.5.2 BASES DE DATOS.

Se llama base de datos, o también *banco de datos*, a un conjunto de información perteneciente a un mismo contexto, ordenada de modo sistemático para su posterior recuperación, análisis y/o transmisión. Existen actualmente muchas formas de bases de datos, que van desde una biblioteca hasta los vastos conjuntos de datos de usuarios de una empresa de telecomunicaciones.

Las bases de datos son el producto de la necesidad humana de almacenar la información, es decir, de preservarla contra el tiempo y el deterioro, para poder acudir a ella posteriormente. En ese sentido, la aparición de la electrónica y la computación brindó el elemento digital indispensable para almacenar enormes cantidades de datos en espacios físicos limitados, gracias a su conversión en señales eléctricas o magnéticas.

El manejo de las bases de datos se lleva mediante sistemas de gestión (llamados *DBMS* por sus siglas en inglés: Data base Management Systems o Sistemas de Gestión de Bases de Datos), actualmente digitales y automatizados, que permiten el almacenamiento ordenado y la rápida recuperación de la información. En esta tecnología se halla el principio mismo de la informática.

En la conformación de una base de datos se pueden seguir diferentes modelos y paradigmas, cada uno dotado de características, ventajas y dificultades, haciendo énfasis en su estructura organizacional, su jerarquía, su capacidad de transmisión o de interrelación, etc. Esto se conoce como *modelos de base de datos* y permite el diseño y

¹⁵ Visual Basic. (s. f.). Recuperado 7 de julio de 2020, de https://www.ecured.cu/Visual_Basic

la implementación de algoritmos y otros mecanismos lógicos de gestión, según sea el caso específico.¹⁶

- **MICROSOFT SQL SERVER**

Es un sistema de gestión de base de datos relacional desarrollado como un servidor que da servicio a otras aplicaciones de software que pueden funcionar ya sea en el mismo ordenador o en otro ordenador a través de una red (incluyendo Internet).¹⁷



¹⁶Raffino, M. E. (2020, 24 junio). Base de datos. Recuperado 3 de julio de 2020, de <https://concepto.de/base-de-datos/>.

¹⁷ Parada, M. (2019, 23 noviembre). Que es SQL. Recuperado 2020-07-04, de <https://openwebinars.net/blog/que-es-sql-server/>.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.

4.1.1 DESCRIPTIVA.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.¹⁸

La investigación descriptiva como en la definición lo explica no requiere de formular hipótesis antes de iniciar la investigación para poder probar variables dado esta situación el investigador se basa el planteamiento del problema y la definición de sus objetivos para el desarrollo de la investigación.

Con base a esa información podemos decir que la investigación se realizara para solucionar el estancamiento empresarial en la empresa “Construvidrio” es de tipo descriptiva ya que los objetivos planteados buscan conocer componentes o situaciones relativas a la situación problemática y brindar soluciones estratégicas. Las investigaciones de tipo descriptiva buscan los datos más importantes y necesarios de manera más amplia sin explicar un ¿Por qué? si no como su nombre lo indica va describiendo los sucesos y actividades pertinentes al problema y los alcances de los objetivos es por ellos también que en la investigación se necesita conocer cómo se puede avanzar en el crecimiento empresarial mediante una recolección de información dirigida a solucionar como la empresa “Construvidrio” pueda importar, vender y distribuir vidrio al por mayor.

¹⁸Sampieri, R. (2010). *Metodología de investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). México, D.F México: McGraw-Hill/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.

4.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.

El enfoque de la investigación es la forma en la que el investigador se aproxima al objeto de estudio. Es la perspectiva desde la cual aborda el tema, que variará dependiendo del tipo de resultados que espera encontrar.¹⁹

4.2.1. ENFOQUE CUALITATIVO.

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes, y después, para refinarlas y responderlas²⁰.

En base a el problema y a los objetivo planteados para la investigación en la empresa Construidrio será con enfoque cualitativo ya que durante el desarrollo de la investigación se realizará un estudio de mercado que permitirá obtener información real sobre nuestro objeto de estudio que es la demanda de vidrio en las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio como puerta y ventanas en la zona oriental del país con el fin de recolectar y analizar la información necesaria que responderá a las preguntas más importantes de la investigación para encontrar estrategias que ayuden al crecimiento empresarial de dicha empresa.

²⁰Sampieri, R. (2010). *Metodología de investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). México, D.F México: McGraw-Hill/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.3.1 POBLACIÓN FINITA.

Una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Selltiz et al., 1980). Una deficiencia que se presenta en algunos trabajos de investigación es que no describen lo suficiente las características de la población o consideran que la muestra la representa de manera automática²¹.

Para poder seleccionar la población se hizo el levantamiento de recolección de información de las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio con la cual se creó una base de datos con dicha información que fue obtenida por medio de las redes sociales, visitas de campo a lugares de fácil acceso en la zona oriental del país; debido a que no había un registro existente sobre empresas dedicadas a dicho rubro, a la hora del levantamiento se dio un problema de que las la mayoría de la empresas no estaba registrada en el Centro Nacional Registros. En total son 24 empresas que forman parte de la base de datos las cuales se muestran a continuación:

²¹ Libro: Sampieri, R. (2010). *Metodología de investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). México, D.F México: McGraw-Hill/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.

NOMBRE DE LA EMPRESA	TELÉFONO FIJO O CELULAR	DEPARTAMENTO	FACEBOOK
Cielos y ventanas Mario's	2654-2789	Morazán	
Serv Ventanas	6016-3877	Morazán	
Cielos, Morazán	6025-3319	Morazán	
Taller Hernández		Morazán	Taller Hernández
Negocios RYR		La Unión	
Ventanas y cielos la bendición de Dios		La Unión	
Arling David	7536-0933	La Unión	
Cielos y ventanas La Limeña	7211-1542	La Unión	Cielos y ventanas La Limeña
Vidriolum Vásquez		La Unión	
Salen Santa Rosa		La Unión	Salen Santa Rosa
Cielos Galaxia S.A de C. V	2661-1000	San Miguel	
Distribuidor de aluminio y vidrio el diamante		San Miguel	Distribuidor de aluminio y vidrio el diamante
Cielos, ventanas puertas. Y mantenimiento de casas Caballero	7573-4409	San Miguel	Cielos ventanas, puertas y mantenimiento de casas Caballero
Vidriería Aiden	7942-2507	Usulután	Vidriería Aiden, Santa Elena
Vidriería Venecia	7160-0220	Usulután	Vidriería Venecia Usulután
Vidriería Sinaí	2624-5645	Usulután	VY Mapa

Centros de vidrio San Miguel		San Miguel	
Dicora		San Miguel	
Industrial Vázquez		San Miguel	
Cielos y Ventanas Hernández		San Miguel	
Window Center		San Miguel	
Construmetal	2669-3176	San Miguel	
Alumiflex		San Miguel	@Alumiflex
Cielo Vidrio Civalbro		La Unión	

Tabla 6 Población de la investigación

Se seleccionó el tipo de población finita debido a que el estudio de mercado va dirigido a un grupo de elementos conocidos, en este caso a las empresas dedicadas a la producción de artículos a base de vidrio en la zona oriental. Lo dice la definición que una población es finita cuando se conoce el número de elementos al cual va dirigido el estudio.

4.3.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

4.3.2.1 MUESTRA PROBABILÍSTICA.

En las muestras probabilísticas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis. Imagínese el procedimiento para obtener el número premiado en un sorteo de lotería. Este número se va formando en el momento del sorteo. En las loterías tradicionales, a partir de las esferas con un dígito que se extraen (después de

revolverlas mecánicamente) hasta formar el número, de manera que todos los números tienen la misma probabilidad de ser elegidos.²²

El tamaño de la muestra de nuestra investigación será de tipo probabilística nuestro aleatorio simple ya que todas las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio tendrán la oportunidad de ser seleccionadas pero se va a extraer una parte de la población la cual va ser entrevistada de manera virtual y es por ello que no podemos encuestarlas a todas ya que algunas empresas no están en las redes sociales o no cuentan con un número de teléfono o celular en rótulos de publicidad en las instalaciones para podernos contactar con ellas.

Nivel de confianza	A	A/2	Z Alfa
99%	0.01	0.995	2.58
98%	0.02	0.99	2.33
97%	0.03	0.985	2.17
96%	0.04	0.98	2.05
95%	0.05	0.975	1.96
94%	0.06	0.97	1.89
93%	0.07	0.965	1.82
92%	0.08	0.96	1.76
91%	0.09	0.955	1.7
90%	0.10	0.95	1.65
89%	0.11	0.945	1.6
88%	0.12	0.94	1.56
87%	0.13	0.935	1.51
86%	0.14	0.93	1.48
85%	0.15	0.925	1.44
84%	0.16	0.92	1.41
83%	0.17	0.915	1.37
82%	0.18	0.91	1.34
81%	0.19	0.905	1.31
80%	0.20	0.9	1.28

Tabla 7 Nivel de confianza Za

-
- ²²Libro: Sampieri, R. (2010). *Metodología de investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). México, D.F México: McGraw-Hill/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.

Para conocer los valores de Z_α de otros porcentajes se realiza de la siguiente manera.

NIVEL DE CONFIANZA	A	A/2	Z ALFA
99%	0.01	0.995	2.58

Paso 1: Colocamos los porcentajes de los cuales queremos saber cuál es el valor de Z_α .

Paso 2: Para conocer A Restamos $100\% - 99\% = 0.01$.

Paso 3: Para conocer A/2 realizamos la siguiente resta y división $1 (A/2) = 1 (0.01/2) = 0.9550$.

Paso 4: Para conocer el valor de nivel de confianza buscamos los valores de interceptando en la tabla de distribución normal para la probabilidad acumulada anterior, buscamos en la tabla la cantidad que nos dio o la que más se acerque en el paso 3.

z_α	σ										z_α
	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359	0,0
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753	0,1
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141	0,2
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517	0,3
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879	0,4
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224	0,5
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549	0,6
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852	0,7
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133	0,8
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389	0,9
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621	1,0
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830	1,1
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015	1,2
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177	1,3
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319	1,4
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441	1,5
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545	1,6
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633	1,7
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706	1,8
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767	1,9
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817	2,0
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857	2,1
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890	2,2
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916	2,3
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936	2,4
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952	2,5
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964	2,6
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974	2,7
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981	2,8
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986	2,9
3,0	0,99865	0,99869	0,99874	0,99878	0,99882	0,99886	0,99889	0,99893	0,99896	0,99900	3,0
3,1	0,99903	0,99906	0,99910	0,99913	0,99916	0,99918	0,99921	0,99924	0,99926	0,99929	3,1
3,2	0,99931	0,99934	0,99936	0,99938	0,99940	0,99942	0,99944	0,99946	0,99948	0,99950	3,2
3,3	0,99952	0,99953	0,99955	0,99957	0,99958	0,99960	0,99961	0,99962	0,99964	0,99965	3,3
3,4	0,99966	0,99968	0,99969	0,99970	0,99971	0,99972	0,99973	0,99974	0,99975	0,99976	3,4
3,5	0,99977	0,99978	0,99978	0,99979	0,99980	0,99981	0,99981	0,99982	0,99983	0,99983	3,5
3,6	0,99984	0,99985	0,99985	0,99986	0,99986	0,99987	0,99987	0,99988	0,99988	0,99989	3,6
3,7	0,99989	0,99990	0,99990	0,99990	0,99991	0,99991	0,99992	0,99992	0,99992	0,99992	3,7
3,8	0,99993	0,99993	0,99993	0,99994	0,99994	0,99994	0,99994	0,99995	0,99995	0,99995	3,8
3,9	0,99995	0,99995	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99996	0,99997	0,99997	3,9

Imagen 27: tabla de ejemplo calculo Z

Pasó 5: Al ubicar el número se suman las filas interceptadas $2.5 + 0.08 = 2.58$ siendo el valor de Z_α para el 99%, y de manera para los siguientes porcentajes.

Método muestreo aleatorio simple.

Parámetros para evaluar el cálculo de la muestra:

N: tamaño de la población.

Z: parámetro que depende el nivel de confianza

e: error estimado de estimación máximo aceptado.

P: probabilidad de que ocurra el evento.

Q: probabilidad de que no ocurra.

Fórmula para el cálculo de la muestra con población finita:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{e^2 * (N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Para saber cómo se van a obtener los parámetros para el cálculo de la muestra se describen cada uno de ellos:

N: El tipo de población está representado por “N” puede ser población finita o infinita.

Z: parámetros de nivel de confianza este parámetro está descrito en una tabla donde indica por porcentajes desde 50% a 99.7%

e: el error aceptado en un estudio de investigación sino existen datos de investigaciones antes realizadas es criterio propio del investigador colocar el margen de error, pero si ya existe ese dato se coloca el más reciente en relación con la investigación a realizar.

Se recomienda al investigador que el margen sea entre el 55% y el 65% y quedaría de esta forma: 55% y 65% = 60% = 5% como error de estimación aceptado.

P: el parámetro de probabilidad de que ocurra se puede obtener de investigación anteriores enfocados en el estudio de mercado que se está investigando, si este dato no

existe como investigador puede poner bajo su criterio y basándose en sus objetivos el margen de probabilidad de que ocurra.

Q: el parámetro de que no ocurra dependerá del margen de probabilidad de que ocurra, por ejemplo, P= 50%, Q=50%.

Muestro aleatorio simple.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * P * Q}{e^2 * (N-1) + Z_a^2 * P * Q}$$

Datos:

$$n = ?$$

$$N = 24$$

$$Z_a = 85\% = 1.44$$

$$P = 50\% = 0.5$$

$$Q = 50\% = 0.5$$

$$e = 15\% = 0.15$$

$$n = \frac{(24) (1.44)^2 (0.5) (0.5)}{(0.15)^2 (24-1) + (1.44)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(24) (2.0736) (0.5) (0.5)}{(0.0225) (23) + (2.0736) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{12.4416}{1.0359}$$

n= 13

Después de haber calculado la muestra en la población utilizando la fórmula del muestreo simple, el resultado que nos arrojó fue de 13 empresas.

Al hacer el cálculo de la muestra por el método muestreo aleatorio simple dio como resultado una muestra de 13 empresas para lo cual hicimos uso de una aplicación que proporciona números al azar, con la cual pudimos seleccionar las trece empresas a realizar la entrevista de manera aleatoria.

1. Primero tabulamos el nombre de las 24 empresas cada una con un número representada por un número.

No	NOMBRE DE EMPRESA
1	Cielos y ventanas Mario´s
2	Serv Ventanas
3	Construmetal
4	Vidriería Sinaí
5	Negocios RYR
6	Ventanas y cielos la bendición de Dios
7	Darling David
8	Cielos y ventanas La Limeña
9	Vidriolum Vásquez
10	Salen Santa Rosa
11	Cielos Galaxia S.A de C. V
12	Cielo Vidrio Civalbro
13	Alumiflex
14	Vidriería Aiden
15	Vidriería Venecia
16	Taller Hernández
17	Centros de vidrio San Miguel

18	Dicora
19	Industrial Vázquez
20	Cielos y Ventanas Hernández
21	Window Center
22	Cielos, Morazán
23	Cielos, ventanas puertas. y mantenimiento de casas Caballero
24	Distribuidor de aluminio y vidrio el diamante

Tabla 8 Empresas para el sorteo

- Luego ingresamos los datos en la aplicación para que nos brindase los números aleatorios. El nombre de la aplicación es "Random". En la siguiente imagen nos muestra el número de las empresas a las cuales se les realizara la encuesta

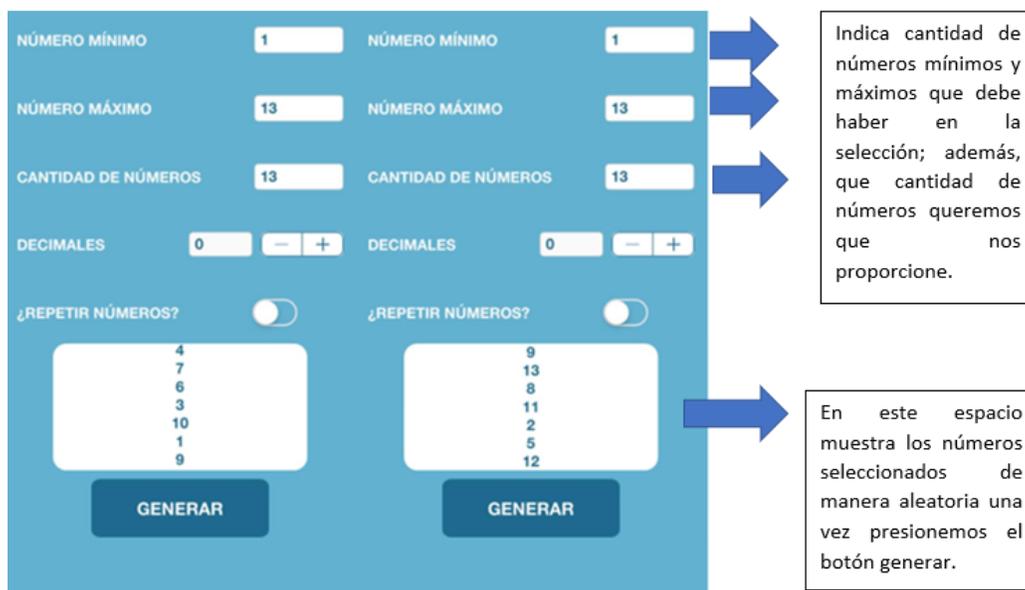


Imagen 28 Aplicación para el sorteo

3. Una vez conocemos los números seleccionados identificamos las empresas con las cuales se hará la muestra.

Nº	EMPRESAS	DEPARTAMENTO
4	Vidriería Sinaí	Usulután
7	Darling David	La Unión
6	Ventanas y cielos la bendición de Dios	La Unión
3	Construmetal	San Miguel
10	Salen Santa Rosa	La Unión
1	Cielos y ventanas Mario's	Morazán
9	Vidriolum Vásquez	La Unión
13	Alumiflex	San Miguel
8	Cielos y ventanas La Limeña	La Unión
11	Cielos Galaxia S.A de C. V	San Miguel
2	Serv Ventanas	Morazán
5	Negocios RYR	La Unión
12	Cielo Vidrio Civalbro	La Unión

Tabla 9 Empresas seleccionadas

4.4 TÉCNICAS PARA LE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

4.4.1 ENTREVISTA.

Una entrevista es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas. Todas las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada. Existen entrevistas laboral, periodística o clínica. Todas son recíprocas, es decir, en ella el entrevistador plantea un interrogatorio estructurado o una conversación totalmente libre con el entrevistado.

Para poder realizar nuestro trabajo de investigación consideramos realizarla en la empresa Construidrio para lo cual fue necesario visitar la empresa y hablar con su encargado. Para la primera visita llevamos una lista de preguntas con el objetivo de realizar una entrevista y conocer si nos darían la oportunidad de realizar nuestro proyecto de investigación y conocer información general para luego analizarla y posteriormente realizar otra visita en la cual se emplearía otra técnica para identificar el problema a investigar.²³

4.4.2 OBSERVACIÓN.

La técnica de observación es una técnica de investigación que consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.²⁴

Para realizar la investigación fue necesario utilizar la técnica de observación; mediante la se puedo determinar las diversas problemáticas con que la empresa Construidrio cuenta actualmente. Durante la primera visita nos atendió la gerente del local, la cual nos mostró cada una de las áreas que componen la empresa, como investigadores teníamos una lista de preguntas las cuales fueron contestadas amablemente por la persona encargada.

Mientras conocíamos las diferentes áreas de la empresa observábamos detenidamente todos aquellos detalles en los cuales podíamos mejorar realizando nuestro trabajando

²³ Raffino, M. E. (2020b, septiembre 25). Entrevistas. Recuperado 18 de octubre de 2020, de <https://concepto.de/entrevista/>.

²⁴ Castellanos, L. (s. f.). Metodología de la investigación. Recuperado 18 de octubre de 2020, de <https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/03/02/tecnica-de-observacion/>.

de investigación; para ello utilizamos como instrumento la lista de chequeo en la cual se detalló la lista de preguntas a hacerle a la persona encargada; además se consideró los criterios de que si cumplía o no y la observación respecto a cada interrogante a continuación se detallan las observaciones que se pudieron hacer para para tomar en cuenta la elaboración de un plan logístico y aduanero que ayude descripción de los proceso aduaneros, la elaboración de una guía de distribución, la herramienta para control de ventas y distribución.

4.4.3 ESTUDIO DE MERCADO.

El estudio de mercado se utiliza con el fin de obtener el sentir de la población sujeta al estudio. En este caso en específico se hará el estudio a empresas que produzcan artículos a base de vidrio. Con el fin de recopilar información sobre la demanda de la materia prima antes mencionada en la zona oriental; dicha información se obtendrá por medio de la encuesta para poder analizar los datos obtenidos de las empresas sujetas al estudio.

El estudio de mercado nos facilitará conocer la demanda de vidrio en la zona oriental, cantidades que adquieren las empresas de dicha materia prima e intención de compra a una empresa de la zona en este caso del municipio de La Unión, calidad según las empresas sujetas al estudio, criterios y especificaciones de la materia prima etc., el estudio de mercado se realizara con una muestra de 13 empresas las cuales serán encuestadas.

4.5 INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

4.5.1 FORMULARIO DE LA ENTREVISTA PARA DIAGNÓSTICO ACTUAL DE LA EMPRESA.

ESCUELA ESPECIALIZADA EN INGENIERÍA ITCA FEPADE- MEGATEC LA UNIÓN.

Objetivo de la entrevista: Diagnosticar las posibles causas que generen alguna problemática en la empresa CONSTRUVIDRIO mediante una entrevista y la observación directa realizada en las áreas de compra y venta.

Entrevistadores: Víctor Alexander Romero, Mercedes Elizabeth Fuentes, Julio Josué Hernández, Susana Concepción Gavidia.

Entrevistado: Ingrid Carolina Cruz Escobar

Fecha: 09 de diciembre 2019.

Preguntas.

1) ¿Qué cargo desempeña en la empresa?

2) ¿Utiliza sistemas informáticos para el control de compra y ventas en la empresa?

3) ¿Cómo obtienen la materia prima?

4) ¿Quiénes son sus proveedores?

5) ¿Con que áreas cuenta la empresa?

6) ¿Qué objetivos tiene a corto, mediano y largos plazo?

4.5.1 LISTA DE CHEQUEO QUE AYUDARÁ EN EL DIAGNÓSTICO ACTUAL DE LA EMPRESA.

Objetivo: Obtener información mediante la técnica de observación, para conocer la situación actual de la empresa Construidrio.

LISTA DE CHEQUEO				
EMPRESA DONDE SE REALIZA LA OBSERVACION:				FECHA DE CHEQUEO:
PERSONA ENCARGADA:			CARGO:	
EVALUADORES:				
1.				
2.				
3.				
4.				
No	ASPECTOS A OBSERVAR	CRITERIOS DE OBSERVACION		ANALISIS DE LAS OBSERVACION
		SI	NO	
	ÁREA COMPRA.			
1				
2				
3				
4				
	ÁREA DE PRODUCCIÓN.			
1				
2				
	ÁREA DE VENTA.			

1				
2				
3				
OBSERVACIÓN GENERAL:				

4.5.3 ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE MERCADO.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

Empresa Encuestada: _____ Fecha: _____

Objetivo : Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

5. ¿Qué es para usted la calidad?

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión?

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS.

5.1 DIAGNÓSTICO DE RESULTADO

5.1.1 ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

Propietario:	Víctor Manuel Escobar.
Puesto:	Jefe de producción.
Fecha:	9 de diciembre del 2019
Entrevistadores:	<ul style="list-style-type: none">✓ Víctor Alexander Romero✓ Susana Concepción Gavidia✓ Julio Josué Hernández✓ Mercedes Elizabeth Fuentes
Objetivo de la entrevista:	Diagnosticar las posibles causas que generen alguna problemática en la empresa CONSTRUVIDRIO mediante una entrevista y la observación directa realizada en las áreas de compra y venta.

Áreas de compra y venta:	Nos comentan la falta de un sistema computarizado para el control de las compras y ventas efectuadas ya que actualmente lo realizan de manera manual en un libro de registros y se hace muy anticuado y se tardan demasiado en la búsqueda de informes de compras y ventas de meses anteriores.
Actividades logísticas:	En las actividades logísticas de la cadena de suministro la empresa CONSTRUVIDRIO se les dificulta la importación de materia prima y conseguir proveedores internacionales.
Productos que elaboran:	Tienen una amplia gama de productos elaborados de vidrio templado y vidrio laminado como, por ejemplo: puertas, ventanas, vitrinas entre otros; y también lo que es tabla roca.
Proveedores:	INCO Industrias Consolidadas y Freund.
Objetivos a largo plazo:	Ser la empresa líder en la elaboración de artículos a base de vidrio de la más alta calidad. Y ser la primera empresa importadora y vendedora de vidrio al mayoreo en el Departamento de La Unión.
Situación económica:	CONSTRUVIDRIO se encuentra en una excelente situación económica.

5.2. ANÁLISIS DE LA LISTA DE CHEQUEO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO EN LOS PROCESOS DE COMPRA, VENTA Y DISTRIBUCIÓN.

5.2.1 GUÍA DE OBSERVACIÓN.

Objetivo: Obtener información mediante la técnica de observación, para conocer la situación actual de la empresa Construidrio.

LISTA DE CHEQUEO				
EMPRESA DONDE SE REALIZA LA OBSERVACION: CONSTRUVIDRIO				FECHA DE CHEQUEO:
PERSONA ENCARGADA: Víctor Manuel Escobar.		CARGO: Jefe de producción.		
EVALUADORES: 1. Mercedes Elisabeth Fuentes Matamoros. 2. Susana Concepción Gavidia Méndez. 3. Julio Josué Hernández Maldonado. 4. Víctor Alexander Romero Ochoa.				
No	ASPECTOS A OBSERVAR	CRITERIOS DE OBSERVACION		ANALISIS DE LAS OBSERVACION
		SI	NO	
	ÁREA DE COMPRAS.			
1	Existencia de una cartera de proveedores internacionales que les brinden el vidrio.		X	Se pudo observar y llegar a la conclusión que la empresa Construidrio solo cuenta con proveedores nacionales que le brindan el vidrio.
2	Realizan importación de vidrio.		X	Según lo observado se pudo llegar a la conclusión que la empresa Construidrio, nunca ha realizado importación de materia prima.

3	Conocimiento de la legislación aduanera		X	Se llegó a la conclusión que la empresa Construidrio, tiene un desconociendo total de la legislación aduanera ya que nunca ha realizado una importación.
4	Conocimiento sobre los incoterms.		X	Durante el recorrido para observar las diferentes áreas, nos pudimos percatar que la empresa solo produce con vidrio comprado en el mercado nacional y por ello desconoce las normas de aceptación voluntaria.
ÁREA DE PRODUCCIÓN.				
1	El personal está capacitado para el área de producción.	X		Durante el recorrido que se hizo en el área de producción se pudo observar que si cuentan con personal capacitado en dicha área, quienes hacen un excelente trabajo elaborando los diferentes artículos.
2	Existe equipo de seguridad para protección del personal.	X		En la empresa se constató que el personal si hace uso de equipo de protección personal a la hora de producir un producto.
ÁREA DE VENTAS.				
1	Existen procesos sistematizados o con alguna herramienta informática para registrar los entradas y salidas de materia prima en la empresa.		X	Se pudo observar que en la empresa no hacen uso de alguna herramienta, todo lo hacen de una forma manual y obsoleta.
2	Publicidad para promocionar sus productos.		X	Por lo visto la empresa, no utiliza ningún tipo de publicidad, para promocionar los artículos que producen.
3	Excelente posición comercial en comparación con la competencia.			Se pudo observar que la empresa tiene baja competitividad no

			X	sobresale de la competencia actualmente.
<p>OBSERVACIÓN GENERAL: Durante el recorrido en la empresa se pudo observar y constatar mucha deficiencia en diferentes aspectos dentro de ella, los cuales afectan a que no sobre salga y se mantenga estancada y por dicha razón no puede posicionarse en el mercado de la zona.</p>				

5.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN GRÁFICA DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CRISTALERÍA.

5.3.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTAS.

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del País para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a la Empresa “Construvidrio” cuál sería la demanda de dicho producto en el mercado.

PREGUNTAS:

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

∇ **Objetivo:** Conocer qué tipo de vidrio compran las empresas y saber por qué la preferencia de ese vidrio.

∇ **Gráfica:**



Grafica 1 Interpretación gráfica de la pregunta 1

RESULTADOS	N° EMPRESAS
Flotado	11
Laminado	0
Templado	2
Otros	0
TOTAL	13

Tabla 10 Resultados de la pregunta 1 de las encuestas

- ∇ **Análisis:** los resultados en la gráfica muestran que el 85% de las empresas encuestadas que se dedican a la elaboración de productos a base de vidrio utilizan el tipo de vidrio flotado ya que este es el más utilizado en los productos más vendidos como lo son puertas y ventanas.
- ∇ **Conclusión:** en base a la información recolectada en el estudio de mercado poder decir que el vidrio más utilizado por las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio el vidrio flotado con medidas de 1.4 cm x 1.80 cm y 5mm que sería el grosor de las láminas del vidrio.

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuales la cantidad utilizada?

∇ **Objetivo:** Determinar cuál es la cantidad de vidrio que las empresas utilizan para la fabricación de artículos de cristalería como puertas, ventanas entre otros.

∇ **Gráfica:**



Gráfica 2 Interpretación gráfica de la pregunta 2

RESULTADOS	EMPRESAS
1 a 10 laminas	1
11 a 15 laminas	6
16 a 20 laminas	4
21 a 40 laminas	2
TOTAL	13

Tabla 11 Resultados de la pregunta 2 de las encuestas

∇ **Análisis:** En la gráfica podemos observar que el 46% de las empresas compra entre 11 a 15 láminas y un 31% 16 a 20 láminas de vidrio para la elaboración de sus productos.

∇ **Conclusión:** Las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio en la zona oriental del país compran desde 11 a 20 láminas

y 16 a 20 en base a eso podemos estimar que las cantidades utilizadas son un poco similares entre ellas y que si hacemos un cálculo al mes utilizarían como aproximación entre 50 a 60 láminas de vidrio.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

▽ **Objetivo:** Conocer la frecuencia con que compran el vidrio y motivar a la empresa para ser mayoristas de dicho producto.

▽ **Gráfica:**



Grafica 3 Interpretación grafica de la pregunta 3

RESULTADOS	N° EMPRESAS
Semanal	8
Mensual	5
Trimestral	0
Cada cuatro meses	0
TOTAL	13

Tabla 12 Resultados de la pregunta 3 de las encuestas

- ∇ **Análisis:** en la gráfica podemos observar que el 62% de las empresas realizan sus compras de vidrio semanalmente y un 38% lo compran mensualmente.
- ∇ **Conclusión:** a la mayoría de las empresas les resulta más factible realizar sus compras a la semana y una pocas mensualmente y tomado en cuenta que estas compran varias dependiendo de la temporada del año.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

- ∇ **Objetivo:** Saber cuál es precio que las empresas pagan por el vidrio para que le empresa analice las posibles ganancias que se obtendrán de la venta de este producto.
- ∇ **Gráfica:**



Grafica 4 Interpretación gráfica de la pregunta 4

RESULTADOS	N° EMPRESAS
\$30 a \$35	6
\$36 a \$40	4
\$41 a \$50	3
Total	13

Tabla 13 Resultados de la pregunta 4 de las encuestas

- ▽ **Análisis:** En la gráfica podemos observar que un 46% de las empresas encuestadas respondieron que compran la lámina de vidrio a un precio que oscila entre los \$30 a \$35 el otro 31% a un precio de \$36 a \$40 y un 23% a un precio entre \$41 a \$50.

- ▽ **Conclusión:** Podemos decir que entre las empresas que se realizaron las encuestas compran el vidrio a un precio similar y las que compran a un precio diferente es debido a que realizan la compra de otro tipo de vidrio el cual es un poco más barato al que compran las empresas con mayor puntuación.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

▽ **Objetivo:** Conocer que entienden por calidad nuestros posibles clientes.

▽ **Grafica:**



Grafica 5 interpretación gráfica de la pregunta 5

RESULTADOS	EMPRESAS
Durabilidad del producto	3
Resistente	8
Sin daños	2
Total	13

Tabla 14 Resultados de la pregunta 5 de las encuestas

- ▽ **Análisis:** En la gráfica podemos observar que el 62% de las empresas a las cuales se les realizó las encuestas dijeron que para ellos la calidad es que el producto sea resistente, el 23% de las empresas opinan que calidad es la durabilidad del producto y el 15% de la misma respondió que calidad es un producto sin daños.
- ▽ **Conclusión:** Podemos decir que todas las empresas encuestadas tienen un claro significado del término calidad, estas conocen el término calidad como durabilidad del producto y la resistencia.

6. ¿Cómo calificarían la calidad del vidrio que adquieren?

- ▽ **Objetivo:** Conocer la satisfacción de las empresas sobre el vidrio que compran y las posibilidades para la empresa CONSTRUVIDRIO de ofrecer una mejor calidad con el vidrio que venderán.
- ▽ **Gráfica:**



Grafica 6 interpretación gráfica de la pregunta 6

- ▽ **Análisis:** En la gráfica podemos observar que el 100% de las empresas a las que se les realizaron las encuestadas califican el vidrio que adquieren como “excelente”.
- ▽ **Conclusión:**
Podemos decir que todas las empresas encuestadas están satisfechas con el vidrio que adquieren; por lo cual lo califican de manera excelente.

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

▽ **Objetivo:** Saber de qué países las empresas distribuidoras de vidrio importan el vidrio que está en el mercado actualmente.

▽ **Gráfica:**



Gráfica 7 interpretación gráfica de la pregunta 7

RESULTADOS	N° EMPRESAS
E.E.U. U	4
Latinoamérica	4
Asia	5
TOTAL	13

Tabla 15 Resultados de la pregunta 7 de las encuestas

▽ **Análisis:** en la gráfica podemos observar que el 38% de las empresas encuestadas saben que el vidrio que compran es importado de Asia, el 31% de Estados Unidos y el 31% de Latinoamérica.

▽ **Conclusión:** todas las empresas encuestadas conocen el lugar de origen o por lo que ellas conocen el país de donde traen el vidrio sus actuales proveedores.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

▽ **Objetivo:** conocer cuáles son los criterios que las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio consideran importantes al momento de realizar la compra.

▽ **Gráfica:**



Grafica 8 interpretación grafica de la pregunta 8

RESULTADOS	EMPRESAS
Precio	3
Calidad del material	8
Compromiso del proveedor	2
TOTAL	13

Tabla 16 resultados de la pregunta 8 de las encuestas

▽ **Análisis:** los resultados de la recolección de información en las empresas encuestadas muestran que el 62% toman en cuenta al momento de comprar vidrio la calidad, el 23% consideran al momento de comprar el vidrio el precio de este y el 15% toma en cuenta el compromiso del proveedor del vidrio al momento de realizar la compra.

- ▽ **Conclusión:** las empresas son muy exigentes al momento de comprar vidrio.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión?

- ▽ **Objetivo:** Conocer los criterios y requisitos que son importantes para las empresas que se dedican a la elaboración de artículos de cristalería y considerarlo así también a la empresa CONSTRUVIDRIO como posibles mayoristas.

▽ **Gráfica:**



Grafica 9 interpretación gráfica de la pregunta 9

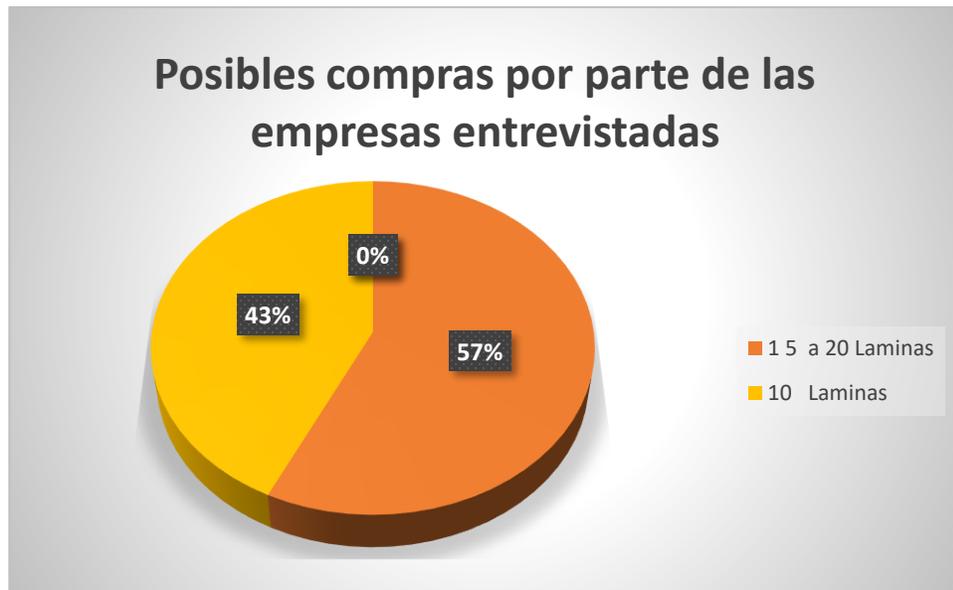
RESULTADOS	N° EMPRESAS
Si	7
Puede ser	4
No	2
TOTAL	13

Tabla 17 Resultados de la pregunta 9 de las encuestas

- ▽ **Análisis:** en la gráfica podemos observar que el 54% de las empresas encuestadas si comprasen el vidrio a una empresa ubicada en el municipio de La Unión y el 31% respondió que puede ser no descartan la posibilidad de comprar y el 15% dijo que no debido a la distancia que hay de su empresa al municipio de La Unión.

- ▽ **Conclusión:** podemos decir que los porcentajes de la empresa encuestadas es muy similar lo cual demuestra que, si podría ser rentable para una empresa en el municipio de La Unión vender vidrio al por mayor a una gran parte de ellas, pero el otro porcentaje de empresas comento que por la ubicación de la empresa no sabrían si les saldría rentables a ellos comprarle a una empresa ubicada en el departamento de La Unión.

De las empresas que respondieron que si estuviesen dispuestas son 7 empresas que se encuentran ubicadas en el municipio y departamento de la unión se realizó una estimación de las cantidades de láminas que podrían comprar a la empresa Construidrio en el caso de vender vidrio al por mayor.



Gráfica 10 interpretación gráfica sobre las posibles ventas

5.4 HERRAMIENTAS PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO (DIAGRAMA DE ISHIKAWA).

5.4.1 DIAGNÓSTICO GENERAL.

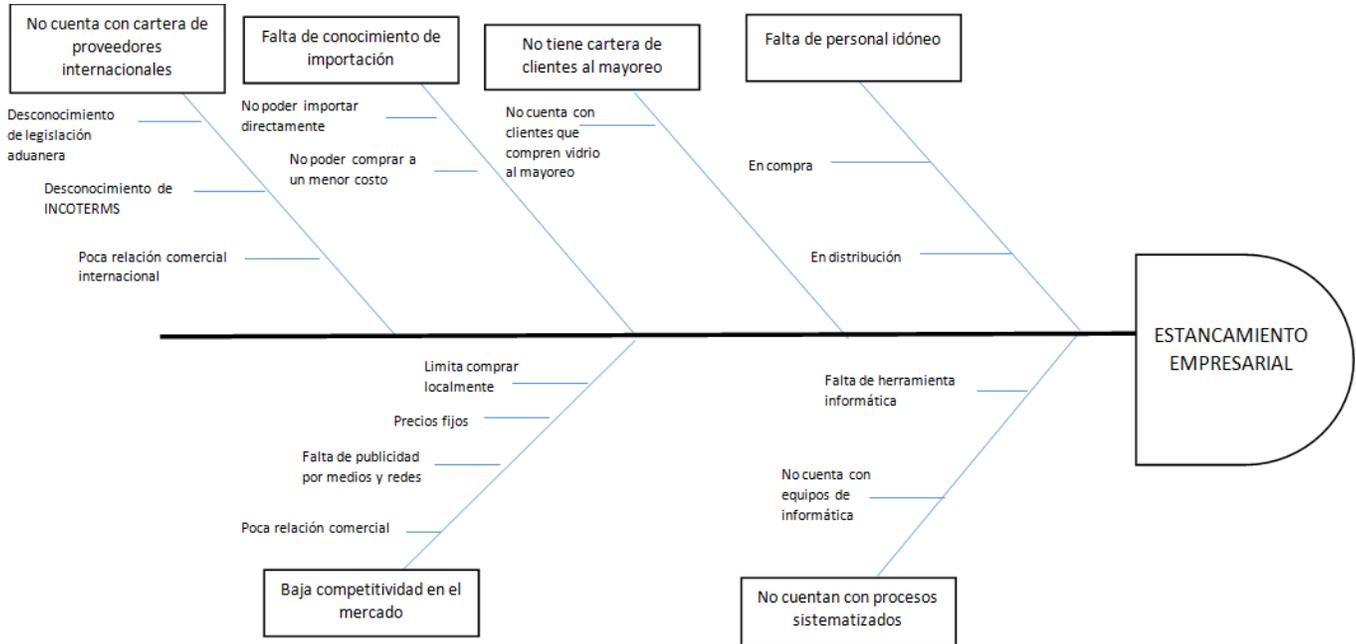


Imagen 29 Diagrama Ishikawa

En la empresa “Construvidrio” se hizo un diagnóstico de la situación en la cual se encuentra la empresa por medio del diagrama de Ishikawa. Con el diagnóstico se logrará, identificar todas aquellas causas y efectos que generan el problema del estancamiento empresarial.

Dentro de las principales causas que originan el problema se encuentran:

1. Falta de personal idóneo. Está causa se da porque no existe un personal idóneo o la empresa no cuenta con el personal adecuado para poder realizar una compra internacional de igual forma no cuenta actualmente con personal adecuado para el área de distribución, ya que dichas áreas aún no han sido implementadas en la empresa.
2. No cuenta con procesos. Actualmente la empresa hace uso de herramientas un poco obsoletas, para el registro de sus actividades actuales de las áreas con las que cuenta, sin embargo, para poder implementar las nuevas áreas no cuentan con

equipos de informática ni con una herramienta para los nuevos procesos que se implementarían en las áreas de compra internacional, venta y distribución.

3. No tiene cartera de clientes al mayoreo. En esta causa que forma parte del problema la empresa no cuenta con clientes que compren vidrio ni mucho menos clientes que compren al mayoreo, porque la venta de vidrio no forma parte aún de los productos que comercializa la empresa, aunque en un futuro se podría implementar.
4. Baja competitividad en el mercado. Si hablamos de competitividad de la empresa en esta parte es un poco carente es decir que la empresa está limitada, porque tiene poca relación comercial con empresas internacionales además de esto se suma la falta de publicidad en los diferentes medios de comunicación tradicionales y por redes sociales de sus productos que comercializa actualmente, también otras de las sub-causas son los precios fijos estos vienen aportar a la baja competitividad en comparación a la competencia actual en el mercado, de la misma manera la empresa está limitada a comprar localmente sus insumos y materia prima porque hay un estancamiento.
5. Falta de conocimiento de Importación. En esta causa existe un total desconocimiento de como poder importar directamente y de todos los procesos que conllevaría una importación directa por parte de la empresa de igual forma existe un desconocimiento de como poder comprar a un menor costo, es decir la empresa desconoce cómo hacer una negociación y verse beneficiada en una compra con un bajo costo a su favor.
6. No cuenta con cartera de proveedores internacionales. La empresa actualmente está limitada a contar con proveedores locales para sus compras, es por eso que existe un desconocimiento de la legislación aduanera porque nunca ha realizado una compra internacional y por ende desconoce todas aquellas leyes y normas que regirán dicha compra, de la misma manera hay un desconocimiento de los incoterms y sobre sus usos, así mismo tiene poca relación comercial internacional como se mencionaba anteriormente la empresa está limitada localmente, todo esto forma parte de la causa principal.

Por todas las causas antes mencionadas se ha llegado a la conclusión de que todas ellas van orientadas a generar un problema, el cual se ha identificado como el estancamiento empresarial.

El propósito de hacer este análisis es para poder dar solución al problema principal, una vez solucionado el problema, la empresa podrá obtener muchos beneficios tales como:

1. Importar materia prima a un buen precio.
2. Ser distribuidor de vidrio.
3. Posicionarse en el mercado.
4. Mayores ingresos.
5. Contar con una cartera de proveedores internacionales.
6. Contar con nuevos clientes.
7. Ventas al por mayor de vidrio.

Entre los problemas que se detectaron en las actividades macro de la empresa Construidrio se pudo diagnosticar que hay un Estancamiento Empresarial para darle solución a este es necesario mencionar las soluciones, se realizara un estudio de mercado virtual, se determinar el nivel de compra internacional y distribución local, se elaborara un manual de importación, se elaborar una Guía Logística de distribución, se creara una herramienta de control del registro de las ventas y distribución, se elaborara un manual de uso de la herramienta de control y registró de ventas y distribución, se Reflejara la comparación de costos en compras de materia prima adquirida en el mercado nacional y costos en compra de materia prima adquirida en mercados internacional.

CAPÍTULO VI: DISEÑO DE LA PROPUESTA.

ESTRATEGIA 6.1 MANUAL DE IMPORTACIÓN DE VIDRIO DESDE ASIA.

El presente manual de importación fue elaborado con la finalidad de proporcionar toda la información necesaria a la empresa Construidrio sobre los procesos para la importación de vidrio flotado proveniente de Asia; toda esta información contenida en el manual facilitara dicho proceso.

La información se encuentra dividida en tres fases principales, la primera fase contiene todas aquellas actividades involucradas antes de realizar la importación; la segunda fase contiene actividades una vez la mercancía arribe al puerto de destino y finalmente la tercera, la cual consiste en las actividades necesarias una vez la mercancía ha sido liberada o despachada por aduanas. además de estas fases principales contiene cálculos de todos los costos necesarios para determinar una mejor opción de compra; es decir, si realmente resultara factible realizar la importación del vidrio.



MANUAL DE IMPORTACION CONSTRUVIDRIO

4ª.AV.sur y 2da Calle Pte. Bo. San Carlos, frente a
la terminal de buses de cantones, La Unión



II JUSTIFICACIÓN.

En la actualidad las empresas se encuentran en un ambiente muy competitivo, en el cual se logran mantener aquellas que buscan innovar sus procesos constantemente. Esto hace que muchas empresas, además; aprovechen nuevas oportunidades y así poder extenderse a nuevos mercados y obtener los beneficios que estas ofrecen. La necesidad de adquirir la materia prima de buena calidad y al mejor precio es sin duda algo que todos quieren, pero para ello es necesario contar con una cartera de proveedores que ofrezcan tales utilidades. en términos sencillos, una de las formas en las que podemos obtener tales beneficios es importando o comprando directamente al productor.

El proceso de importación es un poco complejo el cual requiere de mucho conocimiento para evitar pérdidas y muchas empresas desean adquirir su materia prima de mercados internacionales, pero por falta de conocimiento se quedan estancados y no logran la ejecución de este. Es por ello que el presente manual será de mucha importancia para la empresa CONSTRUVIDRIO, el cual le facilitará, en cuanto a información necesaria al momento de la ejecución de la importación de vidrio proveniente de Asia.

La facilitación del proceso será mediante el detalle de cada uno de los pasos que la empresa debe realizar para realizar una importación de calidad, los pasos necesarios para poder registrarse como una importadora; además la documentación necesaria durante toda la fase del proceso, las entidades que los emiten, legislación aduanera aplicable y cálculo de incoterms. De esta forma le será más fácil comenzar y tendrá conocimiento previo al momento de la ejecución de esta.

6.1.1 OBJETIVOS.

6.1.1.1 OBJETIVO GENERAL

Facilitar el desarrollo de la importación de vidrio flotado proveniente de ASIA, para la empresa Construidrio ubicada en el departamento de la unión; mediante el detalle de cada proceso que comprende la misma.

6.1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Especificar que instituciones están involucradas y que tramites se deben realizar en cada una de ellas para la facilitación y mejor conocimiento al momento de realizar dichos trámites.
- Detallar los procesos necesarios para realizar una importación de vidrio proveniente de ASIA, para la facilitar la ejecución de esta a la empresa Construidrio.
- Mostrar base legal que ampara algunos pasos en los cuales es necesario aplicar legislación aduanera para poder evitar retrasos o alguna sanción por falta de conocimiento.
- Indicar que documentación y en qué fase de la importación será necesario hacer su debido uso, para un mejor conocimiento mediante ejemplo de formatos de estos.

6.1.2. ALCANCES.

- Facilitación de conocimiento sobre las entidades a las cuales se deben acudir para realización de los trámites necesarios.
- Facilitación en la ejecución de la importación de vidrio proveniente de Asia.
- Conocimiento de la legislación aplicable en las fases del proceso de importación y retrasos o sanciones por el incumplimiento de alguna ley.
- Agilización en los procesos burocráticos que conlleva el desarrollo de la importación.

6.1.3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

- **IMPORTACIÓN:** Una importación es básicamente todo bien y/o servicio legítimo que un país (llamado 'importador') compra a otro país (exportador) para su utilización.
- **LEGISLACIÓN ADUANERA:** en el ámbito del comercio exterior y otros afines: Conjunto de disposiciones legales y reglamentarias relativas a la importación, exportación, circulación y depósito de mercancías, cuya aplicación está expresamente encomendada a la aduana, así como cualquier norma dictada por ésta
- **INCOTERMS:** las reglas Incoterms, es decir, los International Commercial Terms o Términos de Comercio Internacional. Se trata de siglas compuestas por tres letras y que describen las condiciones de entregas de las mercancías y productos en el comercio global.
- **UNAU:** unidad de atención al usuario.
- **DGA:** Dirección General de Aduanas.
- **CUBICAJE:** Es la forma de acomodar espacialmente de manera óptima de los embalajes (unitarización) o de las tarimas (paletización), para con el fin de maximizar en espacio que se tiene para el transporte, uno de los aspectos que debe tener en cuenta es el peso máximo que soporta cada medio de transporte.
- **CAUCA:** Código Aduanero Uniforme Centroamericano.
- **RECAUCA:** Reglamento del Código Aduanero Uniforme Centroamericano.
- **DAI:** El primero de los tributos, o impuestos como se llaman comúnmente, son los Derechos Arancelarios a la Importación.
- **FLETE:** El flete es el costo a pagar por el desplazamiento de una carga en un medio de transporte.
- **SEGURO:** El seguro es un contrato que cubre las mercancías contra los diversos riesgos que puedan afectarlas durante su traslado de un lugar a otro durante determinado período (estancia), o situaciones (carga y descarga), relacionadas con el hecho de transporte.

- **TRANSITARIO:** Como su propio nombre indica el transitario se ocupa de gestionar el transporte internacional de mercancías «en tránsito» (entre países con aduanas) y para ello tiene contactos con todas las partes que intervienen en la logística internacional: transportistas, compañías de seguros, agentes de aduanas, navieras, consignatarios, etc. Actúa como un intermediario entre el expedidor (vendedor) y el transportista.
- **ARANCEL:** Es un impuesto o gravamen que se aplica solo a los bienes que son importados o exportados.
- **PARTIDA ARANCELARIA:** La partida arancelaria es parte de la codificación numérica de los productos objeto de importación del sistema armonizado. De esta forma, es una subdivisión del código arancelario presente en los aranceles de aduana.
- **CERTIFICADO DE ORIGEN:** Es un documento muy importante en todas las operaciones de exportación a países terceros.
- **LISTA DE EMPAQUE O PACKING LIST:** es la relación de unidades de empaque de un embarque con su respectiva información (peso, dimensiones, volumen, contenido, etc.)

6.1.4. PASOS PARA REGISTRARSE COMO IMPORTADOR.

Es necesario la solicitud de registro de importadores y exportadores, esta solicitud se obtiene en las oficinas de la Dirección General de Aduana ubicada en el Km. 11 ½ Carretera Panamerica Fte. A Fabrica IUSA San Bartolo, Ilopango.

Cabe mencionar que en el caso que una empresa sea la que necesite ser inscrita en la base de datos de importadores de la DGA, además de lo mencionado en el párrafo anterior, deberá ser presentada la escritura de constitución de la empresa, y dicho trámite deberá ser efectuado por el representante legal de la empresa.²⁵

- Se llena la solicitud de registro de importadores y exportadores:

UNAU-GO-018

Rev. 22/01/15

DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS

UNIDAD DE ATENCIÓN AL USUARIO

SOLICITUD DE REGISTRO DE IMPORTADORES Y EXPORTADORES

Lugar y Fecha: _____

Yo _____

de nacionalidad _____, Identificado con mi Documento de Identidad

Número _____, solicito ser incorporado en el Registro de Importadores

y Exportadores que lleva la Dirección General de Aduanas con el siguiente documento: NIT (),

Documento de Identidad (), Pasaporte () con número _____

Lugar de residencia: _____

²⁵Hacienda, M. (s. f.). *registrarse como importador*. Ministerio de Hacienda. Recuperado 25 de octubre de 2020, de https://www.mh.gob.sv/pmh/es/Temas/Manual_Unico_de_Operaciones_Aduaneras/Introduccion/Ubicacion_de_la_DGA.html.

Tel. _____, Fax , Email _____

Firma: _____

Firma: _____

Interesado, Representante
Legal o Propietario.

Funcionario aduanero autorizado

NOTA.- Presentar NIT, Documento de Identidad o Pasaporte, en original y fotocopia.

(Los originales son para efectos de verificación de datos al momento de la presentación de la solicitud, luego son devueltos).

(En caso de ser presentado por el Representante Legal, deberá contar con la documentación que compruebe tal calidad).

- Al terminar de llenar la solicitud y agregar los anexos que le pide en la nota del documento además la escritura de constitución, la credencial y la copia de DUI y NIT ampliada a 150 del representante legal o del propietario, se convierte a PDF y se envía al correo: usuario.dga@mh.gob.sv
- Se espera una confirmación de que han sido incluidos en la base de datos para importadores.

6.1.5. PROCESOS LOGÍSTICOS PREVIOS A LA IMPORTACIÓN MEDIANTE UN FLUJOGRAMA ANSI.

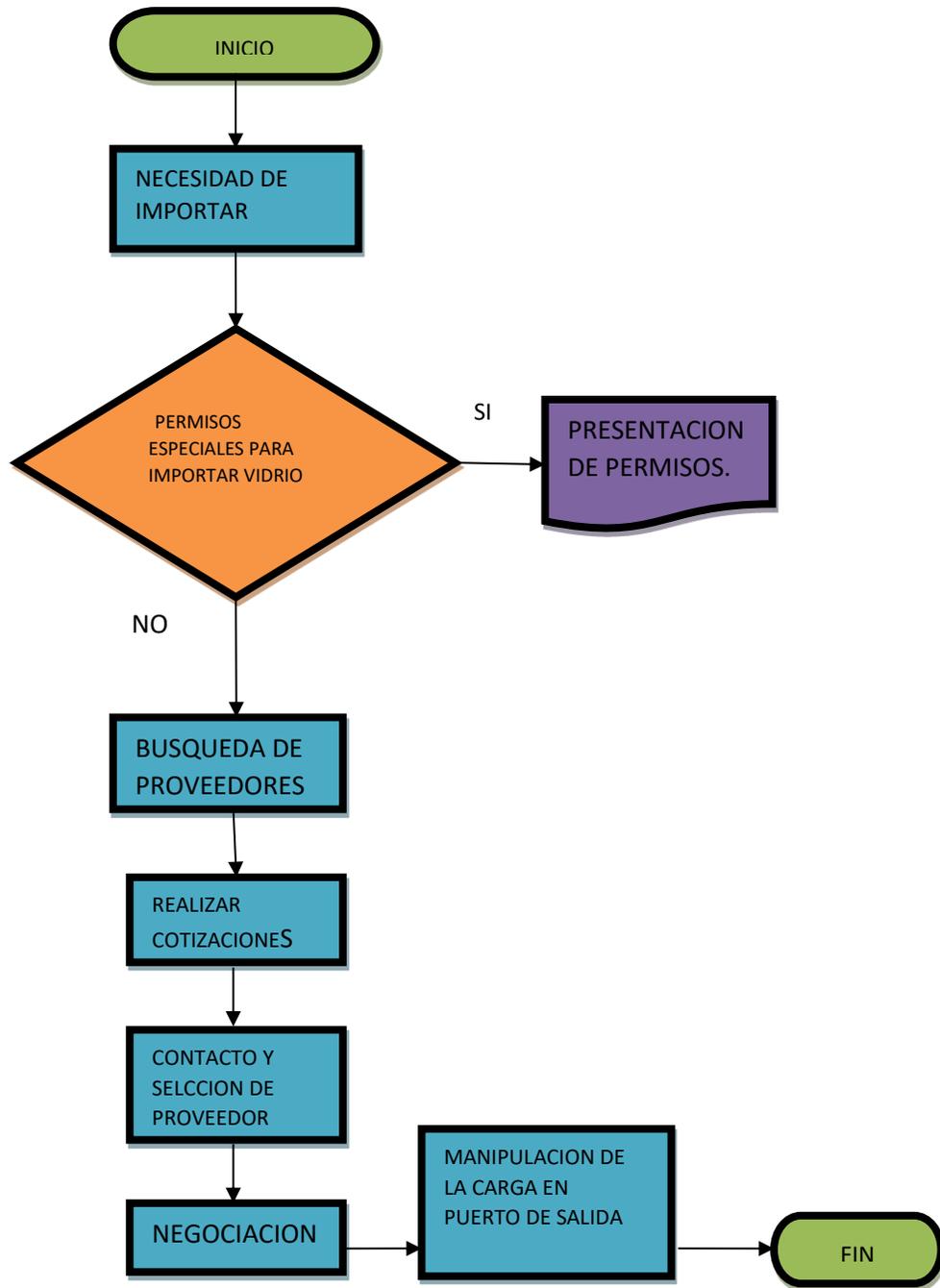


Imagen 31 flujograma de procesos previo a la importación.

6.1.5.1 NECESIDAD DE IMPORTAR.



Imagen 32 materia prima.

Saber lo que se desea importar es lo primero que se tiene que tener en mente saber la demanda que va a generar esa oportunidad y el país de donde lo importara. Para el desarrollo del manual tomaremos como ejemplo la importación del vidrio flotado, esto fue debido a que mediante los resultados del estudio de mercado este tipo de vidrio es el que más se vende en la zona oriental del país.

La grafica siguiente muestra el resultado de la pregunta número uno realizada en el estudio de mercado con la cual se pudo determinar el vidrio más demandado.

¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Objetivo: Conocer qué tipo de vidrio compran las empresas y saber por qué la preferencia de ese vidrio.

GRÁFICA:



Grafica 11 Proviene de la pregunta numero 1 de la encuesta.

RESULTADOS	N° EMPRESAS
Flotado	11
Laminado	0
Templado	2
Otros	0
TOTAL	13

Tabla 18 de resultado de la demanda del vidrio,

6.1.5.2 RESTRICCIÓN COMERCIAL PARA EL VIDRIO FLOTADO.

No todas las mercancías se pueden importar, algunas están prohibidas o restringidas, por lo que antes de dar algún paso, hay que comprobar su regulación. En la importación del vidrio flotado desde el país de China, el vidrio no requiere de restricciones comerciales para ingresar a El Salvador ya que no es una mercancía para el consumo humano si no que es para elaborar productos a base de vidrio, además hasta la fecha no se ha creado un acuerdo en el que se determine que el vidrio debe ser fumigado o se requiera una certificación por la importación del mismo esto debido; a la pandemia COVID-19.

6.1.5.3 BUSQUEDA DE PROVEEDORES.

Alibaba es una página web de búsqueda de proveedores para establecer relación comercial ya que sirve para encontrar las distintas empresas ubicadas en Asia y de todo el mundo, y en este caso específicamente en China quienes comercializan el vidrio.

Podemos encontrar una lista de proveedores que ofrecen de todo tipo de vidrio, en este caso la materia prima que se desea adquirir es el vidrio flotado, especificando su calidad, precio, colores, textura, durabilidad entre otra característica que el comprador requiere comprar²⁶. Existen otras páginas en internet para poder contactarnos con proveedores, pero le recomendamos a la empresa Construidrio esta página web:<https://alibaba.com> esta es una de las páginas web más utilizadas para contactarnos con proveedores de varios países en este caso China. Para la facilitación del proceso y en este paso de búsqueda de proveedores podemos entrar a la página web de las empresas que se dedican a la venta del vidrio flotado y leer las características del producto y toda la información que brindan en su perfil en su perfil, conoceremos datos como el tiempo que tiene la empresa en el mercado, las certificaciones e información como las ventas realizadas y los tipos de productos que venden; a continuación se presentan el perfil de dos empresas las cuales se recomiendan y con las cuales se harán las cotizaciones el cual es el siguiente paso una vez ya determinamos con quien queremos hacer la negociación.

PROVEEDOR 1: EMPRESA SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO, LIMITED.



Imagen 33 Empresa Shenzhen Sun Global Glass Co., Ltd.

²⁶Alibaba. (s. f.). alibaba.com. Recuperado 20 de octubre de 2020, de <https://offer.alibaba.com>

PROVEEDOR 2: SINOY QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD.



Imagen 34 Empresa SinoY Mirror, Inc.,

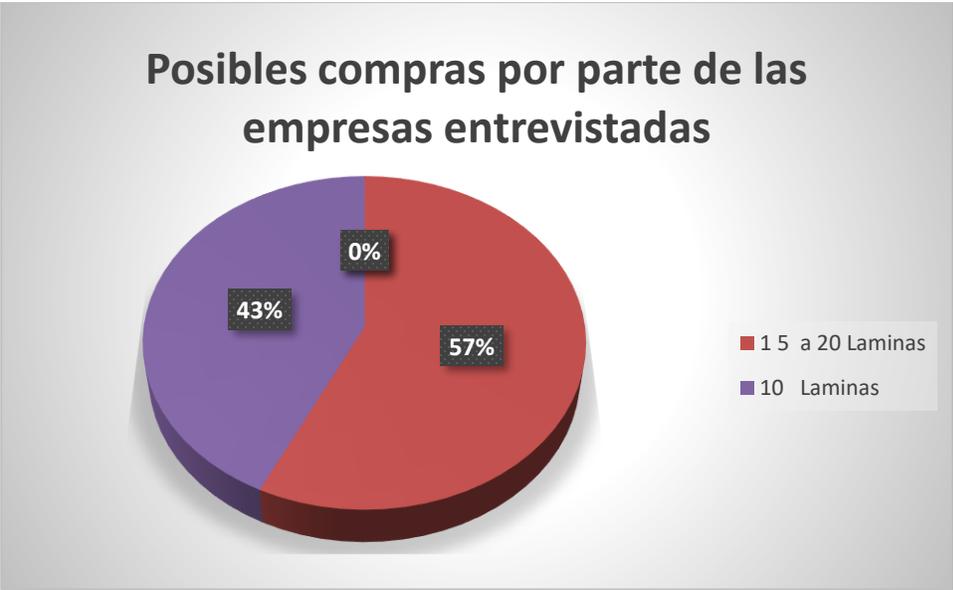
6.1.5.4 REALIZAR COTIZACIONES.

Mediante el estudio de mercado se determinó la cantidad de láminas de vidrio que la empresa Construidrio podría vender si se dedicara a la venta del vidrio flotado al mayoreo, la pregunta número diez consistía en conocer la cantidad de vidrio flotado que se podría vender en la zona oriental, por ende, estas cantidades ayudarían a conocer que cantidades comprar o importar. Haciendo un cálculo del total de láminas que comprarían cada una de las empresas que estarían dispuestas a comprar a una distribuidora en la zona oriental, el resultado fue de: 87 láminas x 4 semanas = 348 láminas mensualmente. A pesar de que las ventas serían grandes esto dependerá del presupuesto de la empresa para realizar la compra. En la visita a la empresa nos comentaban que querían hacer una importación de 100 láminas con medidas de 5mm 1.4 x 1.8 (medidas comunes en nuestro país) metros como prueba es por ello por lo que se van a hacer cotizaciones con esas cantidades por el motivo de demostrarle a la empresa que tan factible sería la importación con dicha cantidad; pero, a la empresa seleccionada se le hará otra cotización con otra cantidad más grande con el motivo de conocer la factibilidad de cantidades similares a la demanda que se tendría según el estudio de mercado para luego hacer una comparación de ambas.

A continuación, se presenta la pregunta número diez realizada en el estudio de mercado donde se refleja la cantidad que las empresas estarían dispuestas a comprar a un distribuidor en el departamento de la Unión.

10. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión?

- ▽ **Objetivo:** Conocer los criterios y requisitos que son importantes para las empresas que se dedican a la elaboración de artículos de cristalería y considerarlo así también a la empresa Construidrio como posibles mayoristas.
- ▽ De las empresas que respondieron que si estuviesen dispuestas son 7 empresas que se encuentran ubicadas en el municipio y departamento de la unión se realizó una estimación de las cantidades de láminas que podrían comprar a la empresa Construidrio en el caso de vender vidrio al por mayor.



Grafica 12 Proviene de la pregunta 10.

Una vez ya hemos buscado proveedores y hemos determinado con quienes queremos negociar se procede a la solicitud de la cotización de la cantidad de producto que queremos importar en este caso se tomara de referencia las 100

láminas de vidrio flotado 5mm 1.4 x 1.8 metros (estas medidas son las más comunes en nuestro país debido a que son las medidas que debe contener un puerta y si se necesitan pedazos más pequeños por lo general se hacen cortes). La cotización consiste en pedir información técnica del producto por parte del vendedor para conocer los precios, la calidad del producto entre otros aspectos relevantes, la cotización debe contener los siguientes elementos:

1. Datos del emprendedor

Se deben incluir todos los datos del emprendimiento como el logo, nombre o razón social, teléfono de contacto y email. Adicional se puede incluir el número de identificación fiscal y la dirección.

2. Datos del cliente.

Incluye también los datos del cliente como su nombre o razón social, teléfono de contacto y email. Si se tiene, se puede incluir el número de identificación fiscal y la dirección.

3. Descripción.

En la descripción nombra cada uno de los servicios o productos que estás cotizando. En este caso detalles del vidrio que se pretende importar.

4. Tiempo.

En este caso sería el tiempo de entrega del vidrio.

5. Precio.

Se indica el precio del producto en este caso del vidrio que se haya especificado en la descripción.

6. Otras cosas que se deben tener en consideración.²⁷

²⁷Uralde, M. (s. f.). cotización. <https://maiteuralde.com/blog/como-hacer-cotizacion-presupuesto-plantilla>. Recuperado 20 de octubre de 2020, de <https://maiteuralde.com/blog/como-hacer-cotizacion-presupuesto-plantilla>

ya se buscó el proveedor es hora de solicitar la cotización anteriormente para conocer y seleccionar la mejor oferta por parte del mejor postor, anteriormente se recomendaron dos empresas ubicadas en China a las cuales se les solicito una cotización por una cantidad de 100 láminas de vidrio 5mm flotado medidas 1.4 x1.8 metros (son medidas comunes en El Salvador).

6.1.5.4.1 COTIZACIÓN 1: EMPRESA SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO, LIMITED.

 S Z G <small>Precision glass manufacturer</small>		SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LIMITED					
ADD: SK QIANG SHANGWU BUILDING, SHENFENG RD, LIUYUE, HENGGANG, LONGGANG, SHENZHEN, GUANGDONG, 518173, CHINA.							
TEL: +86 755 84725742 EXT 801 WWW.SGGGLASSMANUFACTURER.COM Sales Director: Ellen Mob: +86 13632649156(WhatsApp) Email: Sales09@sgglassmanufacturer.com							
COMPANY: Construidrio SA de CV COUNTRY: el salvador DIRECTION: acajutla, el salvador TEL:+503 6025 3294 CONTACT: Victor				INCOTERM: FOB WEIGHT: ABOUT 26.5TONS/CNTR CONTAINER: CONSOLIDACIÓN QUOTATION DATE: 2020-10-31			
OFFICIAL QUOTATION							
ARTICULO	PRODUCTO	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	CALIDAD TOTAL (PCS)	CALIDAD TOTAL (SQM)	PRECIO FOB (USD/SQM)	CANTIDAD (US\$)
1	Vidrio flotado transparente de 5 mm	1400	1800	100	252.00	15.00	3,780.00
COSTO TOTAL FOB (USD)							3,780.00
EL SEGURO DE ESTE ENVÍO (USD)							50.00
Costo de flete al puerto de acajutla, el salvador por envío LCL(USD)							1,000.00
TOTAL CIF acajutla, el salvador COST(USD)							4,830.00
<p>En los términos siguientes, el proveedor es Sun Global Glass, el comprador es Construidrio SA de CV</p> <p>1.Término comercial: CIF Término 2.Payment: TT depósito del 30% para confirmar el pedido, TT 70% saldo antes de cargar.</p> <p>3.Tiempo de producción: 3-5 días para vidrio estampado, después de que se confirme el pago del depósito, podrá extenderse si el comprador necesita organizar la inspección del producto.</p> <p>4.Calidad: todo el vidrio es de muy alta calidad, sin burbujas, sin defectos, superficie súper plana y lisa, fácil de cortar, templar, laminar, aislar, etc.</p> <p>5.Inspección: todo el vidrio antes del embalaje, el proveedor realizará una inspección del 100% y, después de que el proveedor informe que la carga está terminada, el comprador también podrá delegar personal de inspección de calidad o una agencia de inspección de terceros a la fábrica para realizar la inspección. Si el comprador no delega a alguien para que inspeccione la carga en fábrica, y transfiera el saldo del pago para enviar la carga, se considerará que el comprador acepta la calidad del producto.</p> <p>6.Embalaje: todo el vidrio se embalará lo más fuerte posible en cajas de madera contrachapada de exportación, sin embargo, no puede evitar que la carga se dañe durante el transporte accidentado, por lo que si el daño es superior al 5%, informe al proveedor a tiempo, proveedor se pondrá en contacto con la compañía de seguros para compensar al comprador por la pérdida.</p> <p>7.Envío: después de que el proveedor informa que la carga está lista, el comprador debe organizar el pago del saldo y enviar la carga en dos meses, o el proveedor tiene derecho a rescindir el contrato sin ningún reembolso y la mercancía pertenece al proveedor.</p> <p>8.Después de la venta: tiene algún problema de calidad con los productos, debe informar al proveedor dentro de los 15 días posteriores a la recepción de la carga y enviar todos los detalles, incluidas las fotos, para el proveedor, para que el proveedor sepa claramente cuál es el problema, o el proveedor podrá considerar que el comprador recibe la carga satisfaga.</p> <p>9.El precio es válido por 2 día y el proveedor se reserva el derecho de interpretación final de esta Lista de cotizaciones.</p>							

Imagen 35 Cotización de la empresa Shenzhen.

6.1.5.4.2 COTIZACIÓN 2. SINOY QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD.



QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO., LTD.

3-1-1803, Zhongshang Square, 9 Zhangzhou 2nd Road, Qingdao, China

Tel.: +86 532 80932021 Fax.: +86 532 85817935

Email: mirror@sinoy.com

Proforma Invoice

No.: **SH3905201028**

形式发票

Date: Oct. 28th, 2020

Buyer: **Construvidrio SA de CV**
victoromerochoa@gmail.com

Shipment QINGDAO, CHINA to _____
Delivery Delivery within 3 weeks after deposit payment
Payment 50% T.T. in deposit,50% balance before shipping

Goods and Description							
5mm Tempered Euro Grey Glass							
Price Terms:						FOB Qingdao	
Thickness	Length	Width	Pcs	Crates	Quantity	Unit Price	Amount
	mm	mm			PCS	USD/PC	USD
5mm	1800	1400	50	2	100	\$44.10	\$4,410.00
Total:							\$4,410.00
Total packed in 2 plywood crates, gross weight 3200kgs, 0.7BM							
SAY	United States Dollars Four Thousand Four Hundred and Ten only.						
Bank Information	BANK OF CHINA QINGDAO BRANCH NO. 59 HONGKONG MIDDLE ROAD, QINGDAO, CHINA 266071 SWIFT: BKCH CNBJ50A A/C: 2078 2875 9561 BENEFICIARY: QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO., LTD. TEL: +86 532 80932021						
Shipping Marks:	N/M						

Confirmed by

Seller: **QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO., LTD.**

For and on behalf of
 QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO., LTD.
 青島白金國際貿易有限公司

 Authorized Signature(s)

Buyer: **Construvidrio SA de CV**

www.SinoyMirror.com

Imagen 36 Cotización de la empresa Sinoy.

6.1.5.5 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR.

Anteriormente se presentaron dos cotizaciones que se hicieron a las empresas chinas con el fin de conocer la información que necesitamos para seleccionar un proveedor con el cual haremos la negociación.

Para seleccionar el proveedor haremos un cuadro comparativo de las ofertas por parte de ambos proveedores y así seleccionar una de las dos para luego contactarnos con la seleccionada. Además, se tomarán criterios que la empresa Construidrio toma en cuenta a la hora de hacer la compra de su materia prima. Algunas de ellas son la calidad de servicio, precio y tiempo de entrega.

COTIZACIÓN 1.		COTIZACIÓN 2.	
EMPRESA SHENZHEN GLOBAL GLASS CO.LTD.		SINOY	QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD
DETALLES DEL PRODUCTO.		DETALLES DEL PRODUCTO.	
PRECIO:	\$48.30por lamina 5mm 1.4 x 1.8 valor CIF.	PRECIO:	\$ 55.84 cada lamina de 5mm con las medidas de 1.4 x 1.8metros valor FOB
TIEMPO DE ENTREGA:	3 a 4 semanas	TIEMPO DE ENTREGA:	3 semanas del depósito del pago
PAGO ANTES DE ENVIO:	30% para confirmar pedido y 70% antes de cargar.	PAGO ANTES DE ENVIO:	50% para confirmar pedido y 50% antes de cargar.
PUERTO DE SALIDA:	SHENZHEN.	PUERTO DE SALIDA:	TIANJIN XINGANG.
TIPO DE VIDRIO:	Vidrio flotado.	TIPO DE VIDRIO:	Vidrio flotado, vidrio de seguridad endurecido.
COLOR DEL VIDRIO:	Claro azul verde bronce gris, etc.	COLOR DEL VIDRIO:	Claro, bronce oscuro, bronce claro, gris oscuro, gris Euro,

			gris niebla, verde oscuro, verde F. Verde, azul oscuro, azul lago, etc.
RUTA:	Directa del puerto de Shenzhen China al puerto Acajutla El Salvador	RUTA:	Directa del puerto de TIANJIN XINGANG China al puerto Acajutla El Salvador
CERTIFICADOS:	CE ISO CCC BS6202... SGCC, etc.	CERTIFICADOS:	CE CSI ASTM...ISO9001 como/NZS2208:1996 SGS... EN12150.
EXPERIENCIA:	Más de 25 años de experiencia	EXPERIENCIA:	Fabrican y exportan el vidrio desde 1987.
EMBALAJE:	Cada hoja de vidrio es separada por alta y calidad de anti-moho poder Antes de cada hoja de vidrio deben ser inspeccionados a Usando la marca nueva duradero en condiciones de navegar caja de madera contrachapada con Protección de espuma dentro	EMBALAJE:	Embalaje seguro de madera o madera contrachapada.

	Cada caso será fasten de metal cinturón			
FLETE:	\$1000 x carga consolidada	FLETE:	\$1000 x carga consolidada	
SEGURO:	\$50	SEGURO	\$50	
INCOTERMS:	VALORES		VALORES	
	FOB	\$3,780	FOB	\$4,410
	CIF	\$4,830	CIF	\$5,460
PRECIO VALOR CIF:	\$48.30 por unidad	PRECIO VALOR CIF:	\$55.84 por unidad	
LUGAR DE ORIGEN:	Guangdong, China	LUGAR DE ORIGEN:	QUINGDAO China	

Tabla 19 Comparación de cotizaciones.

NOTA:

La empresa SINOY QINGDAO SINOY ENTERPRISE CO, LTD no brindó el costo del valor CIF; así que, para efectos de cálculos se le colocó el mismo valor del flete y seguro de la empresa Shenzhen Global GlassCo.Ltd esto es debido a que se encuentran en territorios cercanos y el costo puede ser un poco similar y se hizo con el propósito de seleccionar una empresa y explicar el proceso de importación.

6.1.5.5.1 ANÁLISIS DE COMPARACIÓN DE OFERTAS.

Luego de haber hecho la comparación anterior se le recomienda a la empresa Construidrio negociar con la empresa Shenzhen Global GlassCo.Ltd, debido a que ofrece un precio muy adecuada a comparación de la otra, su tiempo de entrega es bastante aceptable, la calidad del producto muy buena, existe ruta directa hacia El Salvador; Cuenta con buenas certificaciones; además tiene bastante tiempo de experiencia en el mercado Chino entre otras características que le hacen diferenciarse de la otra empresa.

6.1.5.5.2 ACLARACIÓN RESPECTO A LA FORMA DE PAGO UTILIZADA POR PROVEEDORES CHINOS.

En la tabla anterior se tabuló que la información sobre el pago será del 30% para confirmar el pedido y comiencen a producir la mercancía solicitada y el 70% para cargar la mercancía una vez cargada la mercancía, el proveedor envía notificación y fotos. Por lo general los proveedores chinos utilizan la forma de pago T.T (Transferencia Telegráfica).

6.1.5.5.2.1 PAGO T.T (TELEGRAPHIC TRANSFER), VENTAJAS Y CONSEJOS PARA EVITAR RIESGOS.

Al principio puede ser difícil de entender debido a que no estamos familiarizados con esta forma de pago, pero a continuación se brinda información necesaria para tener

Conocimiento sobre esta, es decir; sus ventajas y consejos para evitar riesgos en la negociación con proveedores chinos.

- **TRANSFERENCIA BANCARIA (TELEGRAFIC TRANSFER T/T)**

Es una fórmula muy utilizada. Se trata de una Transferencia bancaria al uso a la cuenta del proveedor. La forma de pago por T/T más utilizada en China es una cantidad por adelantado (habitualmente un 30%) a la firma de la Factura Proforma y el resto (70%) a la entrega de los documentos de embarque de la mercancía (FACTURA, PACKING LIST Y BILL OF LANDING).

VENTAJAS:

- Rapidez.
- Coste financiero bajo.

INCONVENIENTES:

- Conlleva ciertos riesgos.

- Descapitalización del comprador (se paga antes de recibir la mercancía en sus almacenes).

PERO ¿POR QUÉ HE DE PAGAR POR ADELANTADO?

En China el concepto de financiación es muy poco utilizado, de hecho, no es habitual encontrar fábricas cuyos pagos a proveedor se realicen contemplando ningún tipo de financiación. La mayoría de las operaciones comerciales en el país asiático se hacen a CONTADO. Esto implica que, a la firma de una Factura Proforma, el fabricante, deberá pagar a los proveedores de materia prima incluso antes de recibir el material.

El fabricante chino lo que pretende es reducir riesgos al exigir una cantidad por adelantado, ya que no tiene garantía de cobro del 70% restante. Pensemos que él no recibirá el dinero hasta que la mercancía haya sido embarcada (tras presentar el documento que acredite que la mercancía está a bordo de un buque con destino al comprador), lo que significa que si en ese punto el cliente decidiera no hacer frente al pago del importe pendiente la pérdida para el proveedor chino sería importante.

Algunos consejos que ayudarán a evitar riesgos:

- Antes de pagar ningún importe asegúrate de que el Beneficiario de la Cuenta Bancaria se corresponde con la empresa emisora de la Factura Proforma. Especialmente si estás comprando de forma directa a un proveedor en China. Se dan muchos casos de suplantación de identidades por correo electrónico en los que tu dinero puede acabar en una cuenta de una empresa o persona cuyo origen es fraudulento y con ello, en la pérdida de toda tu inversión inicial.
- No pagues nunca antes de la firma y envío de la Factura Proforma debidamente revisada y contrastada.
- El 70% restante que se ha de pagar a la entrega de la copia de documentos se debe hacer una vez tengamos plena seguridad de que la mercancía embarcada se corresponde con lo que hemos comprado. También será muy importante cotejar la información relativa a Certificación y muestras de los productos que vamos a comprar, El nombre de la compañía aparece en una serie de documentos, por lo cual será conveniente revisarlos:

1. Página Web de la compañía
 2. Sitio web comercial (por ejemplo, Alibaba)
 3. Cotización
 4. Factura
 5. Firma de email
 6. Folleto
 7. Copias de certificados e informes de prueba proporcionados.
- Fórmulas como el pago del 100% antes de la fabricación o el pago de cantidades incluso antes del embarque de la mercancía no son aconsejables. Detrás de estas solicitudes se pueden esconder futuros problemas como diferencias en la calidad de los productos o incluso el hecho de estar comprando a una empresa que no es el origen real de la mercancía.

La Transferencia Bancaria es una forma de pago que se aconseja en casos en los que ya existe una relación comercial previa y consolidada. Para las primeras operaciones con empresas cuya naturaleza apenas conocemos o de las que disponemos poca información.

Por ser primera vez que se negocia con la EMPRESA SHENZHEN GLOBAL GLASS CO.LTD. se le aconseja la forma de pago LC (Carta de Crédito) a continuación n información necesario a tomar en cuenta con esta forma de pago.

6.1.5.5.2.2 CARTA DE CRÉDITO (LETTER OF CREDIT L/C).

La Carta de Crédito, también conocida como Crédito Documentario, es un documento emitido por el banco del importador (Comprador), por el que se compromete a pagar al exportador (Vendedor) si cumple correctamente con los requisitos documentales exigidos en el documento (facturas, packing list, certificados de origen, conocimientos de embarque, etc.).

Se trata de una relación entre bancos, que son los que se comprometen a abonar y aceptar los términos del acuerdo suscritos por el Comprador y Vendedor. Esta fórmula reduce los riesgos de las partes de forma sustancial.

La LC es una fórmula muy usada y aconsejable cuando iniciamos una relación comercial con algún proveedor o cliente extranjero. No en vano, es la forma de pago más utilizada en Comercio Internacional.

Las hay de numerosos tipos (Cartas de Crédito rotativas, a plazo, con cláusula roja, de respaldo, de apoyo, etc.) aunque la más utilizada en importación es la “Carta de Crédito Irrevocable y Transferible a la Vista”. Es decir, una “Carta de Crédito Irrevocable” significa que no puede modificarse o cancelarse sin el consentimiento de todas las partes. Es “Transferible” porque muchas veces aparecen intermediarios que facilitan las operaciones (especialmente cuando se combinan varias fábricas en un solo pedido). Cuando hablamos de “A la Vista” significa que el pago de esta es inmediato a la vista de los documentos contemplados en la LC por parte del banco emisor (el del importador) y posteriormente confirmados por el Comprador.

VENTAJAS

- Reducción de riesgo.
- Seguridad para las partes.

INCONVENIENTES

- Mayor coste financiero
- Mayor burocracia y tiempo de gestión.²⁸

Anteriormente se presentó información para aclarar las formas de pago establecidas en las cotizaciones realizadas a las dos empresas china, esta información es con el objetivo de que la empresa pueda aclarar estas dudas y tener un poco conocimiento sobre ello, al final la empresa decidirá la que más le favorezca.

NOTA:

²⁸ Formas de pago. (2017a, junio 8). Cecogrup. <https://cecogrup.com/formas-pago-china-seguridad-rentabilidad/>

Para tener más conocimiento sobre la empresa seleccionada le hemos solicitado documentos que acrediten su certificación y cómo podemos verificar si realmente es cierto los documentos que nos brindan. En anexos 6.1.11.1.2 se encuentran los formatos de algunos certificados que comprueban su calidad y la forma en que podemos verificar su veracidad.

6.1.5.6 CONTACTO CON EL PROVEEDOR.

Después de haber hecho las diferentes cotizaciones con las empresas y haber seleccionado al proveedor que más se acople a las necesidades que la empresa necesita cubrir, se procede a contactarse con el proveedor para negociar la compra del vidrio que la empresa importaría desde China. La empresa seleccionada es Shenzhen Global Glass Co.Ltd, (el proveedor puede cambiar según Construidrio lo estime conveniente). Pero para el desarrollo del proceso tomaremos como ejemplo la empresa mencionada anteriormente. En este paso una vez que ya se seleccionó el proveedor adecuado se procede a contactarlo mediante las formas de contactos descritas en su perfil en la página web Alibaba para luego hacer la negociación. En la página web encontraremos toda la información necesaria para contactarnos con el proveedor, en la siguiente tabla se muestra información del proveedor seleccionado.

<p>Brenda Yang</p> <p>Senior Sales</p> <p>SHENSHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LTD</p> <p>ADD: ROOM 3F, FLOOR 3. QIHANGMANSION,</p> <p>SHENFENG GROAD, LIUYUE, HENGGANG, LONGGAN DISTRICT, SHEZHEN</p> <p>TEL: +86 75514725742</p> <p>PHONE: +86 13632614643(WhatsApp &Wechat)</p> <p>E-MAIL: sales03@szsgg. Com</p> <p>KYPE: sunglobalglass03</p> <p>http://www.sggglasmanufacture.com</p>	
--	--

Tabla 20 Información de las formas como se puede contactar al proveedor.

6.1.5.7 NEGOCIACIÓN.

En el momento que se tiene seleccionado y se ha contactado al proveedor se procede a la siguiente fase que es la negociación donde pactan ciertos acuerdos a cumplir entre ambas partes (importador y exportador).es aquí donde se debe hacer un contrato de compraventa (El contrato de compraventa internacional es el pacto contractual que con mayor frecuencia toda empresa importadora y exportadora suscribe durante su actividad). En esta fase de la importación se negocia con el proveedor para llegar a un acuerdo, entre algunos aspectos a negociar están indicar el plazo de la validez, es decir; en que situaciones serán aceptadas los retrasos o tardías de entrega, debe de especificarse exactamente el producto que enviará el vendedor y recibirá el comprador, determinar la condición de la entrega y el plazo

de la misma, definir correctamente el precio y la moneda, incluir condiciones de pago; además algo muy importante toda negociación internacional definir bajo que Incoterms se negociara, los Incoterms son cláusulas de comercio internacional donde se definen tanto las responsabilidades, costos y riesgos de la mercancía para ambas partes, por lo general el Incoterms más utilizado es el CIF = Cost, Freight and Insurance en español costo ,seguro y flete. Se le recomienda a la empresa Construidrio negociar bajo el incoterm antes mencionado a continuación información más detallada según incoterms CIF responsabilidades, costos y riesgos para ambas partes.

- **INCOTERMS 2020 DESGLOSE DE COSTOS.**

El incoterm debe ser dialogado entre la parte compradora y vendedora el punto es llegar a un acuerdo de mutuo consentimiento.

- Lo más recomendable es que la empresa negocie con el incoterm CIF, donde el vendedor tendrá las siguientes obligaciones:
 1. Preparar la mercancía según se haya fijado en el contrato de compraventa.
 2. Embalarla adecuadamente y marcar el embalaje.
 3. Contratar y asumir el transporte de la mercancía hasta el puerto de destino hasta el puerto de destino en este caso el puerto de Acajutla (no incluye el coste de descarga a no ser que se haya acordado).
 4. Contratar un seguro de transporte que cubra los riesgos.
 5. Proporcionar a la empresa Construidrio el documento de transporte marítimo(Bill of Lading) ya que con este documento la empresa reclamara el vidrio a la naviera.

6. Notificar a la empresa Construidrio que la mercancía ha sido entregada para el transporte e informarle de la llegada al puerto.

➤ Las obligaciones que tendrá Construidrio según el incoterm CIF será:

1. Abonar o cancelar el precio de la mercancía acordado en el contrato de compraventa.
2. Recibir la mercancía que entregue la naviera en el puerto de Acajutla.
3. Asumir el coste de la descarga en el puerto, en un dado caso que no se haya pactado lo contrario con el proveedor.
4. Realizar la tramitación documental y el pago de los impuestos que se exijan en la aduana.²⁹

El acuerdo entre el proveedor y Construidrio puede estar sujeto a diferentes condiciones. Para simplificar este marco de negociación, la Cámara de Comercio Internacional fija unas reglas de juego que se conocen como Incoterms, existen once modalidades. En la siguiente tabla se encuentra información detallada de cada uno de los Incoterms que existen.

Vendedor	Comprador	Ambos
		

²⁹*incoterms cif*. (2019, 13 junio). logisber. <https://logisber.com/cif-incoterms/>

INCO TERM S.	EMBA LAJE Y VERIF ICACI ÓN.	CARG A.	TRAN SPORT E.	TRÁM ITES DE EXPO RTACI ÓN.	CARG A A BORD O.	FLETE.	DESCAR GA DE BUQUE.	TRÁMIT ES DE IMPOR TACIÓN .	TRANSP ORTE HASTA DESTIN O.	DESCAR GA EN DESTIN O.
EXW	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el comp rador.	El costo y riesgo los asum e el compr ador.	El costo y riesgo los asum e el comp rador.	El costo y riesgo los asum e el compr ador.	El costo y riesgo los asum e el compr ador.	El costo y riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.
FCA	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el compr ador.	El costo y riesgo los asum e el compr ador.	El costo u riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.
CPT	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo y riesgo los asum e el vende dor.	El costo lo asum e el vende dor y el riesgo el compr ador.	El costo lo asum e el vende dor y el riesgo el compr ador.	El costo lo asume el vended or y el riesgo el compra dor.	El costo y riesgo lo asume el compra dor.	El costo y riesgo lo asume el compra dor.	El costo y riesgo los asume el compra dor.
CIP	El costo y riesgo	El costo y riesgo	El costo y riesgo	El costo y riesgo	El costo y segur	El costo y segur	El costo y seguro los	El costo y riesgo los asume	El costo y riesgo los asume	El costo y riesgo los asume

	lo asume e el vendedor.	lo asume e el vendedor.	más el seguro o los asume e el vendedor.	más el seguro o los asume e el vendedor.	o los asume e el vendedor y el riesgo lo asume e el comprador.	o los asume e el vendedor y el riesgo lo asume e el comprador.	asume el vendedor y el riesgo lo asume el comprador.	el comprador.	el comprador.	el comprador.
DAP	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el comprador.				
DPU	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.				
DDP	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume e el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el comprador.				

CFR	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo lo asume el vendedor y el riesgo el comprador.	El costo y el riesgo lo asume el comprador.	El costo y el riesgo lo asume el comprador.	El costo y el riesgo lo asume el comprador.	El costo y el riesgo lo asume el comprador.
FOB	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.
FAS	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.	El costo y el riesgo los asume el comprador.
CIF	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo los asume el vendedor.	El costo y riesgo más el seguro los asume el vendedor.	El costo y riesgo más el seguro los asume el vendedor.	El costo y riesgo más el seguro los asume el vendedor.	El costo y seguro los asume el vendedor y el riesgo el	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y riesgo los asume el comprador.	El costo y riesgo los asume el comprador.

						comprador.				
--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--

Tabla 21 Incoterms.

6.1.5.7.1 MANIPULACIÓN DE LA MERCANCÍA PARA SU DEBIDO TRASLADO DE FÁBRICA A ADUANA DE SALIDA.



Imagen 37 embalaje contrachapado.

En la parte de la negociación se especifica todo lo que antes se mencionó; además, como la mercancía será enviada se contactó con el proveedor SHENSHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LTDy se solicitó información de cómo será enviada la mercancía o será manipulada, este amablemente nos brindó la información necesaria a continuación fotos proporcionadas por el proveedor.



Imagen 38 acomodo en el medio de transporte,



Imagen 39 acomodo en el contenedor.

Podemos observar la forma en que el producto es embalado con cajas de madera contrachapada, aquí nos explicó que es un contenedor de 20 pies y la forma en que es asegurado el contenedor.



Imagen 40 materia prima en el contenedor.



Imagen 41 vidrio almacenado en la empresa.

De esta forma es almacenada en la empresa.



Imagen 42 madera contrachapada.

El vidrio exportado se embala con madera contrachapada, tapa de embalaje el cual brinda la protección necesaria al vidrio durante el transporte hasta el destino final.

Luego de haber hecho el embalaje del vidrio se procede al transporte de este hasta el puerto de salida en este caso desde China. Una vez realizada la negociación el proveedor prepara el pedido y trámites para poder exportar la mercancía.

La mercancía será enviada de la siguiente manera a dicha aduana para su debido trámite y cargada al buque para su posterior marcha hasta su destino El Salvador (no habrá transbordo la mercancía saldrá en una ruta directa desde el puerto de Shenzhen China hasta el puerto de Acajutla).

6.1.5.7.2 DATOS A TOMAR EN CUENTA EN LA NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES DE VIDRIO CHINOS SEGÚN INVESTIGACIÓN.

Cuando se tuvo el contacto con el proveedor chino nos pudimos dar cuenta que ellos tienen estándares para las medidas y cantidades del vidrio, las del proveedor el cual se recomienda son: 1.83m x 2.44m la cantidad es de 480 láminas o más para embalarlo y estibarlo en un contenedor de 20. Resulta que al comprar con esas medidas y cantidades el vidrio al final resulta más barato, se le cuestiono porque el precio por las 100 unidades resulta un poco más caro, nos comenta que de las medidas que ellos tienen ya determinadas se procede a hacer un corte donde se generan costos los cuales son añadidos al producto. Con las medidas se verifica una tasa en función de lo que se desperdicia ya que el vidrio será cortado según el tamaño especificado por Construvidrio; además, implicará costo de procesamiento de mano de obra toda esta información fue brindada a través de su contacto telefónico por uno de sus trabajadores. También explico algo muy importante relativo al tamaño del pedido de las 100 unidades esto implicaría ser enviadas mediante un LCL carga consolidada consolidado; es decir enviadas en un embarque destinada a varios consignatarios, explica que esto es algo que les preocupa por el sentido de la seguridad del producto en este sentido ellos dejarían el vidrio a disposición de la empresa consolidadora la cual estibaría las dos cajas de madera, en el cual se enviaran las láminas de vidrio flotado.

La razón por la cual recomiendan cantidades más altas es debido a que resulta ser más barato y se hace un uso de un envío FCL (contenedor completo), en este caso ellos se encargan de acomodar la mercancía en el contenedor con la mayor seguridad posible y con correas de acero etc. Debido a esto se hará a manera de comparación los cálculos de los costos de importación para una cantidad de 100 láminas y 480 láminas de vidrio con las medidas anteriormente mencionadas. En el punto de cotización se mencionó sobre realizar el cálculo para cantidades más altas; según la información brindada por el proveedor y para efectos de comparación se

harán con 480 láminas y las medidas 5mm 1.83m x 2.44m. ver cotización en anexo 6.1.14.1.1.

Como la negociación se acuerda bajo el Incoterms CIF quiere decir que la empresa en China va a cubrir todos los gastos hasta que la mercancía llega al puerto de Acajutla El Salvador además toda la tramitación en la aduana de salida en el puerto de SHENZHEN; además una póliza de seguro en nombre de Construidrio, una vez la mercancía haya arribado, los costos, gastos y responsabilidades corren a nombre de la empresa según le especificado en la cláusula. Es muy importante recordar que antes del envío el vendedor debe enviar la documentación correspondiente a la empresa (la factura comercial, el documento de transporte Bill of lading, póliza de seguro, packing list).

NOTA:

Además, la naviera debe notificar al puerto de destino la fecha en arribar para que se pueda preparar el muelle en el que se atracara, el personal y el equipo para descargar las mercancías. En el punto de la negociación el proveedor nos mencionó que todos los costos portuarios serán cubiertos por la naviera en el puerto Acajutla; ya que de esta manera está estipulado en el contrato de transporte.

6.1.5.8 RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO SEGÚN CLÁUSULA DE COMERCIO INTERNACIONAL CIF.

SHENZHEN GLOBAL GLASS CO.LTD, PUERTO SHENZHEN CHINA.	CONSTRUVIDRIO EL SALVADOR PUERTO ACAJUTLA.
Embalar y revisar las mercancías en su bodega en Shenzhen.	Descargar el vidrio.
Transportar la mercancía al puerto de salida Shenzhen en china realizar las	Trámites aduanales y maniobras en puerto.

maniobras logísticas y aduaneras para exportar la mercancía.	
Pagar el flete y arreglar el transporte en Shenzhen a Acajutla, además de contratar una póliza de seguro internacional obligatorio a nombre de Construidrio.	Pagar impuestos aduaneros y entregar documentos de importación.
Una vez la mercancía a arribado en Acajutla avisar a Construidrio para que realice las maniobras correspondientes,	Realizar todas las maniobras correspondientes para trasladar la mercancía de la aduana de Acajutla hasta la empresa ubicada en el municipio de la Unión.

Tabla 22 Responsabilidades en los incoterms cif de las partes involucradas en la importación.

DOCUMENTOS EN EL PROCESO DE EXPORTACIÓN.

Los documentos que son necesarios en este punto que es la aduana de salida para que la mercancía cumpla con todas las especificaciones que lo requiere para que pueda tener su marcha hacia su destino son:

NOMBRE DEL DOCUMENTO.	DEFINICIÓN.	QUIEN LO EMITE.
FACTURA COMERCIAL.	La factura comercial detalla el precio, el valor y la cantidad de las mercancías vendidas. También debería incluir detalles de las condiciones de la compraventa acordadas entre el comprador y el vendedor como las condiciones de	Emitido por el vendedor (exportador) al comprador (importador) durante la transacción internacional y funciona como una prueba de la venta entre comprador y vendedor.

	pago, el coste del seguro (si lo hay) y el coste del transporte marítimo.	
CONTRATO DE COMPRAVENTA.	Es el acto mediante el cual la persona denominada “vendedor” se obliga a transferir a otro denominado “comprador” la propiedad de un bien a cambio del pago de su precio en dinero.	El vendedor es quien emite el contrato.
PACKINGLIST.	Este documento, también conocido como lista de empaque o lista de carga, es básicamente un listado de todo lo que vas a exportar, incluyendo el contenido, peso y medidas de cada bulto.	Debe ser emitida por la persona que realiza el envío, el remitente.
MANIFIESTO DE CARGA.	Es el formato de titulación que requiere de informaciones sobre el medio de transporte, el tipo de mercancía, la cantidad, la unidad de medida, número de bultos,	Transportista Internacional.

	<p>peso, así como los datos del importador o exportador, a ser transmitido en (24) horas por anticipado de la llegada del medio de transporte, cuya responsabilidad es del capitán, representante o transportista.</p>	
<p>CONOCIMIENTO DE EMBARQUE (B/L).</p>	<p>La función primordial que cumple el Documento de Embarque es certificar que el transitario ha tomado a su cargo la mercancía para entregarla en el punto de destino, a quien figure como consignatario de esta o a quien la haya adquirido por endoso total o parcial. Se convierte en un recibo de las mercancías embarcadas que certifica el estado en que éstas se encuentran.</p>	<p>Puede ser emitido por la naviera, su agente naviero y el capitán del barco.</p>

PÓLIZA DE SEGURO.	El seguro marítimo es aquel contrato mediante el cual el asegurador se obliga a indemnizar al asegurado, dentro de los límites legales pactados y a cambio de una prima, de los perjuicios patrimoniales que pudieran sufrir los intereses asegurados en un viaje marítimo.	La emite la empresa aseguradora con la cual se hace el contrato.
DECLARACIÓN DE MERCANCÍA.	la Declaración de Mercancías es una declaración realizada de modo prescrito por la Aduana, mediante la cual las personas interesadas (importador/exportador o agente) indican qué régimen aduanero deberá aplicarse a las mercancías y mediante la cual se suministran los detalles que la aduana requiere para la aplicación del régimen mencionado.	La Dirección competente de aduanas en China.

Tabla 23 documentos involucrados en el proceso de exportación.

6.1.6 OPERACIONES LOGÍSTICAS EN ADUANA DE PAIS IMPORTADOR.

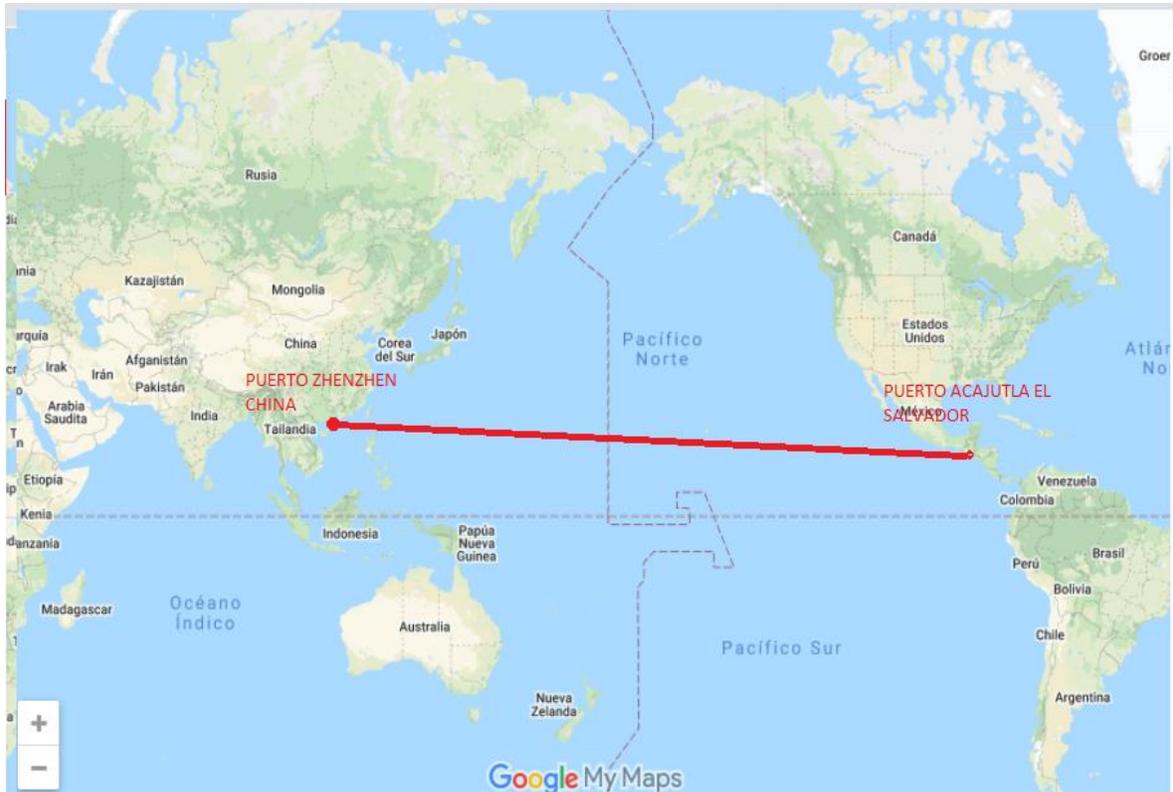


Imagen 43 ruta directa.

Una vez la mercancía fue enviada mediante embarque marítimo por parte del exportador y se han realizados las operaciones logísticas y aduaneras correspondientes en el país de origen, cabe mencionar que la empresa importadora debe ser la encargada de recibir la mercancía para lo cual será necesario contactar a un agente aduanero para que este se encargue de todos los trámites de aduanas y no exista problemas al momento de retirar las mercancías en este caso el vidrio, le brinde asesorías sobre legislación y las regulaciones a las que será sometida en el país extranjero, existen agencias aduanales que cuentan con servicio como lo es el embalaje transporte y hasta tienen sus propios almacenes. A continuación, se

presentan 5 tips los cuales pueden ser tomados al momento de elegir un agente aduanero.

6.1.6.1 ¿COMO ELEGIR A UN BUEN AGENTE ADUANAL?

Finalmente, y para saber elegir entre las más de mil agencias aduanales existentes en el país, se recomienda lo siguiente:

1. Busque referencias. Acérquese a las asociaciones de agentes aduanales en cada ciudad donde haya aduana y solicite un directorio de agentes asociados. De preferencia, contrate a un agente aduanal que pertenezca a alguna de dichas asociaciones.

2. Asegúrese de que dicho agente esté familiarizado con el tipo de producto que usted maneje. Si usted quiere exportar (o importar) granos, maíz, sorgo, etc., productos que requieren de un manejo especial (grandes buques), es conveniente buscar a un agente aduanal que cuente con infraestructura y experiencia en ese campo.

3. Pregunte si cuentan con servicios complementarios y de qué tipo. ¿Ofrecen transporte, almacenamiento, empaque, asesoría, etc.? Desde luego, vea y compare precios (aunque no varían mucho entre un agente y otro).

4. Busque referencias con otros clientes. Muchas agencias aduanales le pueden proporcionar una lista de clientes para que usted la revise y hable con ellos.

5. El tamaño de la agencia es lo de menos. Sin embargo, busque siempre tratar directamente con el agente aduanal; evite caer en manos intermediarios, comisionistas, etcétera.

Los servicios del agente de aduanas deben ser solicitados antes de que la mercancía arribe en el puerto de Acajutla. Algunos agentes aduaneros autorizados en nuestro país son:

Aduanales López Orlando A. López Flores	(+503) 2260-5921 (+503) 2260-2580
Agencia Aduanal Aguirre S.A de C.V Servicios aduaneros en importaciones, exportaciones y transporte agencia.aguirre@salnet.com	(+503) 2271-5862 (+503) 2271-4201
Agencia Aduanal Cañas Navarrete	(+503) 2238-6925 (+503) 22- 1228
Agencia Aduanal Carlos A. Guevara	(+503) 2228-6227
Agencia Aduanal Cerritos	(+503) 2229-9034
Agencia Aduanal Chema Padilla S.A de C.V	(+503) 2235-4104
Agencia Aduanal Gonzalo Hueso	(+503) 2226-3375
Agencia Aduanal Joya Párraga	(+503) 2260-3837
Agencia Aduanal López	(+503) 2260-6086
Agencia Aduanal Mario Hernández	(+503) 2222-6868
Agencia Aduanal Martínez	(+503) 2295-1120
Agencia Aduanal ME	(+503) 2222-4559

Tabla 24 Agentes aduaneros.

6.1.6.2 OPERACIONES Y COSTOS PORTUARIOS PARA EL CONTENEDOR LCL (MENOS QUE UN CONTENEDOR COMPLETO).

Al hacer negociación con el proveedor chino se determinó que la entrega sería en condición LCL es decir carga consolidada (es decir que vienen agrupadas mercancías para diferentes consignatarios) esto fue debido a que el vidrio que se importara no completa un contenedor, es por ello que se pagara por una parte del contenedor a un consolidadora.

Si el contenedor se entrega en condición LCL, suele participar un Freight Forwarder o embarcador de la estiba de las mercaderías de diversos exportadores en un contenedor. El Freight Forwarder será responsable de la adecuada estiba (stuffing) de esas mercaderías dentro del contenedor.

Tanto la estiba (stuffing) de la mercadería dentro del contenedor como su vaciado (devaning) son operaciones que deben realizarse con sumo cuidado, ya que, si no es así, pueden ocasionar daños a las mercaderías transportadas. Entonces una vez arribe el buque al puerto Acajutla es el freight forwarder quien se encargará de los gastos por descarga de contenedor a patio; además de la desestiba del vidrio en su contenedor.

Una vez la carga sea vaciada del contenedor esta se toma como carga general y por lo tanto gozara de 15 días de almacenamiento libre en las bodegas del puerto por lo cual no se incurre tampoco este costo. Cuando se trata de contenedores LCL, el requerimiento de vaciado se refleja `previamente a su arribo en el manifiesto de carga; es decir solo basta con demostrar que lo que está establecido en el manifiesto de carga es lo mismo que se descargara del contenedor. A continuación, se presentan los costos portuarios incurridos por la mercancía una vez hayan sido descargados en puerto hasta que son expedidas del mismo.

COSTO PORTUARIO	VALOR \$	TOTAL
MONTACARGA CON CAPACIDAD MAYOR 6000 LBS (PARA CARGAR EL VIDRIO EN EL TRANSPORTE, LA CARGA PESA 3200KG EN LIBRAS 7054.80)	1 HORA X \$31.24	\$31.24
MANEJO CARGA GENERAL FRACCIONADA (ESTA TARIFA SE APLICA PARA LOS CASOS EN QUE LA CARGA GENERAL SALGA ES DECIR SALGA DEL PUERTO X TONELADA, (3200KG/TM) /1000KG = 3,2TM)	3.2TM X \$11.91	\$38.12
TOTAL		\$69.36

Tabla 25 Costos portuarios.

6.1.6.3 OPERACIONES Y COSTOS PORTUARIOS PARA EL CONTENEDOR FCL DE 20 PIES (CONTENEDOR COMPLETO).

Las tarifas por movimiento efectivo del contenedor, Recepción y Despacho, Estiba o Desestiba en muelle, Transferencia, Estiba o Desestiba en patio, Remoción, Reestiba, Almacenaje y Estadía del contenedor, vaciado o llenado (contenedores LCL), serán responsabilidad de las líneas navieras, a excepción del registro, vaciado o llenado de los contenedores FCL, el cual correrá a cuenta de quien lo solicite.

A continuación, se presentan el cálculo de los costos portuarios para el contenedor con las 480 láminas de vidrio:

COSTOS PORTUARIOS	VALOR \$	TOTAL
DESESTIVA DE BUQUE A MUELLE (POR CONTENEDOR).	1 CONTENEDOR X \$36.93	\$36.93
ESTIBA EN PATIO DE CONTENEDOR (POR CONTENDOR).	1 CONTENEDOR X \$13.97	\$13.97
TRANSFERENCIA DE CONTENEDOR MUELLE A PATIO (POR CONTENEDOR).	1 CONTENEDOR X \$10.87	\$10.87
MANEJO DE CONTENDOR CARGADO (POR TEU UN CONTENEDOR DE 20 PIES IGUAL A UN TEU).	1 TEU X \$34.50	\$34.50
RECEPCION Y DESPACHO DE CONTENEDOR (POR CONTENEDOR)	1 CONTENEDOR X \$11.56	\$11.56
VACIADO DE CONTENEDOR (POR TONELADA METRICA, LA CARGA EQUIVALE A 26.5 TM DATO QUE SE ENCUENTRA EN LA COTIZACION).	26.5 TM X \$3.06	\$81.09
TOTAL		\$188.92

Tabla 26 Costos portuarios para el contenedor FCL

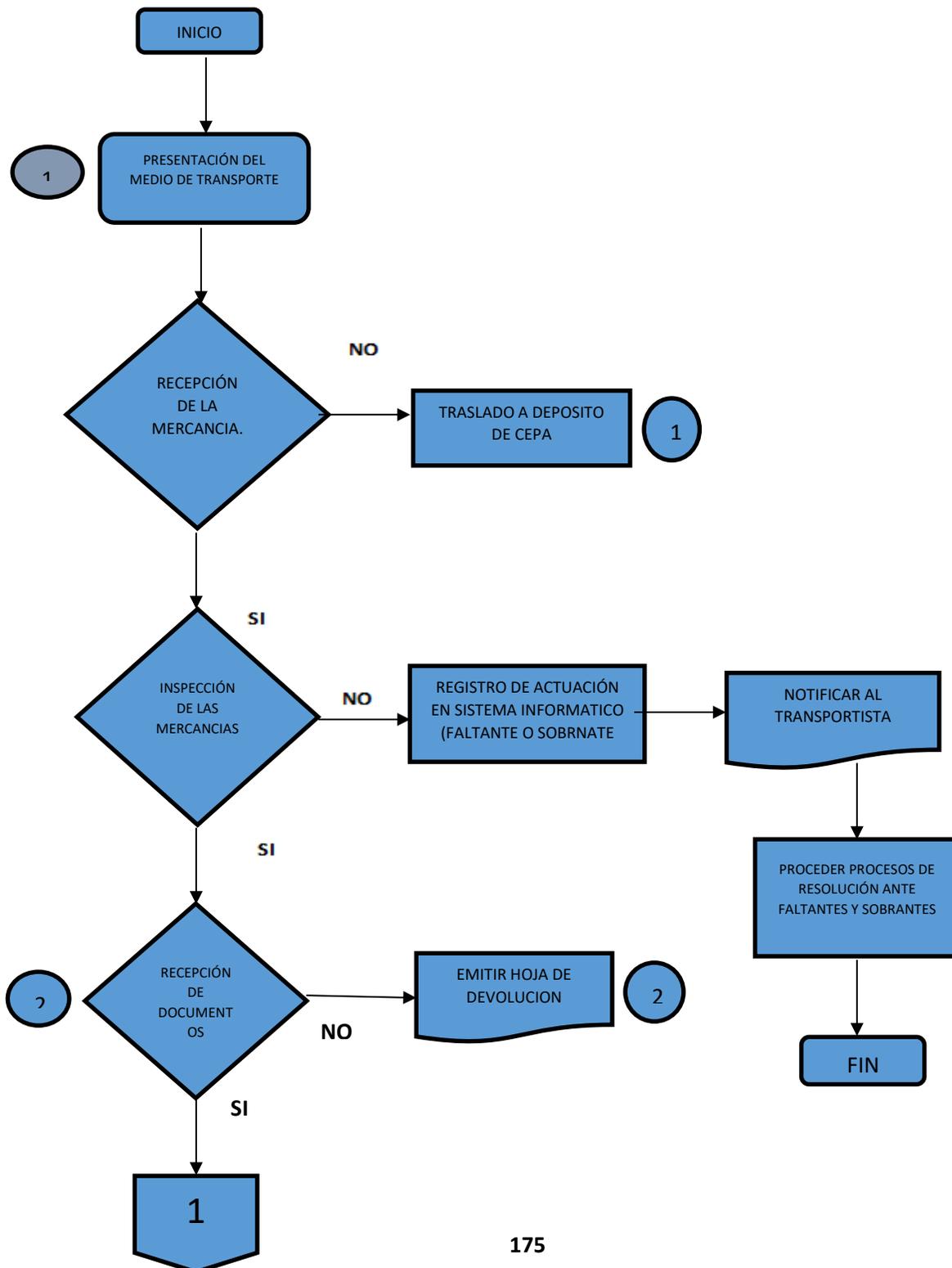
NOTA: Las tarifas de los costos que se presentan en el cuadro anterior se obtuvieron del pliego tarifario del Puerto de Acajutla. Sitio web para acceder a la página y consultar los servicios portuarios. Tarifas portuarias. (s. f.). Recuperado 11 de octubre de 2020, de <http://www.cepa.gob.sv/?wpdmdl=556>

Comparación de costos portuarios para el contenedor no completo y el contenedor completo:

COSTO PORTUARIO CONTENEDOR LCL (CONTENEDOR NO COMPLETO) PARA LAS 100 LAMINAS 5MM MEDIDAS 1.4 X 1.8 METROS.	COSTO PORTUARIO CONTENEDOR FCL (CONTENEDOR COMPLETO) PARA LAS 480 LAMINAS 5MM MEDIDAS 1.8 X 2.44 METROS.
\$69.36	\$188.92

Tabla 27 Costo del contenedor LCL Y FCL

6.1.6.4 PROCESOS ADUANEROS EN EL LUGAR DE IMPORTACIÓN (ADUANA ACAJUTLA). SIMBOLOGÍA ANSI.



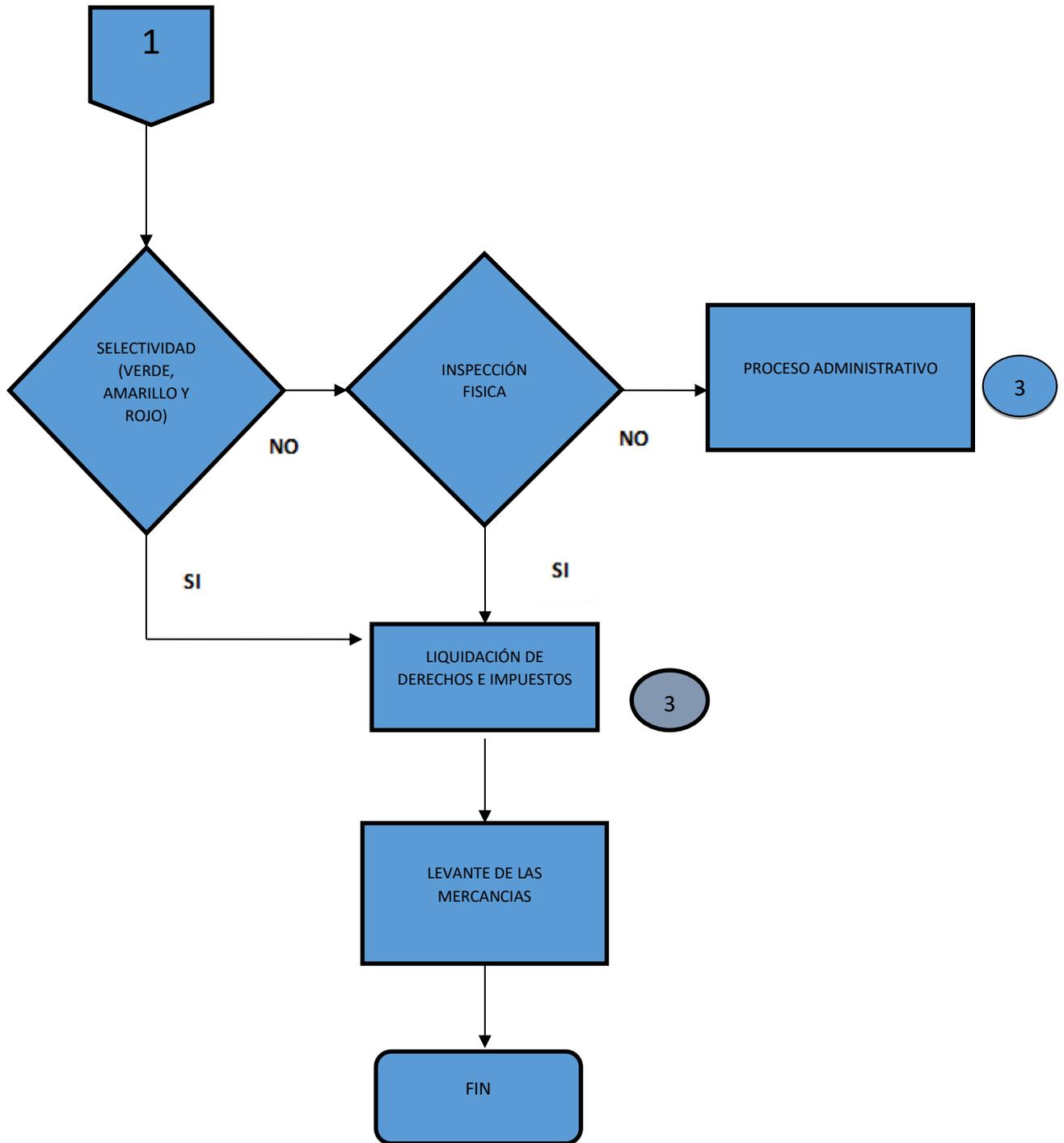


Imagen 45 Continuación del flujograma de procesos en el lugar de importación.

6.1.6.5 PRESENTACIÓN DEL MEDIO DE TRANSPORTE.

Anteriormente la agencia naviera notificó al puerto la hora y fecha de llegada para lo cual en este paso una vez el buque este próximo a arribar se le notifica al personal aduanero para proceder a la inspección del buque.

Consiste en la presentación ante la Aduana del medio de transporte en el que se mueve la carga o las mercancías, ya el CAUCA señala en el artículo 61 que todo medio de transporte que cruce la frontera será recibido por la Autoridad Aduanera competente.

6.1.6.6 RECEPCIÓN DE LA MERCANCÍA.

La administración o delegación de aduana, recibe físicamente el medio de transporte, en este caso el buque donde viene el vidrio, para efectuar la descarga y recepción de los bultos que han sido manifestados, según sea el caso y procede de acuerdo a la Aduana correspondiente.

La delegación de aduana recibe al buque en el que se transporta el vidrio para la posterior descarga de lo declarado en el manifiesto de embarque.

ADUANAS MARÍTIMAS:

Las mercancías serán decepcionadas a partir del manifiesto de carga y serán remitidas a las bodegas de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA)

6.1.6.7 INSPECCIÓN DE LAS MERCANCÍAS.

Posterior a la recepción del medio de transporte, se procede a la recepción de las mercancías que éste transporta; si en el resultado de la recepción de la mercancía se encontrare faltantes/sobrantes de mercancías, procederá de conformidad a lo siguiente:

El funcionario designado, dejará constancia de sus actuaciones y registros en el sistema informático (manifiesto electrónico) o en el documento de recepción de la carga o descarga (Manifiesto de Carga o Declaración de Tránsito), especialmente en lo relativo a la identificación, las cantidades de unidades de transporte, mercancías o bultos descargados, sus números de marchamo, sello o precinto, las diferencias de lo recibido en relación con el manifiesto de carga, así como la hora y fecha.

La Aduana o Delegación de Aduana, notificará al Transportista por medio de escrito (Acta de Recepción de Carga), el sobrante o faltante encontrado, otorgando un plazo máximo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente de la finalización de la descarga, sea en el puerto de arribo o en otro lugar habilitado para la recepción de la carga o de la notificación del documento de recepción de esta, en el que se hará constar la diferencia detectada. Todo lo anterior conforme lo establece el artículo 261 del RECAUCA.

Transcurrido dicho plazo, sin que se hubiere justificado las diferencias, se promoverán las acciones legales que corresponda iniciando el procedimiento administrativo sancionador. (Arts. 261 y 262 RECAUCA).

Para el caso del reconocimiento de los faltantes, la legislación aduanera establece las justificaciones que pueden ser presentadas o invocadas, señalando que únicamente aplicará en los siguientes casos:

- No fueron cargadas en el medio de transporte
- Fueron pérdidas o destruidas durante el viaje.
- Fueron descargadas por error en lugar distinto al manifestado.
- No fueron descargadas del medio de transporte.

Recibidas y aceptadas las justificaciones del faltante por la autoridad aduanera, ésta confirmará las cantidades recibidas para efectos del despacho aduanero.

Si no son aceptadas las justificaciones presentadas, la autoridad aduanera emitirá resolución razonada dentro de los tres días posteriores a la recepción de las

justificaciones, en las que exponga las razones del rechazo, procediendo conforme lo establecido por la Ley Especial para Sancionar Infracciones Aduaneras.

Para el caso de los sobrantes, de igual manera, la legislación establece que deberá demostrar, según sea el caso:

Que fueron descargadas por error o hicieron falta en otro puerto.

Existan errores en la información transmitida, siempre que las mercancías sean de la misma clase y naturaleza a las manifestadas.

Recibidas y aceptadas las justificaciones por la autoridad aduanera, ésta confirmará las cantidades recibidas para efectos de ser agregados al manifiesto de carga.

Si las justificaciones presentadas no fueran aceptadas, la Administración de la Aduana, emitirá resolución razonada dentro de los tres días hábiles posteriores a la recepción de las justificaciones, en la que exponga las razones del rechazo, procediendo conforme lo establecido por la Ley Especial para Sancionar Infracciones Aduaneras.

En caso de que no se justifiquen los sobrantes, las mercancías excedentes quedarán a disposición de la autoridad aduanera para ser sometidas al proceso de subasta o a cualquier otra forma de disposición legalmente autorizada.

En el caso de no justificar los faltantes, la legislación señala que será responsabilidad del Transportista el pago de los tributos correspondientes, sobre aquella parte de las mercancías que no llegó en su totalidad al destino.

6.1.6.8 RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS.

Es responsabilidad del agente aduanero proporcionar todos los documentos a la aduana para que esta proceda con el cobro de los derechos e impuestos y al mismo tiempo estos documentos deben ser enviados por Construidrio al agente aduanero seleccionado los documentos que recibió por el proveedor entre estos podemos

mencionar: la factura comercial, el documento de transporte Bill of Lading, manifiesto de carga, documento de seguro etc.

El Servicio Aduanero en Acajutla recibe la Declaración de Mercancías y los documentos adjuntos sobre los cuales se ha sustentado la Declaración realizada (Factura comercial, documentos de transporte, visas, permisos, etc.), con el propósito de autorizar la operación de importación y que sea liberada por la Aduana.

Todas las Declaraciones de Mercancías son sometidas al análisis de Gestión de Riesgos o al proceso de selectividad como se conoce comúnmente.

En todo caso se pueden transmitir de forma anticipada la Declaración de Mercancías y pagar los tributos antes del arribo del medio de transporte a las fronteras, siendo uno de los beneficios que puede desde el momento del arribo a la frontera la selectividad, y en el caso que se genere como resultado Levante Automático o Verde como se le conoce comúnmente, la mercancía quedara a disposición de Construidrio desde ese momento, sin la necesidad que sean revisadas o inspeccionadas por parte de los funcionarios de Aduanas.

En las Aduanas que cuentan con bodegas administradas por CEPA o por Almacenes Generales de Depósito, serán éstos los que cobrarán las tasas por los servicios prestados.

En caso de que no se hubieran declarado las mercancías de forma anticipada, debe realizarse la Declaración de Mercancías, pagando los impuestos que correspondan, para que dicha Declaración sea sometida al proceso de selectividad y se determine si corresponde la revisión o no de las mercancías declaradas.

La Declaración de Mercancías, y los documentos adjuntos, quedarán en resguardo de la Dirección General de Aduanas, independiente del resultado de la selectividad; no así en el caso de aquellas Declaraciones de Mercancías que son firmados y pagados de forma electrónica, los cuales deberán ser remitidos a la Dirección General de Aduanas por el declarante en un plazo de 30 días posteriores a la liquidación y de haberse otorgado el levante de las mercancías, a excepción que la selectividad haya señalado la revisión física de las mercancías, en cuyo caso,

deberán presentarse en el momento que se inicie el proceso de revisión por parte del funcionario aduanero autorizado.³⁰

6.1.6.9 SELECTIVIDAD (VERDE, AMARILLO Y ROJO).

La selectividad en aduana de El Salvador consta de 3 colores de levantamiento al cual se somete la mercancía importada que se describe de la siguiente manera:



SELECTIVIDAD VERDE (LEVANTE AUTOMÁTICO).

Si del análisis de gestión de riesgos, se determina que no será sometida la mercancía(vidrio) a revisión, esta quedará lista para ser retirada por el usuario o consignatario (Construvidrio) de la mercancía, permitiendo el retiro de las mercancías hacia las bodegas del importador (Construvidrio).



SELECTIVIDAD AMARILLA (ANÁLISIS O REVISIÓN DOCUMENTAL).

Permite al Servicio Aduanero realizar una revisión detallada de la Declaración de Mercancías y toda la documentación de soporte. Si todo está correcto se autoriza el levante de las mercancías; caso contrario, las mercancías serán destinadas a una verificación inmediata (Selectividad Roja).

³⁰ Hacienda, M. (s. f.-a). Pasos para Importar. Ministerio de Hacienda. Recuperado 10 de octubre de 2020, de https://www.mh.gob.sv/pmh/es/Temas/Manual_Unico_de_Operaciones_Aduaneras/Proceso_de_despacho/Proceso_Aduanero/Importacion_de_Mercancias.html



SELECTIVIDAD ROJA (VERIFICACIÓN INMEDIATA O REVISIÓN FÍSICA).

Faculta al servicio aduanero para la realización de la revisión física de las mercancías (vidrio) a fin de comprobar el correcto cumplimiento de la legislación aduanera. De estar todo correcto, se procede al levante de las Mercancías; caso contrario, se inicia el Proceso Administrativo para Casos de Liquidación Oficiosa de Tributos y Aplicación de Sanciones conforme lo dispuesto en la Ley Especial para Sancionar Infracciones Aduaneras y la Ley de Simplificación Aduanera.

En caso de que se determine que procede la revisión física de las mercancías, las mismas deben de prepararse por parte del declarante para que sean verificadas.

6.1.6.10 LIQUIDACIÓN DE DERECHOS E IMPUESTOS.

El agente aduanero habrá hecho antes el pago de los tributos que gravan la importación de las mercancías, por lo cual la documentación será sometida al sistema de riesgo antes de que la mercancía haya sido desembarcada en el puerto de Acajutla. la empresa ya habrá sido notificada por parte del proveedor por lo cual Construidrio ya estar preparada con el transporte. Para el retiro de la mercancía en el caso que la selectividad fue verde en caso de que dio rojo se hará el levante del vidrio una vez haya sido inspeccionado por el contador vista una vez todo en orden se procede al pago de los derechos e impuesto para luego proceder al levante de las mercancías.

Dentro de los derechos que se liquidaran en aduana de destino está el DAI y el IVA. Según el SAC la clasificación arancelaria del vidrio flotado es de la siguiente forma.

PERFIL DEL INCISO ARANCELARIO.	
DATOS GENERALES.	
INCISO ARANCELARIO.	70071900000
CAPÍTULO.	VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS.
PARTIDA.	VIDRIO DE SEGURIDAD CONSTITUIDO PR VIDRIO TEMPLADO O CONTRACHAPADO.
SUB PARTIDA.	- - LOS DEMÁS.
INCISO ARANCELARIO.	- - LOS DEMÁS.
VIGENCIA.	DESDE 01/01/020 HASTA

Tabla 28 Perfil de inciso arancelario.

DERECHOS E IMPUESTOS.		
DAI	IVA	ESPECÍFICOS.
10%	13%	NO REQUERIDO.

Tabla 29 Derechos e impuestos.

**LA FÓRMULA PARA ESTABLECER EL VALOR EN ADUANAS
NORMALMENTE ES:**

DAI= porcentaje de impuestos que debe pagar por la mercancía.

VALOR FOB= valor de la mercancía o el valor de la factura.

FLETE= el precio del transporte internacional (pago del buque).

SEGURO= costo por asegurar las mercancías durante su transporte internacional.

VALOR EN ADUANA= FOB+ FLETE+ SEGURO+ OTROS GASTOS.

DAI= VALOR EN ADUANAS (%DAI).

IVA= VALOR EN ADUANA+DAI (13%).

IMPUESTOS TOTAL= DAI+ IVA.

TOTAL, A PAGAR EN ADUANA= DAI+ IVA +18(POR USO DE ESCANER)

6.1.6.10.1 CALCULO DE IMPUESTOS PARA LA CARGA DE 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.

Datos para calcular el impuesto en aduana:

- **DAI=10%**
- **Precio de la mercancía según factura (FOB):\$3,780.00**
- **Flete: \$1,000.00**
- **Seguro: \$ 50.00**

BASE IMPONIBLE= FOB + FLETE + SEGURO + OTROS GASTOS.

$$= \$3,780.00+ \$ 1,000 + \$ 50.00$$

$$= \$ 4,830.00$$

DAI= \$4,830.00 (10%)

$$= \$ 483.00$$

IVA= \$ 4,830+ \$ 483.00 (13%)

$$= \$ 690.69$$

TOTAL, DE IMPUESTOS A PAGAR =\$483.00+ \$690.89

$$= \$ 1,173.79$$

TOTAL, A PAGAR EN ADUANA=\$ 1,173.79+ 18 (Tasa de Inspección no Intrusivas).

$$= \$ 1,191.89.$$

COSTOS ADUANEROS	MONTO
DAI	\$ 483
IVA	\$ 690.69
TASA INSPECCION NO INTRUSIVA	\$18
TOTA DE IMPUESTOS	1,173.79
TOTAL, A PAGAR EN ADUANA	\$ 1,191.89

Tabla 30 Costos aduaneros de las 100 láminas.

6.1.6.10.2 CALCULO DE IMPUESTOS PARA LA CARGA DE 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.

- **DAI=10%**
- **Precio de la mercancía según factura (FOB):\$8,369.57**
- **Flete: \$4,600.00**
- **Seguro: \$ 50.00**

BASE IMPONIBLE= FOB + FLETE + SEGURO + OTROS GASTOS.

= \$8,369.57+ \$ 4,600.00 + \$ 50.00

= \$ 13,019.57

DAI= \$13,019.57 (10%)

= \$ 1,301.96

IVA=\$ 13,019.57+ \$ 1,301.96 (13%)

= \$ 1,861.80

TOTAL, DE IMPUESTOS A PAGAR =\$ 1,301.96+ \$ 1,861.80

= \$ 3, 163.76

TOTAL, A PAGAR EN ADUANA=\$ 3,163.76+ 18 (Tasa de Inspección no Intrusivas).

= \$ 3,181.76

COSTOS ADUANEROS	MONTO
DAI	\$ 1,301.96
IVA	\$ 1,861.80
TASA INSPECCION NO INTRUSIVA	\$18.00
TOTA DE IMPUESTOS	\$ 3,163,76
TOTAL, A PAGAR EN ADUANA	\$ 3,181.76

Tabla 31 Costos aduaneros de las 480 láminas.

Por la importación de las 480láminas de vidrio flotado 5mm 1.8 x 2.44 metros se deberá pagar un total en aduana de \$ 3,181.76.

TOTAL, A PAGAR EN ADUANA POR LA IMPORTACION DE 100 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO.	TOTAL, A PAGAR EN ADUANA POR LA IMPORTACION DE 480 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO.
\$ 1,191.89	\$ 3,181.76

Tabla 32 Comparación del total a pagar.

6.1.6.11 LEVANTE DE LAS MERCANCÍAS.

Es aquí donde se finaliza todo el proceso de desaduanamiento y las mercancías ya han sido nacionalizadas por ello quedan liberadas. La empresa hace el levante en su propio transporte y es aquí donde ha finalizado todo el proceso de despacho aduanero.

6.1.7 PROCESOS LOGÍSTICOS DE ADUANA A EMPRESA SIMBOLOGIA ANSI.

Aquí se incluyen todos los procesos logísticos necesarios una vez la mercancía ha sido despachada de la aduana para su posterior traslado a la empresa Construidrio.

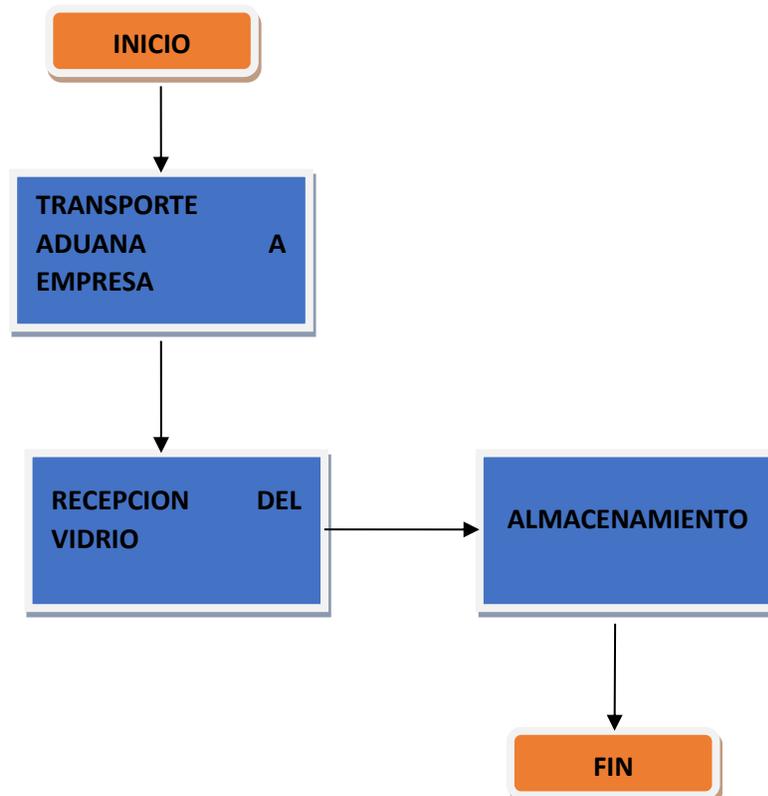


Imagen 46 flujograma de procesos logísticos de aduana a empresa.

6.1.7.1 TRANSPORTE

Una vez hecho el desaduanamiento se procederá a cargar en el medio de transporte indicado la mercadería y se procederá el traslado a la empresa.

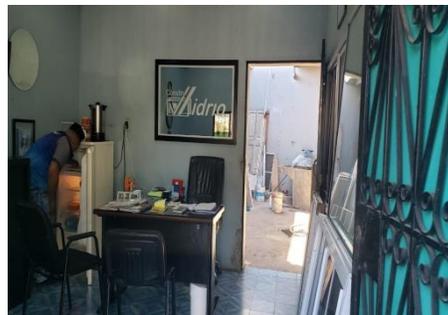


Imagen 48 recepción.

6.1.7.2 RECEPCIÓN

Una vez llegue la mercancía a la empresa se da la recepción y verificación del estado en que llegó la mercadería a la empresa.



Imagen 47 medio de transporte.

6.1.7.3 ALMACENAMIENTO.

Después de recibida la mercancía en la y haber la respectiva revisión del vidrio se procede a su debido almacenamiento.



Imagen 49 almacenamiento.

6.1.8 COSTO TOTAL POR IMPORTACION DE 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.

PRODUCTO	COSTOS DE LA IMPORTACION	
VIDRIO FLOTADO	VALOR DE LA MERCANCIA	\$3,780.00
	SEGURO	\$50.00
	FLETE	\$1000.00
	AGENTE DE ADUANAS	\$150.00
	COSTOS PORTUARIOS	\$69.36

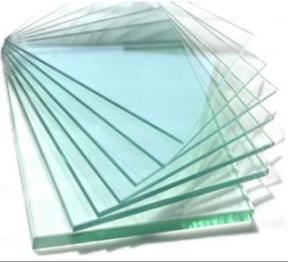
	PAGO EN \$ 1,191.89 ADUANA
	TRANSPORTE \$50.00 PAIS DE DESTINO
TOTAL DE COSTOS DE IMPORTACION \$6.291.25	
MARGEN DE GANANCIA (10%) \$6,291.25 (Total de costos sin margen de ganancia) X 0.10= \$629.13 \$6,291.25+\$629.13=\$6,920.38	
TOTAL DE COSTOS MAS MARGEN DE GANANCIA \$6,920.38	

Tabla 33 Costo total de importación de importación de las 100 láminas.

6.1.8.1 PRECIO UNITARIO DE LAS 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.

Si el total de los costos de importación más margen de ganancia es de \$6,291.25 y son 100 unidades dividimos el total de costos de costos de importación más margen de ganancia entre las cien unidades:

$$\$6,920.38/100= \$69.21 \text{ aproximado por lamina.}$$

6.1.9 COSTO TOTAL POR IMPORTACION DE 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.

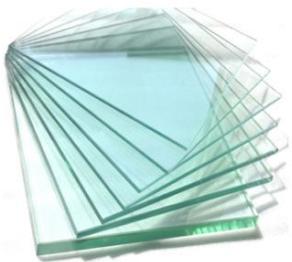
PRODUCTO	COSTOS DE LA IMPORTACION	
VIDRIO FLOTADO	VALOR DE LA MERCANCIA	\$8,369.57
	SEGURO	\$50.00
	FLETE	\$4,600.00
	AGENTE DE ADUANAS	\$200.00
	COSTOS PORTUARIOS	\$188.92
	PAGO EN ADUANA	\$ 3,181.76
	TRANSPORTE PAIS DE DESTINO	\$150.00
	TOTAL DE COSTOS DE IMPORTACION	\$16,740.25
MARGEN DE GANANCIA (10%)	\$16,740.25 (Total de costos sin margen de ganancia) X 0.10= 1,674.025 \$16,740.25+\$1,674.025=\$18,414.275	
TOTAL DE COSTOS MAS MARGEN DE GANANCIA	\$18,414.275	

Tabla 34 Costo total de la importación de 480 láminas.

COSTO DE LAS OBLIGACIONES QUE TENDRIA TANTO EL COMPRADOR COMO EL VENDEDOR SEGÚN LOS INCOTERMS APLICABLES AL TRASPORTE MARITIMO.

COSTOS DE IMPORTACION SEGUN EL INCOTERM FAS.	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL VENDEDOR	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL COMPRADOR
COSTOS DE LA MERCANCIA		\$8,169.00
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN DESDE LA EMPRESA EN CHINA HASTA UN COSTADO DEL BUQUE	\$125.57	
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN CARGA DE MERCANCIA A BORDO DEL BUQUE		\$75.00
SEGURO INTERNACIONAL		\$50.00
FLETE INTERNACIONAL		\$4,600.00
COSTOS PORTUARIOS EN PAIS DE DESTINO		\$188.92
COSTOS ADUANEROS EN PAIS DE DESTINO		\$ 3,181.76
COSTO DE TRAMITES Y DOCUMENTO NECESARIOS EN ADUANA		\$200.00
TRANSPORTE EN PAIS DE DESTINO		\$150.00
TOTAL	\$125.57	\$16,614.68

Tabla 35 Costos incoterm FAS.

COSTOS DE IMPORTACION SEGÚN EL INCOTERM FOS.	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL VENDEDOR	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL COMPRADOR
COSTOS DE LA MERCANCIA		\$8,169.00
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN DESDE LA EMPRESA EN CHINA HASTA UN COSTADO DEL BUQUE	\$125.57	
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN CARGA DE MERCANCIA A BORDO DEL BUQUE	\$75.00	
SEGURO INTERNACIONAL		\$50.00
FLETE INTERNACIONAL		\$4,600.00
COSTOS PORTUARIOS EN PAIS DE DESTINO		\$188.92
COSTOS ADUANEROS EN PAIS DE DESTINO		\$ 3,181.76
COSTO DE TRAMITES Y DOCUMENTO NECESARIOS EN ADUANA		\$200.00
TRANSPORTE EN PAIS DE DESTINO		\$150.00
TOTAL	\$200.57	\$16,539.68

Tabla 36 Costos incoterm FOS.

COSTOS DE IMPORTACION SEGÚN EL INCOTERM CIF.	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL VENDEDOR	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL COMPRADOR
COSTOS DE LA MERCANCIA		\$8,169.00
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN DESDE LA EMPRESA EN CHINA HASTA UN COSTADO DEL BUQUE	\$125.57	
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN CARGA DE MERCANCIA A BORDO DEL BUQUE	\$75.00	
SEGURO INTERNACIONAL	\$50.00	
FLETE INTERNACIONAL	\$4,600.00	
COSTOS PORTUARIOS EN PAIS DE DESTINO		\$188.92
COSTOS ADUANEROS EN PAIS DE DESTINO		\$ 3,181.76
COSTO DE TRAMITES Y DOCUMENTO NECESARIOS EN ADUANA		\$200.00
TRANSPORTE EN PAIS DE DESTINO		\$150.00
TOTAL	\$4,850.57	\$11,889,68

Tabla 37 Costos incoterm CIF.

COSTOS DE IMPORTACION SEGÚN EL INCOTERM CFR.	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL VENDEDOR	COSTOS QUE CORRESPONDEN AL COMPRADOR
COSTOS DE LA MERCANCIA		\$8,169.00
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN DESDE LA EMPRESA EN CHINA HASTA UN COSTADO DEL BUQUE	\$125.57	
COSTOS EN PAIS DE ORIGEN CARGA DE MERCANCIA A BORDO DEL BUQUE	\$75.00	
SEGURO INTERNACIONAL		\$50.00
FLETE INTERNACIONAL	\$4,600.00	
COSTOS PORTUARIOS EN PAIS DE DESTINO		\$188.92
COSTOS ADUANEROS EN PAIS DE DESTINO		\$ 3,181.76
COSTO DE TRAMITES Y DOCUMENTO NECESARIOS EN ADUANA		\$200.00
TRANSPORTE EN PAIS DE DESTINO		\$150.00
TOTAL	\$4,800.57	\$11,939,68

Tabla 38 Costos incoterm CFR.

6.1.9.1 PRECIO UNITARIO DE LAS 480 LÁMINAS EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO

Si el total de los costos de importación más margen de ganancia es de \$18,414.275 y son 480 unidades dividimos el total de costos de importación más margen de ganancia. Entre las cien unidades:

$$\$18,414.275/480= \$38.36 \text{ aproximado por lamina.}$$

6.1.10 DIFERENCIA DE COSTOS UNITARIOS AL COMPRAR 100 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO CON ENVIO LCL Y 480 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO CON ENVIO FCL.

COMPRA DE 100 LAMINAS VIDRIO FLOTADO ENVIO LCL.	COMPRA DE 480 LAMINAS VIDRIO FLOTADO ENVIO FCL.
\$69.21	\$38.36

Tabla 39 Comparación de los costos unitarios.

6.1.11 ANALISIS EN LA COMPARACION DE COSTOS EN LA IMPORTACION DE LAS 100 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO Y LAS 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO.

Al realizar los cálculos se pudo conocer que no sería factible para la empresa realizar importaciones con cantidades pequeñas; esto es debido a que, el precio final resulta muy caro. Para que la empresa pueda ser mayorista y poder competir en el mercado nacional deberá hacer importaciones superiores o iguales a la cantidad de 480 láminas de vidrio flotado.

6.1.12 COMPARACION DE COSTOS EN LA COMPRA DEL VIDRIO FLOTADO EN EL MERCADO NACIONAL CON LA COMPRA DEL VIDRIO EN EL MERCADO INTERNACIONAL (CHINA).

COMPRA EN EL MERCADO LOCAL DE 480 LÁMINAS DE VIDRIO FLOTADO (DISTRIBUIDORA INCO EL SALVADOR).	COMPRA EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE 480 LAMINAS DE VIDRIO FLOTADO (SHENZHEN GLOBAL GLASS CO.LTD, PUERTO SHENZHEN CHINA)
\$39.00 POR LAMINA	\$38.36 POR LÁMINAS CON MARGEN DE GANANCIA. 16,551.33/480=34.49 SIN MARGEN DE GANANCIA.

Tabla 40 Comparación de las compras

Se tomará como referencia para efectos de cálculos el costo más bajo realizado en los cálculos anteriores es decir el precio unitario equivalente a la compra o importación de las 480 láminas de vidrio flotado provenientes de China. Debemos tomar en cuenta que al hacer la entrevista a la empresa Construvidrio nos dio un aproximado del precio unitario en el mercado nacional equivalente a \$39.00 por lamina y su proveedor DISTRIBUIDORA INCO S.A.DE C.V.

6.1.12.1 ANÁLISIS EN LA COMPARACION DE COSTOS CON LA COMPRA EN EL MERCADO NACIONAL Y LA COMPRA EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

Se puede notar que si la empresa comprase el vidrio en el mercado internacional con el objetivo de utilizarlo como materia prima para elaboración de sus productos (La empresa se dedica a la elaboración de productos a base de vidrio y aluminio) le saldría un poco factible, y si en un futuro la empresa decide vender láminas de vidrio flotado al por mayor la inversión sería satisfactoria obteniendo buenas ganancias.

6.1.13 INFORMACIÓN SOBRE LOS DOCUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN.

NOMBRE DEL DOCUMENTO.	DEFINICIÓN.	QUIEN LO EMITE
COTIZACION	Este documento es solicitado por parte de la empresa Construidrio con el fin de conocer información sobre el producto como: sus especificaciones técnicas del vidrio, su precio, su embalaje etc.	Emitido por el proveedor en China.
FACTURA PROFORMA	Es un documento emitido antes de ser el envío del vidrio con el fin de conocer las lo que se enviara por parte del proveedor contiene la misma información que la factura comercial solo que a diferencia se envía antes de expedir la mercancía por parte del proveedor.	Emitida por proveedor en China.
FACTURA COMERCIAL.	La factura comercial detalla el precio, el valor y	Emitido por el vendedor (exportador) al

	<p>la cantidad de las mercancías vendidas. También debería incluir detalles de las condiciones de la compraventa acordadas entre el comprador y el vendedor como las condiciones de pago, el coste del seguro (si lo hay) y el coste del transporte marítimo.</p>	<p>comprador (importador) durante la transacción internacional y funciona como una prueba de la venta entre comprador y vendedor.</p>
<p>CONTRATO DE COMPRAVENTA.</p>	<p>Es el acto mediante el cual la persona denominada “vendedor” se obliga a transferir a otro denominado “comprador” la propiedad de un bien a cambio del pago de su precio en dinero</p>	<p>El vendedor es quien emite el contrato.</p>
<p>PACKINGLIST.</p>	<p>Este documento, también conocido como lista de empaque o lista de carga, es básicamente un listado de todo lo que vas a exportar, incluyendo el contenido, peso y medidas de cada bulto.</p>	<p>Debe ser emitida por la persona que realiza el envío, el remitente.</p>

<p>MANIFIESTO DE CARGA.</p>	<p>es el formato de titulación que requiere de informaciones sobre el medio de transporte, el tipo de mercancía, la cantidad, la unidad de medida, número de bultos, peso, así como los datos del importador o exportador, a ser transmitido en (24) horas por anticipado de la llegada del medio de transporte, cuya responsabilidad es del capitán, representante o transportista.</p>	<p>Transportista Internacional.</p>
<p>CONOCIMIENTO DE EMBARQUE (B/L).</p>	<p>La función primordial que cumple el Documento de Embarque es certificar que el transitario ha tomado a su cargo la mercancía para entregarla en el punto de destino, a quien figure como consignatario de esta o a quien la haya adquirido por endoso total o parcial. Se convierte en un recibo de las mercancías embarcadas</p>	<p>Puede ser emitido por la naviera, su agente naviero y el capitán del barco.</p>

	que certifica el estado en que éstas se encuentran.	
PÓLIZA DE SEGURO	El seguro marítimo es aquel contrato mediante el cual el asegurador se obliga a indemnizar al asegurado, dentro de los límites legales pactados y a cambio de una prima, de los perjuicios patrimoniales que pudieran sufrir los intereses asegurados en un viaje marítimo.	La emite la empresa aseguradora con la cual se hace el contrato.
DECLARACIÓN DE MERCANCÍA.	La Declaración de Mercancías es una declaración realizada de modo prescrito por la Aduana, mediante la cual las personas interesadas (importador/exportador o agente) indican qué régimen aduanero deberá aplicarse a las mercancías y mediante la cual se suministran los detalles que la aduana	La Dirección de Aduanas.

	requiere para la aplicación del régimen mencionado.	
COMPROBANTE DE PAGO	El documento con el cual se comprueba que se ha realizado el pago de los tributos en la aduana.	Emitida por el banco de se realizará el pago de tributos aduaneros.

Tabla 41 Documentos utilizados en el proceso de importación.

IV CONCLUSIÓN.

Por medio de este Manual la empresa podrá conocer todos aquellos procesos que deberá realizar para convertirse en una empresa importadora, desde su registro como importadora, búsqueda de proveedores, los procesos Aduaneros y Logísticos en el país de origen y los procesos logísticos necesarios en el país de destino, costos y responsabilidades tanto para el comprador como vendedor.

En el manual se presenta toda la información antes mencionada, todo esto con el objetivo de proporcionarle conocimiento a la empresa Constravidrio de cómo realizar la importación del vidrio flotado y la factibilidad en cuanto a la importación de este. Según la investigación para la importación de 100 láminas de vidrios flotados con medidas especificadas por la empresa no sería satisfactorio, cada unidad costaría el doble que comprarlas en el mercado local; para el caso de las 480 láminas los costos son altos pero se acerca mucho al precio al que el vidrio flotado es comercializado en nuestro país, este precio sería factible si la empresa comprase el vidrio como materia prima para elaboración de sus productos (la empresa actualmente vende productos elaborados a base de vidrio y aluminio) y en cuanto a vender el vidrio en laminas; le resultaría factible ya que los precios son igual a de la competencia en el mercado nacional.

Se pudo determinar que entre más altas las cantidades que se importan, el precio unitario del producto en la empresa importadora es más bajo y aunque los costes logísticos y aduaneros son muy altos al final las cantidades altas sufragan todos estos costos. Es por eso por lo que si las cantidades son muy pequeñas estas no pueden cubrir los costes altos que se generan en el proceso de importación.

Si la empresa quiere ser distribuidora mayorista del vidrio flotado deberá hacer una importación superior o igual a 480 láminas de vidrio, de lo contrario no obtendría los resultados esperados.

V RECOMENDACIONES.

- Se le recomienda a la empresa realizar una negociación con envió de cantidades superiores o igual a 480 láminas de vidrio flotado y con medidas estándares.
- Se le recomienda a la empresa realizar una importación con envió de cantidades superiores o igual a 480 láminas de vidrio flotado y con medidas estándares.
- Se le recomienda a la empresa Construidrio tomar en cuenta la información proporcionada en el manual si en un futuro desea realizar la importación.
- En el manual se presenta información sobre algunos proveedores chinos, si algún día la empresa decide importar vidrio pueden negociar con ellos, ofrecen producto de calidad y el servicio al cliente excelente.

6.1.14 ANEXOS.

6.1.14.1 FORMATO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE IMPORTACIÓN DE VIDRIO.

6.1.14.1.1 COTIZACIÓN.

 S Z G SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LIMITED <small>Profesional glass manufacturer</small>									
ADD: 3F QIHANG SHANGWU BUILDING, SHENFENG RD, LIUYUE, HENGGANG, LONGGANG, SHENZHEN, GUANGDONG, 518173, CHINA.									
TEL: +86 755 84725742 EXT 801 WWW.SGGGLASSMANUFACTURER.COM Sales Director: Ellen Mob: +86 13632649156(WhatsApp) Email: Sales09@sggglassmanufacturer.com									
COMPANY: Construidrio SA de CV COUNTRY: el salvador DIRECTION: acajutla, el salvador TEL: +503 6025 3294 CONTACT: Victor					INCOTERM: FOB WEIGHT: ABOUT 26.5TONS/CNTR CONTAINER: 1X20GP QUOTATION DATE: 2020-10-28				
OFFICIAL QUOTATION									
ARTICULO	PRODUCTO	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	HOJAS /CAJA	CAJAS / CNTR	CALIDAD TOTAL (PCS)	CALIDAD TOTAL (SQM)	PRECIO FOB (US\$/SQM)	CANTIDAD (US\$)
1	Vidrio flotado transparente de 5 mm	1830	2440	48	10	480	2143.30	3.91	8,369.57
COSTO TOTAL FOB (USD)									8,369.57
EL SEGURO DE ESTE ENVÍO (USD)									50.00
EL FLETE MARÍTIMO AL PUERTO acajutla, el salvador POR CONTENEDOR 1 * 20GP (USD)									4,600.00
TOTAL CIF acajutla, el salvador COST(USD)									13,019.57
En los términos siguientes, el proveedor es Sun Global Glass, el comprador es Construidrio SA de CV 1.Término comercial: CIF Término 2.Payment: TT depósito del 30% para confirmar el pedido, TT 70% saldo antes de cargar. 3.Tiempo de producción: 3-5 días para vidrio estampado, después de que se confirme el pago del depósito, podría extenderse si el comprador necesita organizar la inspección del producto. 4.Calidad: todo el vidrio es de muy alta calidad, sin burbujas, sin defectos, superficie súper plana y lisa, fácil de cortar, templar, laminar, aislar, etc. 5.Inspección: todo el vidrio antes del embalaje, el proveedor realizará una inspección del 100% y, después de que el proveedor informe que la carga está terminada, el comprador también podría delegar personal de inspección de calidad o una agencia de inspección de terceros a la fábrica para realizar la inspección. Si el comprador no delega a alguien para que inspeccione la carga en fábrica, y transfiera el saldo del pago para enviar la carga, se considerará que el comprador acepta la calidad del producto. 6.Embalaje: todo el vidrio se embalará lo más fuerte posible en cajas de madera contrachapada de exportación, sin embargo, no puede evitar que la carga se dañe durante el transporte accidentado, por lo que si el daño es superior al 5%, informe al proveedor a tiempo, proveedor se pondrá en contacto con la compañía de seguros para compensar al comprador por la pérdida. 7.Envío: después de que el proveedor informa que la carga está lista, el comprador debe organizar el pago del saldo y enviar la carga en dos meses, o el proveedor tiene derecho a rescindir el contrato sin ningún reembolso y la mercancía pertenece al proveedor. 8.Después de la venta: tiene algún problema de calidad con los productos, debe informar al proveedor dentro de los 15 días posteriores a la recepción de la carga y enviar todos los detalles, incluidas las fotos, para el proveedor, para que el proveedor sepa claramente cuál es el problema, o el proveedor podría considerar que el comprador reciba la carga satisfaga. 9.El precio es válido por 2 día y el proveedor se reserva el derecho de interpretación final de esta Lista de cotizaciones.									

Imagen 50 Nueva cotización de Shenzhen.

6.1.14.1.2 FACTURA PROFORMA.

Factura proforma					
<i>tu logo</i>					
Esta factura es válida hasta el :			Fecha : 10/4/20		
NOMBRE DE LA EMPRESA Razón Social Dirección de la empresa 28004 Madrid Teléfono : 91... CIF : N° de factura :			A : Nombre del cliente Dirección : Dirección del cliente 28001 Madrid Teléfono : Dirección de entrega :		
Referencia	Descripción	Precio Ud.	Cantidad	Importe sin IVA	IVA
D0024	Sillas de jardín	4,00	5,0	20,00	21,00%
<p> Fecha pago : pago por adelantado Modo pago : transferencia Fecha de envío : Modo de transporte : Incoterm : Paquete / peso : País de origen de los productos : Datos bancarios para el pago : </p>					
				€ (sin IVA)	20,00
TOTAL €				Subtotal	20,00
				Total	24,20
				IVA al 10% :	-
				IVA al 18% :	-
				IVA al 21% :	4,20
				Total IVA :	4,20

Imagen 51 Factura proforma.

6.1.14.1.3 FACTURA COMERCIAL.

COMMERCIAL INVOICE				
SELLER: 		INVOICE No. _____ DATE _____		
SOLD TO: 		CUSTOMER REFERENCE No _____ DATE _____		
SHIP TO (if different than Sold To): 		TERMS OF SALE 		
		TERMS OF PAYMENT 		
		CURRENCY OF SETTLEMENT 		
		MODE OF SHIPMENT _____ BILL OF LADING / AWB _____		
QTY	DESCRIPTION	UNIT OF MEASURE	UNIT PRICE	TOTAL PRICE
PACKAGE MARKS: 		TOTAL COMMERCIAL VALUE: _____		
		MISC. CHARGES: (packing, insurance, etc.) _____		
		TOTAL INVOICE VALUE: _____		
CERTIFICATIONS: 		I certify that the stated export prices and description of goods are true and correct: _____ (SIGNED) TITLE: _____		

Imagen 52 Factura comercial,

6.1.14.1.4 SOLICITUD DE PRESUPUESTO DE TRANSPORTE.

RATE REQUEST



Enquiry Details			
Enquiry Date: Thursday 29 Oct 20 18:30			
Enquiry Type: Rate Request - Export			
Name: VICTOR ROMERO			
Telephone: 72535403			
Email: victorromerochoa@gmail.com			
Details: I would like to make a rate enquiry.			
Company name: CONSTRUVIDRIO			
Company postcode: 3101			
Company country: El Salvador			
Agency: El Salvador			
Rate Request Details			
Description: laminas de vidrio flotado medidas 1.4 m x 1.8m			
Collection point	Port of loading	Port of discharge	Delivery point
Zhongshan Square, Zhongshan, Dalián, Liaoning, China	Hong Kong Sar, China (HKHKG)	Acajutla, El Salvador (SVAQJ)	La Unión, El Salvador
Container types	Commodity type	Additional services	Volume
20' Dry van	Stone / Glass		1 TEU per Per month
Dimensions - weight			
3200			

Imagen 53 solicitud de presupuesto de transporte.

6.1.14.1.5 LISTA DE EMBARQUE (BILL OF LADING).

TRANSPORTES				Nº	556
			BILL OF LADING		
<i>Lugar y Fecha</i>	EL SALVADOR	10/9/2020	<i>Nombre del Chofer:</i>		
<i>Procedencia</i>			<i>Placa</i>		
<i>Destino</i>			<i>Furgon</i>		
<i>Compañía de Transporte</i>			<i>Flete</i>		
<i>Código de Transporte</i>			<i>Seguro</i>		
REMITENTE	CANTIDAD DE BULTOS	CLASE DE BULTOS	PESO EN S	CONTENIDO	CONSIGNATARIO
	0.00	BULTOS	0.00		
OBSERVACIONES:					

Imagen 54 Lista de embarque.

6.1.14.1.6 PÓLIZA DE SEGURO.



ace seguros

Certificado de seguro de transporte

Fecha: 12/18/2013 2:00 PM

Póliza Flotante No: 547

Certificado No: 1830

Este certificado de seguro, es una declaración a la Póliza Flotante indicada anteriormente, y su emisión deberá ajustarse en todo momento a las condiciones generales, particulares, adicionales, alternativas y opcionales de esta, acordadas y aceptadas entre el Asegurado y la Compañía de Seguros.

Asegurado:	GLORIA S.A.	RUC: 20100190797
A favor de/ Por cuenta de:		Ref.CI: 958204
Vigencia:	Fecha de Salida: 12/7/2013	Tipo de Transporte: Marítimo / Terrestre / Aéreo
Medio de Transporte:	MV: CAP PALMERSTON	
Origen:	ESTADOS UNIDOS	Destino: ALMACEN DEL IMPORTADOR
Via:	MARITIMA	Gula: LAX0012489
Transbordo:	Fecha:	Nave:

De conformidad a las condiciones establecidas en la Póliza Flotante indicada anteriormente la Compañía de Seguros asegura los intereses que se detallan a continuación:

MATERIA ASEGURADA Y EMBALAJE	Monto Asegurado	Moneda
Materia: MATERIAS DEL RUBRO DEL ASEGURADO	Us\$ 1.457.120,78	Dólar U.S.A.
Embalaje: Adecuados para el tipo de mercadería		
Cobertura: Importación		
JG/ MAT: INSUMOS LACTEOS / 16 CONTENEDORES X 20 PIES / PB: 310,819 KGS / PROV: DAIRY AMERICA INCORPORATED / IP: 4500070338		

Deducible según póliza: 547.

En caso de daños o pérdidas dar aviso inmediato a:
ACE SEGUROS S.A.
 Calle Amador Menno Reyna 267 of. 402 San Isidro
 Tel: 417-5000 (anexos 5034 ó 5014) Fax: 221-3313

Prima Neta	Us\$ 692,13
Derechos de Emisión	Us\$ 10,3819855578
IGV	Us\$ 126,45
Prima Total	Us\$ 828,93

Este Certificado será válido si es firmado por un representante debidamente autorizado por la Compañía de Seguros.

Corredor: 357 DETEC S.A.



Representante Autorizado del Asegurado



GLORIA A. MOSQUEROS PRIETO
Líder de Operaciones

Representante Autorizado de la Compañía

Fecha de Emisión: 12/18/2013 2:00 PM Folio: 5471830 Comisión: 0.00%
 One of the Ace Group of Insurance & Reinsurance Companies.

Imagen 55 Póliza de seguro,

6.1.14.1.7 LISTA DE EMPAQUE.

PACKING LIST				
SELLER'S NAME (Name, Full Address, Country)		Invoice Date and Number		Customer Order Number
Tax Identification Number (TIN)		Other References		
BUYER'S NAME (Name, Full Address, Country)		Name of Other Main Contract		
Port of Loading		Terms and Conditions of Delivery and Payment (Incoterms)		
Final Destination		FOB WORKS (Location)		
Country of Origin		Country of Sale		
Marks and Numbers		Total Number of Packages	Total Gross Weight (kg)	COOL MARK
Complete Commodity Description and Country of Manufacture		Quantity	Unit of Measure	Weight
TOTAL				

Imagen 56 Lista de empaque.

6.1.14.1.9 DECLARACIÓN DE MERCANCIAS.

DECLARACION		A ADUANA Codigo : 03 ADUANA DE COMALAPA Manif. : 2013 7840	
1 Exportador No. : 1882 96 97TH AVE MIAMI FL 33172	2M 4 2 1	3 Pagina 1	4 Lic. registro Numero : # 82182 Fecha : 31/10/2013
5 Destinatario No. 06140204091027 AV ANGALOCIA* RE MONTEFRESCO 73	6 Items 1	8 Tot. Dólares 0	7 Numero de referencia 2013 / 10112449
9 Declarante / Representante No. 101 VALLE BONILLA, RESIDENCIAL SARTORINI SENDA 1	9 Responsable financiero No:		
10 Registro Transportista, Medio de Transporte DHL EXPRESS EL SALVADOR	12 País último US	11 País trans- poracion US	13 Total Costos 0
14 País de Exportación United States	16 País exp. a SV b XI	17 País destino a SV b XI	15 País de origen China
18 País de destino El Salvador	20 Inconforma/Certificación Electronica CIF 06		
21 No. APTUO DHL EXPRESS EL SALVADOR	22 Moneda y total de Factura USD \$1888	23 Tasa camb. 1	24 Naturaleza a X b Transac
25 Modo tras 3 Frontera	26 Modo tras Interior	27 Lugar de despacho COM COMALAPA	28 Datos Financieros Codigo banco : 00 Modalidad : 3 TELEESPACIO DE MERCANCIAS
29 Aduana de Entrada en ADUANA DE COMALAPA	30 Localización mercancías 302	Banco Declaración por pagar. Agencia : 00 Fecha Pago : 00	
31 Bultos y numero - (Bolsa, contenedor(es) - Numero y naturaleza. Bultos y numero : S/N Cantidad y Embalaje : 1 PE Modo contenedor(es) : - Telefonos moviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas CELOLANES	32 Item 1	33 Función asociatoria 8517200 000	34 País ori. CN
		35 Peso bruto 412	36 Acuerdo
		37 Regimen 4000 000	38 Peso neto 412
		39 Don/loc. kg	40 Documento de transporte / anterior 99212083116
		41 Cuenta 1460	42 Valor FOB/Item \$1888
		43 Metros kg	44 Ajuste 1
		45 Valor CIF/Item \$1888	
44 Docu. Adju. Certe- fican- cion	46 Ajuste 1	47 Valor CIF/Item \$1888	
47 Tipo Base imponible Tasa Importe MP	48 Cuenta de credito	49 Cod. Depósito/Plazo en días	
DHL \$1888 0 0			
EVA \$1888 13 10645.44			
DVR 0 0 0			
Total : 10645.44	50 DATOS CONTROLADOS Medio de pago : CONTADO No. de liquidación : No. de recibo : Garantía : 0 Impuestos globales : 0,00 Dólares Importe total : 10645.44 Dólares		
50 Objeciones C.C. 3.889333	51 Referencia: 2013-03-101/10112449 Impuesto: \$18,645.44 Nit Empresa: 2057813118138314821821299da376	52 Aduana: 03 No. Registro: 482182 Agente: Selectividad: Verde	
53 Adm. (Imp. DTA) / 23-5	54 Lugar y fecha		
54 Fecha de la Aduana de destino	55 Lugar y fecha		

Imagen 57 Declaración de mercancías.

6.1.14.1.10 COMPROBANTE DE PAGO.

CEPA COMISION EJECUTIVA PORTUARIA AUTONOMA
SERVICIOS PORTUARIOS Y AEROPORTUARIOS

FACTURA
No. 12SD001F 18540 21
NIT: 9614 - 140237 - 007 - 8 18540
NRC: 243 - 7

REGION CENTRAL: BOGOTÁ TORRE BOMBE, BOYACÁ: BOYACÁ, META: METACALMA PARA SALOMON, TEL.: 324-2322
REGION DE CAUCA: CIUDAD DE CAUCA, MINISTRIO, TEL.: 247-338
REGION DE CUNDINAMARCA: NEBUKERU INTERNACIONAL EL VALLE, BOYACÁ: BOYACÁ, META: METACALMA PARA SALOMON, TEL.: 247-338
REGION DE LA GUAYANA FRANCESA: CAJALIA, BOYACÁ: BOYACÁ, META: METACALMA PARA SALOMON, TEL.: 247-338

SEÑOR: CIUDAD BARRIO SAN MIGUEL
FECHA: 08/10/2013
CONDICIONES DE PAGO: Contado

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	VENTAS NO SUJETAS	VENTAS EXENTAS	VENTAS AFECTAS
43.00	MANEJO BOO (GENERAL 08/10/2011 (43.00 HRS. 2 BULTOS)	0.00		0.00	8.16
GENERAL 04/10/2013, 3 880268					
CINCO CON 16 MIL DOLARES		Sumas		5.16	
		Ventas No Sujetas		0.00	
		Ventas Exentas		0.00	
		(-) IVA Retenido		0.00	
		Total a Pagar		5.16	

Cancelado Banco

* 03 * 03FAC000000000469270 *
- TRIPLICADO - CLIENTE -

Imagen 58 Comprobante de pago.

6.1.14.1.2 COMPROBACIÓN CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA (SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO).



S Z G

Professional glass manufacturer

SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LIMITED

Address: 5K, Floor 5, Qihang Shangwu Building, Shenfeng Road, Liuyue, Henggang, Longang, Shenzhen, Guangdong, P.R.C.
Tel.: +86 84725742 Web Site: www.sggglassmanufacturer.com

How to verify CE EN14449 Certificate?

CE EN14449 is European market safety glass standard.

Please send our certificate to TUV(email: service-gc@tuv.com) for verification. You will get a feedback within one working day from TUV workers.



How to verify SGCC Certificate?

SGCC is USA and Canada market safety glass standard.

1. Open SGCC website(<https://www.sgcc.org/default.aspx?PageID=8119>).
2. Input our SGCC number 6970, then you can find our certificate.

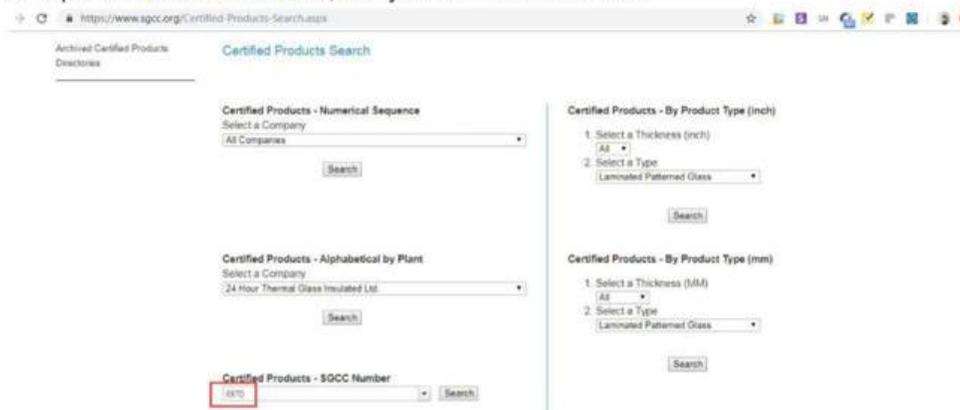


Imagen 59 Comprobante de certificación de la empresa Shezhen.

6.1.14.1.3 CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA (SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO).



Verification of Conformity

No: 51164634-171001

**Glass in building – Laminated glass and laminated safety glass –
Evaluation of conformity / Product standard
EN 14449:2005**

(For details is referred to the original test report: 89212017-01/02)

The product in the configuration: **Laminated Safety Glass**, manufactured by **SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LTD.** was submitted by the manufacturer for Performance Testing according to the above-mentioned European standard. The results showed compliance with the applicable requirements. The test results and the content of this Verification of Conformity exclusively related to the tested samples. The results remain valid as long as the conditions laid down in the above-mentioned standard are not modified significantly.

Company	Name	SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LTD.
	Address	3F, Qihang Business Building, Shenfeng Road, Liuyue
	City	Henggang, Longgang, Shenzhen, Guangdong
	Country	China
Production location	Name	SHENZHEN SUN GLOBAL GLASS CO., LTD.
	Address	3F, Qihang Business Building, Shenfeng Road, Liuyue
	City	Henggang, Longgang, Shenzhen, Guangdong
	Country	China
	Product	Laminated Safety Glass
	Model:	6mm+1.52mm PVB+6mm, 8mm+1.52mm PVB+8mm, 10mm+1.52mm PVB+10mm, 12mm+1.52mm PVB+12mm and 15mm+1.52mm PVB+15mm

Remark: thermally toughened glass is used to make the product.

TÜV Rheinland (Shanghai) Co., Ltd.
No.177, Lane 777, West Guangzhong Road,
JingAn District, Shanghai 200072,
P.R.China

Shanghai, 27 October 2017


 Junjie Lu
 Department Manager, Industrial Service Great China


Imagen 60 Comprobante de certificación de la empresa Shezhen.

6.1.14.1.4 ACREDITACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CHINA
(SHENZHEM SUN GLOBAL GLASS CO).

		Administrative Office, AMS, Inc. 205 West Main Street, PO Box 730 Sackets Harbor, NY 13685 Phone: (315) 646-2234 E-mail: staff@amscert.com							
safety glazing certification council									
<h3>ACKNOWLEDGEMENT OF CERTIFICATION</h3> <p>THIS IS TO ACKNOWLEDGE THAT AS OF THIS DATE</p> <p>Shenzhen Sun Global Glass Co., Limited Shenzhen, Guangdong</p> <p>IS A CURRENT LICENSEE AND HAS MET ALL GUIDELINES AND REQUIREMENTS FOR THE SGCC® CERTIFICATION PROGRAM AND AS SUCH IS ELIGIBLE TO LABEL THE BELOW INDICATED PRODUCT(S) AS SGCC® CERTIFIED. REPRESENTATION SAMPLES OF THE BELOW PRODUCTS HAVE BEEN FOUND TO BE IN COMPLIANCE WITH ANSI Z97.1-2009 OR 2015 AS INDICATED, CPSC 16 CFR 1201 STANDARDS, OR BOTH STANDARDS, KNOWN AS COMPOSITE CERTIFICATION (COMP), OR BOTH STANDARDS WITH CAN/CGSB 12.1 KNOWN AS COMP+CAN.</p>									
<u>SGCC#</u>	<u>IN</u>	<u>MM</u>	<u>Attributes</u>	<u>INT</u>	<u>Type Code</u>	<u>Max Size</u>	<u>ANSI Class</u>	<u>Test Std</u>	<u>ANSI Z97</u> <u>Year</u>
6970	(H)	8-10	(b)(A)	(.060)	LTG	U	A	COMP+CAN	2015
<p>THIS SGCC® PROGRAM CERTIFICATION IS CURRENT AND IN FULL EFFECT AS OF THIS ISSUE DATE. CERTIFICATION IN THE SGCC® PROGRAM IS SUBJECT TO SEMI-ANNUAL RENEWAL. PLEASE CHECK THE SGCC WEBSITE AT WWW.SGCC.ORG OR THIS OFFICE FOR MOST CURRENT INFORMATION.</p>									
Wednesday, May 02, 2018 DATE OF ISSUE			F18 CERTIFICATION PERIOD			 ADMINISTRATIVE MANAGER			
SD-13 Last Revised By: KS 4/11/16 Last Approved By: JGK 4/11/16									

Imagen 61 Certificacion de la empresa Shezhen.

6.1.14.5 CONTRATO DE COMPRAVENTA.



CONTRATO DE COMPRAVENTA BIENES MUEBLES

En _____, _____, el día ___ de _____ del año _____, comparecen a celebrar contrato de compraventa por una parte el (la) _____ a quien en lo sucesivo se le denominará como "LA VENDEDORA", por otra parte el (la) _____, a quien en lo sucesivo se le denominará como "LA COMPRADORA". Los comparecientes manifiestan que es su deseo celebrar el presente contrato, de conformidad a las siguientes:

DECLARACIONES

I. "LA VENDEDORA" declara:

1. Que es de nacionalidad _____, mayor de edad, con capacidad de obligarse y tener su domicilio en _____ número _____ en la Colonia _____, en _____.

2. Que su Registro Federal de Causantes es el número _____.

3. Que está dispuesta a vender a "LA COMPRADORA", los productos que a continuación se refieren: _____

II. "LA COMPRADORA" declara:

1. Que es de nacionalidad _____, mayor de edad, con capacidad de obligarse y tener su domicilio en _____ número _____ en la Colonia _____, en _____.
2. Que su Registro Federal de Causantes es el número _____.
3. Que desea adquirir de "LA VENDEDORA", los productos que se describen en el punto 3 de la Declaración primera de este contrato.

Realizadas estas declaraciones, las partes manifiestan que es su deseo sujetarse al presente contrato con base en las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO "LA VENDEDORA" vende a "LA COMPRADORA", y ésta adquiere para sí, los productos que se detallan en inciso c) de la Declaración primera, cuyas características se especifican en el mismo, el cual que se da por reproducido en esta cláusula como si se insertara a la letra, para todos los efectos a que haya lugar.

SEGUNDA. PLAZO DE ENTREGA "LA VENDEDORA" se obliga a entregar a "LA COMPRADORA", los productos objeto del presente contrato en la forma que a continuación se detalla: _____

Los gastos derivados con motivo del transporte de los productos al domicilio de "LA COMPRADORA", serán por cuenta de: _____.

TERCERA. PRECIO DE LA OPERACION Y FORMA DE PAGO. El precio total de la presente compraventa, importa la cantidad total de \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), de acuerdo con los precios señalados en la descripción de los bienes, cantidad que será pagada por "LA COMPRADORA" a "LA VENDEDORA" en las oficinas de "LA COMPRADORA", bajo los siguientes términos y condiciones: _____

CUARTA. OBLIGACIONES DE "LA VENDEDORA" acepta expresamente cumplir con las obligaciones consignadas a su cargo, en este contrato y en la ley, específicamente con las siguientes:

- a) Entregar los productos de la calidad y características que se especifican en este contrato.
- b) Entregar los productos objeto del presente contrato, en los lugares y en las fechas que se han pactado.
- c) A responder de la calidad de los productos objeto de este contrato.

QUINTA. MODIFICACIONES AL CONTRATO. "LA COMPRADORA" no tendrá derecho a efectuar cambios en las cantidades de productos o en las especificaciones de los mismos. Cualquier cambio al pedido, productos, especificaciones y precio que desee "LA COMPRADORA", deberá constar por escrito debidamente firmado por las partes, que se adicionará al presente contrato y sólo una vez que suceda esto, "LA VENDEDORA" estará obligada a efectuar los cambios o modificaciones que "LA COMPRADORA" requiera.

SEXTA. GARANTIA "LA VENDEDORA" deberá garantizar la calidad de los productos del presente contrato por un término de _____ contados a partir de la recepción de los mismos y el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que tiene "LA VENDEDORA" en los términos del presente contrato.

SÉPTIMA. FIANZA. Las partes acuerdan que _____ exista una fianza.

En caso de acordar su existencia, "LA VENDEDORA" deberá entregar a "LA COMPRADORA" dentro de los _____ días siguientes a la fecha de firma del presente contrato, una fianza expedida por compañía legalmente autorizada para ello. En el texto de dicha fianza se consignará que se expide para garantizar la devolución total o parcial, según el caso, del anticipo o pago total entregado a "LA VENDEDORA". En el texto de la fianza, se deberá expresar que se expida para los fines indicados, y que será requisito indispensable para su cancelación, el consentimiento otorgado por escrito por "LA COMPRADORA". El importe de las primas que se causen por la expedición de las fianzas mencionadas, correrán a cargo de _____.

OCTAVA. RESCISION DEL CONTRATO. La violación por parte de "LA COMPRADORA" a cualquiera de las cláusulas estipuladas en el presente contrato o de las condiciones señaladas en el pedido, dará lugar a "LA VENDEDORA" para rescindir de pleno derecho y exigir el pago de daños y perjuicios, sin necesidad de declaración judicial. Es potestativo para "LA VENDEDORA" en caso de violación por parte de "LA COMPRADORA", exigir el cumplimiento forzoso de este contrato o declarar la rescisión del mismo. En cualquiera de estos casos "LA COMPRADORA" pagará a "LA VENDEDORA" la cantidad de \$ _____ (_____ pesos 00/100 M.N.), a fin de resarcirla de los daños y perjuicios que le ocasione a "LA

VENDEDORA", con motivo de la violación a lo estipulado en el contrato o en el pedido anexo.

NOVENA. DURACION DEL CONTRATO. La duración del presente contrato se limita al cumplimiento de las obligaciones consignadas en el mismo, pudiendo "LA VENDEDORA" darlo por concluido, sin ninguna responsabilidad para ella, en caso de incumplimiento por parte de "LA COMPRADORA" exigiendo además el pago de daños y perjuicios y las penas pactadas.

DÉCIMA. MODIFICACIONES. Cualquier modificación que se haga al contrato, deberá constar por escrito, firmado por ambas partes, el cual entregará "LA COMPRADORA" a "LA VENDEDORA" con _____ días de anticipación.

DÉCIMA PRIMERA. _____

DECIMA SEGUNDA. INTERPRETACION Y TRIBUNALES COMPETENTES. Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, ambas partes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los tribunales de _____ renunciando expresamente a cualquier otra competencia que con motivo de sus domicilios presentes o futuros les pudieran corresponder.



Leído que el presente contrato a las partes otorgantes, conformes con su contenido y términos, firmaron para constancia, en unión de dos testigos.

_____, _____, día _____ de _____ del año _____

LA VENDEDORA

LA COMPRADORA

TESTIGO

TESTIGO

ESTRATEGIA 6.2 GUÍA PRCTICA PARA LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO.

En la guía de logística de distribución para el vidrio flotado se elaboró con el fin de proporcionar información necesaria sobre los procesos involucrados en la correcta manipulación del vidrio ya que es un tipo de carga frágil y esta requiere de una serie de proceso especialmente en su traslado como por ejemplo el tipo de transporte y el embalaje.

En esta guía práctica también se presenta un modelo para la planificación de rutas de distribución y el proceso de distribución para el vidrio flotado de manera que la empresa Construvidrio tenga el conocimiento necesario para poder manipular y transportar el vidrio flotado; además, contiene información sobre la maquinaria necesaria para su correcta manipulación y equipo de protección personal para los empleados y así de esta forma evitar pérdidas humanas, económicas y materiales.



Constru
vidrio
Construyendo con RESPONSABILIDAD

**GUÍA PRÁCTICA PARA LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL
VIDRIO EN LA EMPRESA "CONSTRUVIDRIO" UBICADA EN EL
MUNICIPIO DE LA UNIÓN DEPARTAMENTO LA UNIÓN.**



INTRODUCCIÓN.

La distribución es una de las fases de la cadena de suministro, su enfoque logístico está dirigido a determinar el mejor sistema para colocar el producto a disposición del cliente. Esta fase también requiere de un alto grado de eficiencia, ya que exige una serie de gastos operativos los cuales deben ser lo más mínimos posibles. La distribución, también debe ajustarse a las características del producto y del mercado. Para lograr que los productos lleguen a su destino, cliente o consumidor final, es necesario aplicar una estrategia que beneficie el transporte y el manejo de los productos. Uno de los elementos más importantes en esta etapa son los canales de distribución, estructura que se crea para comercializar los productos y llevarlos al consumidor final.

En la presente guía se detallan los procesos y actividades involucradas en la logística de distribución del vidrio en la empresa Construidrio con el fin de proporcionar toda la información estratégica y necesaria para la correcta manipulación del vidrio flotado en láminas desde el transporte adecuado hasta los costos en los que la empresa debe incurrir en la venta del vidrio al por mayor.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL:

Describir las actividades involucradas en el proceso logístico de la distribución del vidrio en la empresa “Construvidrio” en donde se detalle cada actividad relativa a la distribución enfocada a el vidrio flotado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el nivel de demanda del vidrio flotado obtenido en el estudio de mercado virtual para conocer cuáles serían las cantidades de láminas de vidrio que pueden vender al por mayor en la zona oriental.
- Describir el tipo de canal de distribución y de qué manera lo aplicara la empresa Construvidrio.
- Detallar el medio de transporte adecuado para la distribución del vidrio flotado, los artículos de protección para el vidrio y artículos para la seguridad laboral de los operadores.
- Determinar el modelo de distribución que se utilizara para la distribución del vidrio flotado en la empresa Construvidrio.
- Describir las actividades necesarias en el proceso de distribución en la empresa Construvidrio a través de un flujo grama con la simbología ANSI.
- Detallar las formas de manipulación del vidrio flotado en cada una de las fases del proceso de distribución para tener el conocimiento necesario evitando así accidentes que conlleve la mala práctica de la manipulación de este.

6.2 GUÍA PRÁCTICA PARA LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO EN LA EMPRESA “CONSTRUVIDRIO” UBICADA EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN DEPARTAMENTO LA UNIÓN.

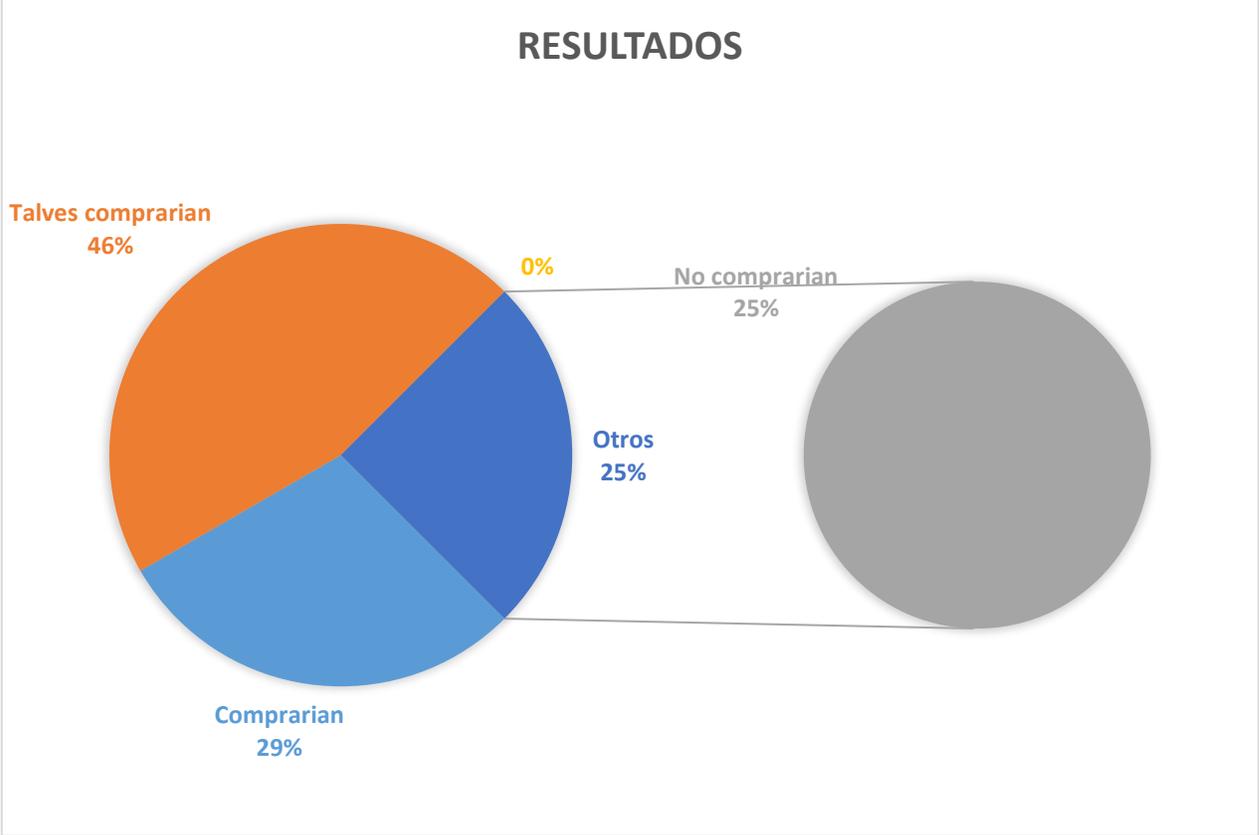
6.2.1 NIVEL DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE MERCADO.

Actualmente existen dos métodos para generar pronósticos, el método cualitativo y cuantitativo, pero en este caso se le dará el enfoque del método cualitativo ya que es el que más va de acorde a la demanda que tendría la empresa, dado que no existen datos históricos de la demanda en este caso de vidrio es decir que la empresa carece de dichos datos por tal razón no podría basarse en el método cuantitativo, porque en este caso el vidrio sería un nuevo producto a comercializar por parte de la empresa

Hay varios métodos cualitativos dentro de ellos está: el jurado de opinión, investigación de mercado, etc. En nuestro caso utilizaremos el método cualitativo de investigación de mercado, por medio de la investigación se adquirirá información de los posibles clientes, la cual se procesará y analizará con todo esto la empresa conocerá el sentir de los clientes potenciales y así elaborará estrategias para poder satisfacer la demanda de los posibles clientes que comprarían al mayoreo.

El nivel de demanda que existe y brinda el estudio es un nivel latente, es decir que hay demanda y que la empresa podría satisfacer en el futuro con calidad y precios competitivos.

Con la información obtenida en el estudio de mercado virtual dirigido a las empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de vidrio como puertas y ventanas se realizó un análisis del cual se obtuvo un resultado del 29% de la empresa objeto de estudio si comprarían el vidrio a la empresa Construvidrio.



Gráfica 1 Nivel de demanda del vidrio.

Se realizó el cálculo estimado de las posibles ventas de vidrio a las 7 empresas que representan el 29% en la gráfica anterior.



Grafica 2 Nivel de ventas de vidrio.

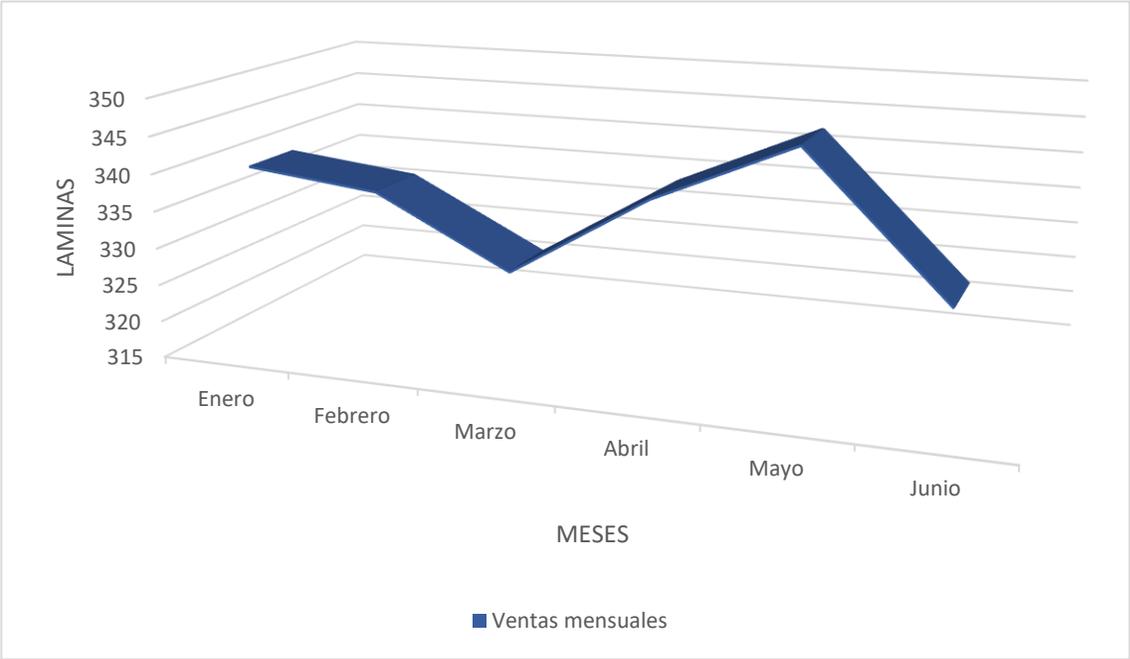
A partir de esos datos se realizó el cálculo de la cantidad de láminas que la empresa Construidrio puede vender en un mes.

87 láminas x 4 semanas = 348 láminas mensualmente.

Ahora calculamos en precio cual seria las cantidades que la empresa podría obtener a partir de esas ventas tomando como base un valor \$38.36 dólares por lámina este valor es obtenido del cálculo de los costos totales de la importación y con un margen de ganancia para la empresa del 10%.

348 láminas x \$38.36 = \$13,349.28

En conclusión, podemos decir que la empresa tendrá una de demandan de 348 láminas valoradas en \$13,349.28 dólares como ventas proyectas para un mes. Con esos datos obtenidos podemos proyectar cuales serían las ventas para seis meses.



Grafica 3 Pronostico de ventas para el vidrio.

6.2.2 DEFINICIÓN DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN.

La logística de distribución también conocida como logística de salida, es una etapa o fase de la cadena de suministro que se encarga de gestionar las actividades relacionadas con la distribución de productos hacia los compradores, incluyendo almacenaje y entrega.

Distribución es un término empleado en la producción y el comercio para describir la etapa de la cadena de abastecimiento, que se encarga de las actividades relacionadas con el movimiento de los productos terminados desde el final de la fabricación hasta el consumidor.

6.2.3.1 FUNCIONES DE LA DISTRIBUCIÓN.

- ✓ Transportar: actividad necesaria para movilizar los productos. Este es el actor principal en la distribución física del lugar de fabricación al lugar de consumo, por lo tanto, requiere de un manejo profesional.
- ✓ Fraccionar: actividad dirigida a ubicar los productos fabricados en las cantidades y condiciones que exija el mercado.
- ✓ Almacenar: acción de asegurar productos entre el momento de fabricación y el momento de la compra o uso final.
- ✓ Informar: permite el conocimiento de las necesidades del mercado para actualizar y mejorar las estrategias de mercado y logística interna.³¹

³¹ Ávila, S. (2010). Guía práctica: logística y distribución física internacional. Cámara de Comercio de Bogotá. Bogotá: Legis S.A.

6.2.3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.

Los canales de distribución son una estructura conformada por las diferentes partes interesadas que intervienen en la cadena de suministro, es decir, fabricantes, intermediarios y consumidores.

6.2.3.1 CANAL DIRECTO.

6.2.3.1.1 MAYORISTAS.

La empresa “Construvidrio” al realizar la logística de distribución para el vidrio flotado sería mayorista esto implica la adquisición del vidrio para su posterior venta a empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de este material.

La empresa “Construvidrio” realizaría las entregas de pedidos al por mayor ofreciendo el vidrio flotado en láminas y ser distribuidas a las empresas clientes obtenidos en el estudio de mercado teniendo como resultado que las empresas podrían comprar el vidrio a una empresa ubicada en el departamento de La Unión.



Figuras 1 Ubicación de la empresa.

6.2.4 MODELOS DE DISTRIBUCIÓN.

6.2.4.1 ASPECTOS NECESARIOS PARA DEFINIR EL TIPO DE MODELO DE DISTRIBUCIÓN.

- Ubicación geográfica: indica las distancias que deben recorrer los productos en el transporte. En este caso la empresa “Construvidrio” debe tomar en cuenta su ubicación geográfica y la de sus clientes para tener en cuenta la distancia que va a recorrer el producto y llegar a su cliente y si es necesario la tener más de un vehículo disponible para poder cubrir la demanda.
- Tamaño del mercado que se quiere abastecer: muestra el número de almacenes que necesitan productos. En este aspecto es importante conocer su mercado y con los datos obtenidos en el estudio de mercado se determinó el nivel de demanda del vidrio en la zona oriental del país.
- Requerimientos técnicos de los productos: alguna recomendación especial para el manejo, transporte y almacenamiento de los productos. En este aspecto es importante conocer el requerimiento técnico para la correcta manipulación del producto se utilizarán artículos de amarre que dará protección a la mercancía en este caso el vidrio y una estructura donde se colocará el vidrio conocida como Caballete de carga doble.
- Nivel de servicios: la rapidez con la que se quiere abastecer y lo que se quiere transmitir a través del servicio. La empresa “Construvidrio” cuenta al momento de entregar un pedido deberá evaluar y calcular las distancias de los clientes y a quien se le va a dejar al inicio y al final de la ruta y responder de una manera rápida y eficaz al cliente.
- Medios de transporte requeridos: indica el tipo de transporte requerido para entregar los productos a los clientes o consumidores. En este aspecto es muy importante ya que se requiere de un vehículo que cuente con las especificaciones técnicas necesarias para el transporte de las láminas de vidrio la empresa “Construvidrio” cuenta con un camión NISSAN Cabstar 28.10 que reúne las características necesarias para poder distribuir el vidrio

6.2.4.2 MODELO CENTRALIZADO.

En base a la información sobre los aspectos necesarios para definir el modelo de distribución se determinó que el modelo de distribución para el vidrio en la empresa “Construvidrio” es de tipo centralizado, este tipo de modelo permite una comunicación con los clientes más cercana y tiene la facilidad de crear rutas para ahorrar en costos y realizar la distribución de una manera efectiva.



Figuras 2 Modelo de distribución aplicado.

El sistema centralizado consiste en que la empresa “Construvidrio” realizara la distribución de la siguiente manera donde explica el papel de cada actividad reflejada en el diagrama anterior.

Paso 1: La adquisición del vidrio a los proveedores en Asia, se comprar las láminas de vidrio flotado y llega a la empresa “Construvidrio”.

Paso 2: Estando el vidrio en “Construvidrio” se realizan el control de los pedidos de los clientes se planea la ruta de a que cliente se va a abastecer tomando en cuenta el tiempo, la distancia y las cantidades de láminas.

Ubicación de los posibles clientes de láminas vidrio en el municipio de La Unión.



Figuras 3 Ubicación de las empresas clientes.

EMPRESAS	UBICACIÓN
Cielos y vidrios Civalbro	A 500mts de Construidrio
Darling David	A 500mts de Construidrio
Negocios R&R	A 500mts de Construidrio
Cielos y ventanas Bendición de Dios	A 2 km de Construidrio
Vidrios Vásquez	A 1 km de Construidrio

Tabla 42 Ubicación de las empresas clientes.

¿Por qué se deben planificar las rutas de distribución logística?

Retrasos por averías condiciones climáticas adversas o carreteras en malas condiciones son eventualidades que dificultan los procesos de entrega. En consecuencia, los fallos en el transporte logístico generan problemas que inciden directa y negativamente en la experiencia del cliente final. Por lo tanto, se hace necesaria una planificación previa de las rutas de distribución para evitar este tipo de contratiempos.³²

Por lo tanto, dentro de la logística de distribución es necesario la creación de rutas de distribución del vidrio flotado para que en la empresa Construidrio se tenga conocimiento previo sobre como quedarían un diseño de rutas de distribución de vidrio flotado en las empresas ubicadas en el municipio de La Unión.

Para realizar de manera correcta la distribución del vidrio se debe tomar en cuenta los siguientes factores:

- ✓ Localización del cliente.
- ✓ Tipo de mercancía.
- ✓ Vehículos.
- ✓ Volumen.

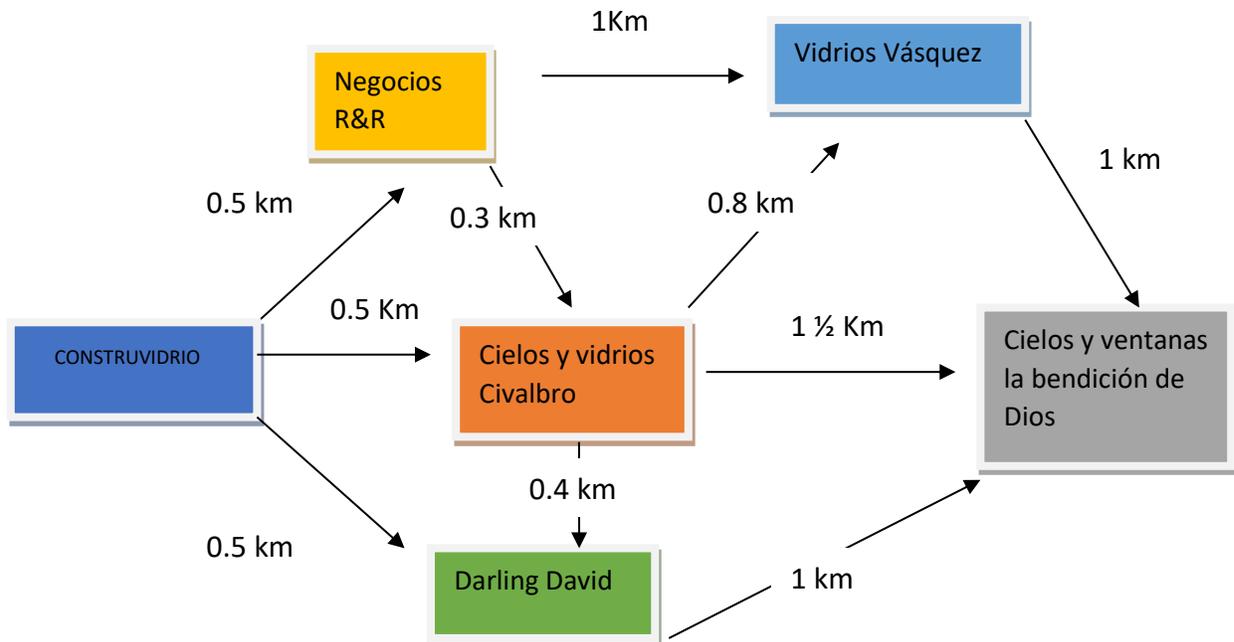
A continuación se presenta el diseño de un plan de rutas de distribución para vidrio flotado para las empresas clientes en el municipio de La Unión.

³² Rutas de distribución. (2019, 14 septiembre). Recuperado 7 de diciembre de 2020, de <https://www.beetrack.com/es/blog/rutas-de-distribucion>

Método de la ruta más corta para el diseño de las rutas de distribución.

El algoritmo de la ruta más corta consiste, si es necesario decirlo, en una modalidad de problemas de redes, en la cual se debe determinar el plan de rutas que genere la trayectoria con la mínima distancia total, que una un nodo fuente con un nodo destino, sin importar el número de nodos que existan entre estos.³³

Distancias entre la empresa Construidrio y las empresas clientes:



Figuras 4 Ubicación de los nodos

³³ Ruta más corta. (s. f.). Recuperado 7 de diciembre de 2020, de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/investigacion-de-operaciones/algorithmo-de-la-ruta-mas-corta/>

Rutas de distribución:

RUTA 1 : CNTV – E1 = 0.5 Km.

RUTA 2 : CNTV – E2 = 0.5 Km.

RUTA 3 : CNTV – E3 = 0.5 Km.

RUTA 4 : CNTV – E3-E4 = 1.5 Km.

CNTV -E1 -E4 = 1.3 Km.

RUTA 5 : CNTV – E3-E4-E5 = 2.5 Km.

CNTV -E3-E1-E4-E5= 2.6 Km.

CNYV-E3-E1-E5 = 2.3 Km.

CNTV – E3-E1-E2-E5 = 2.2 Km.

CNTV-E2 = 1.5 Km.

CNTV-E1-E5 = 2.2 Km.

Del cálculo de las rutas de distribución a continuación se le presentan las rutas más cortas que la empresa puede utilizar para llegar a sus clientes.

RUTAS	EMPRESAS PARA DISTRIBUIR
Ruta 1	Construvidrio ---- Empresa Civalbro 0.5 Km.
Ruta 2	Construvidrio -----Empresa Darling David 0.5 Km.
Ruta 3	Construvidrio -----Empresa Negocios R&R 0.5 Km.
Ruta 4	Construvidrio-----Empresa Civalbro—Empresa Vidrios Vázquez 1.3 Km.
Ruta 5	Construvidrio-----Empresa Darling David---Empresa Cielos y ventanas bendición de Dios 1.5 Km.

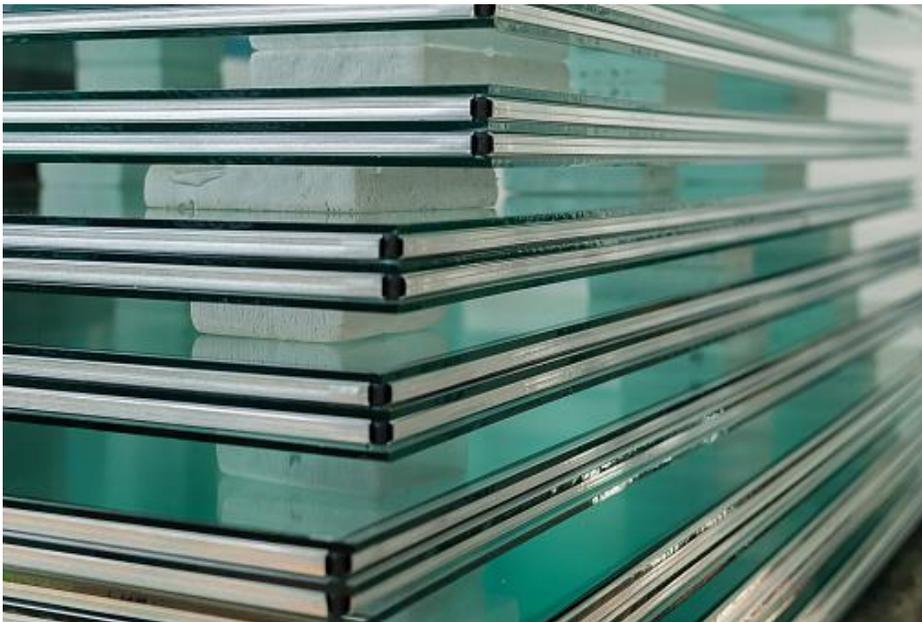
Tabla 43 Rutas de distribución

La realización de las rutas de distribución con el método de la ruta más corta el objetivo de ese método es recorrer menos kilómetros y llegar a varios clientes a distribuir, es por ello por lo que en la tabla anterior se dejan detallado 5 para poder distribuir y recorrer menos kilómetros en cada distribución de pedidos de vidrio.

6.2.5 TIPO DE CARGA.

6.2.5.1 CARGA GENERAL.

El vidrio es de tipo carga general ya que se puede transportar de manera individual y manipulable en unidades separadas y es de esta manera que se va a distribuir el vidrio en pequeñas cantidades de un aproximado de 5 a 20 láminas.



Figuras 5 Láminas de vidrio.

6.2.6 NATURALEZA DE LA CARGA.

6.2.6.1 CARGA FRÁGIL.

El vidrio es un material frágil que requiere una serie de necesidades especiales para ser transportado. De hecho, el vidrio presenta distintas peculiaridades según la forma en la que se transporta.

6.2.6.2 EMBALAJE.

Por este motivo, la industria del vidrio requiere la utilización de diferentes sistemas de transporte para cada producto y las empresas logísticas dedicadas al transporte de vidrio necesitan personal especializado.

En general, los dos sistemas principales de transporte de vidrio son bandejas de carga en caballete y en góndola, el primero de ellos más apropiado para el vidrio plano y el segundo para botellas o recipientes de diversos tipos.

El que se utilizaría para la distribución del vidrio flotado en láminas será en bandejas de carga en caballete. Para el transporte adecuado de este material hay que tomar en cuenta las diferentes peculiaridades del vidrio ya que es un material frágil y en el transcurso del transporte por carreteras se pueden presentar obstáculos que puede dañarlo por lo tanto se debe pensar en actividades que son fundamentales para transportar de manera correcta el vidrio:

- **Suspensión:** Por este motivo es necesario que el vehículo encargado de su transporte cuente con una buena suspensión neumática que permita amortiguar los golpes y, a ser posible, una suspensión adicional independiente sobre el eje para una mayor protección.

- **Sujeción de carga:** Para que durante el trayecto la carga esté bien protegida, se mueva lo mínimo posible y se mantenga estable sería necesario que el vehículo incorporara una sujeción de vidrio hidráulico que pueda desplazarse en dirección vertical y horizontal, lo que también facilitaría las tareas de carga y descarga. Asimismo, sería conveniente contar con una parrilla con correas para una mayor contención del cristal.

- **Caballete de carga:** En cuanto la bandeja de carga, la más adecuada es la que cuenta con una cubierta corredera. En este sentido, el Consejo Logístico de Vidrio Plano de España establece que el tipo de transporte más seguro es a través de un bastidor especial construido sobre un ángulo de 4,5 grados respecto al eje vertical. Además de contar con un vehículo especializado para este tipo de transporte, es necesaria la utilización de un equipo adecuado para levantar y apoyar el cristal correctamente para proteger el cristal. Así como, el equipo preciso para mantener la seguridad del transportista en caso de rotura del cristal como casco, gafas y guantes de seguridad, calzado especial y chaleco de protección.³⁴

Embalaje y artículos de protección para el transporte de vidrio, en lo que conlleva la manipulación del vidrio se tiene que considerar los siguientes artículos que ayudan a dar un mayor soporte y protección al momento de ser transportado.

³⁴ Transporte de vidrio: Necesidades del proceso logístico para la protección de la carga. (s. f.). Recuperado 6 de septiembre de 2020, de <http://www.pitarchlogistica.com/es/noticias/transporte>.

ARTICULOS DE PROTECCIÓN	ILUSTRACIÓN
<p>CABALLETE PARA EL TRANSPORTE DEL VIDRIO.</p>	
<p>CORREAS PARA EL TRANSPORTE DEL VIDRIO.</p>	
<p>ESLINGAS PARA EL TRANSPORTE DEL VIDRIO.</p>	

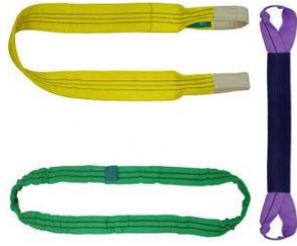
<p>CONJUNTO DE TRINCAJE PARA EL TRANSPORTE DEL VIDRIO.</p>	
<p>GUANTES ESPECIALES PARA LA MANIPULACION DEL VIDRIO.</p>	

Tabla 44 Artículos de protección para el vidrio.

6.2.7 MODALIDADES DE TRANSPORTE.

6.2.7.1 TRANSPORTE TERRESTRE.

El vidrio será transportado de manera terrestre ya que la distribución se realizará en las principales ciudades de la zona oriental del país mediante un camión NISSAN Cabstar 28.10 cabina simple.

Ficha técnica.

Motor	
Tipo de combustible	Diesel
Posición motor	Delantera
Cilindrada (cc)	2488
Número de cilindros	4.0
Válvulas por cilindro	4.0
Alimentación	Inyección directa Common Rail
Potencia máxima CV / rpm:	110 / 3600
Par motor máximo (Nm / rpm)	250/1600
Transmisión	
Caja de cambio	Manual, 5 velocidades
Dimensiones y pesos	
Largo (mm)	6673
Ancho (mm)	1870
Distancia entre ejes (mm)	3400
Longitud de carga (mm)	4474.0
Anchura de carga (mm)	2200.0

Pesos y capacidades

Peso máximo autorizado (kg)	3500
Carga útil (kg)	1805
Depósito combustible (litros)	90
Número de asientos	3

Bastidor

Suspensión delantera	Independiente, doble triángulo con muelles transversales, amortiguadores y barra estabilizadora
Suspensión Trasera	Eje rígido, ballestas parabólicas con amortiguadores y barra estabilizadora
Frenos delanteros	Discos ventilados (231 mm)
Frenos traseros	Disco solido (238 mm)
Neumáticos	195/70 R15

Rendimientos

Velocidad máxima (km/h)	125
-------------------------	-----



Figuras 6 Modalidad del transporte.

6.2.8 COSTOS DE TRANSPORTE.

6.2.8.1 COSTOS POR KILOMETRO RECORRIDO.

Para saber cuál es el costo de transporte se realiza el cálculo de costos por kilómetro recorrido y conocer así cual sería el costo por kilómetro recorrido en un mes.

Formula de costos por kilómetro recorrido:

Costo por Km recorrido = Costos del vehículo / Kilómetro recorrido.

Datos:

Costos del vehículo = 1,400.83.

Kilómetros recorridos:

Ruta 1= 0.5 Km + Ruta 2 =0.5 km + Ruta 3= 0.5 Km + Ruta 4=1.3 Km + Ruta 5= 1.5Km = 4.3 km (esta información se obtuvo de del diseño de rutas de distribución)

Este resultado lo multiplicamos por dos ya que se toma en cuenta los kilómetros recorridos de ida y vuelta en la distribución del vidrio.

4.3 km x 2 = 8.6 km recorridos por semana.

8.6 km x 4 semanas = 34.4 km recorridos en un mes.

Costos de transporte = \$ 1,400.83 / 34.4 km =

\$40.72 por kilómetro recorrido en un mes.

Para saber el precio del transporte por cada lámina de vidrio a distribuir se divide el precio del transporte por kilómetro recorrido entre las 348 láminas de vidrio laminas aproximadas a vender según los datos obtenidos en el estudio de mercado.

\$40.72 / 348 láminas = \$0.12 ctvs.

6.2.8.2 COSTOS DE LOS VEHÍCULOS.

6.2.8.2.1 COSTOS FIJOS.

- **Salarios de los transportistas:** en este costo se contemplan los salarios de los conductores que es tarifa fija que se tiene que pagar de manera mensual y por la tanto se tiene que considerar para implementar la logística de distribución del vidrio, en este caso la empresa “Construvidrio” debe determinar la cantidad del salario que le va a pagar a los conductores.
- **Mantenimiento:** gastos derivados de garaje o talleres para el vehículo, este costo se mantiene de manera fija ya que se tiene que considerar que el vehículo necesita su garaje y si la empresa “Construvidrio” ponen en marcha la estrategia de ser distribuidores de vidrios necesita un garaje y un taller para la flota de vehículos que la empresa va a tener.
- **Cuota de gastos generales:** corresponden a la dirección de administración de la flota, personal de carga y descarga, preparación de pedidos.
- **Depreciación:** Cuando hablamos de amortización o depreciación de un activo nos referimos a los activos fijos. En otras palabras: ciertos recursos de una empresa, como el inmobiliario, la maquinaria, etcétera, van perdiendo valor (se deprecian) y esto ha de considerarse como un gasto, en este costo se tiene que ir valorando el costo del vehículo y el tiempo de durabilidad del vehículo utilizado en la distribución del vidrio.

FÓRMULA PARA LA DEPRECIACIÓN DE UN VEHÍCULO:

D= Valor de adquisición – Valor residual / vida útil del vehículo.

Como ejemplo se explica la depreciación que tendría un vehículo utilizado en un futuro para la distribución del vidrio este cálculo se realizó con valores aproximados:

Valor de adquisición = \$ 50,000.00.

Valor residual = \$ 10,000.00.

Vida útil del vehículo = 8 años.

$D = \$ 50,000.00 - \$10,000.00 / 8 \text{ años.}$

Depreciación anual = \$ 5,000.00.

Depreciación mensual = \$ 50,000.00 / 96 meses = \$520.83.

6.2.8.2.1 COSTOS VARIABLES.

Estos se atribuyen dependiendo de los kilómetros recorridos o número de días que el vehículo está en ruta:

- **Costo de combustible:** para estos costos la empresa “Construidrio” tiene que considerar los costos de combustible ya no se mantiene en una tarifa fija, sino que puede incrementar a continuación se presenta los precios de los combustibles en referencia a del mes de agosto al mes de septiembre del 2020.

ZONA DEL PAÍS	ESPECIAL		REGULAR		DIÉSEL BAJO EN AZUFRE	
	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN	PRECIO	VARIACIÓN
CENTRAL	\$2.61	\$0.00	\$2.48	+\$0.03	\$2.16	\$0.00
OCCIDENTAL	\$2.62	\$0.00	\$2.48	+\$0.02	\$2.17	\$0.00
ORIENTAL	\$2.65	\$0.00	\$2.52	+\$0.02	\$2.20	-\$0.01

PERÍODO DE VIGENCIA: DEL 25 AGOSTO AL 7 DE SEPTIEMBRE 2020

Todos los precios incluyen el Impuesto Especial a los Combustibles
Consulta las Rutas del Ahorro en: www.edrfym.gob.sv/rutasahorro

- **Cambio de neumáticos:** este costo va a variar ya que no todos los meses del año se le hacen cambios de neumáticos a los vehículos sino dependiendo de la utilización del vehículo.
- **Lubricante:** de igual manera este costo va a variar el precio en el año ya que puede incrementar y de esa forma incrementando los costos del vehículo por año.
- **Mantenimiento (reparaciones, revisiones y lavados efectuados):** estos costos de mantenimiento son los costos que no se tienen estables ya que no se sabe con certeza cuanto es el valor monetario que puede tener una reparación de un accidente, de las revisiones que se le realizarían.

A continuación, en una tabla se presentan los costos fijos y variables de un vehículo con datos aproximados ya que la empresa “Construvidrio no es distribuidor actualmente por lo tanto no se tienen un registro de esos datos, pero en base a los costos del vehículo con el que la empresa cuenta para la instalación de los productos que ellos fabrican se realizó los diferentes cálculos para un año de utilización de un vehículo.

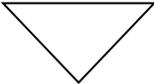
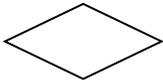
COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES DEL VEHÍCULO.

COSTOS FIJOS:	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Salarios de motoristas	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00	\$300.00
Mantenimiento	\$150.00	\$155.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$160.00	\$155.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00
Depreciación	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83	\$520.83
Gastos generales	\$100.00	\$110.00	\$80.00	\$88.00	\$80.00	\$100.00	\$100.00	\$80.00	\$100.00	\$100.00	\$80.00	\$100.00
Subtotal	\$1,070.83	\$1,085.83	\$1,070.83	\$1,070.83	\$1,070.83	\$1,080.83	\$1,085.83	\$1,070.83	\$1,070.83	\$1,070.83	\$1,070.83	\$1,070.83
COSTOS VARIABLES:												
Combustible	\$200.00	\$180.00	\$150.00	\$160.00	\$200.00	\$160.00	\$200.00	\$160.00	\$160.00	\$200.00	\$160.00	\$200.00
Cambio de neumáticos	\$20.00	\$20.00	\$37.00	\$37.00	\$30.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$27.00	\$20.00
Lubricantes	\$30.00	\$25.00	\$30.00	\$25.00	\$30.00	\$25.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$25.00	\$30.00
Mantenimiento (lavados y revisiones, efectuadas)	\$80.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$80.00	\$80.00	\$80.00	\$100.00	\$80.00	\$100.00
Subtotal	\$330.00	\$325.00	\$317.00	\$322.00	\$360.00	\$305.00	\$330.00	\$290.00	\$290.00	\$345.00	\$297.00	\$345.00
Costos totales	\$1,400.83	\$1,410.83	\$1,387.83	\$1,392.83	\$1,430.83	\$1,385.83	\$1,390.83	\$1,360.83	\$1,360.83	\$1,415.83	\$1,367.83	\$1,415.83

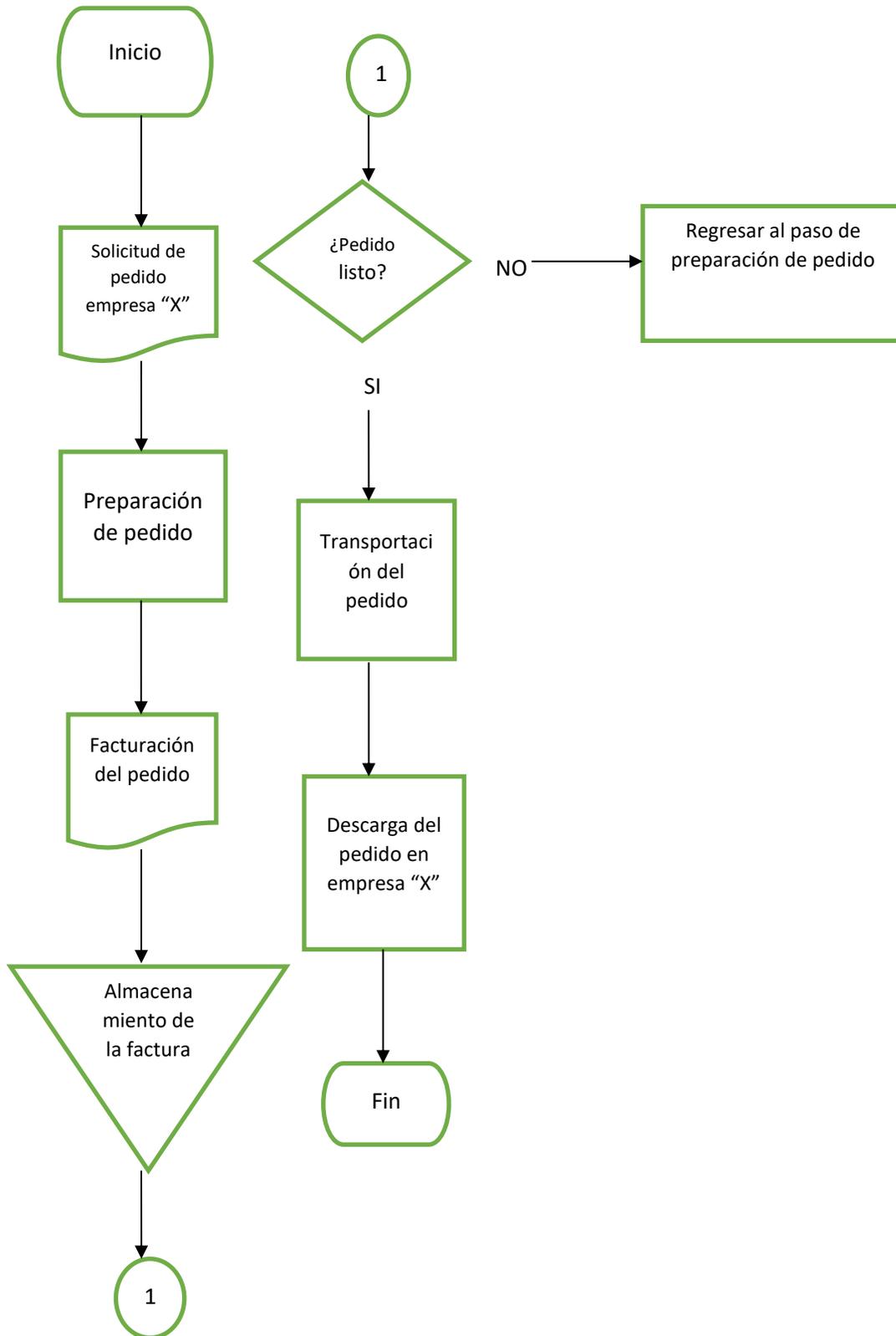
Tabla 45 Costos del vehículo.

6.2.9 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL PROCESO DE LA LOGISTICA DE DISTRIBUCIÓN PARA EL VIDRIO MEDIANTE LA SIMBOLOGÍA ANSI.

SIMBOLOGÍA ANSI.

SIGNIFICADO	SÍMBOLO
Inicio o fin del flujo grama.	
Actividad u operación.	
Documentos.	
Datos.	
Almacenamiento o archivo.	
Decisión.	

6.2.9.1 PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.



6.2.9.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES INVOLUCRADAS EN LA CORRECTA MANIPULACIÓN EN EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DEL VIDRIO.

1. **Preparación de pedidos:** esta es una actividad dentro del proceso de distribución que el caso del vidrio se requiere de una particular manipulación.

A continuación, se describe mediante un diagrama la correcta manipulación al momento de transportarla:



Almacén



Heavy-dutytransport rack – tr4482



Se retira del almacén la cantidad de láminas que requiere el pedido, los operadores deben usar guantes para mayor protección.

El vidrio es transportado en la herramienta Heavy-dutytransport rack-tr4482 permite el transporte del vidrio de manera segura y no tener posibles accidentes tanto para el operador y para la mercancía.

Se colocan las láminas en el pick con su respectivo caballete y las eslingas que permite que las láminas se mantengan fijas y evitar así algún riesgo que pueda dañar el vidrio.

2. **Transporte del vidrio:** la selección del medio de transporte es muy importante para la distribución del vidrio por lo tanto el vehículo indicado para la transportación del vidrio es un Pick Up 4x4.



Figuras 7 Transporte para el vidrio.

3. **Descarga del vidrio:** cuando el pedido llega a su destino se requiere también de la correcta manipulación del vidrio por ello los operadores deben usar guantes especiales para la manipulación del vidrio y poder bajar las láminas del vehículo de manera segura y realizar la entrega sin ninguna avería o daños en la mercancía y evitar daños a la salud del operador.



Figuras 8 Manipulación en la descarga del vidrio.

6.2.10. PRESUPUESTO PARA LA COMPRA DE LOS ARTÍCULOS DE PROTECCIÓN DEL VIDRIO Y SEGURIDAD PERSONAL:

CANT.	PRODUCTO	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL
8	Guantes	\$2.90	\$23.20
4	Linga con ratchet	\$19.90	\$79.60
9	Tubos estructurales cuadrado galvanizado $\frac{3}{4}$ PLG de 6mts.	\$9.25	\$83.25
3	Tubos estructurales galvanizados 4PLG de 6 mts.	\$29.90	\$89.70
2	Tablas pino rustico de 1x10PLG x 4 varas.	\$9.95	\$19.90
1	Mano de obra y pintura por elaborar los caballetes de carga.	\$40.00	\$40.00
8	Rodos.	\$19.55	\$156.40
TOTAL:			\$492.02

Se realizo la investigación de precios de los diferentes artículos para la protección del vidrio y la seguridad personal en las ferreterías EPA y Freund, y tomado como referencia a ese precio se realizó un presupuesto donde se detalla las cantidades y el precio unitario de cada producto y el costo de la fabricación de los caballetes de carga para el transporte del vidrio.

Nota: en anexo se encuentran las capturas de la tienda en línea de las ferreterías donde se presentan los artículos a comprar con sus respectivos precios.

RECOMENDACIONES:

- Seguir la correcta manipulación del vidrio descrita en esta guía y evitar daños en la mercancía.
- Considerar el proceso de distribución descrito en la guía y mejorarlo de manera que el proceso sea más eficaz y eficiente en ayuda a la distribución del vidrio.
- Es de mucha importancia la utilización de guantes especiales para cargar el vidrio y evitar posibles riesgos físicos en los operadores de la empresa.
- Tomar en cuenta el presupuesto para la compra de artículos de protección para el vidrio y protección personal.
- Los pasos en esta guía pueden ser modificados y mejorados por la empresa “Construvidrio” de la manera que ellos lo consideren necesario en favor al proceso de la distribución y protección del vidrio.
- La utilización de un diseño de rutas puede ser mejorado y adaptado a las ventas del vidrio que puedan ocurrir de emergencia y no tener previamente una ruta establecida es necesario tomar en cuenta siempre la protección del vidrio.

✓ Linga con ratchet.

The screenshot shows a web browser window displaying the product page for a yellow ratchet strap. The browser's address bar shows the URL sv.epaenlinea.com/linga-con-ratchet-1-5-x-15-4-57-m.html. The website header includes the EPA logo and navigation links for 'Productos', 'Protección Personal', 'Folleto', 'Tiendas', 'Promociones', and 'Ventilación'. The main content area features a large image of the yellow ratchet strap on the left. To its right, the product title is 'Linga con ratchet 1.5" x 15' (4.57 m)'. Below the title, the price is listed as 'Precio: \$19.90', with a note 'Regular: \$19.90'. The product code is 'Código EPA: 1004013' and the maximum capacity is 'Capacidad Máxima: 1666 lbs'. A blue button labeled 'Agotado' (Out of stock) is positioned below the price information. To the right of the product image is a yellow banner with the text 'Despacho a domicilio' (Home delivery) and an illustration of a person with a cart. Below the product image, there are tabs for 'Características', 'Descripción', and 'Calificaciones'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the system clock at 16:50 on 13/11/2020.

✓ Guantes.

The screenshot shows the 'Protección Personal' (Personal Protection) section of the EPA website. The browser's address bar shows the URL sv.epaenlinea.com/proteccion-personal.html?p=2. The website header is the same as in the previous screenshot. A large yellow banner at the top features an image of a woman and a child wearing face masks, with the text 'Segunda para su familia' (Second for your family). Below the banner, there are sorting options: 'Ordenar por' (Sort by) set to 'Preferido' (Preferred) and 'Mostrar' (Show) set to '32'. Four different styles of gloves are displayed in a row. From left to right, they are: a green nitrile glove priced at \$3.80, a yellow nitrile glove with orange palms and fingers priced at \$2.90, a black nitrile glove priced at \$1.90, and another black nitrile glove priced at \$1.90. A Windows taskbar is visible at the bottom of the page.

✓ Rodos.

sv.epaenlinea.com/rieles-ruedas-y-tacos/rodos.html

Aplicaciones Gmail YouTube Maps Heavy-Duty Transp...

EPA Productos Protección Personal Folleto Tiendas Promociones Ventilación

\$1.37	\$0.99	\$1.50	\$22.70
Rodo nylon 1-1/2" placa móvil sin freno blanco (unidad)	Rodo metal 1-1/2" placa móvil sin freno plata (unidad)	Rodo nylon 2" espiga sin freno negro (unidad)	Rodo termoplastico movil 4x2" c/freno (unidad)
			
\$19.55	\$14.55	\$31.55	\$3.79
Rodo termoplastico fijo 4x2" c/freno (unidad)	Neumatico 8" para carga (unidad)	Neumatico 10" para carga (unidad)	Rodo nylon 2" placa móvil sin freno negro (unidad)

ESTRATEGIA 6.3.1 MANUAL DE USO PARA LA HERRAMIENTA PARA EL REGISTRO DE VENTAS.

El presente manual de usuario fue creado para la empresa Construidrio con el fin de proporcionarle todos los pasos necesarios para hacer un buen uso de la herramienta que fue creada en el lenguaje de programación Visual Basic y enlazada a una base de datos SQL server. en dicho manual encontrara paso por paso la forma en que se debe usa la herramienta, los posibles problemas que puede presentar a la hora de la ejecución de esta y la forma de como poder solucionarlos; estos problemas pueden ocurrir por el mal uso de esta por lo cual es necesario tener un previo conocimiento antes de usarla.

Además, el manual de usos está elaborado de una manera muy fácil de comprender, conteniendo imágenes para una mayor comprensión; contiene también requerimiento del sistema en el que puede ser ejecutable para de esta forma instalarla en una computadora que cumpla con los requisitos que el sistema requiere para su ejecución.

Constru
Validrio
Construyendo con *RESPONSABILIDAD*



Microsoft
Visual Basic

Microsoft
SQL Server

**MANUAL DE USOS
PARA LA
HERRAMIENTA PARA
EL REGISTRO DE
VENTAS**

I. INTRODUCCIÓN.

A medida el tiempo avanza es cada vez más indispensable la utilización de herramientas tecnológicas para poder brindar un servicio rápido, seguro y de calidad a nuestros clientes; además son muy necesarias si nos queremos mantener en un mercado muy competitivo. La herramienta “REGISTRAR VENTAS” es una herramienta creada para la empresa Construidrio con el objetivo de agilizar sus procesos en el área de ventas y búsqueda de registros. Con la herramienta la empresa podrá realizar el registro de las ventas de manera digital y la cual se almacenará en una base de datos; además podrá hacer consulta de las ventas que se han realizado durante un rango determinado de tiempo y por cliente. La herramienta le facilitará a la hora de querer conocer dicha información y no habrá necesidad de estar buscando en libros de registros.

Con la herramienta creada para el registro de las ventas se puede reducir tiempo a la hora de querer conocer la información de las ventas realizadas en un determinado tiempo, basta con solo colocar la información de la fecha desde la cual queremos conocer o con solamente colocar la información del cliente.

En el presente manual se presenta a detalle cada uno de los pasos a seguir para usar la herramienta de la mejor manera posible y de esta manera evitar la mayor cantidad de dudas posibles en cuanto a su funcionamiento.

II. OBJETIVO.

Proporcionar los pasos necesarios a la empresa Construidrio para poder usar la herramienta para el registro de las ventas y de esta forma evitar la mayor cantidad de errores posibles; además para usar cada una de las ventanas que contiene dicha herramienta de mejor manera posible.

6.3.2 REQUISITO DEL SISTEMA.

- Para poder instalar la herramienta en la computadora se debe contar con los siguientes requisitos.

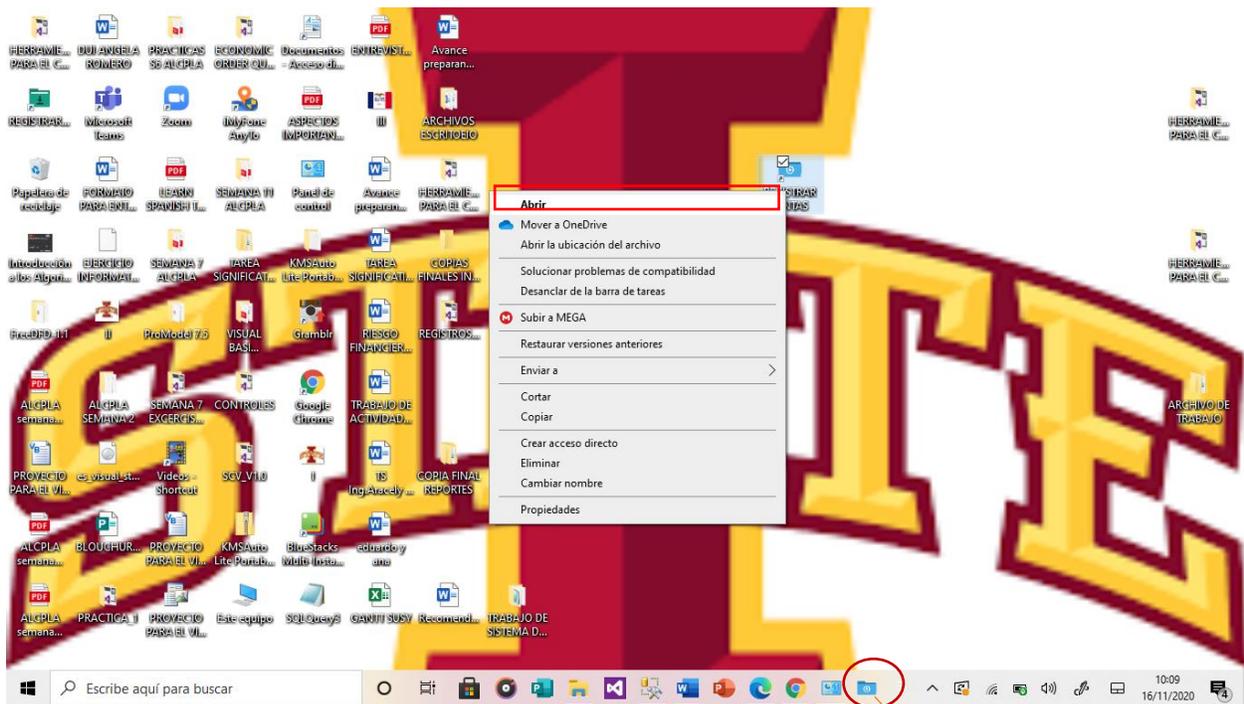
Memoria RAM	250 MB (se recomienda un 1gb)
Espacio disponible en el disco	200 MB o mas
Sistema operativo	Windows server 2012 r2 Windows 8.1 or later Windows server 2012 Windows 8 Windows server 2008 r2 Windows 7 Windows server 2008 Windows vista Windows server 2003 Windows xp Windows 10

- Una computadora de escritorio o laptop.
- Una impresora (opcional en caso de quiera imprimir reporte).

6.3.3 PASOS PARA USAR LA HERRAMIENTA PARA EL REGISTROS DE VENTAS.

6.3.3.1 PASO 1: ABRIR APLICACIÓN “REGISTRAR VENTAS”.

Este paso consiste en abrir la aplicación desde escritorio o la barra de tareas si la hemos anclado. Para ello es necesario solo dar doble clic o click derecho, luego “abrir”.



Si tenemos anclada la aplicación en la barra de tareas también podemos abrirla desde allí presiona doble click derecho.

6.3.3.2 PASO 2: INICIO DE LA APLICACIÓN Y LOGGING (USUARIO Y CONTRASEÑA):

Una vez hemos abierto la aplicación aparecerá el splash y luego un logging en el cual debemos ingresa un usuario y una contraseña, la contraseña será “usuario” y el usuario también será “usuario” cabe mencionar que a decisión de la empresa esta información puede ser cambiada una vez ingresen al formulario principal.



Al abrir la aplicación aparecerá este splash, que indica que la aplicación está cargando.

The image shows a login interface on a blue background. On the left is an icon of three people. In the center, there are two input fields: "USUARIO:" and "CONTRASEÑA:". Below these are two buttons: a green "CONTINUAR" button and a red "SALIR" button with a close icon. To the right of the form are two text boxes with arrows pointing to the input fields. Below the buttons are two more text boxes with arrows pointing to them.

USUARIO:

CONTRASEÑA:

CONTINUAR **SALIR**

En esta casilla debe colocar el nombre del usuario en este caso será "usuario".

En esta casilla debe colocar una contraseña en este caso será "usuario".

Este botón sirve para entrar al sistema de registros una vez que ya se insertó el usuario y la contraseña.

Al presionar este botón salimos del sistema de registros.

The image shows the same login interface as above, but with the "USUARIO:" field containing the text "usuario". A dialog box titled "Ejemplo_Mantenimiento" is overlaid on the form. The dialog box has a yellow warning icon and the text "Usuario y/o contraseña Incorrecta". There is an "Aceptar" button at the bottom of the dialog box. A red arrow points from the "SALIR" button to the dialog box.

USUARIO:

SALIR

Ejemplo_Mantenimiento

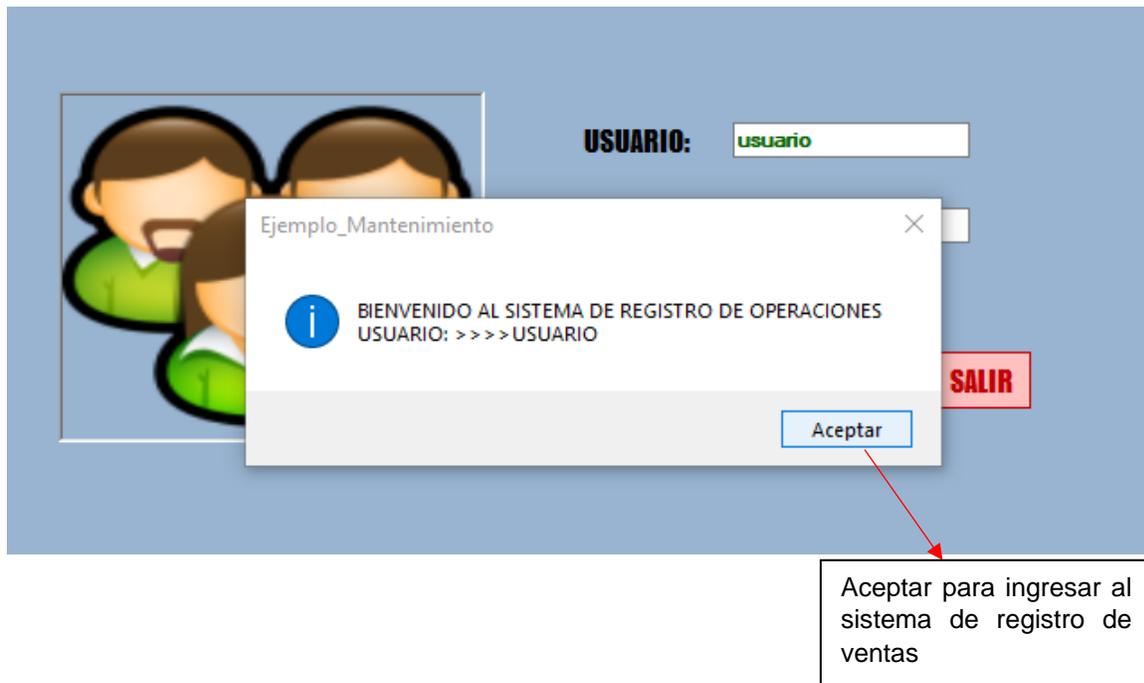
! Usuario y/o contraseña Incorrecta

Aceptar

Si ingresamos un usuario o una contraseña incorrecta nos aparecerá este mensaje de error lo único que debemos hacer para solucionarlo es corregir los datos; Además, si los campos están vacíos tampoco podremos entrar al sistema de registros.

6.3.3.3 PASO 3: INGRESO AL SISTEMA DE REGISTROS DE VENTAS.

Si ingresamos correctamente el usuario y la contraseña, luego nos aparecerá el sistema de registro de ventas.



Botón que sirve para insertar categorías de los productos que vende la empresa.

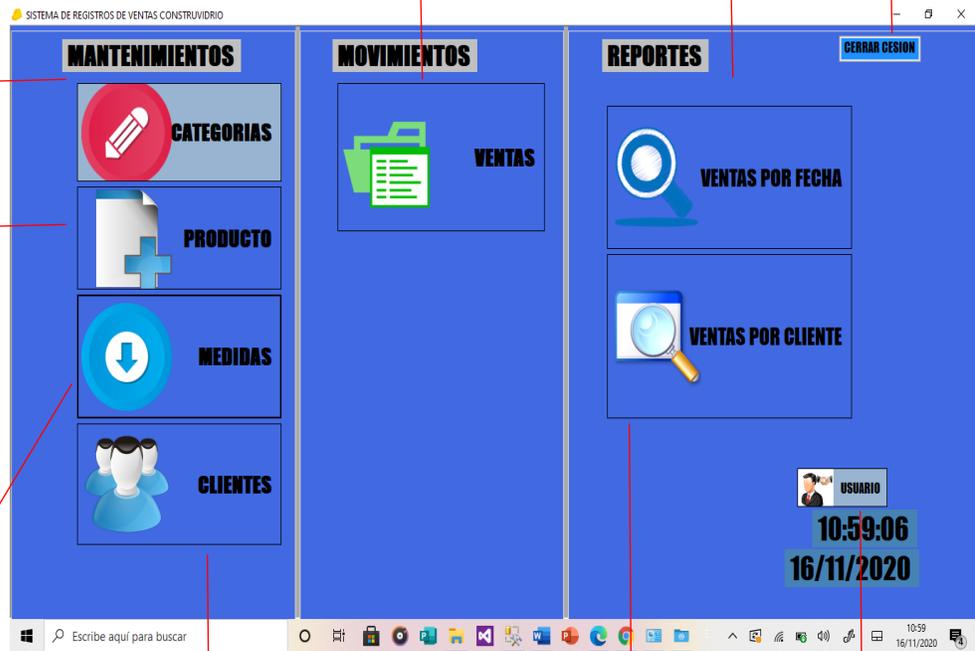
Botón que sirve para insertar información de los productos que vende la empresa.

Botón que sirve para insertar información de las medidas de los productos que vende la empresa.

Botón principal sirve para hacer el registro de la venta y agregarla a la base de datos.

Botón que sirve para conocer o consultar todos los registros de las ventas por rangos de fechas.

Cerrar sesión



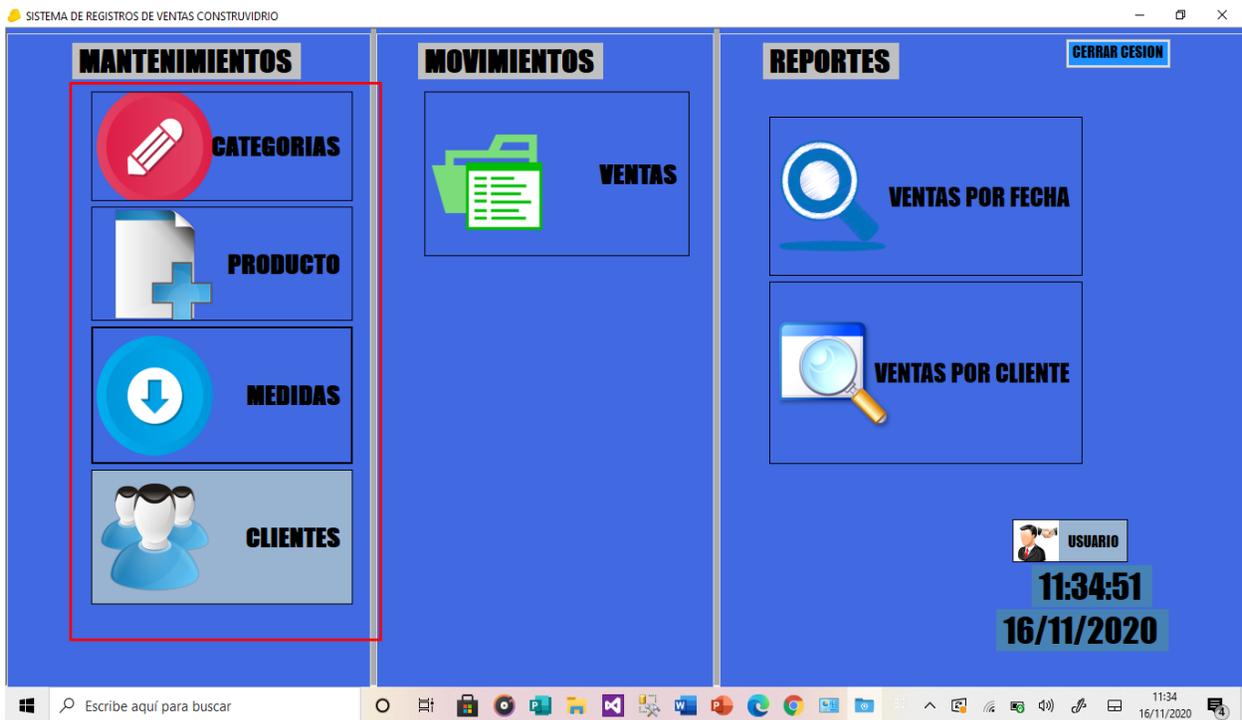
Botón que sirve para registrar los clientes nuevos a una base de datos.

Botón que sirve para conocer o consultar todos los registros de las ventas por clientes.

Botón que sirve para cambiar, modificar o agregar nuevo usuario y/o contraseña.

6.3.3.4 PASO 4: INGRESAR DATOS DE LOS PRODUCTOS, CATEGORIAS, MEDIDAS Y CLIENTE AL SISTEMA.

para realizar un registro primero debemos agregar información de las categorías, medidas, productos y clientes a la base de datos, para ello debemos seleccionar los botones siguientes. Demos digitar la información en el orden antes mencionado; es decir primero agregar la información de las categorías, medidas y luego la de los productos, más adelante se presentará un ejemplo y se entenderá porque ese orden.



Al seleccionar cualquiera de estos cuatro botones nos aparecerá un formulario diferente por cada uno en los cuales debemos agregar información. Nos apareceran cinco botones uno para agregar la informacion, modificar informcaion por si no equivocamos , eliminar por infromacion un boton para cerrar el formulario. Al dar click en el boton agregar o modificar nos aparece otra venta para digitar la informacion.

The screenshot shows a web application interface with a blue theme. A modal window titled 'MANTENIMIENTO DE CATEGORIAS' is open, displaying a search field and a table with columns 'ID_CATEGORIA' and 'NOMBRE_CATEG'. Below the table are four buttons: 'AGREGAR' (green), 'MODIFICAR' (red), 'ELIMINAR' (orange), and 'CERRAR' (red). A 'BUSCAR' button is located next to the search field. Red arrows point from the 'AGREGAR', 'MODIFICAR', 'ELIMINAR', and 'CERRAR' buttons to text boxes at the bottom of the page. A red arrow also points from the 'BUSCAR' button to a text box on the right side of the page.

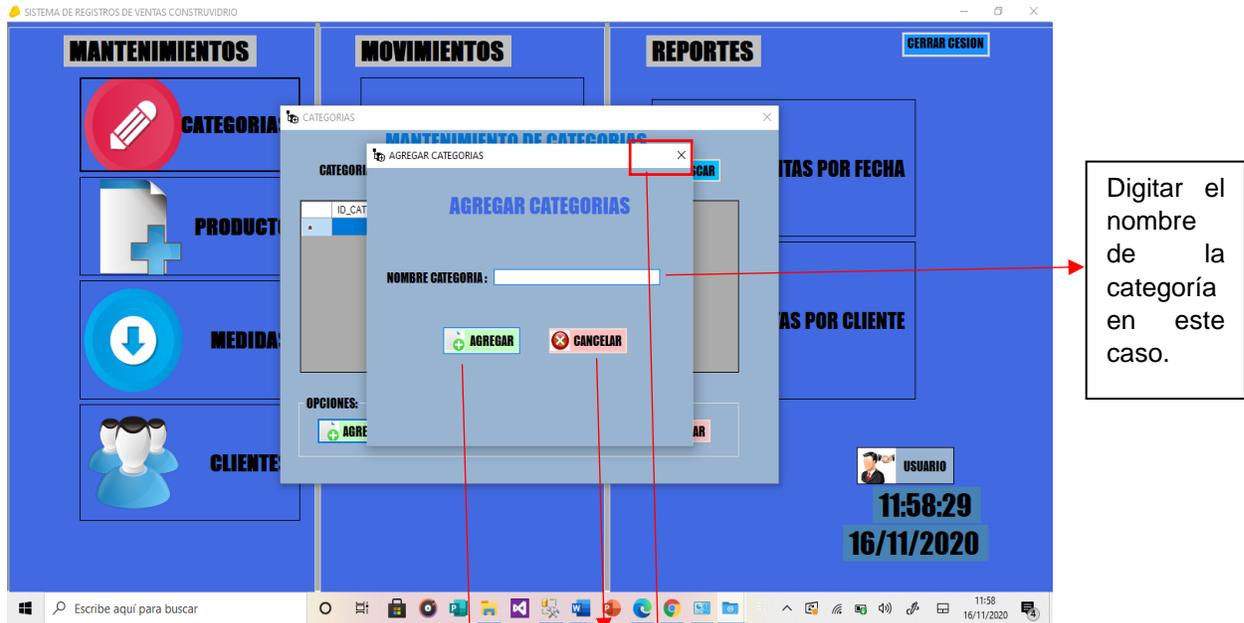
Botón que sirve para buscar en la base de datos.

Botón que sirve para agregar las nuevas

Botón que sirve para modificar categoría por si ingresamos algún dato

Botón que sirve para eliminar .

Botón que sirve para cerrar formulario

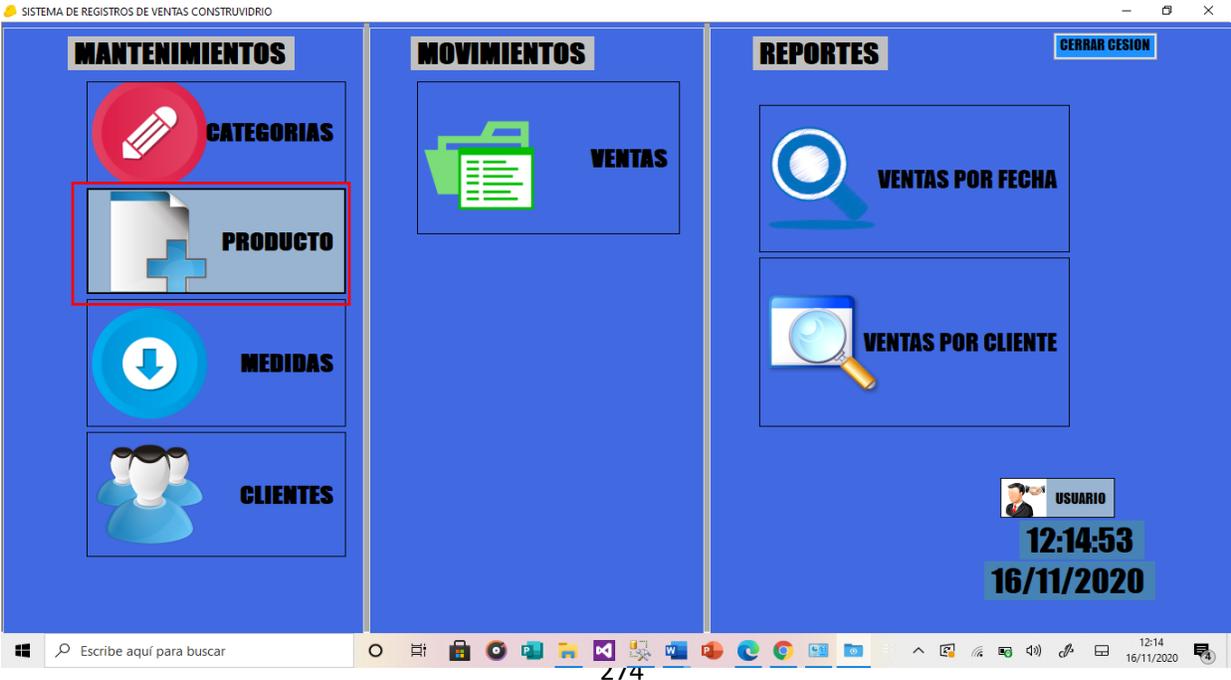


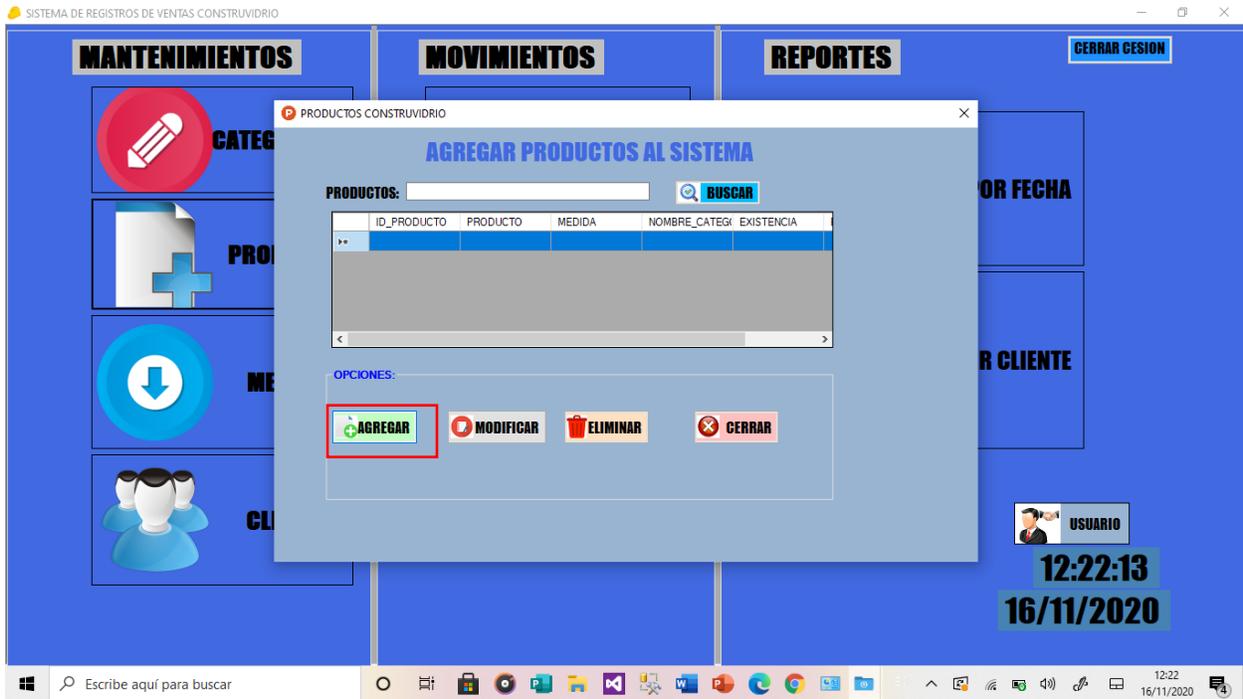
Digitar el nombre de la categoría en este caso.

Botón para agregar información digitada en los campos.

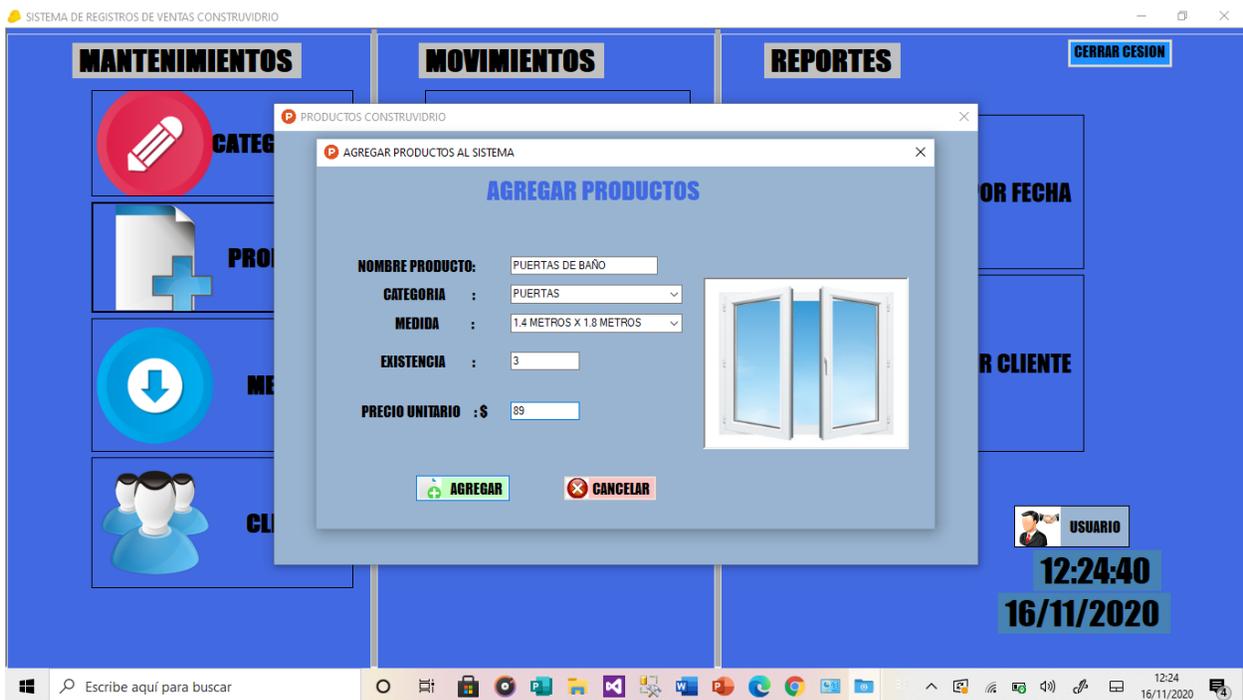
Botón que sirve cancelar y cerrar la venta en este caso la ventana de agregar categorías.

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo registrar la información de un producto; para ello debemos seleccionar el botón que dice "PRODUCTOS" y antes tendríamos que haber digitado las categorías y medidas del producto.

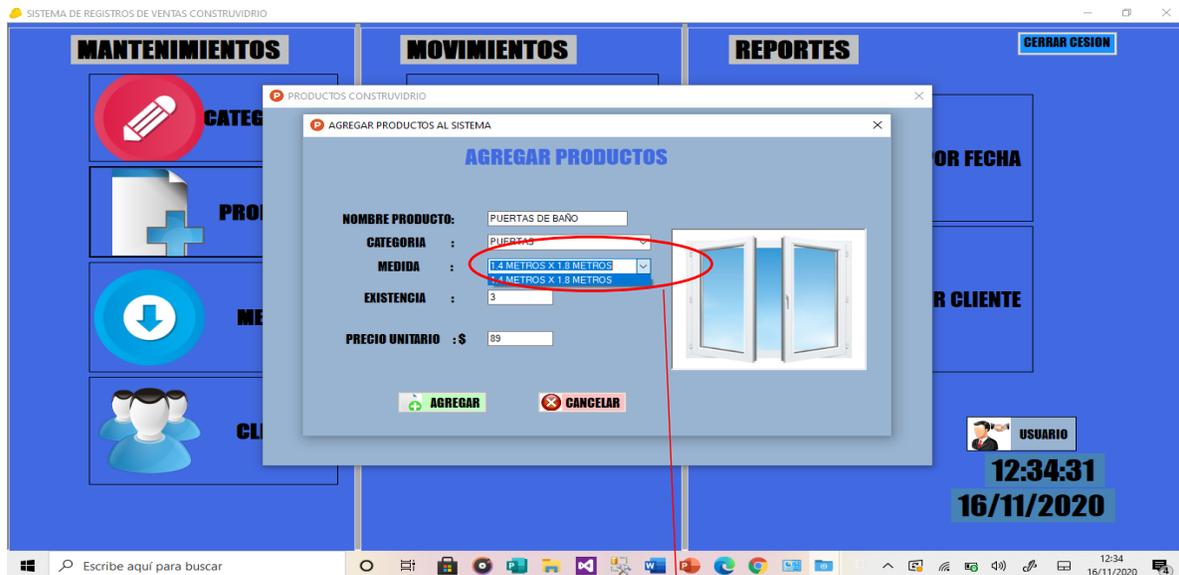




Al dar click en agregar nos aparecerá la siguiente ventana donde debemos ingresar el nombre del producto, categoría, medida, cantidad que se produjo o hay en existencia, precio.

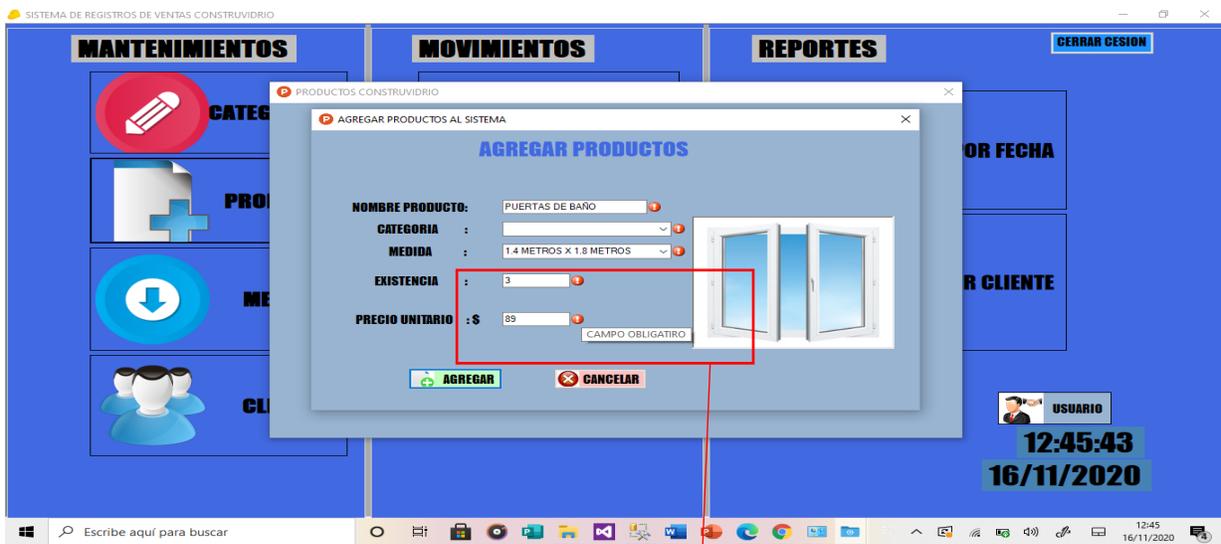


Anteriormente se mencionó que las categorías y las medidas deben ser ingresadas primero esto es debido a que una vez ingresadas ya nos aparecen en la base de datos ejemplo a continuación:



Ya nos aparecen las medida que agregamos anteriormente.

Debemos tener cuidado hay campos que son obligatorios, si no digitamos información nos aparecerán mensajes de error, para solucionarlo solo se deben llenar los campos en los cuales aparecen los menajes de error.

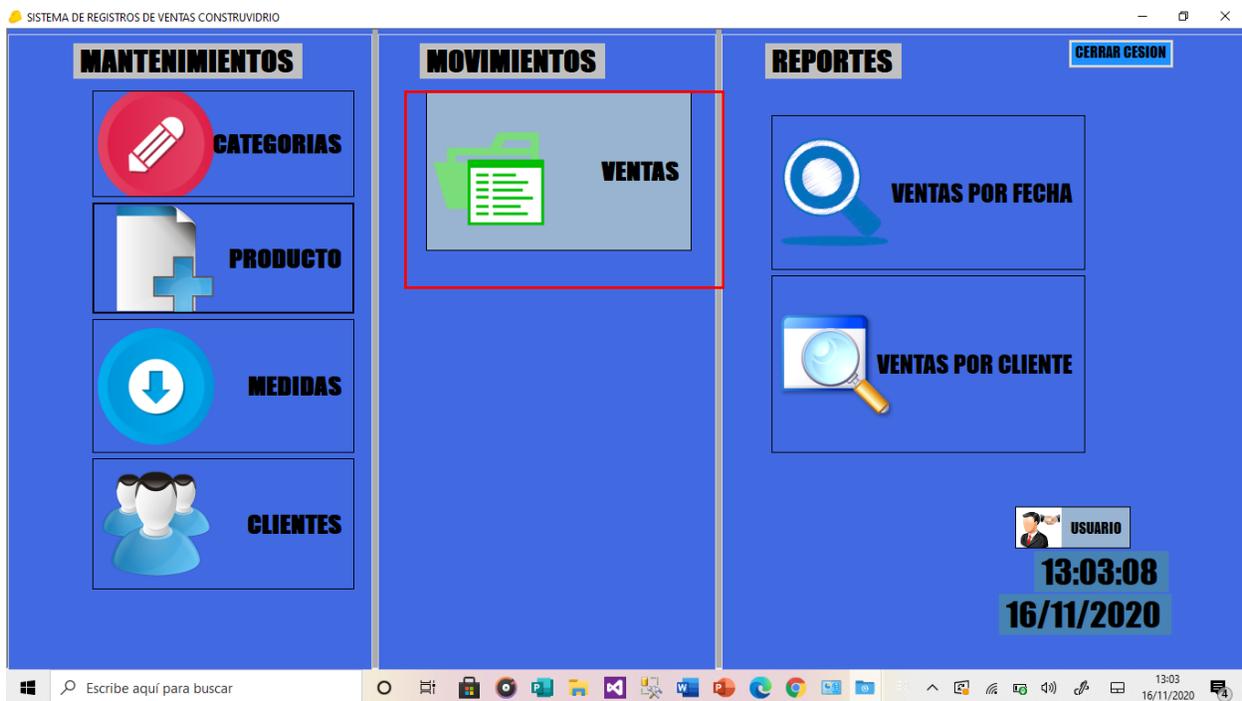


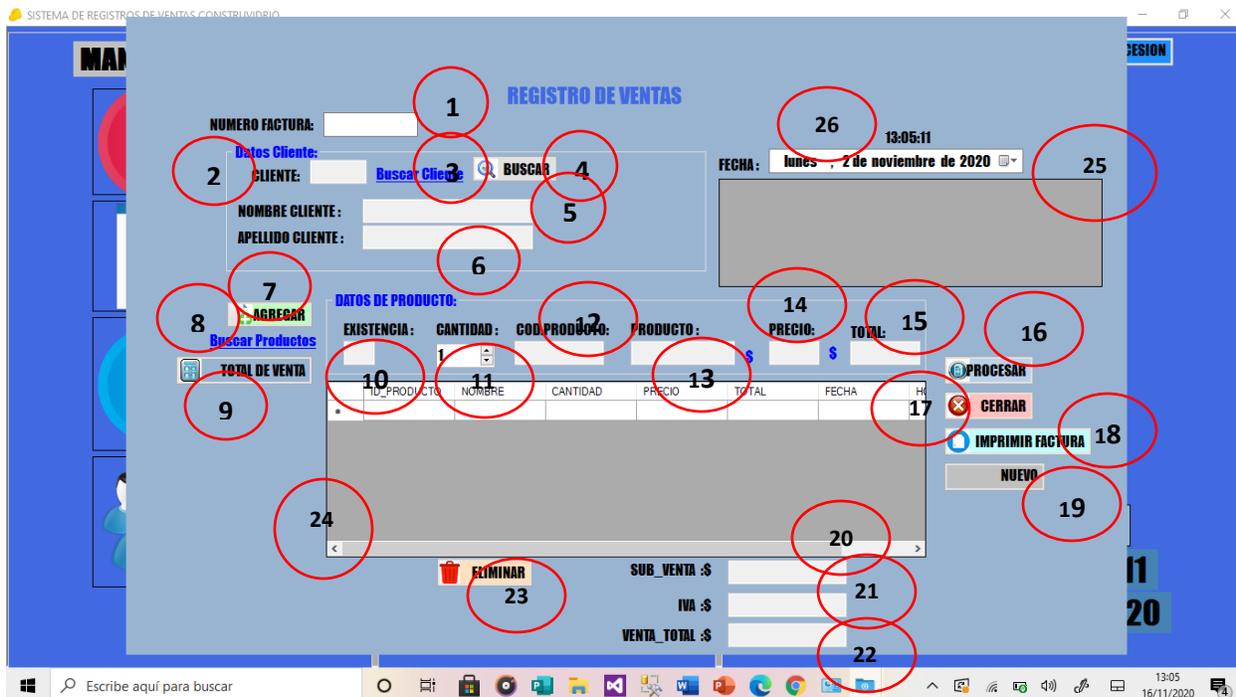
Si queremos agregar no se podrá hay un campo obligatorio vacío.

Para modificar, los pasos son similares son las mismas ventanas. Una vez ingresamos los datos damos clic en aceptar y si todo está bien la información se almacena en la base de datos.

6.3.3.5 PASO 5: REALIZAR EL REGISTRO DE LA VENTA.

Es la ventana principal de la herramienta para registrar ventas en necesario que antes hayamos completado la información anterior; es decir hayamos agregado información de las categorías, medidas, productos y del cliente. A la base de datos.





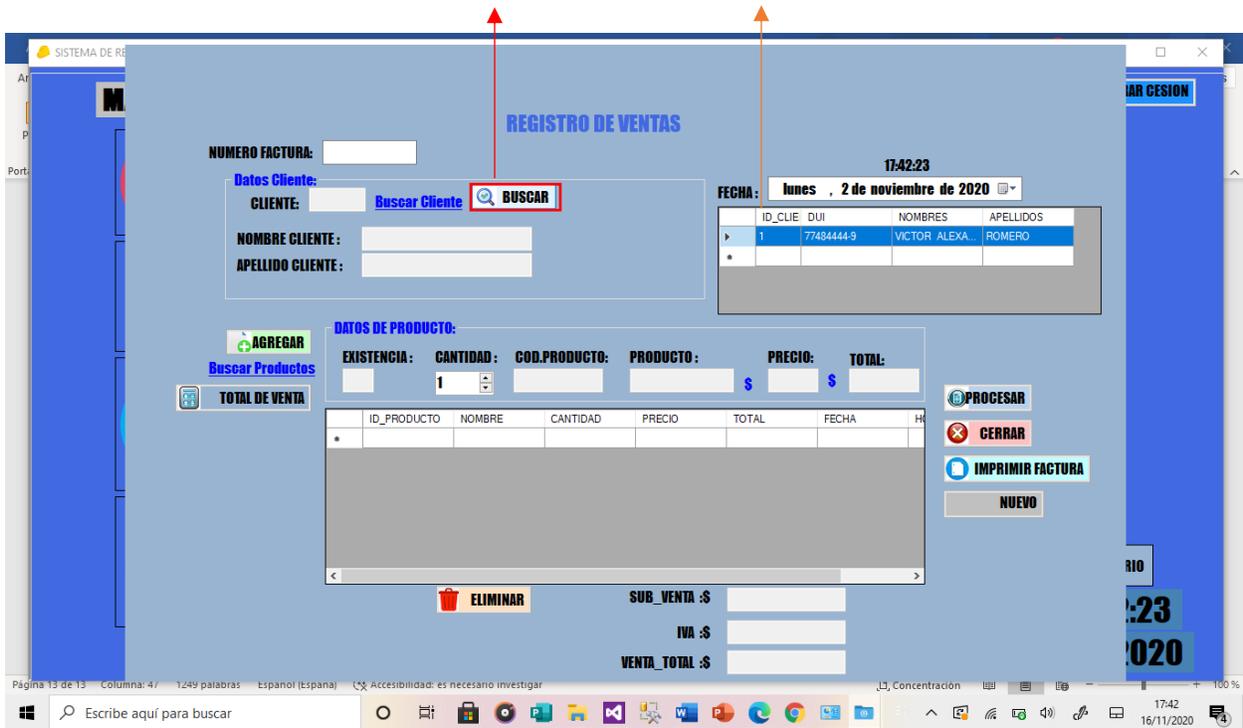
No.	DESCRIPCIÓN
1	Debe contener el número de factura, debe ser digitada.
2	Debe contener el número de ID del cliente.
3	Link que al dar click aparece el listado de los clientes registrados solo debemos seleccionar. Él cliente al cual se le hará la venta.
4	Botón que también nos sirve para mostrarnos el listado de clientes registrados en la base de datos, se puede usar el link o el botón (opcional).
5	Debe contener nombre del cliente.
6	Debe contener apellido del cliente.
7	Botón que sirve para agregar información del producto al listado de la venta.
8	Link que nos muestra los productos registrados en la base de datos y en el cual se debe seleccionar el producto vender.

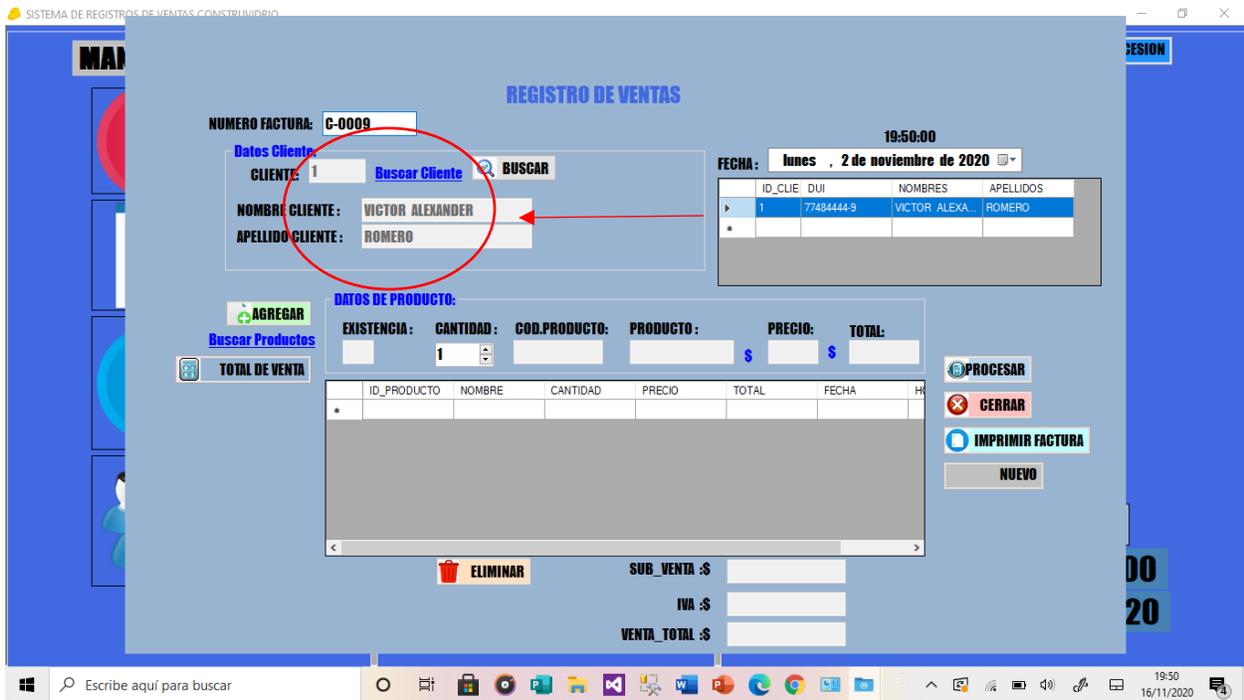
9	Botón que sirve para calcular el costo de la subvenla, el IVA y el costo total.
10	Debe contener el número de existencias del producto a vender.
11	Debe contener la cantidad de producto a vender.
12	Debe contener el código del producto a vender.
13	Debe contener el nombre del producto a vender.
14	Debe contener el precio del producto a vender.
15	Debe contener el total de producto a vender.
16	Botón que sirve para almacenar la información en cada uno de los campos en la base de datos.
17	Botón que sirve para cerrar la ventana de registros.
18	Botón que sirve para imprimir la información del registro.
19	Botón que sirve para generar nuevo registro y limpiar campos.
20	Debe contener el valor de la subvenla.
21	Debe contener el valor del IVA.
22	Debe contener el valor total de la venta.
23	botón para eliminar registros agregados por error.
24	Debe contener la información del producto a vender.
25	Lista de los clientes registrados en la base de datos.
26	Proporciona la fecha de la venta.

Toda esta información contiene la ventana principal, para poder comprender como funciona se va a mostrar un ejemplo: 1. Primero debemos ingresar información del cliente, debemos dar click en el botón buscar.

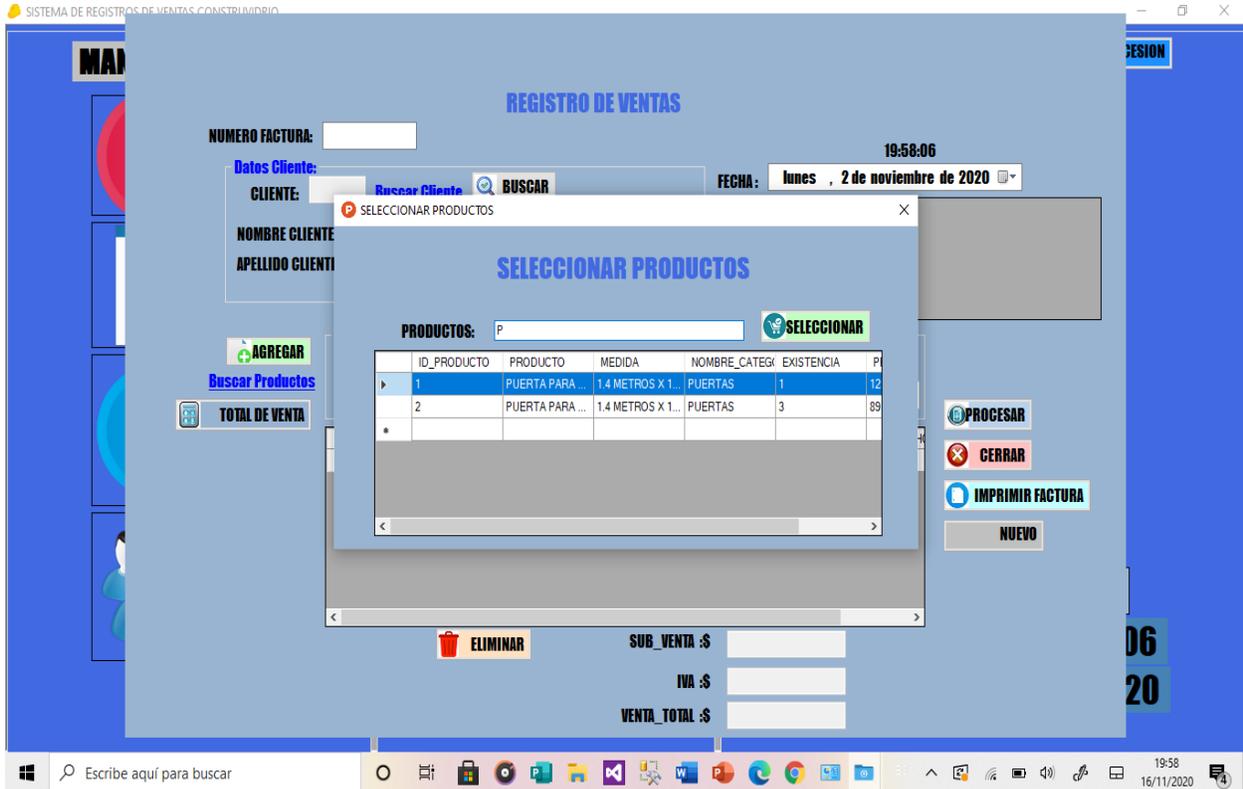
Al dar click en registrados en la base de datos.

Debemos dar click al cliente que vamos a hacer la venta.





Al seleccionar el cliente automáticamente se digita la información en los campos que contiene la información del cliente.

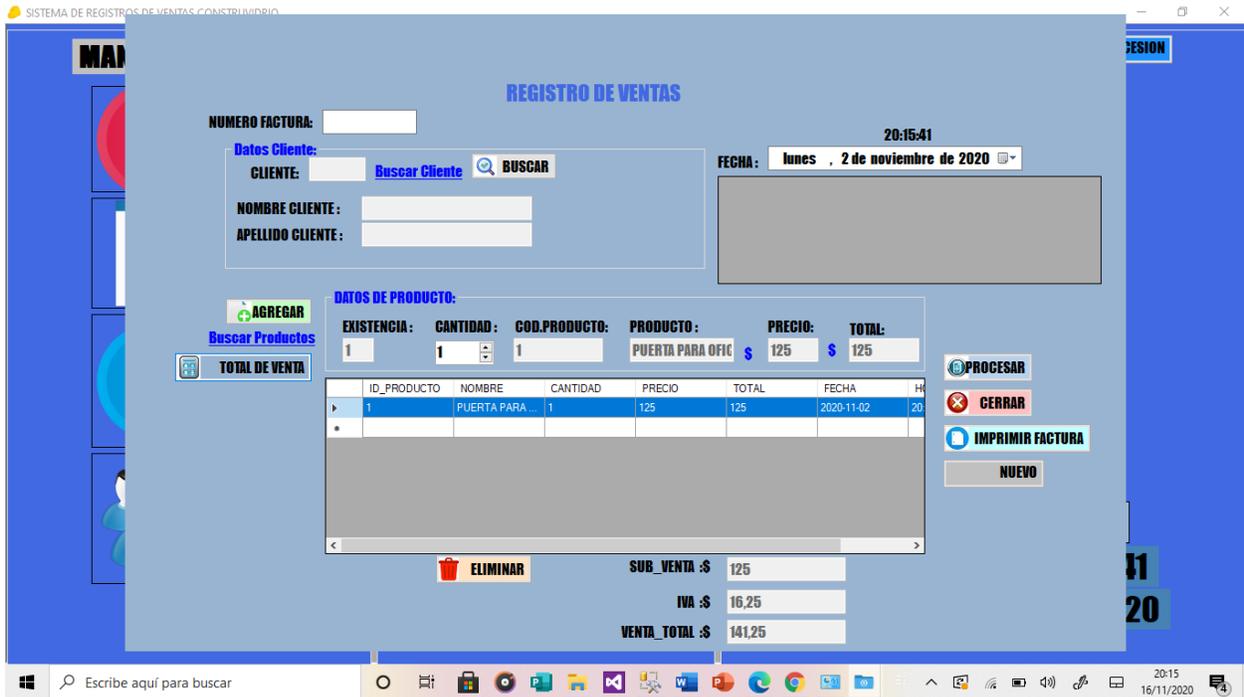


Dar click en el link para seleccionar producto en stock.

Seleccionar la fila donde se encuentra el producto a vender.

Dar click en campos que contienen información del producto.

Al seleccionar el producto a vender automáticamente se llenan los campos que contiene la información del producto luego debemos dar click en botón agregar para listar la información de la venta a registrar y el botón calcular para conocer el valor de la subventa, el IVA y el valor total.



Se agrega al dar click en el link productos.

Se agrega al dar click en botón agregar.

Se agrega al dar click en botón total de venta.

6.3.3.6 PASO 6: INGRESAR REGISTRO DE VENTAS A LA BASE DE DATOS E IMPRESIÓN DE DOCUMENTO DE REGISTRO Y NUEVO REGISTRO.

Para agregar la información de la venta solo debemos dar al click al botón “PROCESAR” automáticamente se guardará en la base de datos y para imprimir un documento del registro solo es necesario dar click al botón “IMPRIMIR FACTURA”; para un nuevo registro podemos cerrar la ventana o podemos dar click en botón “NUEVO”.

Al hacer click en el botón “IMPRIMIR FACTURA” aparece la siguiente ventana que contiene toda la información de la venta y se puede imprimir.

IMPRESION_DE_FACTURA

FACTURAS DE VENTAS
EMPRESA CONSTRUVIDRIO

VENTA Y PRODUCCION DE PRODUCTOS A BASE DE VIDRIO Y ALUMINIO

FECHA DE IMPRESION: 11/16/2020 8:58:31 PM
No FACTURA: 1

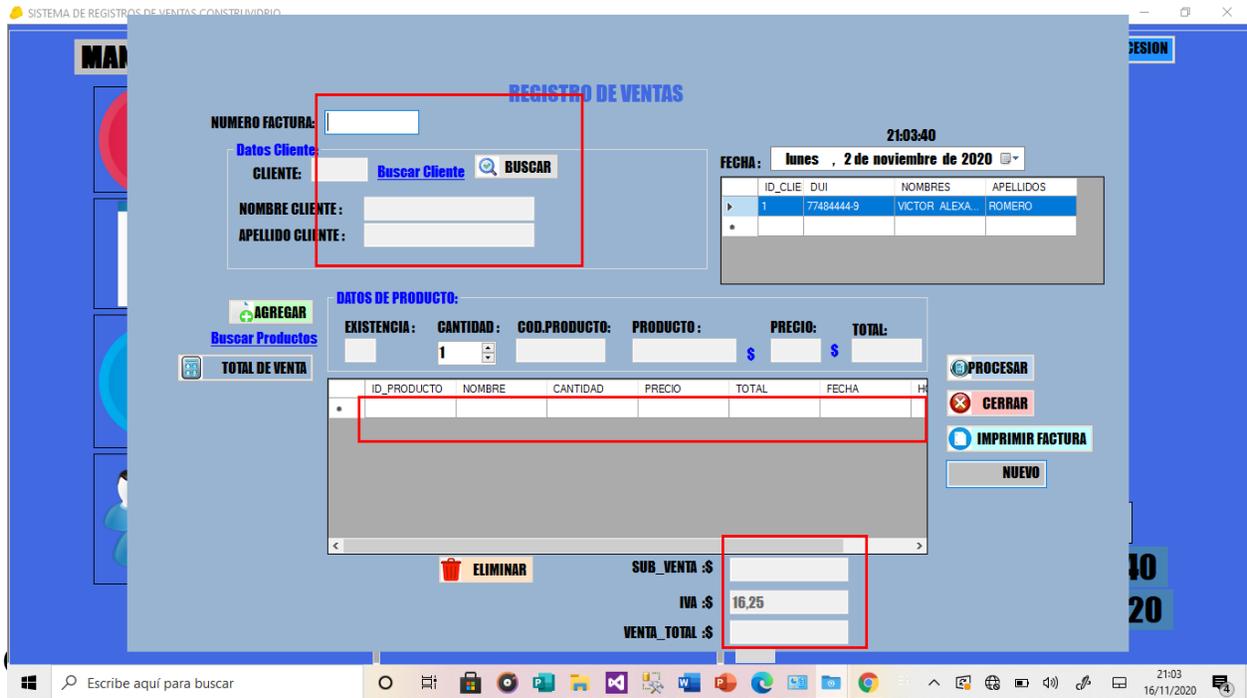
NOMBRES: VICTOR ALEXANDER
APELLIDOS: ROMERO

ID PRODUCTO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	FECHA VENTA	HORA VENTA
1	PUERTA PARA OFICINA	1	125	125	2020-11-02	20:58:18

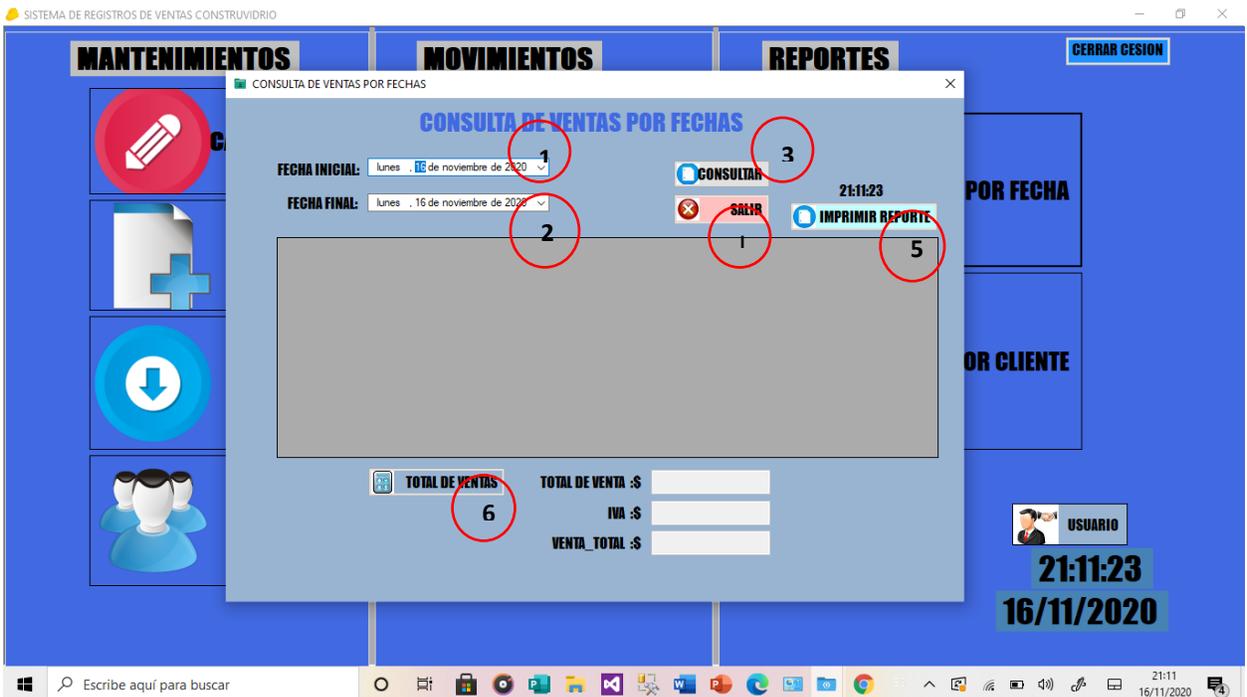
SUB VENTA:\$ 125
IVA:\$ 16,25
VENTA TOTAL:\$ 141,25

VENTA_TOTAL \$ 141,25

PROCESAR
CERRAR
IMPRIMIR FACTURA
NUEVO



En el formulario principal debemos dar click en botón “VENTAS POR FECHAS” para conocer las ventas que se han realizado entre un rango de tiempo. Al dar click aparecer a la siguiente ventana:



No.	DESCRIPCIÓN
1	Fecha de inicio del rango de fecha.
2	Fecha final del rango de fecha.
3	Botón para conocer las ventas entre la fecha de inicio y la fecha final.
4	Salir de la ventana.
5	Imprimir el reporte de las consultas.
6	Realizar los cálculos para conocer el valor de la subventa, el IVA y la venta total.

SISTEMA DE REGISTROS DE VENTAS CONSTRUVIDRIO

MANTENIMIENTOS **MOVIMIENTOS** **REPORTES** **CERRAR SESION**

CONSULTA DE VENTAS POR FECHAS

FECHA INICIAL: domingo, 15 de noviembre de 2020

FECHA FINAL: lunes, 16 de noviembre de 2020

CONSULTAR **SALIR** **IMPRIMIR REPORTE** 21:24:05

NO_FACTURA	APELLIDOS	NOMBRES	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO_VENTA	SUB_VENTA
C-0009	ROMERO	VICTOR ALEXA...	PUERTA PARA...	1	125	125

TOTAL DE VENTAS **TOTAL DE VENTAS** 125

IVA :\$ 16,25

VENTA_TOTAL :\$ 141,25

USUARIO 21:24:05
16/11/2020

Escribe aquí para buscar

21:24 16/11/2020

De esta manera podemos utilizar la ventana anterior de igual forma al dar click en “IMPRIMIR REPORTE” nos generara una ventana de impresión para la consulta seleccionada.

The screenshot displays a web application interface for 'SISTEMA DE REGISTROS DE VENTAS CONSTRUVIDRIO'. The main dashboard has a blue background with navigation tabs: 'MANTENIMIENTOS', 'MOVIMIENTOS', and 'REPORTES'. A 'CERRAR SESION' button is in the top right. A central window titled 'CONSULTA DE VENTAS POR FECHAS' and 'REPORTE_VENTAS_POR_FECHAS' is open, showing a report for 'EMPRESA CONSTRUVIDRIO'. The report includes a table with columns for 'FECHA', 'PROYECTO', 'CANTIDAD', 'PRECIO', 'VALOR', 'ESTADO', and 'CLIENTE'. Below the table, it shows 'SUB VENTAS: 125', 'IVA: 16,25', and 'VENTA TOTAL: 141,25'. The report footer contains the text: 'CONSTRUVIDRIO QUINCE ASESORIA LINEA MUNDICOLA LINEA REPORTES DE MOVIMIENTOS FECHAS'. On the right side of the dashboard, there are buttons for 'R FECHA' and 'CLIENTE', and a user profile section with the name 'USUARIO', the time '21:33:53', and the date '16/11/2020'. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with 'Escribe aquí para buscar' and various application icons.

6.3.3.8 PASO 8: CONSULTAR LAS VENTAS POR CLIENTES.

Es similar al anterior, esta ventana se abre al dar click en el botón “VENTAS POR CLIENTE” en el formulario principal. Contiene el listado de los clientes registrados solo debemos seleccionar el cliente del cual queremos conocer la información, un botón para calcular los cotos de subventa, IVA y costo total, un botón para cerrar la ventana y otro para imprimir el reporte.

SISTEMA DE REGISTROS DE VENTAS CONSTRUVIDRIO

MANTENIMIENTOS **MOVIMIENTOS** **REPORTES** **CERRAR SESION**

CONSULTA DE VENTAS POR CLIENTE

21:40:39

ID CLIENTE: 1
NOMBRE : VICTOR ALEXANDER
APELLIDOS : ROMERO

ID_CLIENTE	DUI	NOMBRES
1	77484444-9	VICTOR ALEXA...

CONSULTAR **SALIR** **TOTAL DE VENTAS** **IMPRIMIR REPORTE**

NO_FACTURA	NOMBRES	APELLIDOS	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO_V
C-0009	VICTOR ALEXA...	ROMERO	PUERTA PARA ...	1	125

TOTAL DE VENTA :\$ 125
IVA :\$ 16,25
VENTA_TOTAL :\$ 141,25

USUARIO
21:40:39
16/11/2020

Escribe aquí para buscar

21:40 16/11/2020

III.RECOMENDACIONES.

- Se recomienda leer detenidamente cada uno de los pasos contenidos en el manual para poder dar un buen uso a la herramienta de ventas.
- Se recomienda hacer uso de la herramienta para el registro de ventas para así poder agilizar los procesos de venta y reducir tiempo al momento de querer conocer las ventas por fechas determinadas o por clientes.

CAPITULO VII:CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 CONCLUSIONES.

Para que un trabajo de investigación se realice de la mejor manera posible es necesario seguir determinados lineamientos y pasos. Para el desarrollo de este último apartado que es muy importante, se tomó a bien realizar las conclusiones según los objetivos planteados; así de esta forma se podrá apreciar cual fue su resultado o aprendizaje por cada uno de ellos.

- Actualmente en la empresa “Construvidrio” se presentan deficiencia en las áreas de ventas y de compras; aunque, en la empresa los productos y la atención al cliente son de muy buena calidad existen algunos detalles en los cuales se debe trabajar para aumentar la calidad de los procesos en las áreas antes mencionadas. Todo esto se pudo determinar con la elaboración de un diagrama de causa y efecto tal cual su nombre lo indica se determinaron todas las causas que en si están generando un problema mayor para la empresa; luego de la identificación todas las causas se determinó que en la empresa se presenta un estancamiento empresarial el cual limita a realizar algunas operaciones por falta de conocimiento y experiencia ; todo esto a su vez provoca que la empresa se mantenga alejada de la vanguardia tecnológica y de la innovación en los procesos algo que es muy importante para lograr mantenerse en un mercado competitivo.
- La demanda del vidrio en la zona oriental de nuestro país es muy alta, pero de los diferentes tipos de vidrios que existen, el más demandado es el vidrio flotado, el consumo por parte de las empresas que se dedican a la elaboración de productos a base de este material son más consumidos por su resistencia y calidad. Si se creara una empresa dedicada a la distribución de vidrio flotado en el departamento de la Unión fuese factible, pero, para ello se debería comprar una cantidad superiores a 480 láminas o por lo menos dos contenedores que equivalen a casi 1,000 láminas de vidrio mensualmente, estos es debido a que entre más alta es la cantidad del producto los costos de transportes pueden ser sufragados por los

mismos, lo contrario de comprar cantidades pequeñas al final no se logran cubrir los costos altos del transporte y resulta mejor comprar en el mercado local.

- Realizar una importación del vidrio flotado no es muy complicado, a pesar de que se debe contar con una experiencia para que el proceso se realice de la mejor manera, existen muchas personas o entidades que facilitan todo esto a la empresa que desea importar y actúan en nombre de ella ; Durante toda la fase de importación existen diversos eslabones por los cuales es necesario que el producto tenga que pasar y al mismo tiempo es necesario tener conocimiento de cada uno de ellos; ya que, todos son muy importante e influyen en la calidad del mismo. Aunque, el precio del vidrio flotado en China es un poco bajo, es necesario tomar en cuenta que los costes de transportes son bastante altos por lo cual si se quiere importar desde ese país y sufragar esos costos se debe considerar la importación de un lote de productos bastante alto. Dependiendo lo que se quiere importar y la naturaleza del mismo, así es el cuidado que se le debe dar durante su transporte nacional e internacional lo cual a su vez aumenta en el valor unitario final; además es muy importante saber que existen reglas internacionales de comercio que son muy importantes, ya que mediante estas se establecen las responsabilidades, costos y riesgos para ambas partes, todo este proceso puede estar contenido en un manual que al final servirá para obtener los conocimientos necesarios para lograr completar de manera satisfactoria todo el largo proceso que conlleva la importación de un producto en este caso el vidrio flotado.
- De la misma forma que el vidrio es tratado durante su transporte o distribución internacional, es necesario tomar precaución a la hora de distribución en el mercado local; ya que, como mencionamos anteriormente todos los procesos involucrados desde que el vidrio es producido hasta que está a disposición del cliente son muy importantes, es necesario considerar la forma en que debe ser transportado y manipulado por la naturaleza del tipo de producto con el que se trabaja, para protección del empleado y al mismo tiempo lograr una completa satisfacción por parte del cliente.

- Realmente contar con una herramienta informática para llevar un control de registros de las ventas es muy importante, no solo por la reducción de tiempo al momento de querer saber las ventas realizadas sino también por lo motivo de la innovación que esto representa para toda empresa.
- Para el manejo de las nuevas tecnologías es necesario además de contar con la herramienta informática, contar con una guía que facilite el uso de la misma y así de esta manera proporcionar conocimiento al usuario, con los cuales se darán soluciones a las dudas que se le presenten sobre los usos de cada uno de los elementos de la misma.
- Podemos decir que realmente sería factible realizar la importación del vidrio flotado; mediante una comparación de los costos de realizar una importación y los costos de comprar en el mercado local, se pudo determinar la aseveración anterior, pero se debe considerar que la importación sería factible si se hace por un contenedor completo o una cantidad superior, entre más altas son las cantidades, el precio del producto final disminuye y se logra obtener a un precio con el cual es posible competir en el mercado local y ofrecer un precio accesible a los clientes finales ; además se debe considerar que entre más se compra los precios de transporte, impuestos , portuarios aumentan pero estos son sufragados por el precio y la cantidad del producto.

7.2 RECOMENDACIONES.

Con el propósito de dar a solución al problema planteada se determinaron las siguientes recomendaciones en el proyecto de investigación:

- En el caso de hacer uso de la herramienta proporcionada para el control y registro de ventas capacitar al nuevo personal para que hagan un buen uso de la herramienta y proporcionarle su respectivo manual de usos para tener mayor conocimiento al momento de ejecutar la misma; además la innovación de otras operaciones logísticas que pueden realizarse de manera digital como lo es para el área de almacenamiento y compras.
- Si se considera realizar una investigación para conocer la cantidad optima a comprar en el mercado internacional, se recomienda tomar en cuenta la información plasmada en el manual de importaciones y hacer una investigación para la importación de cantidades superiores a las que el manual se establecen, ya que el grado de factibilidad no fue el esperado; además, reconsiderar realizar las importaciones de otros países como la Unión Europea, USA o cualquier otro país con el objetivo de obtener costes logísticos mucho más favorables a los que en la investigación se presentan .
- Tomar en cuenta la información obtenida en el estudio de mercado en el cual se determinó
- el nivel de aceptación del vidrio flotado por parte de los consumidores en la zona oriental del país.
- Evaluar y actualizar el contenido de los manuales en cuanto al desarrollo de las nuevas investigaciones y las necesidades posteriores que se presenten en el área de compras, ventas y distribución de la empresa Construidrio.

GLOSARIO.

ARANCEL: es un tributo que se impone sobre un bien o servicio cuando cruza la frontera de un país.

ALGORITMO: es un conjunto ordenado y finito de operaciones simples a través del cual podemos hallar la solución a un problema.

ALEATORIO: se refiere a aquello que es relativo o depende del azar, lo que no se puede predecir.

ADJUNTARSE: significa añadir una cosa a otra, en especial a algo que se presenta

ANALOGÍA: es la relación de parecido o semejanza que se puede identificar entre cosas diferentes.

BULTO: son aquellos artículos de pequeñas dimensiones que se transportan y se cargan por unidades.

COSTOS: el costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio).

CÁMARA DE COMERCIO INTERNACIONAL: es la organización empresarial mundial, la única asociación representativa que habla con la voz que emana de las empresas de todos los sectores y de todos los países del mundo.

CANAL DE DISTRIBUCIÓN: es el conducto que cada empresa escoge para llevar sus productos al consumidor de la forma más completa, eficiente y económica posible.

CADENA DE ABASTECIMIENTO: consiste en la planificación, organización y control de aquellas actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, desde la concepción de un producto hasta llegar al usuario final.

CARGA CONSOLIDADA: La carga consolidada o less than truck (LTL) es un tipo de carga que combina envíos de varias compañías, que comparten el espacio y los costos del transporte según su mercancía.

CERTIFICACIÓN: La certificación es el procedimiento mediante el cual un organismo autorizado valida ciertos aspectos (calidad, fidelidad, etc.) de una organización, institución o persona.

CABALLETE DE CARGA DOBLE: estructura portante principal a base de perfiles de tubos de acero soldado con una disposición vertical y horizontal.

COTIZACIÓN: una cotización es un documento contable en donde se detalla el precio de un bien o servicio para el proceso de compra o negociación.

COTEJAR: comparar dos cosas para ver sus diferencias y similitudes.

DESCAPITALIZACIÓN: la descapitalización se da en una empresa, cuando sus pérdidas acumuladas van consumiendo el capital social, hasta llegar a un patrimonio neto negativo, y con ello, a la situación de quiebra. Esta situación suele ser un proceso con lo que prever que puede pasar nos permitirá actuar a tiempo.

DISTRIBUIR: es entregar una mercancía a los vendedores y consumidores; también llevar un producto del fabricante al comerciante

EMBARQUE: es el traslado o transporte de cualquier tipo de mercancía o personas de un lugar a otro, ya sea por vía marítima ferroviaria aérea.

ESTIBA: es la adecuada colocación y distribución de las mercancías en una unidad de transporte de carga (UTC), es decir un contenedor, una caja de camión, etc., o en un vehículo de transporte.

ESTIMACIÓN: es el proceso de encontrar una aproximación sobre una medida, lo que se ha de valorar con algún propósito es utilizable incluso si los datos de entrada pueden estar incompletos, incierto, o inestables.

ESLINGA: es una cinta de dimensiones específicas provista de ganchos para soportar grandes cargas.

FACTURA PROFORMA: es un documento que contiene todos los detalles que eventualmente se deben incluir en la factura comercial. En pocas palabras, una factura proforma viene siendo un documento de carácter informativo, utilizado usualmente en el comercio internacional.

FCL: son las siglas de Full Container Load, que significa Carga de Contenedor Completa. Significa que el expendedor es el responsable de llenar el contenedor y hacerse cargo de todos los cargos asociados a su transporte.

FINANCIACIÓN: es la acción o efecto de financiar, es decir, prestar dinero para llevar a cabo proyectos, actividades, etc.

FRANCO ABORDO: significa que el vendedor realiza la entrega cuando la mercancía sobrepasa la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Esto quiere decir que el comprador debe soportar todos los costes y riesgos de pérdida o daño de la mercancía desde aquel punto.

IMPORTACIÓN: es el conjunto de bienes y servicios comprados por un país en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional.

INCERTIDUMBRE: es una expresión que manifiesta el grado de desconocimiento acerca de una condición futura, pudiendo implicar una previsibilidad imperfecta de los hechos, es decir, un evento en el que no se conoce la probabilidad de que ocurra determinada situación.

IVA: el Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA), constituye contribución de carácter obligatorio que se causa sobre el valor adicionado o valor agregado a una mercancía o servicio, conforme se desarrolle el proceso de producción y distribución.

LCL: significa Less Than Container Load o Menos que de un Contenedor Completo. Esto quiere decir que en un solo contenedor se transportan varias cargas destinadas a diferentes compradores.

MUTATIS MUTANDIS: es una expresión latina que significa "alterando las cosas que corresponde cambiar". Es un Recurso metodológico que se usa para ver qué condiciones deben cumplirse para que se dé un resultado específico.

MIPYMES: significa micro, pequeña y mediana empresa.

MACRO ACTIVIDADES: son todas aquellas actividades o procesos principales que se realizan dentro de una organización.

MARCHAMO: es la señal o marca que se pone en los fardos o bultos y otros elementos en las aduanas como prueba que están despachados o legalizados en el proceso de importación o exportación.

NAVIERA: las navieras son compañías dedicadas al transporte de carga por vía marítima de puerto a puerto.

PYME: Significa pequeña y mediana empresa.

PROYECCIÓN: es un cálculo estimado, utilizando técnicas estadísticas, que permite conocer la previsión de ventas de una empresa en un período de tiempo futuro.

PARADIGMA: se refiere a una teoría o conjunto de teorías que sirve de modelo a seguir para resolver problemas o situaciones determinadas que se planteen.

PARAMETRO: un parámetro es un modelo o patrón, un referente, que sirve para medir comparativamente con él, algún dato o hecho de la realidad.

PECULIARIDADES: esto hace referencia a características propias de una persona objeto o cosas.

PLAN LOGÍSTICO: un plan logístico es la estrategia que sigue una empresa para analizar y gestionar las actividades logísticas que tienen lugar en su actividad empresarial.

PROCESO SISTEMÁTICO: es aquel que se encuentra regido por una serie de pasos, los cuales siguen un orden determinado de ejecución, organizados de forma lógica, para el logro de un determinado fin.

RELACIONES INTERNACIONALES: son los lazos que se establecen entre naciones.

SUBJETIVO: es un adjetivo que no hace referencia a un objeto en sí, sino a la percepción de una persona sobre este, la cual expresa por medio del lenguaje.

TERCEROS PAISES: son todos aquellos países distintos de los que participan en un acuerdo.

TRANSITORIO: significa que algo tiene duración limitada o es temporal.

VALOR CIF: Es el valor real de las mercancías durante el despacho aduanero, el cual abarca tres conceptos: costo de las mercancías en el país de origen, costo del seguro y costo del flete hasta el puerto de destino.

BIBLIOGRAFÍA.

- Amador, M. G. A. (s. f.). Manuel Galán Amador. Recuperado de <https://www.manuelgalan.blogspot.com>.
- Figuera, M. (s. f.). Definición, tipos, y estrategias con canales de distribución. Recuperado 12 de abril de 2020, de <http://iniciamarketing.com/definicion-tipos-estrategias-canales-distribucion/>
- Castellanos, L. (s. f.). Metodología de la investigación. Recuperado 18 de octubre de 2020, de <https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/03/02/tecnica-de-observacion/>.
- Blog de logística y distribución. (2010, 22 julio). Recuperado 14 de septiembre de 2020, de <http://silodisa.blogspot.com/2010/07/el-metodo-de-barrido.html>
- Central América Data. (s. f.). Recuperado de <https://www.centralamericadata.com>
- Importar y Exportar, Ventajas y Desventajas. (s. f.). Recuperado 13 de abril de 2020, de <https://www.sistemaimpulsacom/blog/importar-y-exportar-ventajas-y-desventajas/>
- J.V.C. (2019, 7 octubre). Guía práctica en la operativa de comercio internacional. *SHIPPING&SOLUTIONS*. Recuperado de <https://jcvshipping.com>
- Kiziryan, M. (s. f.). Importación. Recuperado 16 de junio de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/importacion.htm>
- Los 6 pilares de la importación de bienes. (2015, 17 julio). Recuperado 3 de mayo de 2020, de <https://internacionalmente.com/el-proceso-de-importacion-de-bienes-resumido-en-6-pasos/>
- Modelo de distribución centralizado. (s. f.). Recuperado 26 de julio de 2020, de <https://www.coursehero.com/file/p7kb4ifb/Las-organizaciones-tienen-la-posibilidad-de-subcontratar-esta-infraestructura-o/>
- Parada, M. (2019, 23 noviembre). Que es SQL. Recuperado 2020-07-04, de <https://openwebinars.net/blog/que-es-sql-server/>.
- Pronóstico de Producción. (s. f.). Recuperado 16 de junio de 2020, de <https://ingenioempresa.com/pronostico-de-demanda/>

- Raffino, M. E. (2020a, junio 24). Base de datos. Recuperado 3 de julio de 2020, de <https://concepto.de/base-de-datos/>
- Sampieri, R. H. S. (2010). *Metodología de investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). México, D.F México: McGraw-Hill/ interamericana editores, S.A DE C.V.
- Visual Basic. (s. f.). Recuperado 7 de julio de 2020, de [https://www.ecured.cu/Visual Basic](https://www.ecured.cu/Visual_Basic).
- Transporte de vidrio: Necesidades del proceso logístico para la protección de la carga. (s. f.). Recuperado 6 de septiembre de 2020, de <http://www.pitarchlogistica.com/es/noticias/transporte>.

ANEXOS

ANEXO 1 IMÁGENES DE LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.



IRECEPCION Y SALA DE VENTAS



MATERIA PRIMA



AREA DE PRODUCCION

ANEXO 2 FOTOGRAFÍAS DE LAS EMPRESAS ENCUESTADAS PARA EL ESTUDIO DE MERCADO DEL VIDRIO EN LA ZONA ORIENTAL DEL PAÍS.

Departamento de Morazán



Imagen 34 Cielos y ventanas Mario's



Imagen 34 SERV



Imagen 35 Cielos Morazán



Imagen 36 Taller Hernández

DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN:



Imagen 38 Negocios RYR



Imagen 39 Cielos y ventanas la bendición de



Imagen 37 Darling David



Imagen 43 Salen Santa Rosa



Imagen 38 Cielos y Ventanas la limeña

SAN MIGUEL:



Imagen 40 Cielos Galaxia



Imagen 39 Industrias Vásquez



Imagen 42 Distribuidor. De aluminio y vidrio el diamante



Imagen 41 Cielos y ventanas Hernández



Imagen 44 Construmetal



Imagen 43 Window center



Imagen 45 Alumiflex

DEPARTAMENTO DE USULUÁN:



Vidrieria Aiden Santa Elena
Negocio local

Mensaje

Inicio Publicaciones Videos Fotos Comu

Información

7942 2507

Negocio local

Imagen 47 Vidriería Aiden



Vidriería Venecia Usulután
4.6 ★★★★★ (7)
Tienda de cristales en Santa María · Cerrado

RESUMEN RESEÑAS FOTOS ACERCA DE

LLAMAR CÓMO LLEG... GUARDAR SITIO WEB

Calle Litoral km 112,
Contiguo a Fertica, CA-2,
Santa María

Cerrado · Horario de apertura: mar.
08:00

7160 0220

Imagen 49 Vidriería Sinaí



Cielo, Ventana Y Puertas y mantenimiento en casa etc. Caballero
Servicio local

Mensaje

Inicio Publicaciones Opiniones Fotos In

Información

7753 4409

Servicio local

Imagen 46 Cielos, ventanas y puertas Caballeros

Vidrieria Sinaí, Usulután (2624-5645) - VYMaps.com

Puertas de vidrio, Ventanas, Puertas de baño, Vitrinas, Estantes Dexion, Espejos de todo tipo ,...

Imagen 48 Vidriería Venecia

ANEXO 3 ENCUESTAS REALIZADAS.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

Empresa Encuestada: Alumiflex Fecha: 3/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 20 – 25 Láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Mensualmente.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 - \$37.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R//Que dure el vidrio, que sea resistente.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R//Estados Unidos.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

a. R//La calidad y el precio

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R//Puede ser ya que va a depender de la calidad y el precio.

Empresa Encuestada: Cielos Galaxia Fecha: 3/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 12 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Por semanas dependiendo las ventas.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 la lámina.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que dure el vidrio, que sea resistente.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// China.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad es primordial

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Podría ser ya que va a depender de la calidad del vidrio.

Empresa Encuestada: Construmetal Fecha: 3/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 15– 18 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Mensual.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35, \$32, \$45 dependiendo la plancha.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Vidrio fuerte y sin daño.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// China.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// El precio y la calidad

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// No esta tan cerca, pero si es un buen vidrio que cumple con los requisitos como la calidad se puede considerar a comprar el vidrio en La Unión.

Empresa Encuestada: Serv Ventanas Fecha: 4/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 25 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Semanalmente.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 cada plancha.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que Vidrio sea resistente.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// China.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// El promedio la calidad y compromiso de los proveedores.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Tal vez a un futuro si es un buen vidrio.

Empresa Encuestada: Cielos y Ventanas Marios Fecha: 4/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 12 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Semanalmente.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$32 - \$36 cada plancha.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que sea fuerte el vidrio.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Costa Rica.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad del vidrio, los precios también.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// No porque está muy lejos de nuestra empresa.

Empresa Encuestada: Vidriería Sinaí Fecha: 5/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 18 – 20 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Mensual.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 la lámina.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que el vidrio sea resistente y original.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// China.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad por supuesto.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Está muy lejos de nuestra empresa no sería opción para comprarle.

Empresa Encuestada: Vidrio y Cielos la Bendición de Dios Fecha: 5/9/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 15 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Semanal por lo normal.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 - \$45 la lámina.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que el vidrio no se rompa fácilmente.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Costa Rica.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad, la resistencia y el precio muy importante también.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Sí, porque hay emergencias y estaría más cerca.

Empresa Encuestada: Vidriolum Vásquez Fecha: 18/08/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 15 – 20 planchas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Mensualmente.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35, \$32, \$45 la lámina.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que sea bonito para trabajar para el diseño del cliente y la resistencia.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Estados Unidos.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad, precio, resistencia.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, sería más cómodo con respecto al precio.

Empresa Encuestada: Salen Santa Rosa Fecha: 3/09/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 15 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// A la semana.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 por lámina.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Muy fuerte y sin daños.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// China.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// El precio y la calidad.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, en un futuro le compraremos.

Empresa Encuestada: Negocios R Y R Fecha: 28/08/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 10 -15 láminas, depende de la venta por cada semana.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Semanalmente.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// Desde \$45 varían los precios.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// La resistencia, el vidrio flotado es muy bueno.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Estados Unidos y Costa Rica.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad del producto es muy importante, el precio y la resistencia.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, más accesible porque está más cerca también sería una opción.

Empresa Encuestada: Darling David Fecha: 28/08/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 10 planchas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Semanalmente depende de las ventas.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// Desde \$45 depende el tipo de vidrio y grosor.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Sea resistente y no se estille.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Estados Unidos.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// El precio y la resistencia.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, porque aquí no hay distribuidores.

Empresa Encuestada: Cielos y Vidrios Civalbro Fecha: 28/08/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 12 planchas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Se compra de forma semanal.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 la plancha.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que el vidrio que compramos sea resistente y fuerte.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Si, de Costa Rica.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// Resistencia del vidrio, el precio.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, porque está más cerca de nosotros más accesible.

Empresa Encuestada: Cielos y Ventanas La Limeña Fecha: 04/09/2020

Objetivo: Investigar en las empresas dedicadas a la fabricación de artículos de cristalería en la Zona Oriental del país para saber si estas empresas comprarían su materia prima (vidrio) a una empresa ubicada en el municipio de La Unión.

1. ¿Qué tipo de vidrio utilizan más?

Flotado Templado Laminado Otros _____

2. ¿Del vidrio más utilizado en la elaboración de sus productos cuanto es la cantidad utilizada?

R// 18 láminas.

3. ¿Con que frecuencia compran el vidrio que más utilizan?

R// Mensual.

4. ¿A qué precio compran el vidrio?

R// \$35 - \$37 la plancha.

5. ¿Qué es para usted la calidad?

R// Que sea resistente el vidrio, así como el flotado que es doble.

6. ¿Cómo calificaría la calidad del vidrio que adquiere?

Excelente Bueno Regular

7. ¿Sabe de qué país es originario el vidrio que adquiere?

R// Costa Rica.

8. ¿Qué criterios o requisitos toman en cuenta al momento de hacer la compra del vidrio?

R// La calidad es primordial.

9. ¿Le gustaría comprar el vidrio a una empresa distribuidora ubicada en el Municipio de La Unión? R// Si, siempre y cuando sea un vidrio de mucha calidad los precios accesibles.

ANEXO 4 FOTOGRAFÍAS EN LA EMPRESA CONSTRUVIDRIO.



imagen 50 última visita a la empresa Construvídrío



imagen 51 vista y recolección de información en la empresa Construidrio