

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 1 de 49

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS**

**ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA.**

<b>Nombre del estudiante</b>	<b>JUAN JOSE BOTERO RAVE</b>
<b>Programa académico</b>	<b>ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES</b>
<b>Nombre de la Agencia o Centro de Práctica</b>	<b>SOLVO GLOBAL - LANDSTAR</b>
<b>NIT.</b>	<b>901180401-1</b>
<b>Dirección</b>	<b>CALLE 3 SUR # 36-10</b>
<b>Teléfono</b>	<b>3118275</b>
<b>Dependencia o Área</b>	<b>OPERACIONES</b>
<b>Nombre Completo del Jefe del estudiante</b>	<b>ESTEFANIA CARDONA</b>
<b>Cargo</b>	<b>JEFE DEPARTAMENTO DE OPERACIONES</b>
<b>Labor que desempeña el estudiante</b>	<b>PRICING</b>

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 2 de 49

<b>Nombre del asesor de práctica</b>	<b>JOHN JAIRO ECHEVERRI</b>
<b>Fecha de inicio de la práctica</b>	<b>23/01/2023</b>
<b>Fecha de finalización de la práctica</b>	<b>22/07/2023</b>

## 1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA.

### 1.1 Centro de práctica.

**NOMBRE/RAZON SOCIAL:** SOLVO GLOBAL S.A.S.

**RAZON SOCIAL:** Actividades de centros de llamadas (Call center)

**MISION:** En Solvo, nuestra misión es proporcionar soluciones de personal que aumenten la productividad. Nos adaptamos a cada entorno de trabajo y aportamos resultados positivos. Al mismo tiempo, reducimos los costos operativos sin comprometer la calidad. Estamos integrados por un gran número de estudiantes y profesionales que cuentan con los conocimientos y la experiencia necesarios para alcanzar y superar las expectativas de nuestros clientes.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 3 de 49

**VISION:** Para 2025, Solvo será socio de más de 200 empresas en todo el mundo y será considerado por todos los clientes como parte fundamental de sus empresas.

Solvo se esfuerza por convertirse en una de las empresas de soluciones de personal líderes en el mundo, adaptándose y respondiendo rápidamente a la demanda cambiante de profesionales en todos los campos.

(GLOBAL, 2023)19/03/2020, 7:21pm

## 1.2 Objetivo de la práctica empresarial.

El desarrollo empresarial con Solvo S.A.S y Landstar ofrece como objetivo principal la validación práctica del conocimiento de lo adquirido en el transcurso de la carrera siendo aplicado a las funciones reales del mercado y la empresa, además, nos permite generarle valor a la empresa a través de la identificación de oportunidades de crecimiento, mejoramiento de procesos o apertura de nuevos frentes donde se podrá perfeccionar o investigar maneras más efectivas, eficientes y eficaces para el desarrollo de la operatividad de la empresa, al mismo tiempo permite adquirir experiencia laboral, gestionar medir las capacidades profesionales, personales y expandir todavía más el conocimiento, teniendo en cuenta que se vive en el mismo entorno de los negocios internacionales, además, permite incrementar las competencias en el inglés, idioma en el cual se desarrollan las actividades de la empresa, teniendo como consecuencia

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 4 de 49

un aporte desde el capital humano de la empresa, donde en condición de practicante se aportará una visión fresca para la empresa, conformando equipos internos de trabajo enfocados en desarrollar proyectos con mucho potencial empresarial. Solvo Global y Landstar, se encuentran en un proceso de estandarización de una de sus áreas, donde es clave el plan de mejoramiento como aporte en la consolidación de este proceso.

### **1.3 Funciones:**

Siendo Landstar una empresa de logística terrestre internacional, las funciones que desarrollo son de negociación con clientes y transportadores, recepción de solicitudes, selección de tipos de transporte terrestre, cubicaje, cotizaciones, recopilación de información de transportistas y despachos.

### **1.4 Justificación de la práctica empresarial.**

Para el momento, proceso y tamaño en el que se encuentra la empresa, hay funciones que si bien se encuentran estandarizadas y cubiertas, la congestión de procesos en simultaneo vuelven necesaria la gestión de mas personal, punto donde me encuentro yo, el departamento de PRICING ( cotizaciones ), además de esto, a gestionar organización y capacidad en uno de los países donde se desempeña la empresa ( Canada, E.E.U.U, Mexico.) que para este caso es Mexico, donde se aportará una manera ordenada, clara y completa de los datos de interés a la hora de desarrollar las funciones operativas desde y para este país, el cual se ha vuelto indispensable pues ha presentado muchas oportunidades y movimiento para la empresa, además de

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 5 de 49

estar en constante mejoramiento de relación con el personal que allí labora. Mexico siendo un país que mueve grandes cantidades de mercancía sobretodo a Norteamérica, tiene también muchos controles aduaneros y procesos de cruce que se deben tener muy claros para realizar un transito normal y legal de cada mercancía, por lo cual se debe tener muy seguro y muy claro que requerimientos legales o cuidados extra se deben tener para que todo transcurra de manera legal y sana, allí es donde se vuelve importante e indispensable conocer los factores de riesgo dentro de Mexico, además de tener conocimiento del personal con el que se trabaja allí, para que cada vez la empresa trabaje de manera mas segura y tranquila, permitiendo un funcionamiento cada vez mas fluido y eficiente de las actividades operativas y del campo legal.

### **1.5 Equipo de trabajo.**

Equipo de trabajo **LANDSTAR:**

Jefe principal: John del Valle.

Jefe directo: Estefanía Cardona

Departamento de pricing OTR: Santiago Parra Martinez, Estefanía Cardona, Juan Jose Botero

Departamento de despachos OTR: Cristian Rincon, Juana Velez García, Bryan Alexander López, Nicolás Alberto Cortés.

Departamento de tráfico OTR: Laura Vanessa Joven, Karen Vanessa Pajarito

Departamento de ventas: Carlos Sabogal, Juan Pablo Cardona, Maira Alejandra Muñoz, Danilo Ferrer.

Departamento Pricing Drayage: Jeilyn Vanessa Medina, Juan David Parra, Fernando Javier Meza

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 6 de 49

Departamento Despachos Drayage: Karen Dayanna Navarro, Melissa Andrea Martínez, Yhojan Andres Bonilla

Departamento de LTL: Alexa Magally Hoyos

## **2. PROPUESTA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS**

### **2.1 Título de la propuesta**

Creación de base de datos para categorización de riesgo y capacidad instalada de empresas transportistas en Mexico.

### **2.2 Planteamiento del problema.**

Landstar desarrolla sus actividades de logística terrestre internacional en Norteamérica, siendo la gran mayoría de sus operaciones en Estados Unidos, donde se encuentra radicada la empresa, donde tiene completa capacidad instalada y conocimiento de los Estados del país, sin embargo países como Canadá y México juegan también un papel importante como frente de trabajo, para el caso específico de Mexico, donde se mueve tanta mercancía a E.E.U.U, se deben tener prevenciones extra en este desarrollo de las actividades, pues es un país que si bien es sumamente productivo, también tiene una serie de conflictos internos que no se pueden dejar pasar

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 7 de 49

a la hora de ingresar en su mercado. Siendo también un frente relativamente nuevo para Landstar, su capacidad instalada es mas reducida y aún es necesario conocer mas empresas dedicadas al transporte terrestre, lo cual es necesario para el conocimiento de estos e ir cada vez mas seguro y blindado de que tienen todo su contexto legal en orden, permitiendo también afianzar dicha relación de trabajo facilitando las actividades diarias. Mexico, presenta una serie de estados que tienen condiciones de orden publico más complejas, donde se debe tener conocimiento de estos pues pueden representar riesgos de contaminación de cargas o generar problemas para transitar por estos, por lo que tener una categorización de sus estados o ciudades, nos permite no solo trazar rutas optimas sino también tener en cuenta costos o documentos soporte para blindar completamente la operación de cualquier imprevisto que pueda suceder, para esto, tener acceso a la información de categorización de riesgo significa un beneficio de suma importancia para que todo funcione como debe ser.

### **2.3 Justificación.**

Mexico representa una oportunidad muy grande para incrementar el volumen de las operaciones y ventas de la empresa, donde su incremento debe ser proporcional a la capacidad instalada y el trazo de las rutas más óptimas y seguras tanto a nivel legal, como para los

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 8 de 49

clientes y las empresas con quien colabora Landstar, siendo así crucial desarrollar maneras de complementar este conocimiento del contexto social y legal de dicho país, que si bien ya se realizan operaciones allí, el sistema de trabajo en comparación con el que ya se tiene en E.E.U.U, muestra que aún falta mucho por establecer, estandarizar y actualizar en relación con este frente de trabajo. Mexico indiscutiblemente tiene mucho potencial, sin embargo, se ha evidenciado que se le tienen muchos mas controles dados los casos de contaminación de cargas dirigidas a E.E.U.U, por lo cual se debe tener mucha mas rigurosidad en el conocimiento del cliente, demás afiliados y colaboradores de la empresa como de las zonas donde se trabaja. Por lo tanto tener acceso claro y completo a datos e información de riesgo a través de una base de datos que sea clara e intuitiva nos permite visualizar mejor y así se puede filtrar y facilitar la toma de decisiones en este ejercicio para ese país en específico.

## **2.4 Objetivos (Objetivo General y Objetivos Específicos).**

### **Objetivo General:**

Realizar una base de datos para categorización de riesgo y capacidad instalada de las empresas transportistas en México.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 9 de 49

### **Objetivos específicos:**

1. Determinar factores que se deben considerar para la categorización de riesgo.
2. Identificar algunas de las empresas Transportistas en algunos de los estados/ciudades en México de mayor demanda para movimiento de carga terrestre.
3. Analizar los datos obtenidos sobre los Estados/Ciudades de mayor riesgo de contaminación y transito de carga, además de las empresas de transporte para la categorización de riesgo.

### **2.5 Diseño Metodológico.**

#### **Técnicas de recolección de información:**

Inicialmente, partiendo del conocimiento que ya se tiene en la empresa, se recopilará información con mi jefe con respecto a los Estados/ciudades donde mas movimiento se tiene y las respectivas empresas con las que se ha movido carga, esto con el fin de no ser redundante en la información y tener un mejor norte de la situación a mejorar; posterior a esto, se recurrirá a fuentes desde el internet, partiendo de paginas oficiales de información como las del gobierno de los estados unidos de Mexico, paginas locales y noticieros de cada ciudad, también teniendo como apoyo la presencia de información en paginas oficiales de redes sociales de periodismo. Complementando, para el tema de las empresas de transportes, se buscará sobretodo en las que estén legalmente registradas en la entidad pertinente para esta actividad. Para el tratamiento

de información se requerirá autorización directa de mi jefe para acceder a esta y todo será debidamente citado y referenciado con el fin de mantener la transparencia y el acceso a las fuentes de información. Bajo esta premisa, se hará uso de fuentes primarias y secundarias.

## 2.6 Cronograma de Actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE GRADO																				
ACTIVIDADES ASIGNADAS	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	6F-10F	13F-17F	20F-24F	27F-3M	6M-10M	13M-17M	20M-24M	27M-31M	3A-7A	10A-14A	17A-21A	24A-28A	1M-5M	8M-12M	15M-19M	22M-26M	29M-2J	5J-9J	12J-16J	19J-23J
CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA																				
IDENTIFICACION DE LA PROBLEMÁTICA																				
ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS																				
DETERMINACION DE FACTORES DE RIESGO																				
RECOPIACION DE INFORMACION																				
ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION																				
INICIO DEL BOCETO DE LA BASE DE DATOS																				
CORRECCIONES A LA BASE DE DATOS (DE SER REQUERIDO)																				
SUSTENTACION																				

## 2.7 Presupuesto

PRESUPUESTO INICIAL	
TRANSPORTE X MES	\$ 160.000
COMPUTADOR	\$ 1.850.000
SERVICIO DE INTERNET	\$ 100.000
SALARIO	\$ 483.332

 <p><b>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO</b> Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<p><b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b></p>	<p><b>Código:</b> F-DO-0025</p>
		<p><b>Versión:</b> 01</p>
		<p><b>Página</b> 11 de 49</p>
<p><b>TOTAL</b></p>		<p><b>\$ 3.076.664</b></p>

### **3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.**

#### **3.1 MARCO DE REFERENCIA**

##### **ANTECEDENTES:**

Landstar BSG, realiza transporte terrestre de carga en norteamérica, siendo su principal fuerte Estados Unidos, donde radica LANDSTAR como casa principal, teniendo en cuenta esto, la capacidad instalada, conocimiento del contexto social y soporte técnico con el que se cuenta en este país es bastante buena, teniendo diferentes tipos de camiones y teniendo mayor conocimiento y claridad de las opciones que puede brindar al mercado, de las normas de medida y documentación que se requiere para esta actividad, sin embargo, los movimientos de carga no solo se realizan en este país, Canadá y México juegan un papel sumamente importante pues el comercio internacional entre estos países se encuentra muy consolidado y cada vez se unen más los mercados y las economías, por esto, se ve la necesidad de obtener mayor conocimiento legal, social, empresarial y de capacidad instalada en estos países, sobretodo en

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 12 de 49

México, el cual representa una gran oportunidad de expansión para la agencia, que si bien ya opera en este país, presenta varios limitantes en cuestión de capacidad instalada, mayor profundidad en información de puntos de cruce Mexico- USA, además del conocimiento de riesgo de este país, lo cual es necesario conocerlo, pues también es de saber público que tiene cierto historial de violencia y de narcotráfico, siendo el transporte de carga hacia Estados Unidos uno de los métodos que usa la delincuencia para contaminar cargas y cruzar mercancía ilegal, entre otras cosas.

Al tener un contexto más preciso de algunas de las variables de los países donde se expande el mercado y los servicios a prestar se permite estar por decir de alguna manera más “blindado” a la hora de trabajar de la manera más legal y correcta, además de poder prestar un mejor servicio y facilitar también las labores de la empresa para cumplir a sus clientes. Landstar BSG, como agencia, se considera relativamente joven, teniendo aproximadamente 3 años en operaciones, por lo cual hay información que se precisa tener para continuar el crecimiento y a expansión de los servicios de transporte terrestre de la empresa.

## **MARCO TEORICO:**

Conocer la mayor cantidad de variables, posibilidades y factores de un contexto es sumamente importante a la hora de tomar decisiones y de ejecutar cualquier proyecto, dentro de estas variables podemos encontrar una que si o si debe considerarse

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 13 de 49

indispensable y mas cuando se trata de comercio internacional, este factor es el riesgo; El riesgo puede aplicarse a muchos contextos, temas de salud, temas de perdida monetaria, contaminación, sin embargo en este caso se aplica al contexto social y politico de este país. Para tener mayor claridad en sobre el factor de riesgo, podemos apoyarnos en la definición de este: "El riesgo es la probabilidad (posibilidad) de que un peligro no sea controlado en una etapa del proceso y afecte la inocuidad del mismo, lo que puede establecerse por medio de un análisis estadístico del desempeño de la respectiva etapa del proceso." (OMS/OPS, 2023). Gracias a que se le da tanta importancia a este factor, se han desarrollado maneras de medirlo pues en base a estos indices, se pueden tomar decisiones ó precauciones. Ahora bien, para aplicarlo a una empresa debemos categorizar el riesgo; como bien se mencionó, el analisis de riesgo es aplicable a cualquier contexto, asi que, se plantea, ¿que debemos tener en cuenta para categorizar el riesgo en nuestro caso? Vamos entonces a especificar los puntos a tener en cuenta

Para el caso puntual del país que estamos planteando (México), comenzaremos por determinar cuales factores consideraremos importantes en este contexto de riesgo. Siendo una actividad de movimiento de carga terrestre, una de las mayores preocupaciones es la contamiación de carga, sea por mercancía de contrabando o droga con fines de narcotrafico, si bien ya hay medidas que regulan la mercancía, como por ejemplo: Medidas maximas de peso por camión, categorización de mercancía peligrosa (inflamable, quimicos, etc), documentación necesaria, descripciones de la carga; es una realidad que la delincuencia encuentra la manera de transportar sus mercancías ilegales escabullendola en cargas legales, por lo cual es de suma

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 14 de 49

importancia el conocer cuales son los puntos de mayor concentración de actividades relacionadas con estos procesos ilicitos, para asi tener mayor control o tomar medidas extras con las labores a desarrollar, ademas, de tener en cuenta el orden publico, lo cual se mediría con indices de violencia, que como se ha visto tambien en la historia reciente de mexico, se han visto episodios en algunas ciudades donde toda la normalidad de la actividad social se ve frenada o perturbada por intervenciones de estos grupos delincuenciales, lo cual para nuestro contexto representa riesgos no solo para los conductores y la infraestructura de trabajo sino tambien retrasos en los tiempos operativos del transporte de mercancía.

La secretaría de transporte de mexico, como todo país, tiene decretos y demas requerimientos generales para regular todo lo relacionado con el movimiento de carga, con lo cual se pretende controlar todos los parametros del movimiento de carga y asi ir mas precisos contra las modalidades evasivas a estas normas, si bien se mencionó anteriormente, hay documentos de especificacion de dimensiones y pesos maximos según el tipo de camión, por lo tanto si el peso reportado no coincide con el peso de la carga se considera no solo señal de sospecha sino tambien puede incurrir en multas por la delicadeza del tema, para entender mejor esto, sobretodo el del peso a nivel de ejemplo, podemos apoyarnos de la norma emitida por la secretaría de transporte de Mexico: NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2017, donde se plantean las especificaciones de carga según el tipo de camión.

	Sistema Inglés	Sistema General de Unidades de Medida
Peso	1 Lb	0,454 kg

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 15 de 49

Dimensiones	1 pie	0,3048 m
	1 pulgada	2,54 cm
Potencia	1 HP	0,7457 Kw
Momento de fuerza	1 Lb-pie	1,3558 N-m

Diagrama 1. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2017 (Mexico, 2020)

En el diagrama a continuación, la categorización de algunos camiones :

TABLA 5.2.2

CAMIÓN UNITARIO ( C )			
NOMENCLATURA	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	VEHÍCULO
C2	2	6	
C3	3	8-10	
CAMIÓN-REMOLQUE ( C-R )			
NOMENCLATURA	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	VEHÍCULO
C2-R2	4	14	
C3-R2	5	18	
C2-R3	5	18	
C3-R3	6	22	

Diagrama 2. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2017 (Mexico,

2020)

VEHÍCULO O CONFIGURACIÓN VEHICULAR	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	PESO BRUTO VEHICULAR (t)			
			ET y A	B	C	D

C2	2	6	19,0	16,5	14,5	13,0
C3	3	8	24,0	19,0	17,0	16,0
C3	3	10	27,5	23,0	20,0	18,5
C2-R2	4	14	37,5	35,5	NA	NA
C3-R2	5	18	44,5	42,0	NA	NA
C3-R3	6	22	51,5	47,5	NA	NA
C2-R3	5	18	44,5	41,0	NA	NA

Diagrama 3. NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2017 (Mexico, 2020)

Siguiendo el hilo de la norma, podemos encontrar muchas otras especificaciones de cuales son los requisitos para poder monitorear y controlar mejor el movimiento de mercancía, todo esto complementado de controles en la vía como retenes, inspecciones con perros que detectan mercancías irregulares, entre otros metodos de control y vigilancia.

Integrando esta información de que controles se realizan y entendiendo un poco mas las normas a cumplir, se incorporará información con respecto al contexto social, indices de violencia de los lugares con mas reportes de estos y cuales son los puntos donde mas se concentran las organizaciones ilegales para asi determinar la mayor probabilidad de contaminación de carga o los puntos donde se debe tener mayor precaución, esto basado en estudios realizados por el gobierno mexicano ó noticieros oficiales de este país, los cuales representan una fuente de información confiable y de valor.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 17 de 49

En el desarrollo de la base de datos, se busca llevar esta información a una relación con la ubicación de algunas empresas y estos lugares que podemos decir se consideran “puntos calientes”. Teniendo esta relación y conociendo la información de algunas empresas transportistas podemos tener mayor claridad a la hora de prestar un servicio según la zona donde se hará y se tendrá información de contacto más rigurosa con la empresa situada en estos lugares, siendo una herramienta más a la hora de generar documentación o solicitar información más precisa, rastrear con más frecuencia la carga ó incluso saber si es viable o no hacer ciertos movimientos.

Una de las dificultades más grandes en el transcurso de la Investigación ha sido el acceso a la información con respecto a la categorización de riesgo, pues a la hora de consultar se encuentra con sensores e indicadores de otro tipo de riesgo, como por ejemplo riesgo de hambre en niños, riesgos en temas ambientales como lo son catastrofes o desastres naturales, sin embargo en temas de orden público el acceso a esta información está un poco más censurada u oculta, lo cual puede dejar también como conclusión que el acceso a esta información siendo tan importante no es del todo eficiente, pues de cualquier manera es de suma importancia para este tipo de toma de decisiones, por lo cual representa un reto si o si para comenzar este tipo de investigaciones.

Los puntos de cruce, que son las vías que unen el tránsito entre dos países, en este caso México con Estados Unidos, no cuentan todos con los mismos requerimientos o condiciones de acceso, incluso por conocimiento de contexto se consideran muchos cruces como dudosos, en el ejercicio de las actividades dentro de la empresa se ha conocido que puntos de cruce como el de El Paso, en Texas, Nogales, Calexico, entre otros se consideran como puntos dudosos o

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 18 de 49

de riesgo, que en mediante comunicaciones con los transportistas con los que ya se tiene una relación firme se ha dado la oportunidad de conocer estos datos donde se presenta mucho cruce de mercancía contaminada ó ilícita por estos cruces fronterzos y si bien se cuentan con una buena cantidad, no todos son aptos para todo tipo de cruce, hay algunos de mayor cruce de carga y otros de mayor cruce de turistas o vehiculos particulares. Desafortunadamente no se cuenta con una buena cantidad de información al respecto, sin embargo se focalizará esta búsqueda de información sobre los puntos ya establecidos y autorizados para esto.

La problemática que se genera a raíz de la inseguridad y desvalances en la estabilidad del orden publico en México ha llevado no solo a las empresas sino a los conductores a tomar acción también buscando mejores oportunidades y más seguras para ellos, lo cual ha llevado a que los conductores “migren” por decirlo a modo de ejemplo de realizar transportes de largos recorridos nacionales o internacionales a concentrarse más en bordercross (cruzar frontera) que si bien podría entenderse como transporte internacional no realizan el movimiento de la mercancía desde origen hasta destino, limitan su ejercicio a cruzar la carga en la frontera, es decir, recibir los trailer en frontera, pasar y entregarlo en el país siguiente, se devuelven con otra carga igual a como hicieron anteriormente y así a eso se decían, a este tipo de trayectos en frontera se les llama “transfer” pues de alguna manera “transfieren” las cargas de un lado de la frontera a otro, lo cual si bien es necesario, ha aumentado significativamente los conductores que pretenden realizar estas operaciones, pues es en frontera donde corren menos riesgos en carretera o de ser los receptores directos de la mercancía que pudiese ser contaminada, por lo cual buscan conservar su empleo en su gremio pero desempeñándolo de otra manera. Esto si bien se puede ver desde un punto de vista

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 19 de 49

individual puede ser aceptado en base a que estan buscando salvaguardar sus intereses y su integridad fisica, sin embargo ha generado un reto para las empresas transportistas pues se ve una escases de conductores a raiz de esto, dejando asi a unos cuantos valientes o las empresas que hacen parte de esa cadena de abastecimiento ilicita que cuenta con “permisos” para transitar sin problema. Esta problemática se puede ver como algo que se generará indirectamente generado por todas estas situaciones de orden publico, violencia y transporte de mercancía de origen ilicito. Esta situación nos lleva a que la capacidad instalada se verá reducida según progresivamente esto siga pasando, pues las empresas tendran menor disponibilidad para mover carga desde México a Estados unidos.

La capacidad instalada en México llega a ser, por decir de alguna manera el pico de la botella de la operación, pues si bien la agencia BSG LANDSTAR si recibe constantemente solicitudes de movimiento de carga en este país, se vuelve dificil encontrar las empresas con la capacidad para estas cargas, el ejemplo mas claro pueden ser cargas “Heavy Haul”, es decir cargas extradimensionadas, cargas de muchisimo peso, que excedan el peso legal de un camión o que requiera camiones con capacidad de cargas de mayor altura o ancho, como lo son los conocidos como camabaja que son camiones con plataformas mas cercanas al suelo, permitiendo que las cargas de mayor altura puedan transitar, este tipo de carga representa tambien un reto para la agencia, pues su cotización por el momento depende en un 100% de la representación de LMO (Landstar Mexico Operations) que no cuenta con capacidad suficiente para esto, por lo cual acceder a nuevas empresas transportistas

## **MARCO CONCEPTUAL:**

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 20 de 49

**-Riesgo:** "El riesgo es la probabilidad (posibilidad) de que un peligro no sea controlado en una etapa del proceso y afecte la inocuidad del mismo, lo que puede establecerse por medio de un análisis estadístico del desempeño de la respectiva etapa del proceso." (OMS/OPS, 2023)

**-Cadena de transporte:** Está compuesta por aquellas personas naturales o jurídicas (remitente, destinatario, empresa de transporte, propietario o tenedor del vehículo y conductor) que intervienen en la operación de movilización de mercancías de un origen a destino. (Transporte, 2023).

**-Carga:** "Conjunto de mercancías que son objeto de una operación de transporte desde un puerto, aeropuerto, terminal terrestre o lugar de entrega, con destino a otro puerto, aeropuerto, terminal terrestre o lugar de destino, amparadas en un documento de transporte." (Secretaría de transporte, 2019)

**-Autoridad competente:** Autoridad nacional o internacional designada o reconocida por el Estado para un determinado fin. (Transporte, 2023)

**-Comercio ilícito:** "Es toda práctica o conducta prohibida por las normas, relativa a la producción, envío, recepción, posesión, distribución, venta o compra, incluida cualquier práctica o conducta destinada a facilitar esa actividad, tal como, el contrabando, la violación de los derechos de propiedad intelectual, la fabricación ilícita de determinados productos y la subfacturación." (Secretaría de transporte, 2019)

**-Documentos del transporte:** Son aquellos documentos de porte obligatorio, requeridos como requisitos para el transporte de mercancías generales o peligrosas y que puedan ser solicitados en cualquier momento y lugar por la autoridad competente. (Transporte, 2023)

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 21 de 49

**-Empresa de servicio publico de transporte automotor de carga:** Es aquella persona natural o juridica legalmente constituida y debidamente habilitada por el ministerio de transporte, cuyo objeto social es la movilización de cosas de un lugar a otro en vehiculos automotores apropiados en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios. (Transporte, 2023)

**-Mercancía:** Todos los bienes corporales muebles – sin excepción alguna. (MEXICO, 2022)

**-Análisis integral:** “En el control previo, es el que realiza la autoridad aduanera en la confrontación de la información contenida en los Servicios Informáticos Electrónicos, con la contenida en los documentos de viaje y/o en los documentos que soportan la operación comercial o mediante certificaciones emitidas en el exterior por el responsable del despacho, para establecer si las inconsistencias están o no justificadas, o si se trata de un error de despacho.

En el control simultáneo o posterior, es el que realiza la autoridad aduanera para comparar la información contenida en una declaración aduanera respecto de sus documentos soporte, con el propósito de determinar si los errores en la cantidad o los errores u omisiones en la descripción de la mercancía, conllevan o no que la mercancía objeto de control sea diferente a la declarada. “ (N Secretaria de transporte, 2019)

**-Logística:** Proceso que implica la planificación, ejecución y control eficiente del flujo de materias primas, inventarios, productos terminados, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de consumo, incluyendo los movimientos internos y externos y las operaciones de exportación e importación, con el unico fin de satisfacer las necesidades del cliente. (MEXICO, 2022)

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 22 de 49

**-Mitigación:** Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación. (Transporte, 2023)

**-Lista de empaque:** “Documento comercial que tiene por objeto detallar las mercancías contenidas en cada bulto” (Secretaría de transporte, 2019)

**-Vehículos vinculados:** Vehículos de transporte de carga de servicio público destinado al transporte de mercancías por carretera, que mediante contrato regido por las normas del derecho privado, establece una relación contractual con una persona natural o jurídica con el fin de prestar un servicio de transporte de mercancías peligrosas. (Transporte, 2023)

**-Red de Transporte:** “Corresponde al conjunto de personas jurídicas utilizado por el operador de mensajería especializada para la recolección en origen, el transporte y la consolidación hasta la entrega al destinatario de las mercancías que ingresan al país bajo la modalidad de tráfico postal y envíos urgentes. “(Secretaría de transporte, 2019)

**-Camión:** Vehículo motorizado concebido para el transporte de mercancías, provisto de cabina y carrocería, y con una capacidad de carga útil mínima de 2.000kg. / Vehículo automotor de operación libre destinado al transporte de carga. Excluye los vehículos livianos de dos ejes, que asimilan a los pasajeros. (Transporte, 2023)

**-Aduana:** Servicio público encargado de vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las costas-fronteras-aeropuertos del país, a efectos de la recaudación de impuestos (importación-exportación y otros que se determinen) y generar las estadísticas de tráfico por fronteras sin perjuicio de otras funciones que encomienden las leyes. / Lugar autorizado por donde ingresan o salen las mercancías del país a fin de declarar los datos y elementos en la forma oficial aprobada por la Secretaría de

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 23 de 49

hacienda llamada pedimento, que le permite a la autoridad identificar el cumplimiento de las disposiciones aplicables a a mercancía. (Transporte, 2023)

**-Declaración:** Documento en el que se formaliza una destinación aduanera, indicándose la clase o modalidad de la destinación que se trata. (MEXICO, 2022)

**-Embargo Precautorio:** Medida cautelar que tiene la autoridad para garantizar el cumplimiento de las obligaciones fiscales, con la retención de la mercancía para procurar que se cumpla dichas obligaciones. (MEXICO, 2022)

### 3.2 Desarrollo y logro de objetivos (Desarrollo de cada uno de los objetivos planteados en la propuesta.

## RECOPIACION DE INFORMACION

**Objetivo 1.** Determinar los factores que se deben considerar para la categorización de riesgo.

La determinación de factores de riesgo comienza a depender mucho del contexto en el que se aplica, teniendo así variables que cada sector o punto a analizar puede tener variables sumamente diferentes, el caso puntual de la logística y específicamente para las zonas que estamos tomando en cuenta, nos presentó un reto grande, pues el acceso a la información que se planteó se puede considerar limitada, sugiriendo así una mejora grande para los medios estatales mejorar en el punto de la difusión de dicha información que como podemos ver puede ser de mucha

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 24 de 49

utilidad para un sector de bastante fuerza y presencia en todo el mundo. En la categorización de riesgo, para el contexto de la logistica internacional terrestre entre los países México y Estados Unidos, comenzamos descartando algunos temas que si bien son sumamente visibles y estadísticos, no nos representan información de valor para el proceso, tales como medidas de riesgo de desnutrición en menores, que por cierto es uno de los datos que mas se encontraron, se descartó índices de sobrepoblación, índices de desempleo, y demas factores que si bien son sociales, no nos representan información concreta sobre lo que concierne, lo cual si direccionó mas la búsqueda pero tambien dificultó la cantidad de fuentes para encontrar información de partes confiables, Se comenzó un lineamiento sobre concentración de organizaciones criminales, pues es en estos puntos donde se ven mayores riesgos tanto a nivel de orden publico como nos representaría una alerta de posible contaminación de carga.

Han sido sobretodo los medios de comunicación los que han enfocado sus esfuerzos en estos temas, si bien los entes y paginas gubernamentales si presentan información sobre esto, es minima, dificil de encontrar y relativamente pobre sobre especificaciones como areas y zonas, lo cual nos generó esa alerta de que las zonas de dominio de estas bandas criminales generan disputas por territorio y a traves de diferentes medios de comunicación masiva se ha evidenciado como las zonas con mayor perturbación del orden publico (con enfrentamientos, disputas, manifestaciones) han representado suspensión total de fronteras, vias principales donde transita la gran mayoría de camiones por lo general con rumbo internacional, lo cual si o si genera no solo un problema para los tiempos de transito sino tambien un peligro para la integridad fisica de los

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 25 de 49

conductores y los camiones, mediante esto pudimos determinar como primer factor determinante:

**Zonas con mayor presencia de actividad y organizaciones criminales.**

Partiendo del punto de las concentraciones de bandas criminales, entendimos que el porcentaje de violencia, sobretodo homicidio, llamaba la atención a la hora de entender el orden publico, si bien la concentracion de las organizaciones representaba un peligro mayor de contaminación de carga, la violencia generada por esta llamo mucho la atención, pues si bien no en todos estos lugares se encuentran zonas industriales, si pueden ser zonas de tranisto, donde puede correr peligro el equipo humano pueda ser por robo, fuego cruzado, entre otros enfrentamientos y hostigamientos violentos que ponen en riesgo principalmente al conductor y su equipo y posteriormente a su objeto de trabajo que es transportar carga, interrumpiendo y comprometiendo completamente toda la operación por lo cual se comenzó a enfocar la atención en las ciudades con mayor indice de homicidios, información que al igual que el factor anterior, se contaba con información mayormente por parte de las cadenas de noticias, si bien las paginas gubernamentales esbozaban el tema no era suficientemente amplio como para generar un analisis de juicio o de valor, despues de buscar en diferentes fuentes y filtrar la mas confiable, se pudo establecer que en efecto, las ciudades con mayores porcentajes de homicidio se encuentran en zonas de gran presencia de bandas criminales, si bien no son las mas grandes en territorio, si pueden considerarse zonas de las bandas mas fuertes, violentas y conocidas, con lo cual se determinó el segundo factor de riesgo: **Ciudades en México con mayor indice de violencia y homicidios.**

Teniendo conocimiento de las zonas donde se mueven las empresas, tambien se puede hacer una evaluación a criterio de si la zona se considera de alto o bajo riesgo

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 26 de 49

según la relación que se le va a dar a las zonas de México que categorizaremos como de mayor riesgo.

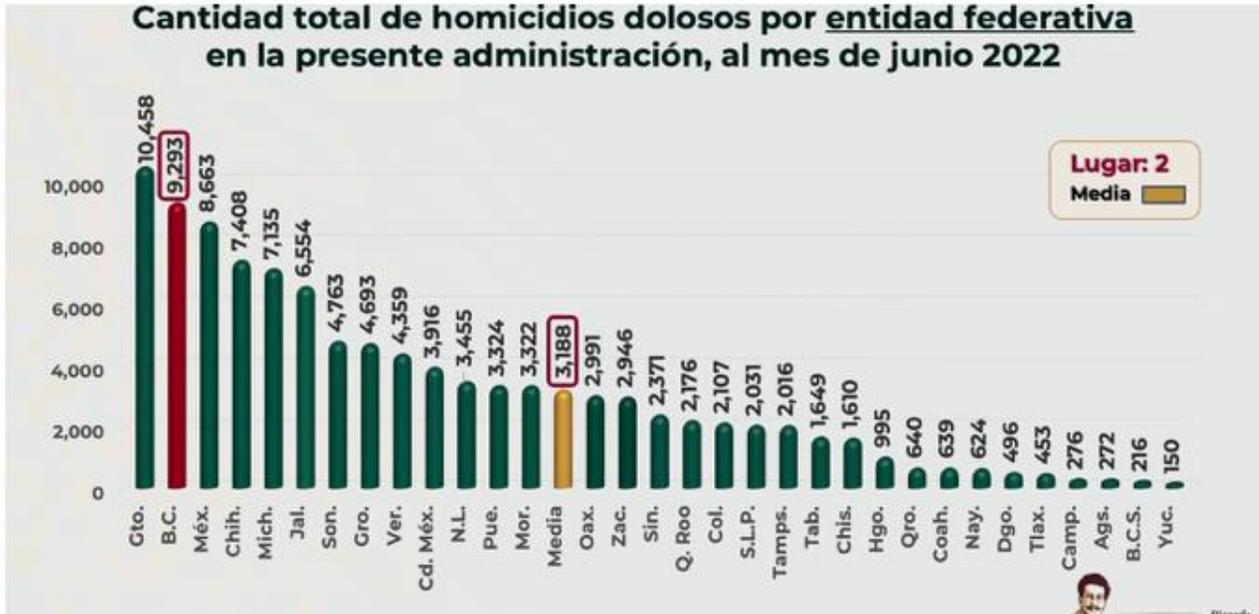
En el trayecto de esta búsqueda de categorización de riesgo enfocada en México se han descartado ciertos datos como se mencionó anteriormente, tales como índices de hambre en diferentes grupos etareosy enfermedades, los cuales son los campos de la categorización de riesgo mas mencionados a la hora de buscar sobre este tema, sin embargo se enfocará la búsqueda a índices tales como homicidio y presencia de grupos criminales, que tienden a ser los lugares donde se concentran estos grupos al margen de la ley donde mas se considera riesgoso sea un transito o una carga según su proveniencia.

Para categorizar el riesgo en este contexto investigativo, tendremos en cuenta los siguientes aspectos que serán considerados criterios de categorización de riesgo:

1. Tasa de homicidios según las principales ciudades.
2. Concentración de grupos o actividad criminal

A continuación entonces, comenzaremos por un índice de homicidios por ciudad del país de México, donde podremos comenzar a tener mayor contexto y criterio para seleccionar estas “Zonas Rojas”.

Encontraremos un índice estadístico en orden de lectura de izquierda a derecha, donde en la izquierda se posicionarán las ciudades con mayores índices y progresivamente hacia la derecha encontraremos la media de esta medición y continuamente las ciudades con menor tasas de homicidio.



(MXfinacist, 2022)

Basandonos en esta estadística, tenemos a Guanajuato con una cantidad de homicidios sumamente alta, seguida de Baja California, lo cual para este segundo lugar nos generamos una alerta pues Baja California está en el punto de cruce entre California USA y Baja California, MX, lo cual ya nos permite ir creando una relación entre estos riesgos con el transporte terrestre, si bien no todos los homicidios se pueden confirmar como relacionados a negocios ilícitos y transportes es de conocimiento público que gracias a la presencia de estos negocios y actividades se generan estos resultados de homicidios por diferentes tipos de disputas como lo son control del territorio, del negocio u otro tipo de confrontaciones generados de este ejercer ilícito.

Podemos entonces tomar como referencia de estos datos estadísticos y complementando con la investigación de esta fuente, podemos encontrar que diferentes entidades

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 28 de 49

se han interesado por conocer esta información y han llegado a la siguiente conclusión con referencia a los estados o ciudades con mayor índice de homicidio para el año 2022.

- Guanajuato con mil 864
- Michoacán con mil 587
- Baja California con mil 567
- Estado de México con mil 475
- Jalisco con mil 218
- Chihuahua con mil 232

Algunos entes y diarios se han interesado también por identificar cuáles son los puntos de mayor concentración ó control de territorio por parte de las organizaciones al margen de la ley o grupos criminales, conociendo así que el territorio se encuentra asignado ó repartido entre dichos grupos o carteles. Incluso se encontraron puntos que se encuentran en disputa de territorio, como bien se mencionó, esta es una de las causas que más detonan índices de homicidios y que perturban la salud pública de estas zonas, es así, como el siguiente mapa nos muestra este repartimiento de territorio:

**Principales zonas de influencia de los carteles de la droga**



(BBC, 2020)

Es en este punto donde podemos ver la correlación de esos índices de homicidio con la concentración de actividad delictiva, el ejemplo mas visible puede ser Baja california, que se encuentra situada en la zona verde, con fuerte presencia y dominio del cartel de sinaloa, el cual podría llegar a ser incluso uno de los mas reconocidos a nivel internacional y que tiene mayor presencia en el país y mayor cercanía a las zonas fronterizas con Estados Unidos. Toda esta información sugiere que hay un contexto mucho mas grande que contemplar a la hora de ejercer la logistica de tranporte nacional e internacional terrestre, donde hay una cantidad de factores directos e indirectos que tienen influencia en toda la cadena de transporte, se evidencian casos donde por disturbios en el orden publico y enfrentamientos han generado la suspensión total del cruce de las fronteras, tambien situaciones economicas y politicas que han generado manifestaciones, entre otros casos.

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 30 de 49

**Objetivo 2.** Identificar algunas de las empresas transportistas en algunos de los Estados/Ciudades en México de mayor demanda para el movimiento de carga terrestre.

El proceso de encontrar dichas empresas se comenzó teniendo lo mas claro posible cuales eran los puntos de cruce mas usados por BSG Landstar, saliendo a relucir por mucho el cruce por Laredo, TX, por lo que fue el primer foco de búsqueda, la recopilación de esta información se comenzó a dificultar según se comenzaba a buscar empresas situadas mas lejos de este punto, lo cual por contexto tiene sentido, pues tanto Texas, US como Nuevo Laredo, MX son las zonas con mayor movimiento y transito de carga, sin pasar por alto que también son zonas con mayor cantidad de bodegas precisamente para el almacenamiento, recepción y transbordo de cargas, por lo cual hizo total sentido del porqué de esta concentración de empresas en la misma zonas, siendo mas especifico, la zona de mayor concentración en territorio mexicano es Nuevo Laredo, si bien la zona de baja california tambien tiene presencia es mucho mas limitada y acceder a estas empresas representa mayor dificultad, lo que se ha evidenciado es sobretodo la falta de empresas con portales virtuales, si bien es un tema que no funciona para todas las industrias si es una que permite la expansion y mejor visualizacion para los clientes o demas.

Si bien existen muchos cruces fronterizos entre México y E.E.U.U, hay ciertos cruces especificos que son los mas usados para transporte de carga

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 31 de 49

terrestre, siendo así crucial identificarlos para el desarrollo efectivo y eficiente de las cargas, pues gracias a una buena selección de puntos las rutas serán las más óptimas, además, hay puntos de cruce que evacúan más al turista, vehículos particulares ó livianos que camiones, por lo cual planificar este tipo de puntos es de crucial importancia.

Basandonos en información de la gobernación de México, podemos ver la cantidad de cruces fronterizos de la zona norte de este país, a continuación un fragmento de un artículo emitido por dicha entidad: “En la Frontera Norte existen 40 cruces fronterizos; 8 en Baja California con el Estado de California, 7 en Sonora con el Estado de Arizona, 2 en Chihuahua con el Estado de Nuevo México y 6 con el Estado de Texas, 2 en Coahuila con el Estado de Texas, 1 en Nuevo León con el Estado de Texas y 13 en Tamaulipas con el Estado de Texas.” (MEXICO, 2022), por lo tanto, habiendo tantos cruces, haremos especial énfasis en los que Landstar BSG tiene capacidad ó autorización de cruce, sea bien por mayor eficiencia a la hora de cruzar en temas logísticos, recortar tiempos de tránsito, capacidad instalada ó acceso a las zonas de mayor demanda, capacidad de almacenamiento ( Como lo es el warehouse de Landstar Mexico, por su nombre LMO ) donde la gran mayoría de las cargas provenientes de México y manejadas bajo Landstar arriban para hacer el respectivo transbordo de su contenido.

A continuación los puntos de cruce seleccionados por Landstar para el cruce de cargas bajo la modalidad de transporte terrestre:

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 32 de 49

-Laredo

-Nogales

-Calexico (Baja california)

-El paso

-Eagle Pass

-Del Rio

-Pharr

-Brownsville

-San Diego (Tijuana)

Cabe aclarar que dichos puntos de cruce mencionados anteriormente son los en los cuales Landstar ya realiza sus actividades, sin embargo, el punto de cruce mas usado, por la empresa es Laredo, el cual tiene acceso a uno de los estados de mayor oferta y demanda de movimiento de carga y que cuenta con un permiso especial de transito dentro del territorio de Estados Unidos dentre de laredo, donde se permite según ciertas condiciones transitar con mercancía sin nacionalizar.

A continuación un diagrama para esbozar la ubicación de estos puntos fronterizos de cruce:



(LANDSTAR, 2022)

A la hora de identificar estos puntos de cruce, se pudo también comprender mejor que si bien son cruces habilitados, no necesariamente son los más usados, pues los puntos de cruce más usados son también los que tienen mayor cercanía a las zonas industriales o de mayor concentración de empresas relacionadas con bodegaje y transporte, por lo cual se priorizó mucho más la identificación de empresas para así una vez creado el contacto con estas se pudiera establecer la ruta más óptima a utilizar según el destino de las cargas.

La identificación de empresas transportistas se llevó a cabo a través de búsquedas por internet, donde se logró entender mejor que el acceso a la información específica de las empresas no es del todo libre, muchas bases de datos que se consideran “macro” en México, tienen costos de suscripción, los cuales para fines investigativos o académicos como lo es este caso

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 34 de 49

no representaban una oportunidad viable para identificar estas empresas, por lo cual se vió el limitante de la cantidad de empresas a las cuales acceder así sea solo en la toma de datos de contacto, pues se encontraban páginas web apenas en proceso de creación o con una cantidad pobre de información, sin embargo, tampoco todo se generalizó en esto, también se pudo identificar empresas con excelente presentación y líneas de comunicación donde se pudo extraer estos datos cruciales para más profundamente indagar en la capacidad instalada de cada una.

En la búsqueda de la capacidad instalada nos encontramos con la preferencia por parte de las empresas hacia cargas FTL (Full truck load) que hacen referencia a un camión cargado completamente, con peso y medidas legales, por lo cual fue importante buscar capacidad instalada y empresas transportistas para cargas extradimensionadas pero sobretodo LTL (Less than Truck Load) y proyectando un poco más a corto plazo, buscar capacidad para camiones pequeños, como lo son el Boxtruck de 26 pies ó el Sprinter Van, los cuales proporcionan una solución también grande para la carga liviana, tipos de carga que también son frecuentemente solicitadas en la agencia BSG LANDSTAR y de la cual no se cuenta con capacidad en México, donde se solicita mover una carga que no es lo suficientemente grande como para un servicio FTL con camiones como Plataformas o Cajas secas que es como se le conoce a los camiones grandes, si bien las empresas transportistas no cuentan con información visible sobre camiones pequeños, se filtró su información según tipos de carga, como FTL, LTL, ó carga pesada, datos sobre los cuales se pretende indagar en el ejercicio de las operaciones con respecto a otros servicios como los camiones pequeños o los puntos de cruce donde se realizan las actividades de transporte de carga.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<p><b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b></p>	<p><b>Código:</b> F-DO-0025</p>
		<p><b>Versión:</b> 01</p>
		<p><b>Página</b> 35 de 49</p>

1. **Objetivo 3.** Analizar los datos obtenidos sobre los Estados/Ciudades de mayor riesgo de contaminación y transito de carga, además de las empresas de transporte para la categorización de riesgo.

Partiendo entonces de las zonas de mayor concentración o control por parte de las organizaciones criminales, los puntos de cruce y las empresas transportistas, se puede crear un panorama cada vez más claro de ambos temas, donde relacionarlos puede jugar un papel clave a la hora de filtrar las operaciones según se considere o según las solicitudes de movimiento de carga, si bien la agencia ya cuenta con datos de algunas empresas, no se encuentra sectorizado por riesgo de tránsito, el cual si bien es silencioso, se puede correr altamente este riesgo en el momento de una inspección aduanera, entorpeciendo así todo el proceso y el cumplimiento de las normas y del compromiso con el cliente.

Landstar BSG ha comenzado a crear también su portafolio de empresas transportistas en el transcurso del desarrollo de sus actividades, sin embargo no todas estas empresas cuentan con su información de contacto completa, por lo que se buscará también complementar dichos datos para así tener acceso a mayor capacidad instalada y ampliar la cobertura dentro de este territorio.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 36 de 49

A continuación, algunas de las empresas transportistas por modalidad terrestre en México:

Punto de cruce/Zona en la que se mueve	Nombre de la empresa	Carrier ID	Email	Phone #
LAREDO	MARTELL DIRECTAS	161764631	<a href="mailto:coordinadormty@martelltrucking.com">coordinadormty@martelltrucking.com</a>  <a href="#">m</a>	52(867)  194 8562
MEXICALI	JUAN TAPIA	LMO		442258714  1
MONTEREY, DURANGO, NUEVO LEON Y GUANAJUATO	HARLEQUIN TRANSPORT LLC	851434871	<a href="mailto:operations1@harlequintrans.com">operations1@harlequintrans.com</a>	956526619  8
NOGALES	PA LOGISTICS	LMO	<a href="mailto:vqd@palogistics.net">vqd@palogistics.net</a>	520909994  1

(LANDSTAR, BSG CARRIERS LANDSTAR, 2021)

Esto, con el fin de especificar los datos que se requieren por parte de las empresas transportistas, aclarando esto como ejemplo de la información

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 37 de 49

que se busca tener para conformar un equipo de trabajo con estas y así filtrar según la zona donde se requiere el movimiento.

A la hora de buscar la capacidad instalada sectorizando los puntos de cruce, se ha visto la dificultad con la cantidad de información disponible sobre estas empresas, se ha notado que es un sector con una presencia muy débil en la virtualidad, donde las páginas de las empresas se encuentran desactualizadas o inactivas y en un gran número de casos las empresas no cuentan con presencia en internet, por lo cual acceder a estas empresas comienza a ser una dificultad, incluso teniendo direcciones de contacto como lo son correos electrónicos o números telefónicos, por lo cual se sugiere la implementación de este tipo de herramientas para este gremio, por fortuna, Landstar BSG ya se encuentra en este proceso. Las empresas de transporte si bien se encuentran legalmente registradas y constituidas, deben buscar blindajes también para evitar la suplementación de su identidad y su marca, por lo cual tener una presencia certificada en las redes también permite protegerse de estos casos donde se suplantan las identidades para estafas, lo cual también se considera parte del riesgo de esta actividad, hay una modalidad que es conocida como Double Broker, donde la carga se es supuestamente asignada a un carrier o transportista pero realmente engañan a quien asigna con otra empresa la cual nunca recibe sus pagos. Este tipo de situaciones se puede reducir o evitar teniendo buenos canales de comunicación y una presencia en todos los medios que permitan monitorear este tipo de actividades, además de permitirles expandirse y tener más alcance de clientes, como lo es nuestro caso, donde en busca de capacidad instalada por los nuevos medios virtuales no se ha considerado una búsqueda exitosa o eficiente.

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 38 de 49

Un buen ejemplo es una empresa transportista radicada en San Pedro Garza, Nuevo Laredo, Mexico, llamada REGIOMONTANA DE NAVEGACION, empresa la cual cuenta con cobertura en logística intermodal, la cual cuenta con una página web activa y actualizada con acceso a comunicación, esta apertura permitió enviar un correo solicitando la información de interés sobre capacidad y puntos de cruce. Este mismo proceso se ha repetido con las empresas con las cuales se ha encontrado contacto, sectorizando la búsqueda por las zonas cercanas a los puntos de cruce, por ejemplo empresas transportistas en Nogales o cualquier otra cercanía a estas zonas.

Entre los datos generales que se buscan tener por parte de estas empresas transportistas, están principalmente los datos de contacto, por ejemplo: número de contacto (teléfono fijo o celular) y correo electrónico, se busca tener conocimiento de los servicios que presta y que capacidad instalada se tiene, a continuación se muestra un ejemplo de una empresa a la cual se le obtuvo dicha información a través de su página web y al enviarles un correo solicitando dichos datos:

Nombre de la empresa: GYMVYKON

Ciudad: San Nicolás de los Garza, Nuevo Laredo

Contacto: 81 2722 5135

A través del proceso de recopilación de información, se ha logrado establecer que la gran mayoría de empresas transportistas se encuentran situadas en Nuevo Laredo, lo cual tiene sentido teniendo en cuenta que es una zona industrial con cercanía a las

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 39 de 49

fronteras, por lo cual se pretende buscar empresas que aunque radicadas en esta zona, tengan capacidad por diferentes puntos de cruce y con capacidad instalada para transporte nacional. Esta focalización de empresas en esta zona del país nos permite establecer una relación con el puntaje de riesgo que se le dará a la zona de Nuevo Laredo, que se encuentra con presencia del cartel de Sinaloa y los Zetas. Esta combinación de grupos dedicados a actividades ilícitas nos representan un riesgo por constantes disputas del territorio, por lo que si bien la gran mayoría de empresas están en este lugar habrá que tener muy presente su categorización de riesgo.

### 3. CONCLUSIONES.

Conocer un panorama cada vez más completo de cualquier sector siempre va a permitir tomar decisiones más adecuadas y más acertivas en el desempeño de las actividades de la empresa, además, no son solo decisiones operativas, también lo son previsoras o correctivas, se puede proceder a la creación de estrategias o la mejora y optimización de los procesos o proyectos en las tareas logísticas, con lo cual podemos ver como no solo se debe limitar a conocer el mercado y sus valores monetarios, sino también el contexto social en el que se desenvuelve, siendo una influencia directa o indirecta de todo lo que pasa en una operación o en la

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 40 de 49

cadena de transporte y sus suministros, contextos dentro de los cuales se puede incluir temas de precios del combustible, disponibilidad de repuestos para vehiculos de transporte terrestre, tratados de libre comercio entre países, entre otros contextos, siendo especificos en nuestro caso, el orden publico y la capacidad instalada nos significan una oportunidad de contextualizacion y avance para las operaciones de la agencia.

A traves de la busqueda de capacidad instalada, se pudo encontrar que México cuenta con una buena base de empresas transportistas, incluso a nivel intermodal (transporte maritimo, terrestre, aereo y ferroviario) sin embargo, no todas cuentan con estas capacidades, muchas de estas se limitan a transporte terrestre ó aereo nacional, lo cual limita la cantidad de empresas con capacidad de realizar cruces fronterizos. Para estas empresas de transporte internacional, se evidenció la falta de presencia en internet, donde si bien se pudo encontrar una buena cantidad de empresas la información de valor no mostró un facil acceso, por lo cual la recopilación de información especifica se convierte en un proceso rudimentario, viendose como unica opción enviar correos solicitando la información de interés, recibiendo como respuesta en pocas ocasiones lo solicitado, las empresas se enfocaban mas en labores comerciales, por lo cual se optó por recopilar la información de contacto para asi, según se requiera hacer un movimiento en cierta zona, se crée una comunicación con la empresa para de manera especifica y practica, acceder a la información precisa de sus servicios, no siendo suficiente con la información de contacto se extrajo de cada una de las empresas la ciudad, zona o estado donde esta se encuentra radicada, de

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 41 de 49

tal manera que se pueda mediante este filtro contactar a la empresa que se requiera según su zona, haciendo una solicitud puntual sobre una carga ó solicitando la información requerida.

La categorización de riesgo se realizó también por zonas de control de las organizaciones delincuenciales con actividades de narcotráfico, siendo la principal causa de riesgo de contaminación de carga, lo cual lleva consigo riesgos paralelos como los índices de homicidio y violencia, por lo cual se tomaron en cuenta estos datos también para categorizar el riesgo sectorizado en México, siendo así datos cruciales para este fin de categorizar estas zonas que para el transporte nacional e internacional de México tienen fuerte influencia. Se pudo determinar que el cartel de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación son las organizaciones con mayor presencia e influencia en este país, por lo cual la categorización de riesgo en estas zonas donde controlan estas dos organizaciones criminales se determinará como la más alta, bajando progresivamente a las zonas donde la presencia es menor, pues si bien todo el país se encuentra con presencia de diferentes organizaciones, no tienen tanto dominio en los territorios por lo cual no operan de manera tan organizada e invisible, estas zonas de alto control se prestan para estas organizaciones para ejecutar sus actividades ilícitas por lo cual se debe tener la atención puesta en ellas. La información pertinente a los datos de narcotráfico en México se encuentra reducida, poco visible, poco accesible, lo cual dificulta tener fuentes de información confiable y precisa sobre estas estadísticas, incluso se puede encontrar información desactualizada que entorpece la certeza del contexto, no obstante los datos obtenidos se consideran óptimos para el buscado.

La concentración de empresas transportistas en la zona de Nuevo León fue relativamente predecible, aun más teniendo en cuenta que es una zona cercana a la frontera, lo

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 42 de 49

cual lleva consigo presencia del sector industrial, siendo estrategica su presencia en esta zona, sin embargo se puede considerar que la capacidad instalada o presencia de empresas transportistas van migrando al transporte meramente nacional según se va llegando al centro del país, donde si bien si se cuenta con capacidad y empresas transportistas con servicios internacionales, se van enfocando mas en el transporte nacional, presentando otro reto para el ejercicio internacional, el cual por el ejercicio de la agencia muestra un deficit entre las cargas que salen de Mexico y las que entran a Mexico, limitando la capacidad instalada para nuevas cargas y cerrando la cantidad de empresas a las cuales acceder a la hora de buscar una alianza para solicitar un servicio de transporte internacional. Las empresas que ejecutan movimientos de carga extradimensionada o pesada se consideran mas limitadas, pues son movimientos de mayor valor y que requieren mas permisos de transito, sin contar con los gastos que involucran, por lo cual haber identificado y tomado los datos de estas empresas dedicadas a la carga pesada representan una oportunidad para crear nuevas alianzas para esta modalidad de carga.

La base de datos se relaciona con 31 empresas transportistas, las cuales según su localización se podrán ubicar y relacionar en el mapa de zonas de riesgo, donde gracias a la información obtenida se podrá apoyar cada vez mas de esta nueva información para el desarrollo de las actividades de transporte terrestre de carga internacional.

Esta investigación, complementando la categorización de riesgo y la localización de empresas transportistas, generan un valor en el modo de operar a la empresa, siendo empresas transportistas que no se encuentran actualmente en operación o registro con la empresa, pues amplian la capacidad y fuerza de trabajo para un ejercicio cada vez mas unificado entre el

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 43 de 49

gremio, además de ser una investigación nueva en el desarrollo del área comercial y operativa de México, ofreciendo también información de valor para la toma de decisiones en el proceso de ampliar la cobertura en dicho país, lo cual ha sido una situación por solucionar según el desempeño de las actividades de transporte de carga terrestre en este país.

#### **4. RECOMENDACIONES.**

Esta categorización ha sido un desarrollo nuevo que no se ha realizado anteriormente en la agencia, se sugiere una contextualización de todo lo que embarca una operación y entender como suceden las cosas que generan los problemas y las situaciones del transporte de carga sobretodo en países con problemáticas de orden público grandes, permitiendo así evitar posibles inconvenientes legales y poniendo en juicio el nombre de la empresa.

Se sugiere también a la hora de la búsqueda de la capacidad instalada, contar con un sistema de información más macro en relación a empresas transportistas, pues se pudo

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 44 de 49

entender que si bien se pudo acceder a la información de las empresas según las zonas de manera gratuita, si se considera una herramienta de suma importancia un software o base de datos que permita tener la información precisa de las empresas con las que se busca hacer contacto o cuando se busque ampliar la capacidad.

Se recopiló información de valor sobre las empresas transportistas a nivel internacional entre México-USA, se sugiere una tarea de seguimiento a estas empresas con miras a establecer una relación de trabajo y tener cada vez mas claro los tipos de camiones que utiliza y los tipos de servicio que ofrecen, información la cual no fue proporcionada a traves de sus paginas web o contacto por correo electronico.

Se sugiere fortalecer la búsqueda de empresas transportistas con capacidad instalada para carga pesada pero sobretodo para carga liviana, en el desarrollo de las operaciones de la empresa se ha evidenciado carga liviana con procedencia o con destino a mexico, la cual no ha sido posible cubrir en base a la capacidad limitada o nula con la que cuenta le empresa en el momento, a lo que se pretende llegar con esto es a que se sugiere destinar parte del esfuerzo operativo a la búsqueda de capacidad instalada para este tipo de carga, pues se considera importante a la hora de ofrecer soluciones logisticas, las cuales son frecuentes para este tipo de embarque.

Las cargas pesadas o sobredimensionadas por el momento se encuentran practicamente obligadas a las cotizaciones ó capacidad proporcionada por LMO (Landstar México Operations) que cuentan con tiempos sumamente largos de espera para solucionar este tipo de cargas, lo cual vuelve ineficiente el proceso de cotización y de búsqueda de cobertura para las cargas, por lo cual se sugiere continuar con la investigación sobre empresas transportistas

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>Código:</b> F-DO-0025
		<b>Versión:</b> 01
		<b>Página</b> 45 de 49

que sirvan como apoyo para cotizar y actualizar la capacidad instalada con cargas como lo son las cargas pesadas, extra dimensionadas o tambien conocidas como Heavy Haul que se consideran de suma importancia.

Tanto con las empresas con las que ya cuenta BSG LANDSTAR como las nuevas empresas, crear vinculos de comunicación a traves de diferentes medios sugiere una información mas clara, concisa e inmediata para el ejercicio de las actividades, el pobre acceso que representan las paginas y los tiempos de respuesta de las empresas con presencia en internet crean ineficiencias para procurar la eficiencia de los procesos, ademas, las empresas en mexico cuentan con una practica relativamente informal de comunicación que es utilizar aplicaciones de mensajería instantanea, lo cual también puede entorpecer un poco el proceso comunicativo pues no se muestra factible a la hora de coordinar mediante dos medios una carga, es decir, coordinar correo ó mensajería. Se sugiere establecer un unico medio oficial para esto ó en su defecto una linea alterna y una definitiva.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 46 de 49

## 1. TRABAJOS CITADOS

OMS/OPS. (7 de 4 de 2023). *OMS/OPS*. Recuperado el 7 de 4 de 2023, de OMS/OPS:  
[http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com\\_content&view=article%20&id=10837:2015-](http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com_content&view=article%20&id=10837:2015-)

[&lang=es](http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com_content&view=article%20&id=10837:2015-)

Mexico, S. d. (19 de 8 de 2020). *Secretaria de Transporte de Mexico*. Recuperado el 9 de 4 de 2023,

de Secretaria de Transporte de Mexico:

<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Nom012/NOM-012-2017.pdf>

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA

UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: [https://www.suin-](https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618)

[juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618](https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618)

GLOBAL, S. (19 de 03 de 2023). *SOLVO GLOBAL*. Recuperado el 2023, de SOLVO GLOBAL:

<https://solvoglobal.com/about-us/>

OMS/OPS. (7 de 4 de 2023). *OMS/OPS*. Recuperado el 7 de 4 de 2023, de OMS/OPS:

[http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com\\_content&view=article%20&id=10837:2015-](http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com_content&view=article%20&id=10837:2015-)

[&lang=es](http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com_content&view=article%20&id=10837:2015-)

Mexico, S. d. (19 de 8 de 2020). *Secretaria de Transporte de Mexico*. Recuperado el 9 de 4 de 2023,

de Secretaria de Transporte de Mexico:

<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Nom012/NOM-012-2017.pdf>

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 47 de 49

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

### 1.

OMS/OPS. (7 de 4 de 2023). *OMS/OPS*. Recuperado el 7 de 4 de 2023, de OMS/OPS: [http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com\\_content&view=article%20&id=10837:2015-&lang=es](http://www3.paho.org/hg/index.php?option=com_content&view=article%20&id=10837:2015-&lang=es)

 <p>INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO Ciencia, educación y desarrollo Vigilada Mineducación</p>	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 48 de 49

Mexico, S. d. (19 de 8 de 2020). *Secretaria de Transporte de Mexico*. Recuperado el 9 de 4 de 2023, de Secretaria de Transporte de Mexico:

<http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Nom012/NOM-012-2017.pdf>

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

LANDSTAR, B. (2022). *BSG LANDSTAR PUNTOS DE CRUCE*. MEDELLIN: BSG LANDSTAR.

LANDSTAR, B. (2021). *BSG CARRIERS LANDSTAR*. MEDELLIN: BSG CARRIERS LANDSTAR.

financist, M. (19 de 08 de 2022). *MXfinanciero*. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de MXfinanciero: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/08/19/homicidios-en-mexico-julio-es-el-segundo-mes-mas-violento-del-2022/>

BBC. (19 de 08 de 2020). *BBC*. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de BBC: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-40576103>

Transporte, M. d. (23 de 03 de 2023). *Ministerio de Transporte*. Recuperado el 8 de 05 de 2023, de Ministerio de Transporte:

<https://web.mintransporte.gov.co/consultas/mercapeli/Glosario/Glosario.htm>

MEXICO, T. (2 de 10 de 2022). *TRANSPORTE.MX*. Recuperado el 9 de 05 de 2023, de TRANSPORTE.MX: <https://transporte.mx/glosario-basico-de-transporte/>

	<b>INFORME FINAL DE PRACTICA PROFESIONAL</b>	Código: F-DO-0025
		Versión: 01
		Página 49 de 49

NORMATIVA, S. U. (2019). *SUIN-JURISCOL*. Recuperado el 10 de 4 de 2023, de SISTEMA UNICO DE INFORMACION NORMATIVA: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036618>

Firma del estudiante: 

Firma del asesor  \_\_\_\_\_

Firma del jefe en el Centro de Práctica:  \_\_\_\_\_ |

**NOTA IMPORTANTE:** Los informes presentados deben estar acorde con la normas APA