

CAPÍTULO 3

Formulación de la propuesta de solución



CAPÍTULO 3

Formulación de la propuesta de solución

3.1 Introducción

En esta sección, se hablará a detalle de la solución propuesta para que este proyecto pueda llevarse a cabo o mejor dicho tenga una terminación satisfactoria con la realización del mismo. En las secciones pasadas encaminamos este trabajo hacia una solución con sus ventajas y desventajas, las cuales están todas enunciadas en los siguientes párrafos.

3.2 Formulación de una solución al problema

Como parte de la sección tres, hablaremos de la solución a la problemática planteada a lo largo de este proyecto de titulación, el cual busca una mejor alternativa de logística para el acero que compra la empresa MTM de la ciudad de Puebla de su proveedor McNeilus, localizado en Minnesota, Estados Unidos.

El acero es un producto fundamental para la actividad económica de CIPSA y sobre todo en el área en específico en la que llevo a cabo mis prácticas corporativas, que es MTM. Esta materia prima, por la función que desempeña como uno de los componentes principales de las compañías o mejor dicho, del grupo en general, representa una compra de gran importancia y por consiguiente no se puede tomar una decisión a la ligera, dada la magnitud y relevancia del proyecto.

Este consorcio es uno de los más grandes en la entidad federativa, al igual que representa un sector redituable dentro del desarrollo de este país. La manufactura es una de las actividades que



caracteriza a México como un destino de inversión atractivo para el mundo. Como hemos venido diciendo en este estudio, las empresas buscan recortar sus costos a través de cualquier medio en el mercado, que les permita incrementar su competitividad con el objetivo de aumentar su participación de mercado.

Los costos por ejemplo, han llevado a Japón a ser una potencia mundial en todos los sentidos, y en especial en el comercio mundial, ya que buscan disminuirlos en todos los aspectos de los productos que fabrican y claramente lo podemos ver en la industria líder automotriz por parte de los nipones, tratando de abatir costos elevados a todos los servicios extras dados a los mismos.

La búsqueda de insumos cada vez más económicos, hicieron de nuestra nación el primer receptor de inversión extranjera en el mundo hasta hace unos cuantos años, debido a que el gigante asiático se ha convertido en el lugar más atractivo para tener operaciones por la mano de obra abundante y barata que China puede ofrecerle a las economías. No por nada nos despojó de la posición de proveedor principal de manufactura de los estadounidenses, siendo los norteamericanos el mayor comprador y mercado entre todos y con quién México tiene casi el noventa por ciento de su comercio.

Las reformas del país más poblado del mundo que implementó en su política exterior, en contraste con las que nunca se han podido concretar en México, han servido de gran ayuda para el impresionante despunte económico que se ha logrado en los últimos diez años. Hoy en día, varias multinacionales cierran sus operaciones en sedes que poco a poco han tomado menos importancia en la manufactura mundial, como resultado de la productividad china. La mano de obra barata es un costo significativo para cualquier empresa y base primordial de su éxito en el mercado, debido a que este es un componente fundamental para el precio de nuestro producto final.

Japón como ejemplo de un claro sistema de reducción de costos y China como otro de mano de obra barata, han hecho que el mundo ponga sus ojos cada vez más en Asia y menos en América



Latina. Hace unas semanas veía en el noticiero CNN en Español, como este continente nos va quitando el trabajo de mano de obra de muchas compañías y lo que es peor aún, los dragones asiáticos que son Hong-Kong, Singapur, Taiwán y Corea del Sur y los dragones bebés que son Indonesia, Malasia, Filipinas y Tailandia, como resultado del buen trabajo que están haciendo, poco a poco “nos están comiendo el mandado”, convirtiendo al continente asiático en un área económica bastante importante en la tierra. Todo esto viene a confirmar la realidad de las empresas que buscan establecer operaciones en los lugares más remotos sólo por encontrar costos bajos.

Quizás la logística cambie un poco al trasladar funciones de una empresa de un país a otro en busca de costos cada vez más baratos, pero en el caso de nuestra problemática no estaremos cambiando o cerrando nuestro origen de compra sino el medio de transporte, que incluso podría pasar por las mismas rutas.

La ventaja relativa con la que cuenta una empresa como MTM, es que México y Estados Unidos manejan un comercio muy similar en términos de operaciones complementarias como es la producción en masa por parte de ellos y la todavía mano de obra barata que tenemos. Este binomio de negocios ayuda a la aceleración de los procesos productivos entre una de las sociedades económicas más importantes del mundo al igual que una de las zonas político-económica más fuertes como producto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte o NAFTA, por sus siglas en inglés.

El cambiar de modo de logística en cuanto a lo que el acero concierne, requiere de un análisis muy cuidadoso, ya que no solo el factor dinero cuenta, sino en adición, existen otros factores que deben ser tomados en cuenta de manera aislada al igual que vinculados a los demás. Entre esos factores se encuentran:

- Tiempo de recorrido del nuevo medio logístico desde la fábrica en Dodge Center, Minnesota, Estados Unidos, hasta la ciudad de Puebla.



- Rutas de conexión durante el recorrido
- Agentes aduanales en la nueva zona fronteriza
- Empresas proveedoras del nuevo servicio ferroviario en México.

3.2.1 Detalle de los factores a estudiar

Tiempo de recorrido del nuevo medio logístico desde la fábrica en Dodge Center, Minnesota, Estados Unidos, hasta la ciudad de Puebla. Este factor, además de los otros, es uno de los más relevantes del proyecto, debido a la entrega de nuestra mercancía en la fábrica de MTM para poder pasar al siguiente proceso de producción.

En el pasado, el servicio de ferrocarril fue utilizado por este Consorcio pero la satisfacción por parte de nuestra empresa fue nula, motivo por el cual se decidió comenzar a traer todo el acero a través de trailers.

El tiempo de recorrido que se hacía el tren desde su origen en la Unión Americana hasta la ciudad de Puebla era de hasta cuarenta y siete días, lo que es algo exagerado por parte de una empresa de servicios logísticos y como medio de transporte único de nuestra vital mercancía.

Estamos de acuerdo que el transportar a través del ferrocarril es un medio seguro y rápido pero en nuestro caso era muy elevado el costo que se pagaba por utilizar este medio de transporte. Como se mencionó en el capítulo uno de este trabajo, un “flat car” o la plataforma del tren, logra soportar hasta cuatro eventos de trailer sobre sus rieles en un viaje, lo que es bastante atractivo



para nuestro negocio; sin embargo, el costo del factor tiempo era muy caro para nuestra tranquilidad e inventarios.

Es por ello, que se decidió cambiar de método de logística para poder desahogar el acero de una forma más rápida y que aunque fuera repetitiva y más cara, fuera formal en cuanto a su tiempo de recorrido y por consiguiente de arribo. Digo que es repetitiva, ya que por cada tren se utilizan actualmente cuatro trailers haciendo de esto algo más difícil para nuestro control, debido a que no es lo mismo controlar un mismo medio y viaje, a cuatro de éstos.

Después de un análisis detallado del tiempo de recorrido, se descubrió que se llegó a tener un tiempo de demora de hasta quince días por los motivos siguientes:

- a) Ocho días perdidos por frenos o frenar durante el viaje.
- b) Cuatro días por desvíos.
- c) Tres días de reacomodo de la mercancía.

Total de tiempo de demoras: 15 días.

Si a los cuarenta y siete días que se llegó a tener de recorrido se le sustraen los quince días de demoras, tenemos un total de treinta y dos días, los cuales siguen siendo elevados para un sistema de transporte a usar por parte de una empresa que se encuentra en un país vecino y con una relación comercial extremadamente grande.

Rutas de conexión durante el recorrido: Obviamente nuestras rutas de conexión o acceso van a cambiar con la nueva modalidad de transporte para hacer la entrega ya sea más rápida o diferente en cuanto a la infraestructura que éste va a recorrer, ya sea trailer o ferrocarril. Antes del Huracán Katrina, el recorrido del acero desde Estados Unidos hasta Puebla era a través de la



ciudad de Mobil en Alabama en donde ahí tomaba un ferrobuzo para navegar por el Golfo de México y llegaba al estado de Veracruz, en específico a la ciudad de Coatzacoalcos. A su llegada a este puerto, se trasladaba la mercancía hasta su destino final para luego ser ubicada en la fábrica de CIPSA y MTM.

Agentes aduanales en la nueva zona fronteriza: Para darle entrada y legalidad al acero hacia nuestro país, todos sabemos que tenemos que realizar esta tarea a través de un agente aduanal, el cual se encargará de liberar nuestra mercancía traída desde Estados Unidos a México. Tanto el conocimiento de embarque, como el pedimento y la factura, serán necesarios para poder dar crédito a nuestra importación y de ese modo seguir al otro proceso logístico, ya dentro de nuestro territorio nacional. Por lo general este paso es hecho con antelación para evitar más demoras en el traslado ya que un medio como lo es el tren no puede estar haciendo paradas. La nueva ruta será discutida en el siguiente punto del trabajo.

Empresa proveedora del nuevo servicio en México: La empresa que se encargará de este procedimiento será analizada posteriormente pero con la ayuda del proveedor del servicio en Estados Unidos, ya que un medio tan grande como lo es el ferrocarril, por lo general trabaja con otras empresas del mismo ramo en otros países y sobre todo naciones vecinas y con gran afluencia comercial como lo son en este caso los tres miembros de TLCAN.

La empresa que nos daba este servicio en México era FERROSUR, la cual brindaba un servicio completo que dejó satisfechos a los empresarios de CIPSA y MTM pero al tener el problema un origen anterior a las manos de FERROSUR, se tuvo que detener el servicio de éste por razones ajenas a esta empresa mexicana.

3.3 Presentación y evaluación de la solución

El acero es un producto que nuestra empresa por el momento no puede traer en otras condiciones mas que en placas ya que si se quisiera traer en rollos para ahorrar espacios,



CIPSA tendría que comprar un equipo especial para desenrollar el material y a la vez plancharlo, lo cual se podría hacer pero es muy costoso y no soluciona el problema de raíz en cuanto a los tiempos de traslados. Además el ahorro del espacio no es uno de los problemas primordiales a solucionar, sobre todo con el propósito de nuestro proyecto.

A lo largo de este trabajo hemos evaluado el costo de oportunidad de continuar con nuestro programa de seguir trayendo las láminas, por llamarlas así, a través de trailers, pero es un medio que aunque llega a tiempo, nos resulta muy costoso impactando directamente el precio de venta de nuestro producto.

Como se comentó con anterioridad, las empresas buscan disminuir sus costos sin importar lo que tengan que hacer para lograrlo. Hoy en día empresas como GM, Walmart, Air Bus, entre otras importantes, se han metido en problemas mundiales cuando toman la decisión de despedir personal con el objetivo de recortar sus costos, cuando ya no encuentran otra manera a través de sus procesos o suministros.

Obviamente, eliminar costos no es la única solución a los problemas financieros de la empresa o para abaratar el producto; si el objetivo por medio de los costos no empata otros aspectos que son afectados indirecta o directamente con este cambio monetario, desgraciadamente no se puede llevar a cabo un programa de reducción de los mismos. Por ejemplo, si el recortar costos afecta una parte de la cadena de valor o de suministros, se tendrá que buscar otras vías que no sean las financieras o el despido de personal. No siempre los costos bajos serán óptimos para nuestros procesos. Existen productos caros, que cuentan con insumos del mismo tipo que caracterizan a éste, haciéndolos por consiguiente costosos pero que van dirigidos hacia un mercado con estas características y se mantienen con una cartera de clientes del mismo estatus.

Una estrategia mercadológica y que estudié durante mi carrera, es ofrecer un producto que si bien no tenga un precio de venta bajo, éste se distinga por otras características que le garanticen el éxito en su mercado (de productos costosos). Actualmente, existen productos caros que son todo un triunfo en ventas gracias a otros atributos que hacen



que ese nicho de la población los compre sin importar su precio. No por nada marcas como Louis Vuitton, Mercedes Benz, Chanel, entre otras, están muy de moda en estos tiempos, debido a que tienen calidad y cumplen con las expectativas que ese mercado caro exige. De este modo, sus clientes están dispuestos a pagar el precio que sea por adquirirlos e inclusive una oferta sobre el precio de alguno de estos productos no es lo que realmente un cliente de este tipo busca a la hora de adquirirlos.

La solución que más se adecua a nuestras prioridades y objetivos es transportar el acero por medio del ferrocarril que, si bien, es un sistema viejo que nos remonta a la época del Porfiriato, éste sigue siendo una alternativa muy satisfactoria para ciertas industrias que necesitan mover volúmenes grandes con poca opción de movilidad y una entrega relativamente rápida.

Cuando México se tuvo que poner a la par del crecimiento con su vecino del norte, tuvo que reestructurar su infraestructura comunicativa para poder darle acceso a las mercancías provenientes de esta nación y viceversa, nosotros poder exportar nuestros productos o sus productos manufacturado por vías similares a las de ellos. A finales del siglo XIX y principios del siglo pasado, el Sr. Porfirio Díaz fue presidente y último dictador de México, quien se dio cuenta de la necesidad de industrializar nuestras comunicaciones para poder cubrir las expectativas que el nuevo mundo de los negocios exigía. Es así como nace el sistema ferroviario el cual sigue operando casi de la misma forma que en ese entonces.

El tren es uno de los medios de transportes más utilizados en el mundo no solo para transportar mercancías sino también como medio de placer para las personas que deseen viajar vía tierra y que no sea del agrado del avión o quizás de navegar, pero sí como es el caso de los que quieren conocer el paisaje, como los Alpes Suizos por ejemplo, o los países a los que van.

Si bien es cierto que a México lo ha rebasado la modernidad en todas sus telecomunicaciones, procesos y métodos, no podemos descartar este sistema de



transporte por completo, aunque se encuentra en un estado algo viejo. Todos sabemos que contamos con un medio obsoleto pero las empresas que necesitan de sus servicios, hablan de los grandes beneficios que éste proporciona a sus actividades comerciales.

No podemos olvidar que existen países en donde no cuentan con ninguna vía férrea para acomodar sus mercancías dificultando todavía más la logística de sus compañías y hasta del mismo gobierno en sí. Es por eso que aunque nuestro tren sea viejo, tenemos que aprovechar este medio que presta el servicio alternativo a cualquier persona que desee hacer uso del mismo.

En pleno siglo globalizado o del comercio internacional en donde tener negocios mucho más allá de los límites de una nación no es ningún problema, tenemos que estar al mismo nivel de nuestros clientes y proveedores para poder ser competitivos y del mismo modo ganar participación de mercado. Hoy en día más de la mitad de los corporativos en el mundo tiene de cierta forma actividad internacional, exportando o importando de manera directa o indirecta sus productos a otras naciones.

Aunado a todo lo comentado, cada vez los países y sobre todo aquellos en vías de desarrollo como lo es el nuestro, buscan otras opciones para añadir a su red de suministros las mejores prácticas o procesos que convengan a sus intereses y con toda la razón. Nosotros hacemos lo mismo al utilizar el Internet para conseguir mejores precios u otras facilidades que no se encuentran físicamente en donde estamos.

Además de todo esto, México es uno de los países con más tratados comerciales en el mundo, o acuerdos que hacen del comercio internacional una actividad completamente cotidiana en sus rutinas de trabajo o métodos de venta. Cuando se vive en un país donde sus compradores potenciales son aquellos industrializados o son más desarrollados, se tiene que concretar ciertos acuerdos que nos den facilidades para acceder a sus fronteras, lógicamente concediendo los mis derechos hacia las nuestras, pero incrementando la productividad de nuestras empresas y reflejándose, si se hace un trabajo de calidad, en beneficios para todos.



Al entrar en el mundo de los negocios internacionales, se debe de tener en cuenta que debemos de ofrecer el mismo tipo de servicio que nuestros clientes o proveedores demandan, ya que de lo contrario se participa en una competencia desleal o injusta para aquellos que están más atrasados, dándole toda la ventaja a los que están por encima de nosotros en lo que concierne a infraestructura comunicativa, entre otras cosas, que no son objeto de nuestra alternativa de solución.

3.4 Selección justificada

Una vez definida nuestra solución o más bien el tipo de transporte que llevará el acero desde la fábrica de McNeilus Steel en Dodge Center, Minnesota hasta la fábrica de CIPSA y MTM aquí en la ciudad de Puebla, procedemos a justificar nuestra decisión.

Como he venido diciendo, los costos de transporte son muy elevados para traer la mercancía desde la ubicación del proveedor hasta hacer uso de ésta en su lugar de destino. El acero es un producto muy demandado en el mundo y en muchas industrias y es por eso que a su vez es costoso por lo que no se le puede estar añadiendo otros costos que pueden ser reemplazados por métodos más económicos que cumplan con los requerimientos de la empresa.

Si aun así el Consorcio paga lo que cuesta la logística a través de trailers, lógicamente un medio que ahorre aproximadamente un 59% de costos de transporte será muy benéfico en todos los sentidos. La plataforma de cada trailer soporta una carga máxima de 20,000 kilogramos o 20 toneladas, cifras que nos muestran una diferencia de cuatro eventos o cuatro trailers por un evento de tren, el cual soporta hasta 85,000 kilogramos ó 85 toneladas. Éste no es el único factor en el cual se basó la empresa para tener en la mira al ferrocarril, el trailer cuenta con varias desventajas:

- Cuatro trámites aduanales



- Mayor control sobre transporte
- Riesgo en la fijación de la mercancía
- Medio no tan seguro de transporte
- Costos elevados

3.4.1 Detalle de las desventajas por trailer

Cuatro trámites aduanales. Por cada tren, se tienen que usar cuatro trailers desde Estados Unidos a México (en su equivalente), siendo este medio de transporte no muy común para los norteamericanos, ya que cuentan con un sistema ferroviario en mejores condiciones que el nuestro en todos los aspectos. El utilizar cuatro camiones de este tipo, nos exigen cuatro trámites aduaneros por cada trailer cuando con el tren sólo se pide uno, además que el ferrocarril no se detiene en la aduana porque antes de su llegada estos trámites fueron revisados con el fin de no detener un medio tan complejo de logística.

El tener que hacer cuatro trámites se traduce en más tarea para nuestro departamento de logística aduanal, más tiempo de nuestra gente que puede haber aprovechado de otra forma y como la mayor parte de veces pasa, al final es un poco más costoso. Creo que no es conveniente seguir con este método cuando se puede encontrar otra alternativa como la que se propone.

Mayor control sobre transporte: Este punto, viene a ser parte del proceso aduanero que se explicó en el apartado anterior. Si uno es administrador y en mi caso, Administrador de Negocios Internacionales, debe de tomar en cuenta que todo proceso de calidad lleva un grado de control sumamente estricto, es más, el control es una de las áreas funcionales de la administración que se vincula directamente con la buena dirección de



un proyecto, trabajo, estudio, entre otros, y como todos sabemos una buena dirección lleva al éxito de la obra.

En el caso de nuestra problemática, el control que se lleva sobre un medio de transporte como lo es el tren, es menos complejo que el que lleva el trailer en particular. Al tener cuatro eventos de este medio de transporte, se debe de contar con un control sobre cuatro cosas, a diferencia del ferrocarril que por un evento se tendría que llevar solamente un control y del mismo tipo con una secuencia completamente coordinada ya que con cuatro trailers se lleva una secuencia un poco diferente porque éstos no van pegados como lo vagones, por ejemplo.

Riesgo en la fijación de la mercancía: No es lo mismo transportar todo por un mismo vagón o flat car, que por diferentes camiones o trailers. Llevar nuestra mercancía, que en este caso es acero, a través de carreteras tan dispajeras como las de México y ser un medio no tan común utilizado por los estadounidenses genera ciertos problemas, por ejemplo en el trailer el acero tiende a moverse con mayor frecuencia que si fuera trasladado por tren. El movimiento constante del producto puede hacer que el chofer se detenga para acomodar lo que lleva en su interior con la desventaja que la mayoría de las personas que manejan el camión no saben precisamente del producto o del acomodo de este acero, resultando en una mala fijación con riesgo de ser dañado a lo largo del viaje; implicando más costos y más tiempo perdido.

Medio no tan seguro de transporte: El trailer como muchos otros medios de transporte terrestre es blanco de robo y al ser un medio conducido por lo general por solamente un individuo, las probabilidades de ser víctima de un asalto son mayores. Este es uno de los riesgos que la empresa debe de tomar en cuenta para seguir transportando la mercancía bajo estas condiciones, claramente conocidas por las compañías que basan su logística en estos camiones.

Desgraciadamente en un país como México, la seguridad no está totalmente garantizada y más en lugares donde existe un flujo continuo de mercancías costosas y muy valiosas



como lo son las carreteras mexicanas. Además como se sabe, nuestro sistema de vigilancia por parte de las autoridades deja mucho que desear, elemento que ha desalentando a la inversión extranjera que ha querido abrir operaciones en nuestro territorio. Es por eso que debemos de poner atención a la forma en que nuestros insumos se envían.

Costos elevados: Este punto es uno de los más importantes para CIPSA y MTM ya que es uno de los grandes motivos por el cual se está llevando a cabo este proyecto, disminuir costos logísticos.

El equivalente de un evento por tren son cuatro eventos por trailer lo cual nos arroja ciertos números. Entre fletes, gastos aduanales y el flete de transportar el acero desde Belosa que es en donde se deja éste para posteriormente ser llevado a la fábrica de nuestra empresa, es de US\$ 9,946 dólares. En contraste, el traer el acero por medio de plataformas en trailers lo cual no incluye el servicio de Belosa hasta la fábrica de CIPSA y MTM, es de un total de US\$ 16, 800 dólares.

Es evidente que por medio del ferrocarril nuestros precios bajarán de manera drástica como consecuencia de un proceso logístico internacional y nacional que al parecer ahorra casi un sesenta por ciento en transporte. A continuación analizaremos la implementación del proyecto a nuestra cadena de suministros.

3.5 Planeación de la ejecución de la solución

Aunque parezca difícil implementar nuestro plan de transportar el acero por medio de tren y no por trailers, el haber trabajado con el mismo sistema anteriormente es algo que nos facilita el proceso de manera significativa.

La empresa CN, Canadian National Railway Company es la que más cumple con nuestras expectativas debido a que es una empresa muy grande en Norteamérica y lo que es más importante es que tiene experiencia tanto en la industria del acero, vía férrea



desde Canadá hasta Puebla (destino final para nosotros), además de ser una empresa bastante conocida por CIPSA y MTM al igual que en el resto del país.

Hace unas semanas, se tuvo una junta con el representante de CN en México, otra de las ventajas que presenta la empresa, el tener operaciones en nuestro país con gente mexicana que conoce bien el mercado. Durante esta junta se intercambiaron varias ideas, pero uno de los aspectos que más llamó mi atención fue el saber que para usar un medio de transporte como lo es el ferrocarril, lo más difícil es tener la confianza de traer las mercancías en un medio para muchos obsoleto pero bastante funcional para otros. Este comentario se me hizo muy interesante ya que no imaginaba algo así cuando no se conoce bien el entorno de este negocio, pero ya familiarizándonos más con la persona de CN, nos fuimos dando cuenta de este aspecto clave para usar el tren.

Este paso ya está básicamente dado, debido a que la Gerencia de Logística, departamento donde hago mis prácticas y promotor de este proyecto, tiene la confianza de transportar el acero a través de este medio, el cual nos ahorra costos que difícilmente se podrían ahorrar o recortar por otras vías.

Para poder entender mejor nuestra solución e implementación de la misma tenemos que analizar los recursos que se usarán así como el plan a seguir para que se lleve a cabo este proyecto.

3.5.1 Identificación de los recursos

El trabajar con un proveedor de servicios logísticos ferroviarios expertos en el ramo, nos da mucha confianza y a la vez una serie de facilidades de las cuales no tenemos que preocuparnos ya que la red de proveedores y clientes que CN maneja es bastante amplia para cumplir con nuestras demandas.

Para empezar existen varios tipos de equipos que se posicionan sobre las vías del tren para transportar los materiales requeridos. Por ejemplo, existen góndolas o flat cars que



es en donde llevábamos el acero antes, pero que también incurría en entregas tardías, esto es debido a lo siguiente; MTM no sabía que un flat car de 89 pies, que era el modelo que ocupábamos, era un equipo muy escaso en Estados Unidos y por consiguiente cuando se pedía uno de éstos para que fuera a buscar el acero a Dodge Center, Minnesota, a veces se encontraba a distancias muy lejanas este lugar de origen del pedido y no cumplía en tiempo al posicionarse hasta allá. Además un flat car, por su poco uso no era muy funcional para nuestros proveedores en Minnesota que es McNeilus Steel. Esto hacía que el acero fuera protegido de una manera poco usual por parte de los proveedores al igual que por parte de CN, que era la compañía que posicionaba el flat car hasta la fábrica de origen.

La falta de comunicación entre las partes interesadas que eran McNeilus Steel, CN y MTM provocaron que los tiempos de entrega fueran exagerados sin saber que un equipo como lo son los flat cars de 89 pies son muy escasos y poco usados por la industria del acero en Estados Unidos, que es desde donde viene el acero que compramos.

Después de la junta con la persona de Canadian National Railway Company se nos informó y aseguró que el tipo de equipo más adecuado para nuestra logística eran las góndolas de tamaño estándar de 80 pies (ver anexo D), lo cual nos garantiza posicionamientos de éstas en Dodge Center en el tiempo requerido por nosotros y por el proveedor. Posteriormente, se nos dijo que el rollo terminado en lámina es el más común para la industria automotriz asegurándonos que esta empresa tiene la experiencia en el transporte del acero, lo que no da más tranquilidad.

La góndola que en este caso se usaría y que más se adapta a nuestras necesidades es el modelo CN 1560000-157299 el cual cuenta con las siguientes características:

- ✓ Capacidad de entre 92-96 toneladas y 89 metros cúbicos

- ✓ Largo de 65' 6"



- ✓ Ancho de 9' 7"

- ✓ Altura de 5'00"

Este es el equipo idóneo para el transporte del acero y el cual, todo parece indicar, se va a usar en nuestro próximo pedido por parte de CIPSA y MTM.

3.5.2 Programación de operaciones

Básicamente, CIPSA y MTM no tienen que hacer mucho porque son maniobras operadas o servicios logísticos proporcionados por el proveedor que en este caso es CN.

Nosotros solo damos de alta al proveedor en nuestra base de datos y se hace un contrato por el tiempo en que queremos el servicio al igual que se estipulan las condiciones sobre las cuales se trabajará y penalizará.

Posteriormente, se le notificará a nuestro proveedor de acero, McNeilus Steel que el servicio será dado por CN y que se le avise a la persona encargada de colocar las góndolas en las espuelas (estaciones de tren) de la fábrica de origen además de las maniobras que serán utilizadas para acomodar el acero. Al mismo tiempo, se acordará el tipo de embalaje que llevará nuestra mercancía para que no se dañe a lo largo de su recorrido entre Minnesota y Puebla.

El departamento de servicios aduanales de CIPSA se encargará de trabajar con un agente aduanal altamente recomendado por CN para liberar el acero traído por tren a su paso por las vías fronterizas. Durante esta etapa, el tren no se detiene, ya que como lo dije con anterioridad, estos trámites se hacen antes de que esto suceda porque el tren no puede ser detenido y es muy difícil de revisar. Aquí es donde la credibilidad del proveedor entra en juego ante las autoridades fronterizas al ser una empresa con una gran cartera de clientes.



Esta vez el recorrido ya no será el mismo, el cual antes llegaba hasta la ciudad de Mobil en Alabama y ahí se transportaba por ferrobuzo por medio de la compañía mexicana FERROSUR,

pero después de un análisis de tiempos, se descubrió que los ferrobuzos estaban teniendo muchas demoras y que no era formal el tiempo de entrega de nuestra mercancía, además de las condiciones climáticas que cada vez son más extrañas en el Golfo de México, como resultado del cambio climático.

Ahora, el recorrido será hasta Texas y de ahí pasará la frontera a través de la ciudad de Laredo en el mismo estado (ver anexo E), donde seguirá su paso por las vías mexicanas de TFM y FERROMEX, empresas que comparten el mercado férreo de México.

Toda esta operación tendrá un tiempo de recorrido de aproximadamente una semana, lo cual agilizaría la entrada de acero a nuestras fábricas en la ciudad de Puebla y del mismo modo recortaría los costos de transporte, ahorrándole a la empresa y a nuestros clientes una cantidad atractiva de dinero. Por consiguiente, nuestros precios serán más bajos, más competitivos y seremos una mejor opción para el mercado, es decir, seremos una mejor empresa. Esta es una estrategia ideal de Ganar-Ganar; totalmente la teoría llevada a la práctica.



3.6 Conclusión

En esta sección nos pudimos dar cuenta de que el traer el acero por medio de tren representaría una ventaja competitiva, la cual como su nombre lo dice, es una ventaja que nos distingue de la competencia en la carrera por el liderazgo.

La reducción de costos es uno de los métodos al cual todas las empresas recurren o sobre el que se hace constante investigación ya que el consumidor cada vez busca más alternativas de compra sobre todo por adquirir insumos más económicos. No todas las veces, ésta constituye la mejor opción pero por lo general las empresas se adaptan para que sea una alternativa a escoger; no por nada las multinacionales estadounidenses están trasladando operaciones de sus fábricas en México hasta China. Éste es un claro ejemplo de lo que estas entidades están dispuestas a hacer para abaratar el precio final de sus productos.

Vivimos en un país donde la mano de obra es barata y es por esta razón México es un destino bastante atractivo para muchas firmas internacionales; sin embargo no todo se limita a nuestra nación, en un mundo globalizado y con la cantidad de tratados comerciales que tenemos, la búsqueda de materias primas o componentes de nuestro producto por todo el mundo debe ser algo rutinario para nuestras empresas para que de este modo se aproveche la ventaja que como país representamos.

Todo esto nos muestra una opción logística que no es desconocida para Consorcio Industrial Puebla S.A. de C.V. y con lo comentado en esta tercera sección podemos darnos cuenta de las ventajas que esta solución propone. No en balde existe el dicho popular, “más vale malo conocido que bueno por conocer”. Ya hemos trabajado con CN, la experiencia aprendida es otro punto a nuestro favor.