

¿SERVICIO DE VALET PARKING DE... TRENES?

Harbest[®]
PARTNERS



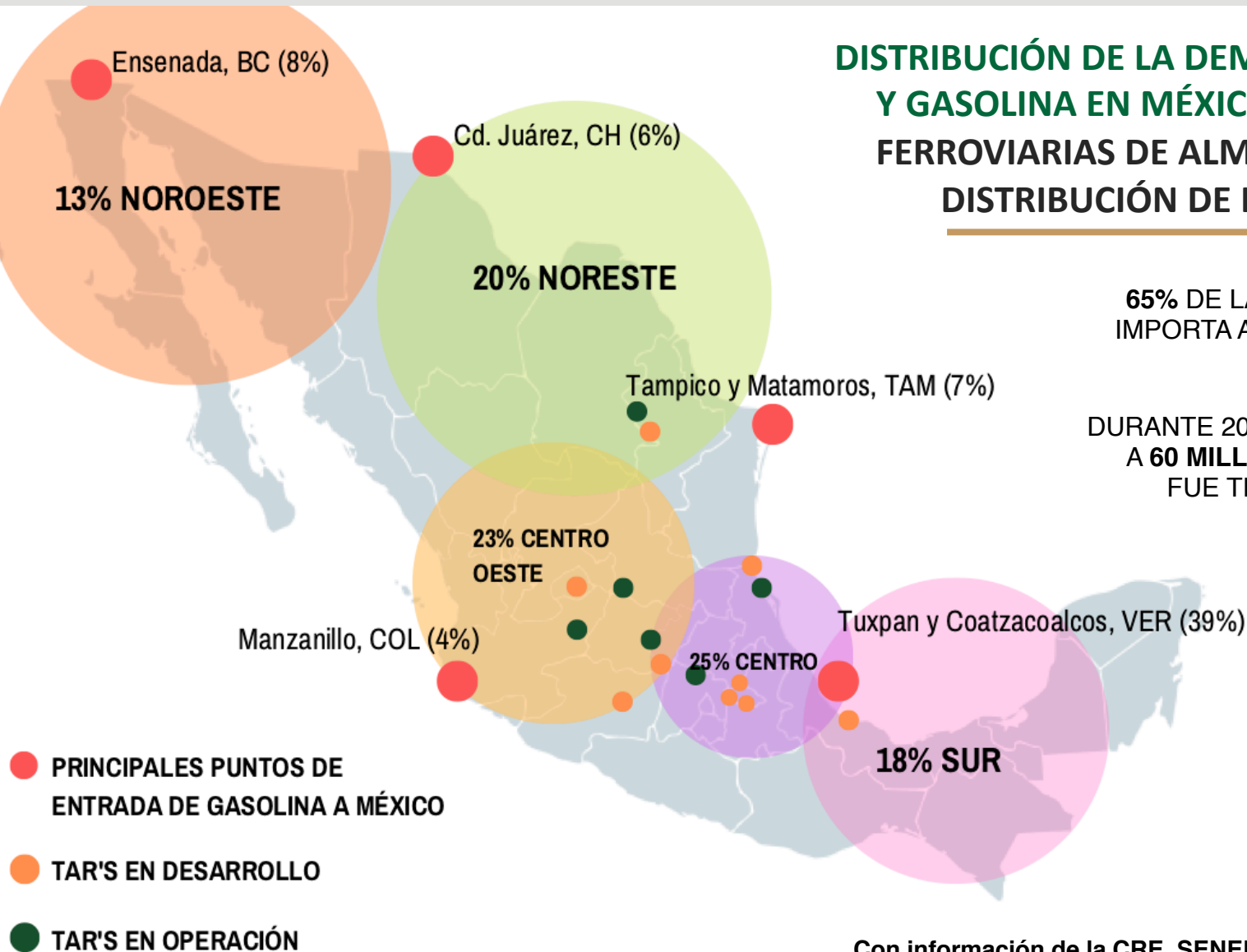
ÚLTIMA MILLA FERROVIARIA EN MÉXICO

15/11/19

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA DE DIÉSEL Y GASOLINA EN MÉXICO, Y TERMINALES FERROVIARIAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE HIDROCARBUROS

65% DE LA GASOLINA QUE SE IMPORTA A MÉXICO PROVIENE DE EUA.

DURANTE 2018 EL EQUIVALENTE A 60 MILLONES DE BARRILES FUE TRANSPORTADO POR FFCC.



Con información de la CRE, SENER y Argus Media Ltd, 2019



Falta de planeación en la apertura y diseño de Terminales.



Acumulación de **carros**.



Costos por **demoras y daños** a los equipos.



Falta de estadísticas para el **desarrollo de planes** de mejora.



Necesidad de incrementar el volumen pero incapacidad de mover los carros de manera **eficiente**.



**TODO ESTO SE RESUELVE A TRAVÉS DE UN
OPERADOR FERROVIARIO DE ÚLTIMA MILLA**

¿QUIÉNES SON LOS INVOLUCRADOS INTERESADOS?



**DUEÑOS DEL
PROYECTO/ TERMINALES**



**EMPRESA FFCC
CONCESIONARIA**



**ARRENDADORAS
DE EQUIPO**

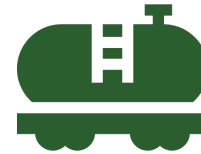


**OPERADOR FERROVIARIO
DE ÚLTIMA MILLA**

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS?



Visibilidad y Trazabilidad
de eventos en patio / terminal



Reducción de
acumulación de carros



Minimizar costos por
demoras y daños a los equipo



Maximizar el uso de la terminal
incrementando el volumen de carros



Seguridad y aseguramiento de la
continuidad en la operación



¿CÓMO FUNCIONA?



¿CÓMO FUNCIONA CON HARBEST?

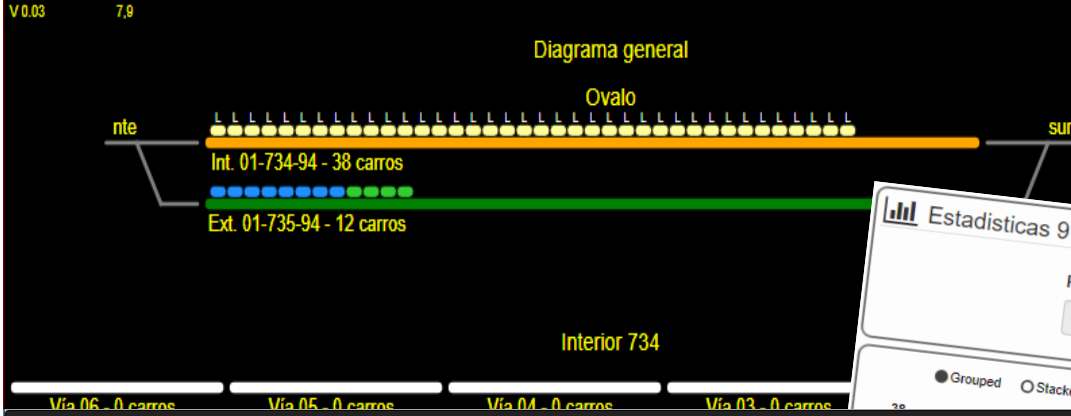


 **PROYECTOS
LLAVE EN MANO**

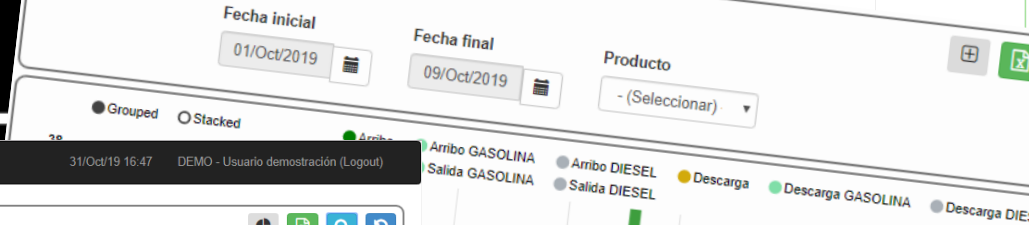


Tripulaciones certificadas para el manejo de trenes y carros dirigidas por un equipo con **+90 años de experiencia ferroviaria** en conjunto a nivel Norte y Centroamérica.

Diagrama general



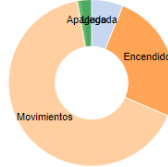
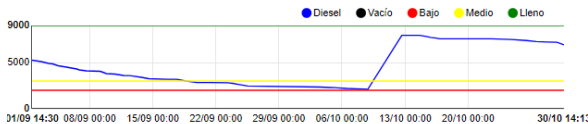
Estadísticas 9



Bitácora de tripulación 51

Fecha inicial de llamado: 01/Sep/2019, Fecha final de llamado: 31/Oct/2019

Llamado	Llegada	Encendido	Movimientos	Apagado	Total	Locomotora	Consumo
00-3	00:12	00:37	01:36	00:04	02:30	02:18	84.47
	8 %	24.67 %	64 %	2.67 %	100 %	92 %	



Ciclo	Llamado	Presentarse	Llegada	Encendido de locomotora	Inicio de movimientos	Fin de movimientos	Apagado de locomotora	Llamado	Llegada	Encendido	Movimientos	Apagado	Total	Locomotora	Diesel inicial	Diesel final	Consumo (L)
96	30/10/2019 14:13	30/10/2019 15:20	30/10/2019 15:10	30/10/2019 15:18	30/10/2019 15:48	30/10/2019 23:59	31/10/2019 00:00	00-10	00:08	00:30	08:11	00:01	08:50	08:42	7,182.00	6,917.00	265.00
95	29/10/2019 20:00	29/10/2019 21:00	29/10/2019 21:00	29/10/2019 20:50	29/10/2019 21:16	29/10/2019 21:55	29/10/2019 22:07	00:00	00-10	00:26	00:39	00:12	01:07	01:17	7,219.00	7,182.00	37.00
94	28/10/2019 18:25	28/10/2019 20:03	28/10/2019 19:20	28/10/2019 19:34	28/10/2019 20:04	28/10/2019 21:20	28/10/2019 21:22	00-43	00:14	00:30	01:16	00:02	02:02	01:48	7,257.00	7,219.00	38.00
93	27/10/2019 12:46	27/10/2019 14:00	27/10/2019 13:40	27/10/2019 13:50	27/10/2019 14:15	27/10/2019 18:11	27/10/2019 18:15	00-20	00:10	00:25	03:56	00:04	04:35	04:25	7,371.00	7,257.00	114.00

Peso tara / neto / bruto: 240 / 0 / 240, Estatus: Terminada

Producto / Peso	Estación / vía	Sec	Estatus OT	Estatus
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	41.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	42.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	43.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	44.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	45.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	46.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	47.0	Terminado	Liberado al FFCC
/PEMEX / 0.000 / 0.000	/ 01-734-94	48.0	Terminado	Liberado al FFCC

Software de desarrollo propio que otorga **visibilidad en tiempo real** para el **manejo y automatización del patio/terminal**. Permite el diseño de **KPI's**, así como la consulta de **reportes a la medida**, y tiene **interfaz** con cualquier **Sistema ERP** y sistema de **FFCC**.



Flota de locomotoras y remolcadores en México y EUA
disponibles para arrendamiento y/o operación.



**¿ES 100% NECESARIO CONTAR
CON UN OPERADOR FERROVIARIO
BASADO EN TECNOLOGÍA?**

Harbest
PARTNERS

Sí

Para lograr...



Reducción de costos
por demoras y daños a
los equipos



Operación con **mayor**
seguridad al utilizar personal
especializado



Mayor eficiencia al
mejorar el uso y
capacidad de las vías

¡GRACIAS!



**NUESTRA MISIÓN ES TRANQUILIDAD Y BIENESTAR,
MEDIANTE MOVILIDAD SEGURA Y EFICIENTE**

saul@harbestp.com | www.harbestp.com | ricardo@harbestp.com