

Lugar: IAMSA Fecha: 04 octubre.2022 Versión: 1.0

	Información General
Nombre de la Iniciativa:	Bitácora de horas de servicio diario Norma 087
# Ticket:	
Empresa:	IAMSA, GHO
Solicitantes: Sponsor, Dueño de requerimiento, Comité técnico,	José Luis Salazar

Elaborado por: Alfonso Mendoza

Fecha de la Iniciativa:

Dueño del Proyecto: Fernando Guadarrama

Situación Actual

Resumen situación actual Información y datos necesarios que describen la situación o problema identificado para mejorarlo. Se requiere llevar el registro diario de horas de conducción y descanso, actualmente en grupo lamsa se cuenta con un registro manual y en GHO se emite en el despacho de acuerdo a la planeación del rol, esta información se recupera manualmente y es susceptible a perdida al no conservarse un registro electrónico.

	Beneficios Esperados
Evitar la afectación en la	s ventas en las taquillas de CTRAM y evitar que el sistema no sea lento.
Tipo de Beneficio	Justificación
Cualitativo	Identificar y gestionar las horas trabajadas y descansos de los operadores.
Cuantitativos	Mantener las horas de descanso de los operadores para evitar algún accidente carretero.

Descripción detallada

Describir de manera general la necesidad a cubrir o problema a resolver con el proyecto. Elementos básicos que se complementará y detallará de acuerdo al levantamiento del requerimiento por el Líder de Proyecto o Product Owner:

	¿ Qué cambiar? ción a cambiar: incluye el problema tuación que se debe cambiar o ar	Se hará un monitoreo para validar las horas de descanso y horas trabajadas de los operadores.
	¿Para quién? ción objetivo: se trata del sujeto al e dirige.	Usuario operativo de Planeación y Servicios de grupo IAMSA y GHO.
tipo de	¿Dónde? dida a implantar: es la solución o e intervención que modificará el ema o la situación a cambiar	Sistema SUC, Modulo SIPS.

	Definición de Desarrollo
Plataforma:	Sistema SUC, Tableta abordo
Módulo al que pertenece:	Planeación y Servicios.



Requerimientos Funcional

Se requiere desarrollar un tablero de control de bitácora de horas de servicio diario para conductores dentro de SUC y se requiere desarrollar una aplicación para seguimiento de eventos del conductor a bordo del autobús para conocer los tiempos de conducción y de descanso.

SUC

Se requiere desarrollar un nuevo tablero de control en el módulo de Personal y Servicios en el que se consultarán los eventos realizados durante el viaje de los conductores para validar las horas trabajadas y las de descanso.

Se requiere construir un Webservice al que se estará enviando la información del registro en ruta del conductor.



- La consulta de información del tablero se realizará por medio de la clave del operador y/o autobús, así como fecha de inicio y final.
 - La clave deberá poder digitarse o consultar en el catálogo de conductores por medio de F5.
 - Si el campo se encuentra vacío consultará todos los operadores.
 - El número de autobús deberá poder digitarse o consultar en el catálogo de autobuses por medio de F5.
 - o Si el campo se encuentra vacío consultará todos los autobuses.

Fecha:			\Box																																
Autobus			\Box	Р	aca	ıs							╛		Rol								⊐												
Clave operador			\Box	N	om	bre	Ope	rad	lor	Е													⇉												
Licencia			\Box	V	iger	ncia				Г			J																						
Clave operador			\Box	N	om	bre	Ope	rad	lor	Е													⊐												
Licencia			\Box	V	iger	ncia				Е			╛																						
																Dĺ	۸1																		
Horas	1	2	3	4		5	6	5	7	8	9	10	0	11	Τ	12	13	1	4	15	1	16	17	1	8	19	9	20	2	1	2	2	23	24	TOTA
nduciendo	1	2	3	4		5	6	5	7	8	9	1	0	11		12	13	1	4	15	1	6	17	1	8	19	9	20	2	1	2:	2	23	24	TOTA
nduciendo	1	2	3	4		5	6		7	8	9	10	0	11		12	13	1	4	15	1	16	17		8	19	9	20	2	1	2:	2	23	24	TOTA
	1	2	3			5	6		7	8	9		0	11		12	13	1	4	15		16	17		8	19	9	20			2:	2	23	24	TOTA

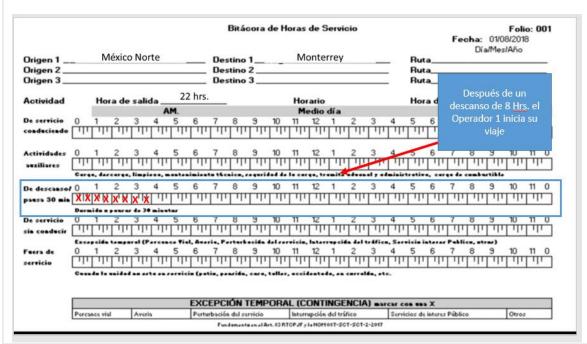


Descanso																																					
Fuera de servicio																	ĺΑ	2																			
Horas	1	2	3	4	I	5	5	7	Т	8	9	9	10	1	1	12	-	13	14	ī	15	1	16	17	1	18	19	T	20	21	Т	22	2	3	24	- -	TOTAL
Conduciendo																																					

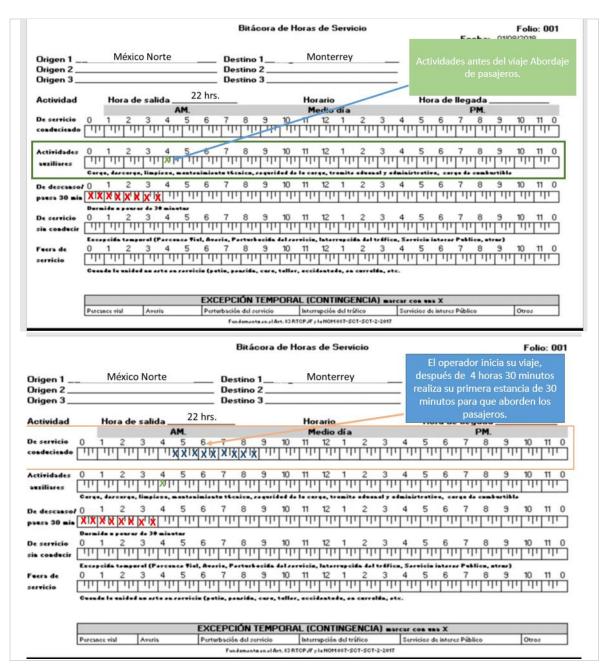
- Una vez especificado el operador y/o la unidad, deberá de recuperarse de acuerdo al catálogo de conductores la información:
 - o Clave de conductor.
 - Nombre completo.
 - o Licencia.
 - Vigencia.
- Una vez especificado el operador y/o la unidad, deberá de recuperarse de acuerdo al catálogo de unidades la información:
 - Número de autobús.
 - o Placas
- Deberá mostrarse en el tablero la siguiente información:
 - Rol
 - o Origen
 - o Destino
 - Hora salida
 - o Hora Ilegada
 - Horas trabajadas
 - Horas de descanso
- En caso de que el viaje haya sido realizado por más de un operador deberá recuperarse la información asociada a la fecha y unidad y se podrá consultar el comportamiento individual de cada uno.
- El registro de horas por día se hará por periodos de 1 hora.
- Se requiere que en el tablero se identifiquen los alertamientos cuando el conductor no realice el chequeo en el biométrico si se encuentra activo el parámetro de dicha funcionalidad, así como también cuando conduzca 4hrs 30 minutos de manera consecutiva sin tomar descanso.
- Se requiere incluir todas las incidencias para su consulta en Servicios.
- La información consultada en el tablero deberá poder imprimirse, exportar a un archivo de Excel y/o enviar vía correo electrónico.
- Se requiere el sistema sea parametrizado.
- Se requiere que en el tablero se identifiquen los alertamientos cuando el conductor no realice el chequeo en el biométrico si se encuentra de viaje así como cuando termine su viaje asignado.



			, .		•					cora										Fe		01/0 a/Mes	8/20		101
Origen 1	_	IVI	exico) Nor	te			De:	stino	1_		IVI	nte	rrey		_	_	Rut	a						_
Origen 2_								De:	stino	2_								Rut	a						_
Origen 3_								De:	stino	3_								Rut	a						_
Actividad		Hor	a de	salio	da _	22	hrs.	9				Hor	ario					Hor	a de	lleg	ada .				
					A	M.						Me	dio	día						- 1	PM.				
De servicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
conduciendo	ılı	ılı	ılı	ılı	ılı	ılı	ılı	Hili	П	Tili	ılı	ılı	ili	ılı	Hi	ılı	ılı	ılı	Hi	H	Hi	Hi	Πılı	П	_
Actividades	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
auxiliares	Hi	111	HI	Hi	111	Hi	Lili	Lili	11	d di	Lili	Hi	111	111	Lili	Lili	Hi	111	Lili	111	Lili	1111	Lili	11	1
	Cere	. 405	carqu	limpi	***.		inies		sice,	requi	4-4 4-	le cer	10, tr			el 7 ed	minir	retir		4. 4.	-	artible.			Т
De descassol	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
paesa 30 min	ПП	П	ПП	ПП	ПП	ПП	Tilli	ПП	ТП	ПП	ПП	ПП	П	ПП	TIII	Tilli	ПП	ПП	Tili	ПП	TIT	Tilli	Lili	ΤП	Г
	Derm	4		4.30		-	•	_						_					_	_	_	_	_	_	_
De servicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
sia conducir	ПL	П	Ш	III	Ш	Ш	ПII	Lili	ПП	d di	Lili	ПП	П	ПП	TП	Lili	Ш	Ш	Lili	Hi	Tilli	1111	Lili	ПП	
	Exce	ciás		rel (P	****	ce Tie	i, A++	rie, P	erterl		4.1	vicis,	later	· peid	. 4.1	tr4fice	Ser	icia i		Paki	ice, et	rar)		_	Т
Fuera de	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
servicio	П	Щ	Ш	HI	Ш	Lili	ПП	Lili	ПП	ΠП	Hili	ПП	Щ	ПП	Lili	Lili	ПП	Ш	Lili	ПП	Till	TП	Lili	ΤП	Г
	C	4-1-				ervic	. (**	i., p.	wide		teller	ecci			cerrel	160, 00	r.								
							EXC	EPC	IÓN	TEMF	PORA	L (C	ITAC	NGE	NCIA	4) mar	car c		×						
	Percar	oce vial	1	Averi	9		Pertu	rbació	n del s	ervicio		Interr	pción	del trá	fico		Servi	ios de	interes	Públic	0		Otro	0	
								Fun	damen	teenelA	rt. 83 R1	CPJFy	NOM	007-50	T-SOT-	2-2017									









		Bitácor	a de Horas de Servicio	Foolio: 001
Origen 1 _		Destino 1_	Monterrey	Pausa de 30 minutos para el
				descenso y abordar de pasajeros
Actividad	Hora de salida	22 hrs.	Horario	Hora de llegada
	the same of the sa	M.	Medio día	PM.
De servicio conduciendo		5 6 7 8 9 TXIXIXIXIXIXIX	10 11 12 1 2 3	
Actividades auxiliares		אווי וווי וווי וווי	<u> </u>	
			uridad da la carqu, tramita adunual y ad	
De descanso paesa 30 min	0 1 2 3 4 XIXXXXXXXXXXXXXXX	5 6 7 8 9 111 111 111 1	10 11 12 1 2 3 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	4 5 6 7 8 9 10 11 0
De servicio in conducir	0 1 2 3 4	5 6 7 8 9	10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 0
			fa dal carvicia, latarrepcida dal tráfica 10 11 12 1 2 3	
fuera de servicio				
			re, teller, eccidentede, en currelén, et	
		EXCEPCIÓN TEN	MPORAL (CONTINGENCIA)	v
	Percance vial Averia	Perturbación del servici		Servicios de interes Público Otros
	Percance vial Averia	Perturbación del servici Fundamenta en a	io Interrupción del tráfico	
		Perturbación del servici Fundamenta en	io Interrupción del tráfico plant 82 RTOP JF y la NOMER? SOT-SOT-2-2017 a de Horas de Servicio	Servicios de interes Público Otros
Origen 1 _	México Norte	Perturbación del servici Fundamenta en Bitácon	io Interrupción del tráfico JAAR-83 RTOP JF y la NOMEST-SOT-S-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de interes Público Otros
Drigen 2 _	México Norte	Perturbación del servici Fundamenta en Bitácor Destino 1 Destino 2	io Interrupción del tráfico JAN-83RTOPJF y la NOMEST-SOT-SOT-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de interes Público Otros Folio: 001
Origen 2 _ Origen 3 _	México Norte	Perturbación del servici Fundamenta en Bitácor Destino 1 Destino 2 Destino 3	io Interrupción del tráfico plant.83 RTOPJF y la NOMEST-SCT-SCOT-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de interes Público Otros Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2
Origen 2 _ Origen 3 _	México Norte	Perturbación del servici Fundamenta en Bitácor Destino 1 Destino 2 Destino 3 22 hrs.	io Interrupción del tráfico HAN-83 RTOP JF y 16 HOMEST-SOT-SOT-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey Horario	Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas
Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad	México Norte Hora de salida	Perturbación del servici Fundamenta en Bitácor Destino 1 Destino 2 Destino 3 22 hrs.	io Interrupción del tráfico el Arc. 83 RTOP JF y la HOMERT-SOT-SOT-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey Horario Medio	Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas
Drigen 2 _ Drigen 3 _ Actividad De servicio	México Norte Hora de salida	Perturbación del servici Fundamenta en	io Interrupción del tráfico start. 83 RTOP JF y la NOMEST-SOT-SC97-2-2017 a de Horas de Servicio Monterrey Horario Medio 45- 10 38 12 1 2 3	Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas
Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad De servicio condeciendo Actividades	México Norte Hora de salida A 1 2 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Perturbsción del servici Fundamenta en	Interrupción del tráfico Interrupción del tráfico Inter- 82 RTOP-9F y la NOPHORT-SOT-SOT-2-2017 Interrupción del Horas de Servicio Monterrey Horario Medio de	Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas PM. 4 5 6 7 8 9 10 11 0
Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad De servicio conduciendo Actividades nuciliares	México Norte Hora de salida	Perturbación del servicion d	Interrupción del tráfico Internación del tráfico Internación del tráfico Internación del tráfico Internación del Horas de Servicio Monterrey Horario Medio de	Servicios de interes Público
Drigen 2 _ Drigen 3 _ Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares	México Norte Hora de salida	Perturbsción del servici Fundamenta en	Interrupción del tráfico	Folio: 001 Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas PM. 4 5 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
Origen 2 Origen 3 _ Actividad De servicio conduciendo Actividades nuxiliares De descanso pausa 30 min	México Norte Hora de salida	Perturbsción del servicion	Interrupción del tráfico Internation I	Servicios de interes Público Otros
Drigen 2 Drigen 3 _ Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descanso pausa 30 min De servicio pin conducir	México Norte	Perturbación del pervicion d	Interrupción del tráfico	Servicios de interes Público Otros
Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad Os servicio conduciendo Actividades auxiliares Os descanso auxis 30 min Os servicio ain conducir fuera de	México Norte	Perturbsción del servici Fundamenta en	Interrupción del tráfico Internation I	Servicios de interes Público Otros
Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad De servicio Conduciendo Actividades auxiliares De descanso Actividades auxiliares De servicio in conducir Vera de	México Norte	Perturbsción del servicion Fundamenta en	Interrupción del tráfico	Folio: 001 Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas PM. 4 5 6 7 8 9 10 11 0
Drigen 2 Drigen 3 _ Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descanso pausa 30 min	México Norte	Perturbsción del servici Fundamenta en	Interrupción del tráfico Inter-197 Interrupción del tráfico Inter-197 Interrupción del tráfico Inter-197 Interrupción del tráfico Inter-197 Interrupción del tráfico Interrupción del tráfico	Folio: 001 Folio: 001 El operador reanuda el viaje por 2 horas PM. 4 5 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11



Destrict Actividad			Bitácora de Horas de Servicio	Folio: 001
Destino 2	Origen 1	México Norte	Destino 1 Monterrey	Interrupción de visio per chaque
Description Actividade Hora de salida 22 hrs. Horario AM. Medio día PM. Actividade O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 11	Origen 2_		Destino 2	
Doc servicio	Origen 3_		Destino 3	en la carretera una nora.
Description 1	Actividad	nora de salida	Horano	
Actividades				
Actividades 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Pares Service 0 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
Secretaria Sec	conduciendo	KKKKKKI III III III III	ייין ייין ייין איאואואואן איאואואן אויאן אייאן אייאן	do the ale ald the the dat dr
De descaped 0 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 11	Actividades			
Description	auxiliares			sinistrativa, carga da cambartibla
Description	D. 4	0 1 2 3 4 5 6	7 8 9 10 11 12 1/ 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 0
Description	De descansor			
	paesa 30 min	AIA A A A A A A	1 2 4 2 5 4 5 6 2 6 7 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	
		O 1 2 2 4 5 6	7 0 0 10 11 10 1 2 3	4 E 6 7 8 9 10 11 0
Percade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0		THE DIE THE PRESENTATION OF THE PRESENTATION O		<u>Հուլել հուլել հուլել հուլել</u>
EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) Buttingo de interes Público Otros				
EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con max X				
Purcance vial Averis Perturbación del servicio Interrupción del trificio Servicio de interes Público Otros	servicio			
Destino 1		EVC	PEDCIÓN TEMPODAL (CONTINGENCIA)	
Destino 3			urbación del servicio Interrupción del tráfico	
Actividad Hora de salida 22 hrs. Horario He Medio dia PM. PM. De servicio 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Actividades 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Actividades 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De descapsor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De servicio De descapsor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De servicio Sin condecir Million Partir Descide del servicio Materia polita del tráfica Servicio interes Publica, nerval de servicio Cuanda la validad an acta an acroicia (partir, passida, cara, tallar, accidentada, an carrelfo, etc. EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con una X Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros		Percance vial Averia Perto México Norte	Probation del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 83 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2697 Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Monterrey	Servicios de interes Público Otros Folio: 001 Folio: 0109/2019
Por article AM		Percance vial Averia Perto México Norte	Probation del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 83 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2697 Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Monterrey	Folio: 001 Folio: 0109 Ri Ri Operador 1 reanuda el viaje po
De servicio O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Actividades O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Actividades O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De descapsor O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De mide a parter de 23 minutes De mide a parter de 23 minutes O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 De mide a parter de 23 minutes De servicio Sin conducir Feera de Servicio Cuenda la validad an arte an artericin, Parturbación del acresic, Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Cuenda la validad an arte an artericin (partin, partiricio, Interrupción del tráfico Servicios de interes Público O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Cuenda la validad an arte an artericin (partin, partiricio, Interrupción del tráfico Servicios de interes Público O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Cuenda la validad an arte an artericin (partin, partiricio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Cuenda la validad an arte an artericin (partin, partiricio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros Cuenda la validad an arte an artericin (partin, partiricio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2	Percance vial Averia Perto México Norte	Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Destino 2 Monterrey Destino 2	Folio: 001 Folio: 010 Ri Ri Ri Operador 1 reanuda el viaje po
Actividades 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 axxiliares Cerco, decerco, limpites, materiminata técnica, requidad de la cerca, tremite décadal y edininistrativa, cerca de combartible De descansor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 pages 30 min XIXIX X	Origen 2	Percance vial Averia Perte México Norte Hora de salida 22 hrs.	Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Destino 2 Destino 3 Horario	Folio: 001 Folio: 001 Ri Ri Operador 1 reanuda el viaje po hora.
Cargo, decorgo, limpione, manassiminate técnice, requided de la cargo, tramite afanad y administrativa, cargo de cambustible De descansof 0	Origen 2 Origen 3 Actividad	Percance vial Averia Perto México Norte Hora de salida 22 hrs. AM.	Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Destino 2 Destino 3 Horario Medio día	Folio: 001 Folio: 001 Ri Ri Ri Ri Ri Ri Ph Ri Ph Ri Ph Ri Ph Ri PM PM
Cargo, decorgo, limpione, manassiminate técnice, requided de la cargo, tramite afanad y administrativa, cargo de cambustible De descansof 0	Origen 2 Origen 3 Actividad	México Norte Averis Pertone Hora de salida 22 hrs. AM. 0 1 2 3 4 5 6	Bitácora de Horas de Servicio Destino 1 Monterrey Destino 2 Destino 3 Horario Medio día 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4	Folio: 001 Folio: 010 Parador 1 reanuda el viaje po hora. He PM. 5 6 7 8 9 10 11 0
Cargo, darcergo, limpiese, mantanimianta técnica, requided de la cargo, tramite advaned y administrative, cargo de combustible De descansor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 pages 30 min XIX X X X X X X X X X X X X X X X X X	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio condeciendo [Percance vial	Bitácora de Horas de Servicio Destino 1	Folio: 001 Folio: 001 Folio: 001 Folio: 001 Folio: 010 Folio: 011 Folio:
De descassor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Passa 30 min X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio condeciendo [Actividades	Percance vial Averia Percance vial Percance via	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2697	PM. 5 6 7 8 9 10 11 0 5 6 7 8 9 10 11 0
Descricto Desc	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [Percance vial Averia Percance vial Percance via	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2697 Bitácora de Horas de Servicio	PM. S 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11
Deservicio O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [Percance vial Averia Percance vial Percance vial Averia Percance vial Percance via	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2697 Bitácora de Horas de Servicio	Folio: 001 Folio: 001 Folio: 001 Folio: 001 Folio: 010 Folio: 011 Folio:
Deservicio O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [De descanso/	México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP./F. y la NOH 687-501-501-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio Destino 1	PM. S 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11
Excepción temperal (Porcence Tial, Averia, Porturbación del servicio, Interrupción del tráfica, Servicio interes Publica, atras) Feera de Servicio O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Cuenda la vaidad an esta en servicia (patia, passión, cura, tallar, escidentada, en carrellón, etc. EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con una X Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [De descanso/	México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP./F. y la NOH 687-501-501-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio Destino 1	PM. S 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11
Excepción temperal (Percence Tiel, Averia, Perturbación del cervicia, haterrapción del tráfica, Servicia interes Publica, atras) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Cuenda la vaidad an esta encervicia (petia, passión, cura, tellar, escidentada, en carrellón, etc. EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con una X Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [De descanso/	México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP./F. y la NOH 687-501-501-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio Destino 1	PM. S 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11
Peers de 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Servicio Cuenda la valdad au acta as cervicia (patia, passida, cura, tallar, accidentada, as currello, etc. EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con una X Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansol pages 30 min	Percance vial Averia Percance vial Percance vial Percance vial Averia Percance vial	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 087-SCT-SCT-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio	PM
Peers de 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 Servicio Cuenda la valdad au acta as cervicia (patia, passida, cura, tallar, accidentada, as currello, etc. EXCEPCIÓN TEMPORAL (CONTINGENCIA) marcar con una X Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansol pages 30 min	Percance vial Averia Percance vial Percance vial Percance vial Averia Percance vial	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2917	PM. Servicios de interes Público Otros Folio: 001 Folio: 001 Folio: 010 Folio: 010 Folio: 010 Folio: 011 Folio: 011
Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio condeciendo [Actividades auxiliares [De descansol pausa 30 min [De servicio	México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCPJF y la NOM 687-SCT-SCT-2-2917	Folio: 001 Folio: 001 Folio: 010 PM. 5 6 7 8 9 10 11 0
Percance vial Averia Perturbación del servicio Interrupción del tráfico Servicios de interes Público Otros	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [De descanso/ pausa 30 min [De servicio sin conducir [México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP-JF y la NOM-087-SOT-SOT-2-2017	PM. Operador 1 reanuda el viaje po hora. PM. S 6 7 8 9 10 11 0 Operador 1 reanuda el viaje po hora. S 6 7 8 9 10 11 0 Operador 1 reanuda el viaje po hora. Ope
	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo [Actividades auxiliares [De descanso/ pausa 30 min [De servicio sin conducir [Fuera de	México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP-JF y la NOM-087-SOT-SOT-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio Monterrey	PM. Operador 1 reanuda el viaje po hora. PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 6 7 8 9 10 11 0 PM. S 7 8 9 10 PM. S
	Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio condeciendo [Actividades auxiliares [De descansol pausa 30 min De servicio sin conducir [Fuera de servicio [México Norte	Interrupción del servicio Interrupción del tráfico Fundamenta en el Art. 82 RTCP./F. y la NOM 087-SOT-SOT-2-2017 Bitácora de Horas de Servicio Monterrey Destino 2 Destino 3 Horario Medio día 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4	Folio: 001 Folio: 001 Folio: 001 Folio: 010 PM. Operador 1 reanuda el viaje poliora. PM. 5 6 7 8 9 10 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11



		Bitácora d	e Horas de Servicio		Folio: 001 Fecha: 01/08/2018 Día/Mes/Año
Origen 1	México Norte	Destino 1	Monterrey	Ruta	Dialitesinio
		Destino 2		Ruta	
	10			Buta_	
Actividad	Hora de salida 22 hrs.		Horario	Hora d	Descanso del operador
	AM.		Medio día		1 para hace el relevo del
De servicio ()	1 2 3 4 5 6	7 8 9	10 11 12 1 2 3	4 5 6	operador 2.
onduciendo	אַר אָר אָר דיין יוין יוין יוין יוין אי	X X X X	יוי ריוי אַאַרייי ריאַ אַיוּאַ	بالبليليا	operador z.
Actividades 0	1 2 3 4 5 6		10 11 12 1 2 3	4 5 6	7 8 9 10 11 0
auxiliares C					
De descansol ()			10 11 12 1 2	4 5 6	7 8 9 10 11 0
	יוי דיוי איא איא איא איא	Lift Lift Lift I	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	بالبليليا	كين لين لين لين لين لين لين
0	Parmida a pour ar de 30 minutar				
De servicio 0	, , , , , , ,		10 11 12 1 2 3 11 11 11 11 X	4 5 6	7 8 9 10 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
	scapeids tampural (Parcanca Tial, Ava				
eera de 0) 1 2 3 4 5 6 		10 11 12 1 2 3		7 8 9 10 11 0
ervicio	renda la unidad na arte an rarvicia (pa				C 20 30 30 30 30
			DRAL (CONTINGENCIA) ***		
P		rbación del servicio	DRAL (CONTINGENCIA) main interrupción del tráfico BATCPJF y la HOMERT-SCT-SCT-2-2017	Servicios de inte	res Público Otros
P		rbación del servicio Fundamenta en el Art	Interrupción del tráfico		Folio: 001
	erconce vial Averia Pertu	rbsción del servicio Fundamenta en el Art Bitácora	Interrupción del tráfico 193 RTCPJF y 14 HOMERT-SCT-SCT-2-2017 de Horas de Servicio	Servicios de inte	Folio: 001
Origen 1 _	Percance vial Averia Pertu México Norte	rbación del servicio Fundamenta en el Art Bitácora e Destino 1	Interrupción del tráfico 193 RTCPJF y 14 HOHERT-SCT-SCT-2-2017 de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de inte	Folio: 001
Origen 1 _ Origen 2 _	Percance vial Averia Pertu	Bitácora del servicio Fundamenta en el Art Bitácora del Servicio 1 Destino 1 Destino 2 Destino 3	Interrupción del tráfico es arce per y 14 HOMENT - SCT - SCT - 2 - 2 est de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de inte	Folio: 001
Origen 1 _ Origen 2 _	México Norte Hora de salida 22 hr	Bitácora del servicio Fundamenta en el Art Bitácora del Servicio 1 Destino 1 Destino 2 Destino 3	Interrupción del tráfico 193 RTCPJF y 14 HOHERT-SCT-SCT-2-2017 de Horas de Servicio Monterrey Horario	Servicios de inte	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por l ras hasta termino de viaje.
Origen 1 _ Origen 2 _ Origen 3 _	México Norte Hora de salida 22 hr	Bitácora del servicio Fundamenta en el Art Bitácora del Servicio 1 Destino 1 Destino 2 Destino 3	Interrupción del tráfico 19 RTCP JF y 14 HOPF-087 - SCT - SCT - 2 - 2-017 de Horas de Servicio Monterrey	Servicios de inte	Folio: 001
Origen 1 _ Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad	México Norte Hora de salida	Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S.	Interrupción del tráfico es atopur y la Homer-sot-sot-sot-s-sen de Horas de Servicio Monterrey Horario Medio día	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades	México Norte	Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Interrupción del tráfico	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 _ Origen 2 _ Origen 3 _ Actividad De servicio conduciendo	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X 7 8 9	Interrupción del tráfico	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por la ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Interrupción del tráfico 19 ATCP JF y In HOHERT - SOT - SOT - 2-2-17	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por la ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X 7 8 9	Interrupción del tráfico	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X 1 X 7 8 9	Interrupción del tráfico 19 ATCP JF y la HOHERT - SCT - SCT - 2-2-817	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0 7 8 9 10 11 0 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi paesa 30 min	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9	Interrupción del tráfico 19 ATCP JF y la HOHART - SCT - SCT - 2-2-817	Open ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi pausa 30 min De servicio sin conducir	México Norte Hora de salida 22 hr AM.	Bitácora del pervicio Fundamenta en el fart Bitácora del pestino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Interrupción del tráfico 12 12 13 14 14 14 14 15 15 15 15	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por seras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi paesa 30 min	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Interrupción del tráfico 12 ATCP JF y la NOHERT - SOT - SOT - 2-2-2-17 Interrupción del tráfico Monterrey Interrupción del	Open ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por seas hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi pausa 30 min De servicio sin conducir Fuera de	México Norte México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Interrupción del tráfico 12 ATCP JF y la NOHERT - SOT - SOT - 2-2-2-17 Interrupción del tráfico Monterrey Interrupción del	Open ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por seas hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0 11 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11
Origen 1 Origen 2 Origen 3 Actividad De servicio conduciendo Actividades auxiliares De descansoi pausa 30 min De servicio sin conducir Fuera de	México Norte	Bitácora Bitácora Destino 1 Destino 2 Destino 3 S. 7 8 9 X X X X X X X 7 8 9	Interrupción del tráfico 12 ATCP JF y la NOHERT - SOT - SOT - 2-2-2-17 Interrupción del tráfico Monterrey Interrupción del	Oper ho	Folio: 001 ador 2 reanuda el viaje por : ras hasta termino de viaje. PM. 7 8 9 10 11 0

ABORDO

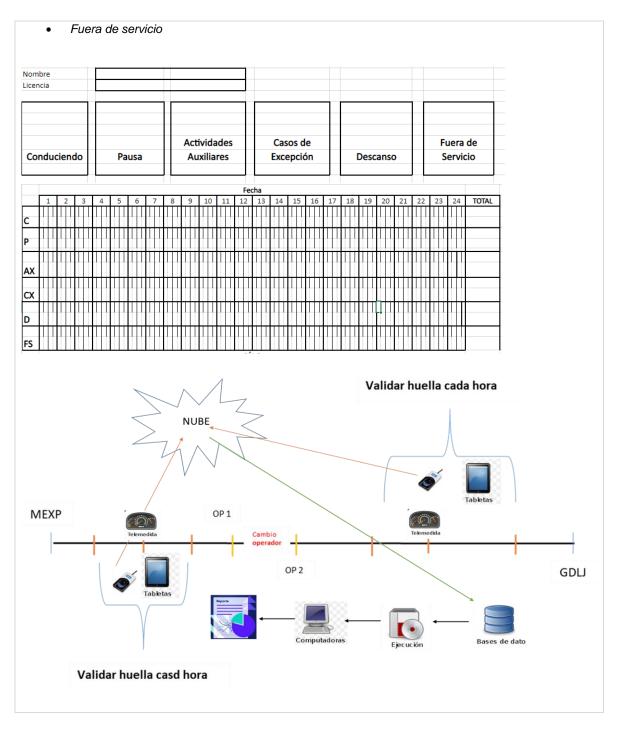
Se requiere integrar un dispositivo de tableta o celular digital a bordo de la unidad.

Se requiere integrar un dispositivo biométrico.

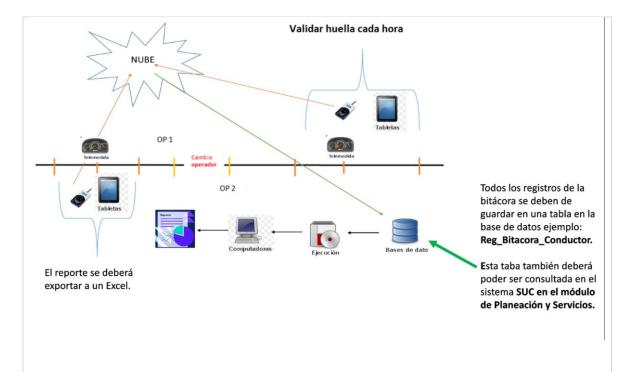
Se requiere desarrollar una aplicación para el dispositivo de abordo para que una vez abierta la sesión de viaje se agreguen los siguientes eventos:

- Conduciendo.
- Pausa
- Actividades auxiliares
- Casos de excepción
- Descanso









APK











Cambio de estatus de conductor











ADMINISTRA TUS TIEMPOS

- Las últimas 24 hrs
- Los últimos 7 dias
- Tus horas Disponibles





VE A DETALLE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN TU HISTORIAL











La información de los eventos y el tiempo se irá almacenando en una base de datos local. Se requiere consumir el WS de SUC para almacenar la información en la base de datos y presentarse en el tablero siempre que haya comunicación.

Se requiere un catálogo para los Casos de excepción

- Percance vial (accidente)
- Avería del vehículo
- Bloqueo carretero
- Eventos climatológicos

Se requiere un catálogo para Actividades auxiliares

- Carga o descarga
- Limpieza y mantenimiento técnico unidad
- Operativos y/o retenes.
- Carga de combustible
- El registro de los eventos puede realizarse manualmente al seleccionar la opción requerida y cambiar la misma al presentarse otro evento, registrándose el tiempo entre evento y evento en los periodos de 1 hora.
- Puede utilizarse el dispositivo biométrico para validar la permanencia del conductor identificado durante el viaje dentro del evento elegido.
- Se requiere un parámetro que habilite o deshabilite la solicitud periódica de identificación.
- Se requiere un parámetro que establezca el tiempo de cada cuanto en minutos se va a solicitar la identificación de la huella del conductor.
- Se requiere que se muestre en pantalla una alerta para que el conductor tome su descanso después de manejar 4hrs con 30 minutos consecutivos.
- Se requiere que se envíe una alerta a SUC cuando se presenten las siguientes situaciones:
 - cuando no se realice el chequeo por parte del conductor en caso de que el parámetro de solicitud de identificación este habilitado.



- Cuando el conductor no tome descanso después de manejar 4hrs con 30 minutos de manera consecutiva.
- Cuando el tiempo de conducción sea mayor a 14 horas dentro de un periodo de 24 horas aun con las dos pausas de 30 minutos.
- o Cuando en un viaje que exceda las 9 horas no se identifique un segundo operador.

0

Las alertas deberán registrarse en la base de datos de SUC, así como también por correo.

Flujo operativo:

En el dispositivo abordo el operador abrirá sesión y se recuperará el itinerario, durante el viaje podrá seleccionar cualquiera de los eventos, los cuales irán registrando el tiempo y vía WS enviarán la información hacia SUC:

- Conduciendo.
- Pausa
- Actividades auxiliares
- Casos de excepción
- Descanso
- Fuera de servicio

En caso de presentarse una actividad auxiliar o caso de excepción se mostrarán las opciones de acuerdo al catálogo correspondiente.

Al concluir su viaje o realizar el cambio de operador se cerrará sesión.

Fuera del alcance Conclusiones Alternativas Analizadas En esta sección se describen las alternativas para atender la iniciativa y la opción recomendada Requerimientos No Funcional No aplicance No aplican para la solicitud actual.

Aprobación / Rechazo

□ Aprobado

□ Rechazado

	Firmas o	de solicitud	
Rol	Nombre	Área o empresa	Fecha y Firma
Dueño del Proyecto	Fernando Guadarrama	IAMSA / GHO	



Líder TI Alfonso Mendoz	a TI	
-------------------------	------	--