

Manual de Usuario

ZK Parking Management System

Versión: 5.5

Fecha: Julio, 2019

CONTENIDO

1. Introducción.....	3
1.1 Acceso al Sistema.....	4
1.2 Apartados del ZK Parking Management System	5
1.3 Apariencia.....	6
1.4 Inicio.....	7
1.5 Monitoreo y Control / Monitoreo.....	8
1.6 Reportes.....	9
1.6.1 Reportes / Reportes Operación.....	9
1.6.1.1 Reportes / Reportes Operación / R. Entradas.....	10
1.6.1.2 Reportes / Reportes Operación / R. Salidas.....	11
1.6.1.3 Reportes / Reportes Operación / R. Pagos.....	12
1.6.1.4 Reportes / Reportes Operación / R. Detalle de Operaciones	13
1.6.2 Reportes / Reportes Monetarios.....	14
1.6.2.1 Reportes / Reportes Monetarios / Reimpresión Cortes.....	15
1.6.2.2 Reportes / Reportes Monetarios / Códigos de Descuento	16
1.7 Caja	16
1.7.1 Caja / Ingresos / Retiros.....	16
1.7.2 Caja / Corte.....	17
1.7.3 Caja / Cobro Manual.....	18
1.8 Expedición de Tarjeta.....	20
1.9 Operaciones.....	21
2.1 Tarifas.....	22
2.1.1 Tarifas / Tarifas por Bloques.....	23
2.1.1.1 Tarifas / Tarifas por Bloques / Creación de Tarifas.....	23
2.1.1.2 Tarifa de Descuento o Asignada a un Validador de Descuento.....	26
2.1.1.3 Tiempo de Tolerancia de Salida Excedido.....	28
2.1.1.4 Tarifas / Tarifas por Bloques / Edición de Tarifas.....	28
2.1.1.5 Tarifas / Tarifas por Bloques / Tarifa de Extravío.....	29
2.2 Tarifas / Tarifas Fijas.....	29
2.2.1 Tarifas / Tarifas Fijas / Creación de Tarifas Fijas.....	30
2.2.2 Tarifas / Tarifas Fijas / Edición de Tarifas Fijas.....	30
2.3 Tarifas / Asignación de Tarifas por Módulos.....	31
2.3.1 Tarifas / Asignación de Tarifas por Módulos / Validadores Descuento.....	33
2.3.2 Tarifas / Asignación de Tarifas por Módulos / Códigos de Descuento.....	33
2.4 Configuración.....	34
2.4.1 Configuración / Módulos.....	35
2.4.2 Configuración / Usuarios y Perfiles.....	36
2.4.2.1 Configuración / Usuarios y Perfiles / Edición de perfiles.....	37
2.4.2.2 Configuración / Usuarios y Perfiles / Creación de Usuarios.....	37
2.4.2.3 Configuración / Usuarios y Perfiles / Edición de usuarios.....	38
2.4.3 Configuración / PC.....	38
2.4.4 Configuración / Sistema.....	38
2.4.4.1 Configuración / Sistema / Personalización de Empresa.....	39
2.4.4.2 Configuración / Sistema / Configuración de Impresión de Ticket.....	40
2.4.4.3 Configuración / Sistema / Versión.....	40

Introducción

Mediante el software de ZK Parking Management System, se tiene acceso a la gestión de todas las operaciones, configuración del sistema, crear usuarios, crear permisos, generar reportes, realizar consultas, operar el sistema manualmente y otras operaciones necesarias para mantener en correcta operación el sistema de estacionamientos. Se debe llevar toda la gestión del estacionamiento mediante este software.

Los diferentes módulos del software ZK Parking Management System se describen a lo largo del presente manual el cual es una guía para la operación del sistema. El Software muestra ventanas emergentes de ayuda para facilitar la gestión y ser intuitivo.

Se instala y configura en el servidor y en computadoras cliente; La computadora que se encuentre configurada con el sistema puede realizar operaciones fungiendo como un módulo de entrada, validador de tarifas, módulo de pago y módulo de salida.

Se requiere tener instalados y configurados algunos accesorios y servicios para realizar operaciones manualmente en una computadora cliente.

Las diferentes operaciones que se pueden realizar en el sistema están directamente relacionadas con el usuario firmado y el perfil asignado, por lo que es importante definir los perfiles para cada usuario de forma detallada. El sistema opera bajo un navegador web de forma local, es decir se genera una red con los diferentes módulos, servidor y computadoras cliente que conforman el sistema la cual debe de ser exclusiva y para su correcto funcionamiento la conexión debe de ser alámbrica.

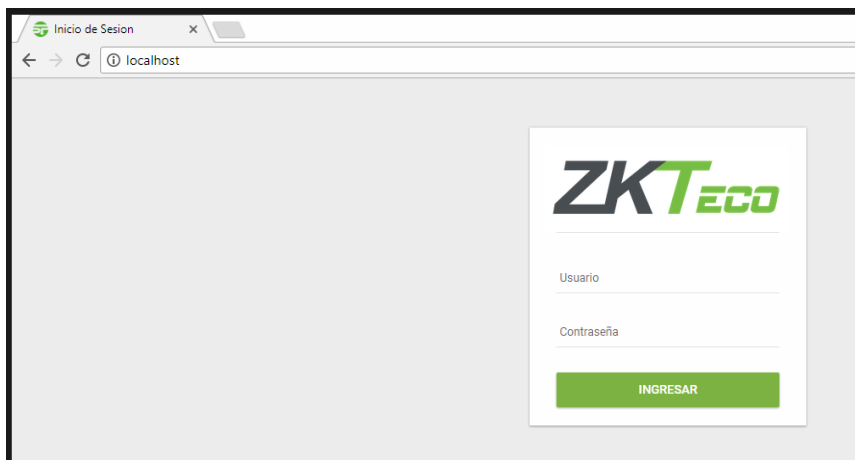
Para gestionar es necesario estar dentro de la red local y mantener conexión constante con el servidor. El servidor es el encargado de recibir, procesar y guardar toda la información de los diferentes módulos y computadoras cliente que conforman el sistema.

El servidor se dedicará exclusivamente a operar como servidor y en caso de requerir realizar operaciones manualmente se realicen en una máquina cliente configurada para ello.

1.1 Acceso al Sistema

Para comenzar a utilizar el sistema se deben seguir los siguientes pasos:

1. Abrir navegador web, preferentemente Chrome.
2. Ir a la dirección previamente configurada: localhost.
En el caso del servidor, los clientes deben acceder mediante la IP asignada al Servidor.
3. Ingresar Usuario.
4. Ingresar Contraseña.



h
El sistema ZK Parking Management System opera mediante sesiones. Todo usuario que se encuentre previamente firmado y no tenga operaciones por un lapso de 30 minutos, el sistema cierra la sesión automáticamente.

Un usuario que no cerró su sesión antes de salir del sistema (por cerrar entiéndase como cerrar la pestaña o el navegador por completo), se queda activa y no podrá acceder al sistema desde otra computadora hasta que la sesión se cierre con el usuario previamente firmado. En caso de minimizar el navegador, el sistema cerrará la sesión tras los 30 minutos.

Se recomienda crear usuarios y asociarlos a los perfiles correspondientes dependiendo de las funciones que realizara cada usuario.

El sistema permite crear un número ilimitado de usuarios, la cantidad de usuarios que pueden estar firmados al mismo tiempo (2 predeterminados) está determinado por el tipo y número de licencia que se tengan disponibles.

1.2 Apartados del Sistema ZK Parking Management System

El Sistema ZK Parking Management System está conformado por los siguientes menús o apartados:

1. Inicio

Apartado inicial del sistema en él se pueden ver gráficamente un resumen de las operaciones que se han realizado en los diferentes módulos del estacionamiento.

2. Monitoreo y Control:

Apartado para realizar el monitoreo de notificaciones.

Está conformado por el sub apartado:

- Notificaciones

3. Reportes:

Apartado donde se generan los reportes de las diferentes operaciones realizadas por los módulos de entrada, pago, salida y computadoras cliente.

Está formado por los siguientes sub apartados:

- Reportes de Operación
- Reportes Monetarios

4. Caja:

Apartado donde se realizan las operaciones relacionadas al cobro de los servicios de estacionamiento, cortes y administración de los módulos de cobro.

Está formado por los siguientes sub apartados:

- Ingresos / Retiros
- Corte
- Cobro Manual

5. Expedición de Tarjeta:

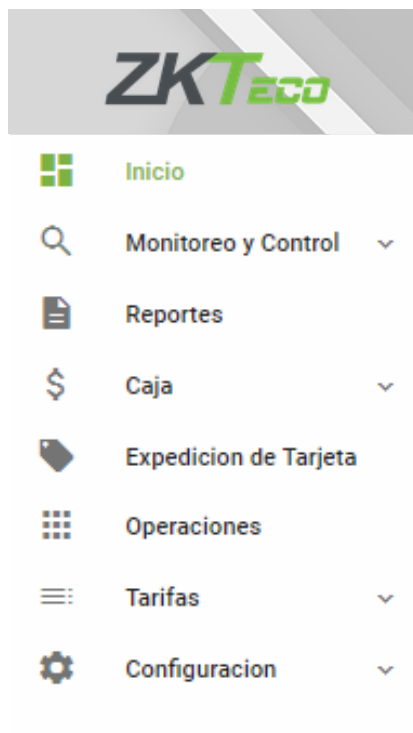
Apartado donde se realiza la expedición manual de tarjetas.

- Convencional
- Pre-pagadas

6. Operaciones:

Apartado donde se muestran a detalle las operaciones registradas en la base de datos del sistema.

En él se pueden realizar el cierre de operaciones inconclusas, ya sea de forma individual o por periodo de tiempo.



7. Tarifas:

Apartado donde se configuran y se dan de alta las diferentes tarifas del sistema.

- Tarifas por Bloques
- Tarifas Fijas
- Asignación de Tarifa

8. Configuración:

Apartado donde se configuran los módulos, servidor, computadoras cliente, validadores de descuento, perfiles y permisos del sistema.

Conformado por los siguientes sub apartados:

- Módulos
- Usuarios y Perfiles
- PC
- Sistema

1.3 Apariencia

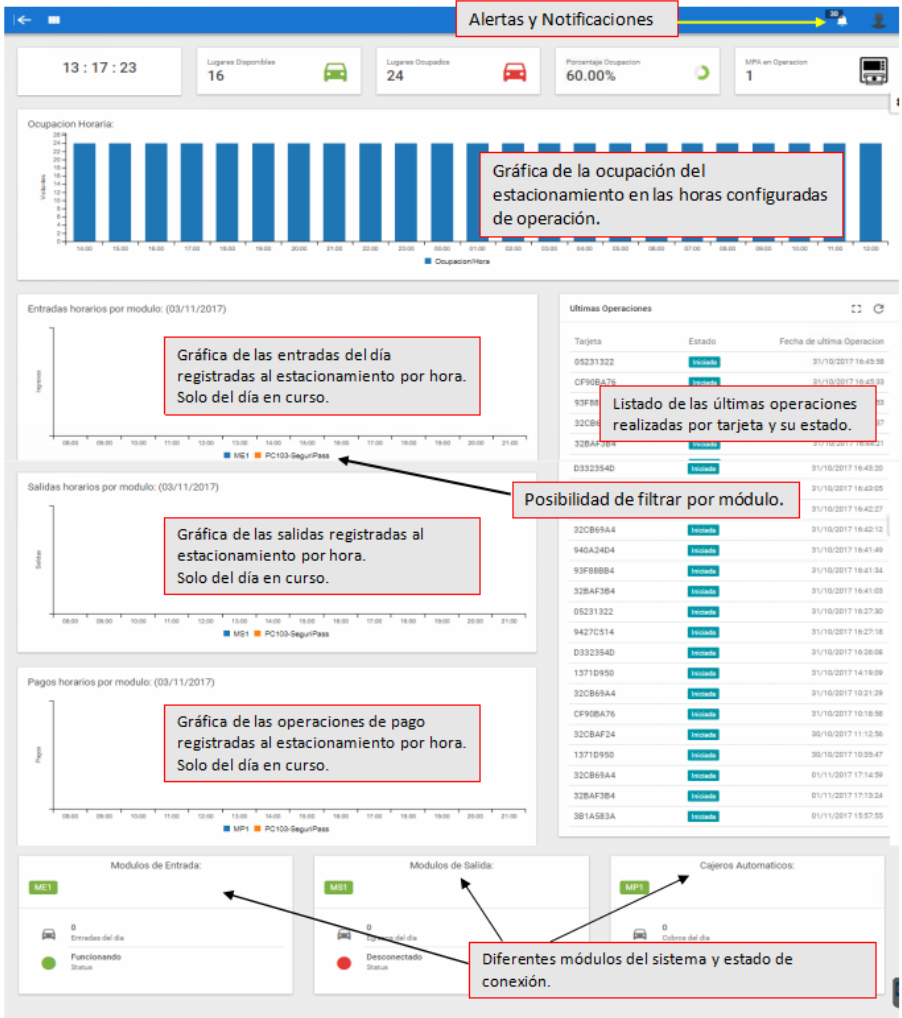
El sistema se puede configurar con diferentes formas de visualización a seleccionar por el usuario.

Se muestran los botones de selección de apariencia.



1.4 Inicio

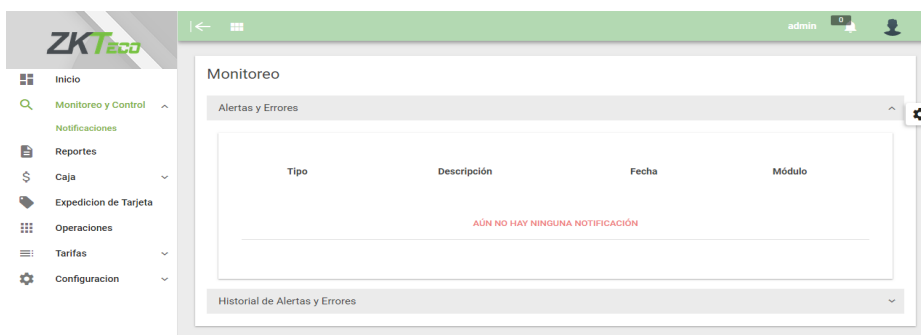
Apartado donde se muestran gráficamente las operaciones del estacionamiento.



1.5 Monitoreo y Control / Monitoreo

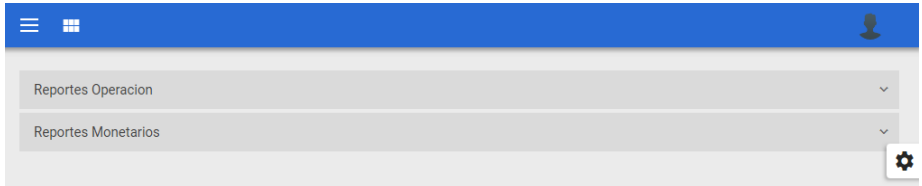
Los diferentes módulos generan alertas y errores, las cuales se van registrando en el sistema y guarda las notificaciones en la base de datos, para su consulta y llevar un control de dichas notificaciones.

Las alertas y errores activas se mostrarán tanto en "Alertas y Errores" como en la campana de notificaciones. La sección Alertas y Errores mostrara solo las alarmas activas, las cuales desaparecerán al ser resueltas y el modulo reiniciado. La sección Historia de Alertas y Errores mostrara todos los eventos ordenándolos del más reciente al más antiguo.



1.6 Reportes

Reportes: Muestra los registros de la base de datos, filtrados por el rango de fechas seleccionadas y que cumplen con las condiciones configuradas para generar el reporte



1.6.1 Reportes / Reportes Operación

Reporte que muestra las operaciones de los diferentes tipos de módulos seleccionadas entre un rango de fechas y hora.

1. Seleccionar tipo de módulo.
2. Seleccionar número de módulo.
3. Seleccionar rango de fechas
• Utilizar calendario preestablecido
4. Genera reporte



1.6.1.1 Reportes / Reportes Operación / R.Entradas

Genera un reporte con la cantidad de vehículos que ingresaron al estacionamiento en el rango de fechas seleccionadas.

Muestra el módulo por el cual se ingresó, la fecha y el número de serie de la tarjeta ligada a la operación.

Pasos para generar el reporte:

1. Seleccionar tipo de reporte a generar.
2. Seleccionar módulo a consultar o todos.
3. Indicar rango de fechas y hora: Teclear directamente o utilizar calendario y reloj.
4. Generar reporte.

Se tiene la posibilidad de exportar la información generada a un archivo de Excel (.xlsx) o (.csv).

The screenshot shows the 'Entradas o visitas por Módulo' report interface. At the top, there are navigation tabs: 'R. ENTRADAS', 'R. SALIDAS', 'R. PAGOS', and 'R. DETALLE DE OPERACIONES'. The main area includes filters for 'Módulo: Todos', 'Desde: 01/11/2017 00:00', and 'Hasta: 05/11/2017 12:00'. A 'Total de entradas vehiculares: 6484' is displayed. Below the filters are 'Botones de exportación' for 'XLSX' and 'CSV'. A 'Total' label points to the total count. The main table lists entries with columns for 'Módulo', 'Fecha Entrada', and 'Tarjeta'. Below the table, there are 'Subtotales por módulo' for 'ENTRADA_TECAJIC' (4395), 'ENTRADA_AMOLOYA' (1858), and 'PC101-SERVIDOR' (0). A donut chart titled 'Ingresos por Módulo' shows the distribution: ENTRADA_TECAJIC (70.8%), ENTRADA_AMOLOYA (28.8%), and PC101-SERVIDOR (0.4%).

Módulo	Fecha Entrada	Tarjeta
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 06:55:39	09P95412
2-ENTRADA_AMOLOYA	01/11/2017 06:57:23	05T08722
2-ENTRADA_AMOLOYA	01/11/2017 06:58:04	09P09922
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 06:59:35	05ABA522
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:01:30	05068A22
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:02:05	130DC850
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:02:29	05F56K22
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:04:25	05AJ0C12
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:04:42	056FD012
1-ENTRADA_TECAJIC	01/11/2017 07:05:02	052FB422

1.6.1.2 Reportes / Reportes Operación / R. Salidas

Genera un reporte con la cantidad de vehículos que salieron al estacionamiento en el rango de fechas seleccionadas.

Indica el módulo por el cual se requiere general el reporte, la fecha y el número de serie de la tarjeta ligada a la operación.

Pasos para generar el reporte:

1. Seleccionar tipo de reporte a generar.
2. Seleccionar módulo a consultar o todos.
3. Indicar rango de fechas y hora: Teclear directamente o utilizar calendario y reloj.
4. Generar reporte

Se tiene la posibilidad de exportar la información generada a un archivo de Excel (.xlsx) o (.CSV).

Tipo de reporte a generar

R. ENTRADAS R. SALIDAS R. PAGOS R. DETALLE DE OPERACIONES

Salidas por Módulo

Modulo: Todos Desde: 01/11/2017 00:00 Hasta: 05/11/2017 12:00

Botones de exportación XLSX CSV

Total de salidas vehiculares: 6102 **Total**

Buscar:

Modulo	Fecha Salida	Tarjeta
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 00:11:34	05A80E22
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 00:13:05	09FAC302
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 00:13:40	13CB1090
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 00:10:38	05B2B022
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:19:01	09F86412
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:31:58	09708722
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:04:27	09F00922
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:24:14	05ABAS22
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:39:30	1300CB30
41-SALIDA_ALMOLLOYAZ	01/11/2017 07:33:24	09F56E22

Mostrando pagina 1 de 611

Subtotales por módulo

Saldos por Módulo

- SALIDA_ALMOLLOYAZ (34.3%)
- SALIDA_ALMOLLOYA (12.7%)
- SALIDA_TECANIC (36.7%)
- PCT01-SERVIDOR (16.3%)

Total de salidas vehiculares de SALIDA_ALMOLLOYAZ: 3109
Total de salidas vehiculares de SALIDA_ALMOLLOYA: 2242
Total de salidas vehiculares de SALIDA_TECANIC: 752
Total de salidas vehiculares de PCT01-SERVIDOR: 0

1.6.1.3 Reportes / Reportes Operación / R. Pagos

Genera un reporte con la cantidad de operaciones de pago realizadas en los diferentes módulos, computadoras cliente y servidor en el rango de fechas seleccionadas.

Este reporte no indica los importes involucrados en la operación, para ello se tienen los reportes monetarios. Indica el módulo por el cual se requiere general el reporte, la fecha y el número de serie de la tarjeta ligada a la operación.

Pasos para generar el reporte:

1. Seleccionar tipo de reporte a generar.
2. Seleccionar módulo a consultar o todos.
3. Indicar rango de fechas y hora: Teclear directamente o utilizar calendario y reloj.
4. Generar reporte

Se tiene la posibilidad de exportar la información generada a un archivo de Excel (.xlsx) o (.CSV).

The screenshot shows the 'Pagos/Transacciones por Módulo' report interface. At the top, there are navigation tabs: 'R. ENTRADAS', 'R. SALIDAS', 'R. PAGOS', and 'R. DETALLE DE OPERACIONES'. The 'R. PAGOS' tab is selected. A red box labeled 'Tipo de reporte a generar' points to this tab. Below the tabs, there are filters for 'Módulo: Todos', 'Desde: 01/11/2017 00:00', and 'Hasta: 02/11/2017 00:00'. A 'Total de pagos: 2428' is displayed. There are buttons for 'GENERAR' and 'IMPRIMIR'. Below these are export options for 'XLSX' and 'CSV', with a red box labeled 'Botones de exportación' pointing to them. A search field is labeled 'Total de operaciones'. The main table lists transactions with columns for 'Módulo', 'Fecha Pago', and 'Tarjeta'. Below the table, there is a summary section titled 'Subtotales por módulo' with a donut chart and three summary items: 'Total de pagos de MP_AREA_DE_JUEGOS: 1045', 'Total de pagos de MP_TORTAS: 1381', and 'Total de pagos de PC101-SERVIDOR: 0'. A red box labeled 'Subtotales por módulo' points to this section.

Módulo	Fecha Pago	Tarjeta
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 00:09:34	05A80E22
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 00:10:12	09F4C302
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 00:10:42	13CB1050
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 00:08:59	0582B022
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 07:16:40	05F8E412
82-MP_TORTAS	01/11/2017 07:31:03	0570B722
82-MP_TORTAS	01/11/2017 07:03:25	05E00922
81-MP_AREA_DE_JUEGOS	01/11/2017 07:21:59	05A8A522
82-MP_TORTAS	01/11/2017 07:58:53	13DDC830
82-MP_TORTAS	01/11/2017 07:31:53	09F34E22

1.6.1.4 Reportes / Reportes Operación / R. Detalle de Operaciones

Genera un reporte con la cantidad de operaciones realizadas en el estacionamiento, la información esta agrupada por cada ciclo completado dentro de los rangos de fechas seleccionadas.

Este reporte no indica los importes involucrados en la operación, para ello se tienen los reportes monetarios.

Pasos para generar el reporte:

1. Seleccionar tipo de reporte a generar.
2. Seleccionar módulo a consultar o todos.
3. Indicar rango de fechas y hora: Teclear directamente o utilizar calendario y reloj.
4. Generar reporte

Se tiene la posibilidad de exportar la información generada a un archivo de Excel (.xlsx) o (.CSV).

Tipo de reporte a generar

Botones de exportación

Total de operaciones

Subtotales por módulo

M.Entrada	F.Entrada	M.Pago	F.Pago	Tarifa	M.Salida	F.Salida
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 05:52:30	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 17:25:11	DESCUENTO_GARIS	49-SALIDA_TECAXIC	31/10/2017 17:29:26
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 06:58:24	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:05:28	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:06:46
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:05:36	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:06:03	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:08:51
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:02:58	E1-MP_AREA_DE_JUEGOS	31/10/2017 07:21:48	NORMAL	49-SALIDA_TECAXIC	31/10/2017 07:24:51
1-ENTRADA_TECAXIC	31/10/2017 07:03:26	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:36:28	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:38:21
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:04:22	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:50:15	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:51:46
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:05:42	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:20:40	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:21:37
1-ENTRADA_TECAXIC	31/10/2017 07:08:01	E1-MP_AREA_DE_JUEGOS	31/10/2017 07:51:02	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:53:03
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:38:36	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:56:58	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 08:01:08
2-ENTRADA_AMOLOYA	31/10/2017 07:10:55	E2-MP_TORTAS	31/10/2017 07:03:35	NORMAL	41-SALIDA_ALMOLLOYA2	31/10/2017 07:04:42

Montar: página 1 de 247

anterior 1 2 3 4 5 ... 247 siguiente

Ingresos por Módulo

- ENTRADA_TECAXIC: 72.9%
- ENTRADA_AMOLOYA: 27.1%
- PC101-SERVIDOR: 0%
- PC102: 0%

Total de entradas vehiculares de ENTRADA_TECAXIC: 1709

Total de entradas vehiculares de ENTRADA_AMOLOYA: 729

Total de entradas vehiculares de PC101-SERVIDOR: 0

Total de entradas vehiculares de PC102: 0

1.6.2 Reportes / Reportes Monetarios

En esta sección de reportes se muestran las operaciones realizadas indicando los importes y tarifas ligadas a cada una de ellas.

Tipos de reportes monetarios:

- Cobros total
- Detalle de operaciones
- Ingresos a Caja
- Cortes de Caja
- Retiros de Caja
- Reimpresión de Cortes
- Códigos de Descuento

Pasos para generar el reporte:

1. Seleccionar tipo de reporte a generar.
2. Seleccionar módulo a consultar o todos.
3. Indicar rango de fechas y hora: Teclar directamente o utilizar calendario y reloj.

Generar reporte.

Cobros por Módulos de Pago

Cajero: Todos Fecha: 05/11/2017 12:00 Hora: 06/11/2017 13:00

Generar **Reportes**

Tipo de reporte a generar

Generar

Ingresos por Cajero

Subtotales por módulo

- MP_AREA_DE_JUEGOS
- MP_TORTAS
- PC101-SERVIDOR
- PC102
- PC103

Importe total de MP_AREA_DE_JUEGOS: \$0

Importe total de MP_TORTAS: \$0

Importe total de PC102: \$0

Importe total de PC103: \$0

Importe total de PC104: \$0

Todas las aperturas están ligadas al usuario.
Puede llevarse el dinero a otra estación.
Los cortes se realizan por usuario y apertura.
Al realizar el corte, se apertura nueva apertura automáticamente, quedando en ceros el saldo.
Los cortes solo los puede realizar el usuario firmado.
Los cortes en módulos si se pueden realizar conforme a permisos.

1.6.2.1 Reportes / Reportes Monetarios / Reimpresión Cortes

En esta sección puede consultar los cortes hechos por un rango de fecha que el usuario seleccione y si así lo desea reimprimir cierto corte.

Reportes Operacion

Reportes Monetarios

R. COBRO TOTAL R. DETALLE OPERACIONES R. GENERAL R. INGRESOS CAJA R. RETIROS CAJA REIMPRESIÓN CORTES CODIGOS DE DESCUENTO

Reimpresión Cortes

Fecha de Corte: Desde: 01/05/2019 Hasta: 29/05/2019

GENERAR

XLSX CSV

Mostrar Todos= datos

Buscar:

Reimpresión Ticket	Apertura	Ingresos	Egresos	Ventas Efectivo	Ventas TC	Ingresado	Cajero	Modulo
Imprimir	2	0	0	0	0	0	Cajero Automatico	APERTURA 05
Imprimir	3	500	0	0	0	0	admin	APERTURA 11
Imprimir	0	5	0	0	0	4	admin	PC 101 05

2019 © Desarrollado por

Confirme la re-impression del corte

CANCELAR

ACEPTAR

Al dar click en "ACEPTAR" se generará la reimpresión del corte en el cual vendrá especificado que es una reimpresión.

1.6.2.2 Reportes / Reportes Monetarios / Códigos de Descuento

En esta sección de reportes se pueden revisar y exportar el historial de códigos de descuento desde todo el historial hasta sus diferentes filtros, así como se puede ver en la imagen.

Esta tabla viene muy detallada ya que muestra aún más columnas de las que se pueden ver en la sección donde se crean los códigos de descuento.

Selección de filtrado para la consulta de códigos.

1.7 Caja

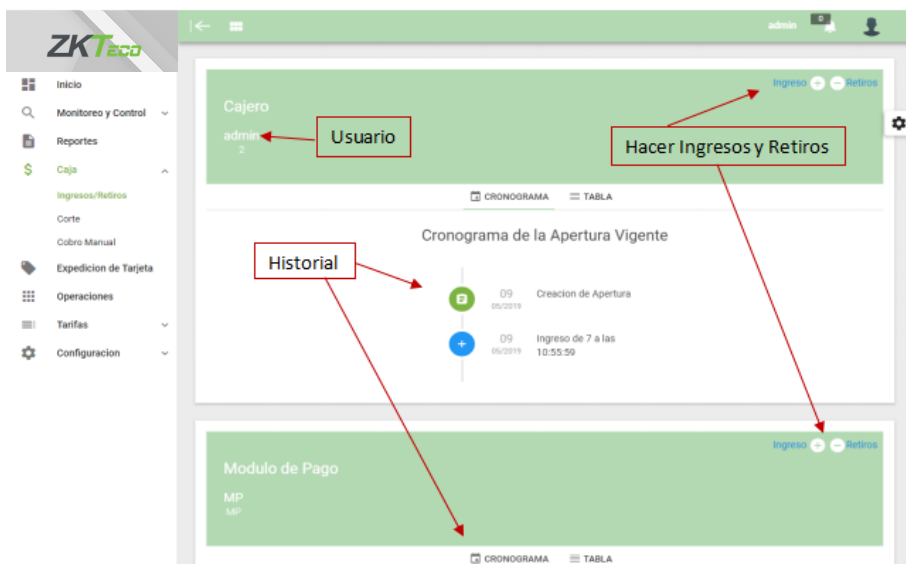
Caja: En este menú se encuentran herramientas muy funcionales para la operación manual de un estacionamiento, se conforma de los siguientes sub-menús:

- Ingresos/Retiros
- Corte
- Cobro Manual

1.7.1 Caja / Ingresos/Retiros

En este sub-menú se puede consultar el historial de ingresos y retiros tanto cajero manual como de cajero automático, además de poder generar ingreso y retiros directamente.

Nota: Si el usuario firmado no ha generado una Apertura, no podrá realizar Ingresos/Retiros en módulos de pago automático.



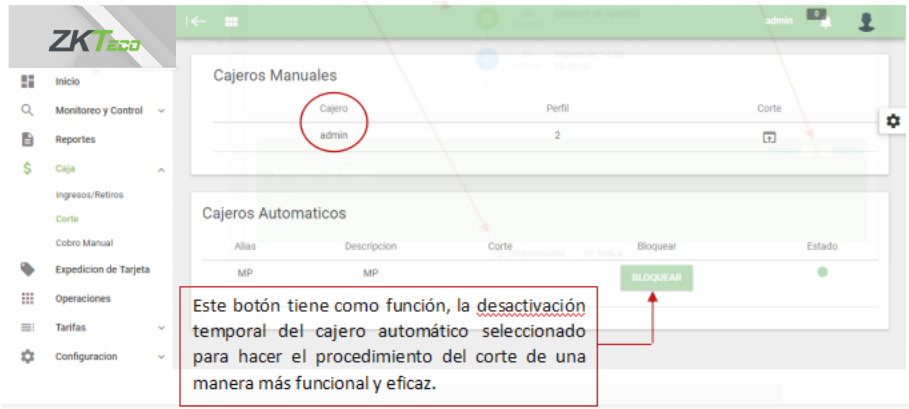
1.7.2 Caja / Corte

En sub-menú se hacen los cortes ya sea tanto del cajero manual como del cajero automático, solo el mismo usuario puede hacer su propio corte y para hacer el corte del cajero automático se deben de tener permisos concebidos asignando un perfil que tenga habilitados.

La opción de corte está disponible si el módulo se encuentra con un seguro de bloqueo, para evitar que se realicen movimientos durante el corte que puedan afectar las cuentas y también que se pueda realizar el corte sin necesidad de apagar el módulo.

El proceso es el siguiente:

1. Presionar el botón **BLOQUEAR** del módulo a realizar el corte, este cambiara inmediatamente a **DESBOQUEAR**.
2. Entre 1 y 4 minutos después presionar el botón, el indicador ● cambiará a ●, el icono de corte se mostrara.
3. En el módulo de pago aparecerá una leyenda sobre el corte del módulo en proceso y no permitirá realizar operaciones. En caso que el modulo no realice este cambio en el tiempo mencionado se deberá proceder a revisar si está conectado al servidor, esto se hace verificando que los dos leds en la tarjeta azul del módulo estén encendidos.
4. Realizar el corte.
5. Al terminar el corte se deberá presionar el botón **DESBOQUEAR**, este cambiara inmediatamente a **BLOQUEAR**.
6. Después de un máximo de 2 minutos el indicador ● cambiará a ●, el icono del corte se volverá a ocultar y el modulo de pago estara disponible para su uso.



Nota: Si el usuario firmado no ha generado una Apertura, no podrá realizar Corte en módulos de pago automático.

1.7.3 Caja / Cobro Manual

En este apartado el usuario podrá hacer cobro de tarjetas del mismo modo al que lo hace un cajero automático.

Al entrar por primera vez, si aún no se hizo ninguna apertura de caja se generará la apertura automáticamente solicitando el ingreso de caja, este debe realizarse con un mínimo de \$1.00

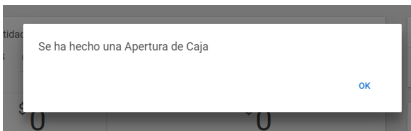


Imagen 1

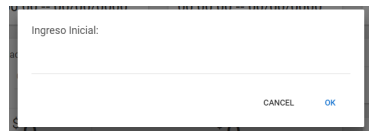
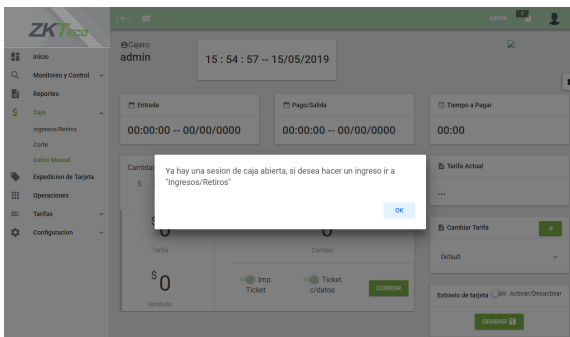
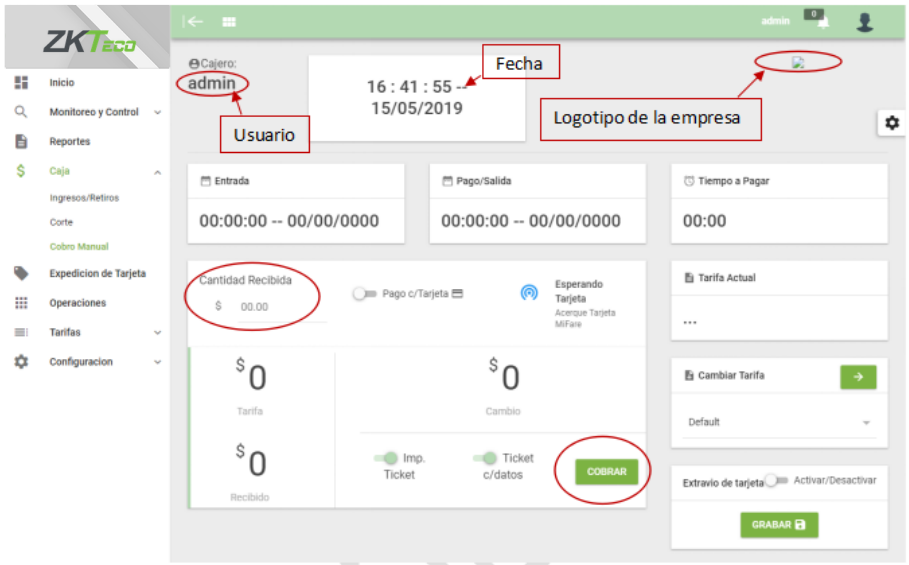


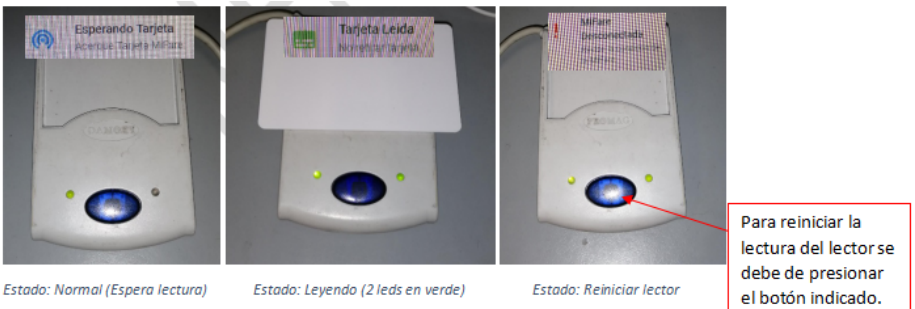
Imagen 2

En caso de tener una Apertura ya hecha solo se mostrará en pantalla un mensaje indicando la previa existencia de la Apertura.



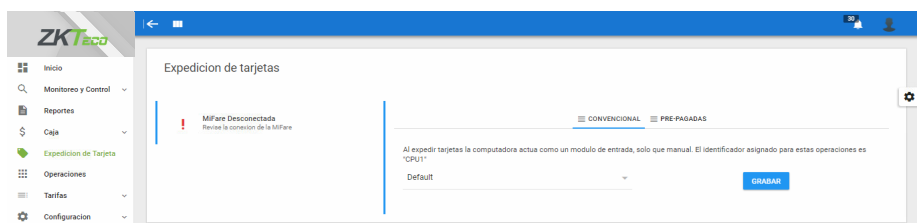


Para llevar a cabo un cobro se debe de tener previamente conectado el lector de tarjetas MiFare, se coloca una tarjeta en lector para ser leída y se mantiene en el lector mientras se hace el cobro



Al ser leída la tarjeta por el lector MiFare, se mostrará su información en pantalla, se ingresa el monto recibido por el usuario en la parte de "Cantidad Recibida" y posterior a esto se da clic en el botón de cobrar o presionar la tecla enter para efectuar el pago. (Mientras se hace esta operación favor de no mover o retirar la tarjeta).

1.8 Expedición de Tarjeta

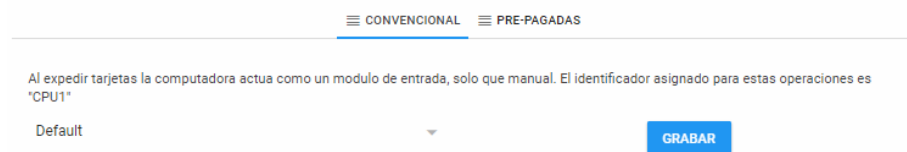


El sistema ZK Parking Management System tiene la funcionalidad de expedir tarjetas haciendo la función de un módulo de entrada.

Se debe de contar con la configuración de la lectora de tarjetas para poder realizar la expedición.

Existen dos posibilidades de expedición de tarjetas:

1. Convencional: Una tarjeta convencional es la cual se registra en el sistema como una entrada en el momento en el que se genera asignándole la tarifa seleccionada. La tarjeta se emite sin estar pagada y con las condiciones de la tarifa seleccionada.



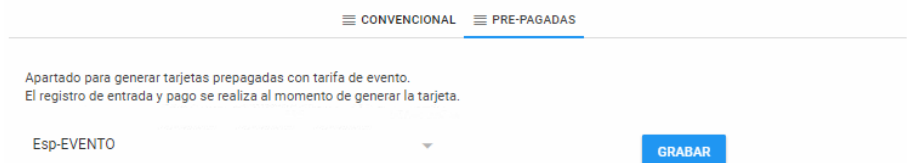
2. Pre-pagadas: Una tarjeta que se genera pre-pagada se registra en el sistema como ingresada al estacionamiento y pagada con la fecha y hora en la que se genere. Para este tipo de tarjetas se asigna una tarifa fija. Se respetan las condiciones de la tarifa con la que se genere.

Este tipo de tarjetas generalmente se utilizan para un evento el cual tiene una tarifa fija sin importar el tiempo de permanencia en el estacionamiento.

Generalmente Se utilizan para agilizar el ingreso en un evento y cobrar manualmente al momento de entregar la tarjeta. Es recomendable revisar las condiciones de la tarifa, cuidando que se cubran los tiempos de tolerancia de entrada y salida para evitar cobros por tiempo excedido.

El importe de la tarjeta se registra como un ingreso automáticamente al momento de generar la tarjeta. Se debe de tener especial atención con las tarjetas generadas y no utilizadas, ya que para cancelar la operación será necesario realizar el cierre en el apartado Operaciones.

Se recomienda realizar el cierre utilizando la opción de Cancelar Venta, ya que con esta opción se elimina el ingreso del importe del sistema.

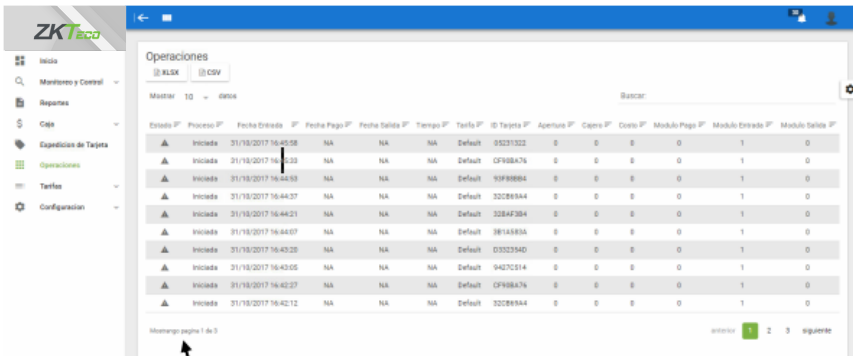


1..9 Operaciones

En este apartado se muestra la tabla de todas las operaciones registradas en el sistema. Se puede visualizar, ordenar, consultar las operaciones registradas.

La tabla de operaciones se puede exportar a un archivo .xlsx o .csv con la información seleccionada. Al posicionarse sobre un registro que aún se encuentre abierto, se puede cerrar manualmente el registro indicando el motivo de cierre.

Si la PC cuenta con una lectora MiFare configurada se puede colocar una tarjeta en la lectora para filtrar las operaciones de dicha tarjeta.



Operaciones

Mostrar 10 - datos

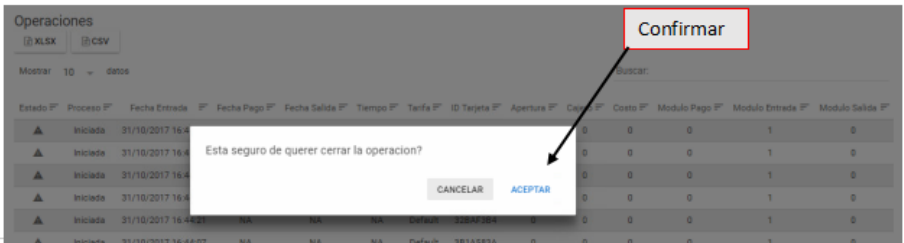
Buscar

Estado	Proceso	Fecha Entrada	Fecha Pago	Fecha Salida	Tiempo	Tarifa	ID Tarjeta	Apertura	Cierre	Costo	Modulo Pago	Modulo Entrada	Modulo Salida
▲	Iniciada	31/10/2017 16:45:58	NA	NA	NA	Default	05231322	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:45:53	NA	NA	NA	Default	CF908A76	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:53	NA	NA	NA	Default	93F89804	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:37	NA	NA	NA	Default	32286944	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:21	NA	NA	NA	Default	32284284	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:07	NA	NA	NA	Default	381A885A	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:43:20	NA	NA	NA	Default	D332394D	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:43:05	NA	NA	NA	Default	9427C514	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:42:27	NA	NA	NA	Default	CF908A76	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:42:12	NA	NA	NA	Default	32286944	0	0	0	0	1	0

Mostrando página 1 de 3

anterior 1 2 3 siguiente

Presionar para cerrar operación



Operaciones

Mostrar 10 - datos

Buscar

Estado	Proceso	Fecha Entrada	Fecha Pago	Fecha Salida	Tiempo	Tarifa	ID Tarjeta	Apertura	Cierre	Costo	Modulo Pago	Modulo Entrada	Modulo Salida
▲	Iniciada	31/10/2017 16:45:58	NA	NA	NA	Default	05231322	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:45:53	NA	NA	NA	Default	CF908A76	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:53	NA	NA	NA	Default	93F89804	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:37	NA	NA	NA	Default	32286944	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:21	NA	NA	NA	Default	32284284	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:44:07	NA	NA	NA	Default	381A885A	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:43:20	NA	NA	NA	Default	D332394D	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:43:05	NA	NA	NA	Default	9427C514	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:42:27	NA	NA	NA	Default	CF908A76	0	0	0	0	1	0
▲	Iniciada	31/10/2017 16:42:12	NA	NA	NA	Default	32286944	0	0	0	0	1	0

Esta seguro de querer cerrar la operacion?

CANCELAR ACEPTAR

Confirmar

2.1 Tarifas

En esta sección se establecen y asignan a los módulos las diferentes tarifas a utilizar en el sistema.

- Tarifas por bloques:
Tarifas de cobro las cuales pueden variar en importe por lapsos de tiempo.
- Tarifas Fijas:
Tarifas de cobro las cuales el importe de cobro no varía en lapso de tiempo.

Las tarifas permiten configurar tres tiempos: Tiempo de tolerancia de entrada, Tiempo de tolerancia de salida y Tiempo de Cortesía.

Tiempo de tolerancia de entrada: Es el tiempo en minutos, otorgado al usuario para que ingrese y salga del estacionamiento sin necesidad de pasar por un módulo de pago.

Tiempo de tolerancia de salida: Es el tiempo en minutos otorgado al usuario para que salga del estacionamiento, después de haber realizado el pago.

Tiempo de cortesía: Es el tiempo en minutos otorgado al usuario sin costo para que ingrese al estacionamiento y pase a un módulo de pago para validar su tarjeta antes de poder salir.

Cuando se configure un tiempo de cortesía, este va ligado siempre a un bloque de la tarifa. Él tiempo de cortesía forma parte de la tarifa por bloques, conforma el primer bloque.

Elementos de una tarifa por bloques: La tarifa por bloques consta de los elementos Bloque, Costo, Minutos, Repeticiones, Bloque siguiente.

Bloque: Define el número de fila y el orden con el cual se conforma la tarifa. Las tarifas pueden configurarse hasta un máximo de 255 bloques. La tarifa inicia en el bloque 1 continuando en orden creciente al siguiente bloque.

- Costo: Importe a cobrar por cada lapso de tiempo definido en el bloque o fila.
- Minutos: Lapso de tiempo en minutos definido en el bloque o fila.

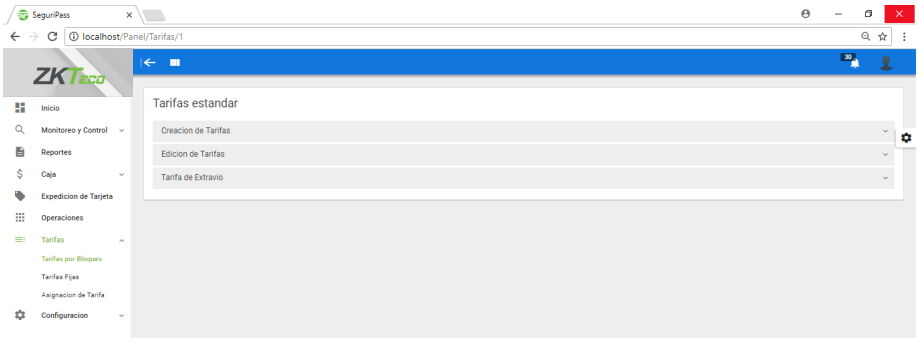
Repeticiones: Cantidad de veces que se repetirá el bloque o fila. El sistema divide el tiempo total de permanencia en el estacionamiento en función de los lapsos de tiempo configurados en cada bloque y calcula la cantidad de repeticiones permitidas en cada bloque.

Bloque siguiente: Indica el siguiente bloque a calcular, ya que se cumplan la cantidad de repeticiones configuradas en el bloque, es decir que bloque brinca para continuar con el cálculo del importe a cobrar.

Si se configura el mismo número de Bloque en Bloque Siguiente, este se repetirá de forma infinita, no pasa a otro bloque.

2.1.1 Tarifas / Tarifas por bloques / Creación de Tarifas

En esta sección se pueden crear las tarifas, editarlas y configurar el importe por extravío de tarjeta.



2.1.1.1 Tarifas / Tarifas por bloques / Creación de Tarifas

Tarifas estandar

Creacion de Tarifas

Tarifa estándar GUARDAR

Nombre de Tarifa* Minutos de Cortesía*

Tiempo Tolerancia Entrada* Tiempo Tolerancia Salida*

Segmento	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque sig.	Agregar fila
1	0		1	2	+
2				2	

Pasos para generar una tarifa:

1. Indicar Nombre para la tarifa.
2. Establecer los minutos de cortesía: Tiempo en el cual puede ingresar y salir del estacionamiento sin costo alguno, teniendo que pasar previamente a la salida a validar la tarjeta a un módulo de pago.
3. Indicar minutos de tolerancia de entrada: Tiempo en el cual puede ingresar y salir del estacionamiento sin costo alguno y sin necesidad de pasar a validar a algún módulo de pago. Permite la salida directa en el módulo de pago cuando se encuentre dentro de la tolerancia establecida.
4. Indicar minutos de tolerancia de salida establecidos para salir del estacionamiento, contados a partir de haber realizado el pago o de haber validado una tarjeta en cualquier módulo de pago.
5. Comenzar a configurar las filas o bloques de la tarifa.

Ejemplo 1

Se requiere generar una tarifa con las siguientes condiciones:

- Otorgar 10 minutos, para ingresar y salir del estacionamiento sin necesidad de pasar a módulo de pago. (Tiempo de cortesía / Tiempo de tolerancia de entrada).
- Cobro por minuto la primera hora a razón de \$1 @ minuto (Bloque 2)
- Cobro en lapsos de 15 minutos la segunda hora a razón de \$10 @ 15 minutos (Bloque 3)
- Cobro en lapsos de 30 minutos la tercera y cuarta hora a razón de \$15 @ 30 minutos (Bloque 4)
- Cobro en lapsos de 60 minutos de la quinta hora en adelante a razón de \$20 @ hora (Bloque 5)
- Otorgar 15 minutos para salir del estacionamiento después de realizar el pago. (Tolerancia de salida)

Configuración de tarifa:

- Tiempo de Cortesía = 0 minutos
- Tiempo de tolerancia de entrada = 10 minutos
- Tiempo de tolerancia de salida = 15 minutos.

Bloque	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque Siguiete
1	\$0	0	1	2
2	\$1	1	60	3
3	\$10	15	4	4
4	\$15	30	4	5
5	\$20	60	1	5

Explicación:

Tiempo de Cortesía = 0 minutos
Tiempo de tolerancia de entrada = 10 minutos

Se configura el Tiempo de cortesía en 0 minutos, ya que se desea no pase a un cajero de pago para permitirle la salida. Se configura Tiempo de tolerancia de salida en 10 minutos, para permitir al usuario salir del estacionamiento dentro de los primeros 10 minutos pasando directamente al módulo de salida sin necesidad de pasar por un módulo de pago.

Pasados los 10 minutos de tolerancia de entrada, el módulo de salida no permitirá la salida. Será necesario que el usuario se presente en un módulo de pago a pagar la tarifa. El sistema calculará el importe a cobrar iniciando desde el primer minuto de ingreso al estacionamiento.

Bloque 1

Tiempo 0; No se tiene ningún minuto con costo \$0.

Bloque 2

Cobra \$1 por cada minuto, repite 60 veces este bloque antes de pasar a bloque 3 (Cobro = \$1 x 1 min X 60 repeticiones)

Bloque 3

Cobra \$10 por cada 15 minutos de estancia, repite este bloque 4 veces antes de pasar a bloque 4. (Cobro \$ 10 x 15 min x 4 repeticiones)

Bloque 4

Cobra \$15 por cada 30 minutos de estancia, repite este bloque 4 veces antes de pasar a bloque 5.

Bloque 5

Cobra \$20 por cada 60 minutos de estancia, repite este bloque 1 ocasión antes de pasar a bloque 5, esto significa que se repetirá indefinidamente este bloque.

Ejemplo 2

La interpretación de la tarifa en una tabla de cobro es la siguiente:

Tiempo de estancia	Tarifa	Importe
0 - 1 min	\$1 @ 1 min	\$1
1 - 2 min	\$1 @ 1 min	\$2
1 - 3min	\$1 @ 1 min	\$3

Se incrementa cada minuto

59 - 60 min	\$1 @ 1 min	\$60
61 - 75 min	\$10 @ 15 min	\$70
76 - 90 min	\$10 @ 15 min	\$80
91 - 105 min	\$10 @ 15 min	\$90
106 - 120 min	\$10 @ 15 min	\$100
121 - 150 min	\$15 @ 30 min	\$115
181 - 210 min	\$15 @ 30 min	\$130
211 - 240 min	\$15 @ 30 min	\$145
241 - 270 min	\$15 @ 30 min	\$160
271 - 330 min	\$20 @ 60 min	\$180

En adelante cada 60 min

** Cambiar configuración de Tiempo de cortesía si se desea otorgar los primeros diez minutos sin cobro y tener que pasar por un módulo de pago.

Modificar Bloque 1 a 10 minutos. Con esta modificación otorga los primeros 10 minutos sin costo independientemente de que se exceda o no el tiempo de tolerancia de entrada.

Bloque	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque Siguiente
1	\$0	10	1	2
2	\$1	1	60	3
3	\$10	15	4	4
4	\$15	30	4	5
5	\$20	60	1	5

La interpretación de la tarifa en una tabla de cobro es la siguiente:

Tiempo de estancia	Tarifa	Importe
0 - 10 min	\$0 @ 10 min	\$0
10 - 11 min	\$1 @ 1 min	\$1
11 - 12 min	\$1 @ 1 min	\$2
11 - 13 min	\$1 @ 1 min	\$3

Para el cálculo total considerar que los minutos de cada bloque multiplican por el número de repeticiones configuradas antes de saltar al siguiente bloque configurado.

2.1.1.2 Tarifa de descuento o asignada a un validador de descuento

Se tiene la posibilidad de contar con un módulo de descuento o validador de descuento configurado en el sistema. El módulo de descuento se configura en el sistema asignándole una tarifa de cobro.

Cuando un usuario ingresa se le otorga una tarjeta con la tarifa de cobro configurada al módulo por el cual ingreso, con las condiciones de tiempos de cortesía, tolerancia de entrada y tolerancia de salida ligadas a la tarifa.

Al pasarse una tarjeta sobre el equipo validador de descuento, grabar en la tarjeta un validador o código el cual se encuentra ligado a una tarifa diferente, de tal forma que cuando el usuario se presente en el módulo de pago, identifica que la tarjeta tiene un validador o código especial y el cobro se realiza conforme a la tarifa ligada al validador o código asignándole a la tarjeta el tiempo de tolerancia de salida configurado en la misma tarifa.

En el sistema la asignación de precios especiales se maneja mediante el cambio de tarifa, no de forma porcentual ni descuento directo de ninguna cantidad.

Ejemplo 3:

Se desea otorgar los primeros 60 minutos sin costo a los usuarios que validen su tarjeta en un módulo de descuento, tomando de base las mismas condiciones del ejemplo 1.

- Otorgar 10 minutos, para ingresar y salir del estacionamiento sin necesidad de pasar a módulo de pago. (Tiempo de cortesía / Tiempo de tolerancia de entrada).
- Primeros 60 minutos sin costo, con tarjeta validada en un módulo de descuento (Bloque 2)
- Cobro en lapsos de 15 minutos la segunda hora a razón de \$10 @ 15 minutos (Bloque 3)
- Cobro en lapsos de 30 minutos la tercera y cuarta hora a razón de \$15 @ 30 minutos (Bloque 4).
- Cobro en lapsos de 60 minutos de la quinta hora en adelante a razón de \$20 @ hora (Bloque 5).
- Otorgar 15 minutos para salir del estacionamiento después de realizar el pago. (Tolerancia de salida).

Configuración de tarifa:

- Tiempo de Cortesía = 0 minutos.
- Tiempo de tolerancia de entrada = 10 minutos.
- Tiempo de tolerancia de salida = 15 minutos.
- Se tendrá que generar una nueva tarifa y asignarla al validador correspondiente.

La tarifa se configuraría de la siguiente forma:

Bloque	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque Siguiente
1	\$0	0	1	2
2	\$0	60	1	3
3	\$10	15	4	4
4	\$15	30	4	5
5	\$20	60	1	5

Ejemplo 4:

Se desea otorgar la segunda hora de estancia sin costo a los usuarios que validen su tarjeta en un módulo de descuento, tomando de base las mismas condiciones del ejemplo 1.

- Otorgar 10 minutos, para ingresar y salir del estacionamiento sin necesidad de pasar a módulo de pago. (Tiempo de cortesía / Tiempo de tolerancia de entrada).
- Cobro por minuto la primera hora a razón de \$1 @ minuto (Bloque 2).
- Segunda hora de estancia sin costo con tarjeta validada en un módulo de descuento (Bloque 3).
- Cobro en lapsos de 30 minutos la tercera y cuarta hora a razón de \$15 @ 30 minutos (Bloque 4).
- Cobro en lapsos de 60 minutos de la quinta hora en adelante a razón de \$20 @ hora (Bloque 5).
- Otorgar 15 minutos para salir del estacionamiento después de realizar el pago. (Tolerancia de salida).

Configuración de tarifa:

- Tiempo de Cortesía = 0 minutos
- Tiempo de tolerancia de entrada = 10 minutos
- Tiempo de tolerancia de salida = 15 minutos.

Se tendrá que generar una nueva tarifa y asignarla al validador correspondiente La tarifa se configuraría de la siguiente forma:

Bloque	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque Siguiete
1	\$0	0	1	2
2	\$1	1	60	3
3	\$0	15	4	4
4	\$15	30	4	5
5	\$20	60	1	5

También es posible modificar el tiempo y repeticiones.

Bloque	Costo	Minutos	Repeticiones	Bloque Siguiete
1	\$0	0	1	2
2	\$1	1	60	3
3	\$0	60	1	4
4	\$15	30	4	5
5	\$20	60	1	5

La configuración de las tarifas es muy versátil y puede obtenerse los mismos resultados de cobro de diferentes maneras, se sugiere configurar la que resulte más sencilla y cumpla con las condiciones deseadas.

2.1. 1.3 Tiempo de Tolerancia de salida excedido

Cuando un usuario paga la tarifa asignada a su tarjeta se le otorga un tiempo de tolerancia de salida, tiempo en el cual el usuario debe de salir del estacionamiento. Por cualquier situación el usuario no sale del estacionamiento en el tiempo configurado de Tolerancia de salida, al presentarse en un módulo de salida se le indicará que se excedió de tiempo y no se le permitirá salir del estacionamiento sin antes pasar nuevamente a pagar en un módulo de pago el tiempo excedente solamente.

Cuando un usuario presenta una tarjeta con tiempo de tolerancia de salida excedido en un módulo de salida o de pago, el sistema cierra la operación inicial con la que se ingresó y pagó, generando una salida virtual en el sistema en ese momento y genera al mismo tiempo un nuevo registro de entrada identificado como Tiempo excedido (TEX) asignado como fecha y hora de entrada al nuevo registro, la hora y fecha de pago de la operación anterior, asignando la tarifa configurada en el módulo de salida o pago correspondiente.

Este proceso lo realiza el módulo de salida, el módulo de pago automático y el módulo de pago manual cuando se presenta una situación con tiempo de tolerancia de salida excedido. El módulo de salida y pago, tienen la posibilidad de configurarse una tarifa diferente, de tal forma que el tiempo excedente se puede cobrar con diferente tarifa a la que inicialmente ingreso al estacionamiento.

Se recomienda generar una tarifa para los tiempos excedidos la cual los tiempos de tolerancia de entrada y de cortesía se configuren en cero. Esta tarifa asignarla a los módulos de pago y de salida considerando el mismo tiempo de tolerancia de salida establecido para el estacionamiento.

Se tiene la posibilidad de configurar un tiempo de salida infinito, es decir, tarjeta pagada puede salir del estacionamiento en un tiempo indefinido sin que se considere tiempo de tolerancia de salida excedido. Para configurar esta condición en el sistema se configura en cero el tiempo de tolerancia de salida.

Tiempo de tolerancia de salida = 0 = Tiempo infinito = No genera tiempos de salida excedidos.

Cuando se configura en cero el tiempo de tolerancia de salida, el usuario después de realizar el pago tiene minutos ilimitados para salir.

2.1.1.4 Tarifas / Tarifas por bloques / Edición de Tarifas

Desglose de Tarifas					
Mostrar	5	▼	datos	Buscar: _____	
Tarifa	Minutos de Cortesía	Tolerancia de Entrada	Tolerancia de Salida	Permisos	
Prueba	5	10	10	 	
Default	5	10	10		

Mostrando pagina 1 de 1 anterior **1** siguiente

Este apartado permite la edición de los bloques de una tarifa. No permite crear o borrar nuevos bloques, para ello se deberá de generar una nueva tarifa, por lo que es importante cuidar la cantidad de bloques generados al crear una tarifa.

Al borrar una tarifa esta deja de estar operativa, sin embargo, no se puede crear una tarifa con el nombre de una tarifa creada con anterioridad.

Si una tarifa que fue borrada estaba asignada a algún modulo, este pasara a tener la tarifa Default la cual no puede ser eliminada.

2.1.1.5 Tarifas / Tarifas por bloques / Tarifa de Extravío

Tarifa de Extravío

Tarifa en caso de extravío de tarjeta Activar/Desactivar

Tarifa a cobrar por perdida de tarjeta: Precio	Tolerancia de Salida*
150	0

GUARDAR

EL sistema permite cobrar en una caja manual un importe por perdida de tarjeta. En este apartado se configura la cantidad a cobrar.

Pasos a seguir:

1. Activar la tarifa
2. Configurar importe a cobrar
3. Indicar Tiempo de tolerancia de salida. Recordar que un tiempo de tolerancia de salida configurado en cero es un tiempo infinito, se le otorgan minutos ilimitados para salir después de realizar el pago.

2.2 Tarifas / Tarifas Fijas



2.2.1 Tarifas / Tarifas Fijas / Creación de Tarifas Fijas

Tarifas Fijas
Creación de Tarifas Fijas

Tarifas Fijas o Únicas (Eventos)

Asigne el precio unico por el cual cobrara una cantidad indeterminada de tiempo, así como el concepto con el cual identificara la tarifa.

Concepto*	Precio*	Tolerancia de Entrada*	Tolerancia de Salida*

GUARDAR

El sistema permite generar tarifas para cobrar a una cantidad fija sin tomar en cuenta el tiempo de permanencia en el estacionamiento. Generalmente este tipo de tarifas se utilizan para evento o para situaciones especiales en las cuales no se toma en cuenta el tiempo de permanencia en el estacionamiento.

- Concepto: Nombre asignado a la tarifa.
- Precio: Importe fijo a cobrar, sin importar el tiempo de estancia.
- Tiempo de tolerancia de entrada: Es el tiempo en minutos, otorgado al usuario para que ingrese y salga del estacionamiento sin necesidad de pasar por un módulo de pago.
- Tiempo de tolerancia de salida: Es el tiempo en minutos otorgado al usuario para que salga del estacionamiento, después de haber realizado el pago.

Estas tarifas se pueden asignar a un módulo de entrada y utilizarlo exclusivamente para dar ingreso a un evento. Otra práctica común, es generar previamente las tarjetas de forma manual utilizando el apartado de Expedición de tarjetas para entregar las tarjetas manualmente a todo usuario que ingrese al evento. El sistema registrará el ingreso desde el momento en que se expide la tarjeta.

Al utilizar esta opción es importante no dejar abiertos en el sistema las operaciones registradas que no se utilizaron, se recomienda que las tarjetas expedidas que no se utilizaron al terminar el evento, es decir que no se registró un pago y salida en el sistema, es importante cerrar estas operaciones para evitar registros incompletos. Estas operaciones se pueden cerrar en el apartado de operaciones, se requiere contar con el permiso especial para poder realizar esta operación. (Cierre de operaciones abiertas en sistema).

2.2.2 Tarifas / Tarifas Fijas / Edición de Tarifas Fijas

Edición de Tarifas Fijas

Desglose de Tarifas

Mostrar 5 datos

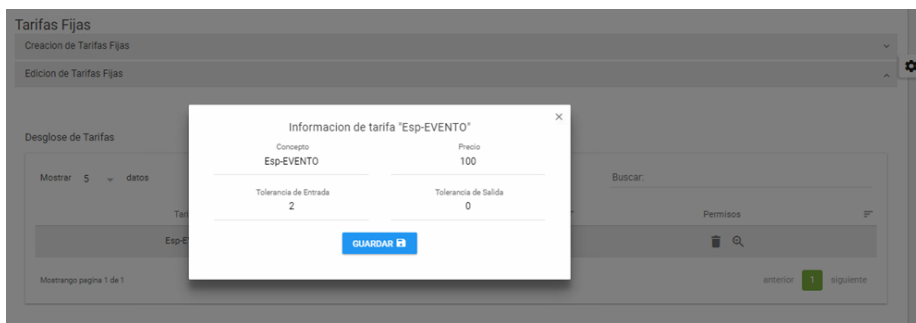
Buscar:

Tarifa	Precio	Permisos
Esp-EVENTO	100	

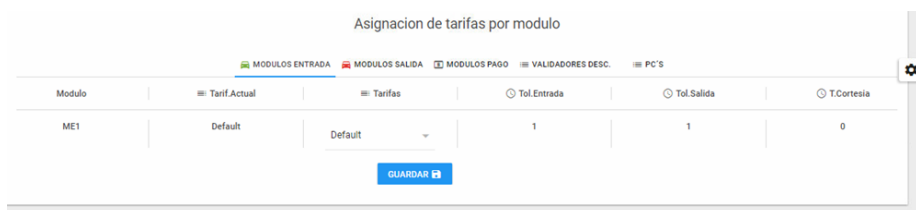
Mostrando pagina 1 de 1

anterior 1 siguiente

En este apartado se editan los valores configurados para una tarifa fija. Modificar y guardar cambios.



2.3 Tarifas / Asignación de Tarifas por Módulos



El sistema requiere de asignar las tarifas configuradas a cada módulo, con el objetivo de asignar la tarifa al ingreso y tarifa por tiempos excedidos principalmente.

Módulo de entrada:

Se tiene la posibilidad de asignar tarifas de ingreso diferente a cada módulo de entrada. El módulo de entrada genera la tarjeta con la tarifa asignada con los tiempos de cortesía y tolerancia de entrada asignados. El tiempo de tolerancia de salida depende del módulo en el que se realice el pago, no de la tarifa.

Módulo de Pago:

Se asigna una tarifa al módulo de pago con la finalidad de establecer los tiempos de tolerancia de salida permitido para salir del estacionamiento. El módulo de pago asigna el tiempo de tolerancia de salida que tenga configurada la tarifa asignada al módulo. Cuando un usuario después de realizar el pago permanece más tiempo que el tiempo de tolerancia de salida asignado sin salir del estacionamiento, se entiende que el usuario excedió su tiempo y por lo tanto debe de realizar nuevamente el pago por el tiempo que permaneció en el estacionamiento contado a partir de que realizó el pago.

El sistema al detectar que un usuario se excedió del tiempo después de haber realizado el pago, cierra el registro inicial identificando que salió virtualmente por el módulo de pago. Al mismo tiempo abre un nuevo registro de entrada identificando que ingreso por un módulo de pago, por tiempo excedido, tomando cómo fecha y hora de entrada la fecha y hora del último pago realizado.

Asigna a la tarjeta la tarifa con la que el módulo de pago se configure. Esta operación la realiza de la misma forma el módulo de salida y las computadoras configuradas como cajero manual.

Se recomienda generar una tarifa para tiempos excedidos en la cual se configuren los tiempos de tolerancia de entrada y de cortesía en ceros para no dar oportunidad a salir sin antes pasar al módulo de pago a realizar el pago por el tiempo excedido.

Asignación de tarifas por modulo

■ MODULOS ENTRADA
 ■ MODULOS SALIDA
 ■ MODULOS PAGO
 ■ VALIDADORES DESC.
 ■ PC'S

Modulo	Tarif.Actual	Tarifas	Tol.Entrada	Tol.Salida	T.Cortesia
ME1	Default	Extravio_Tarjeta Otra Esp-EVENTO	1	1	0

Para asignar una tarifa se realiza de la siguiente forma:

1. Seleccionar Módulo
2. Seleccionar la tarifa a asignar. (Columna Tarifas) El sistema despliega una lista seleccionable de las tarifas disponibles en el sistema.
3. Guardar

Nota: No cambiarse de tipo de módulo sin antes haber guardado los cambios.

El sistema al momento de guardar los cambios envía los cambios realizados a los diferentes módulos involucrados. Durante el proceso de actualización no se permite editar, crear o realizar nuevas asignaciones de tarifa a los módulos hasta que termine de asignar y actualizar la información del módulo. El proceso puede tardar aproximadamente 3 a 5 minutos, dependiendo de la cantidad de bloques de la tarifa.

Módulo de Salida:

Cuando un usuario después de realizar el pago permanece más tiempo que el tiempo de tolerancia de salida asignado sin salir del estacionamiento, se entiende que el usuario excedido su tiempo y por lo tanto debe de realizar nuevamente el pago por el tiempo que permaneció en el estacionamiento contado a partir de que realizó el pago.

Cuando el usuario se excedió del tiempo de tolerancia de salida al introducir la tarjeta en un módulo de salida le indica que se excedió el tiempo de tolerancia de salida y que es necesario pasar al módulo de pago a realizar el pago por el tiempo excedido. El sistema al detectar que un usuario se excedió del tiempo después de haber realizado el pago, cierra el registro inicial identificando que salió virtualmente por el módulo de salida.

Al mismo tiempo abre un nuevo registro de entrada identificando que ingreso por un módulo de salida por tiempo excedido (TEX), tomando cómo fecha y hora de entrada la fecha y hora del último pago realizado.

Asigna a la tarjeta la tarifa con la que el módulo de pago se configure.

Esta operación la realiza de la misma forma el módulo de salida y las computadoras configuradas como cajero manual.

2.3.1 Tarifas / Asignación de Tarifas por Módulos / Validadores Descuento

Validador Modulo Descuento	Tarifa Actual	Tarifas Disponibles
1770FF00BF9B354	Esp-EVENTO	Default
1234567890123456	Default	Default

El sistema opera con validadores de descuento o módulos de descuento el cual se encarga de asignar una tarifa diferente a una tarjeta que se pase por el módulo.

La tarjeta al ingresar se graba con un validador o tarifa, cuando esta se pasa por un validador de descuento el equipo graba en la tarjeta un validador pudiendo asignarle una tarifa diferente a la original con que se ingresó al estacionamiento.

En este apartado se configuran los diferentes validadores de descuento y se le asigna una tarifa a cada uno de ellos. Cada validador de descuento cuenta con un número de serie único, el cual debe de configurarse para que el sistema los considere.

Pasos para configurar y asignar un validador de descuento:

1. Indicar número de serie del validador
2. Seleccionar la tarifa a asignar
3. Guardar cambios

En caso de requerir cambiar una tarifa asignada a un validador solo se requiere seleccionar la tarifa deseada de las tarifas disponibles y guarda los cambios.

2.3.2 Tarifas / Asignacion de Tarifas por Módulos / Códigos de Descuento

En esta sección se crean códigos de descuento los cuales son similares a los validadores de descuento, pero la diferencia es que al darse de alta seleccionando una tarifa y una cantidad de usos, se pueden utilizar ingresando su código directamente en el módulo automático y así obtener un descuento.

Es requerido que los módulos estén en línea para su funcionamiento.



Para crear un código es necesario:

- Agregar un código el cual puede ser de hasta 16 caracteres de longitud y solo acepta caracteres del rango hexadecimal (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, F)
- Una tarifa la cual ya se debió haber creado previamente.
- Una cantidad de usos que se le quiere dar a dicho código.
- Y un rango de fechas en el cual eliges cuándo comenzará a utilizarse y cuando finalizará su uso a pesar de que la cantidad de usos aún no llegue a cero en ese momento.



2.4 Configuración

Apartado para realizar la configuración de todo el sistema.

Antes de poner en operación se requiere configurar las reglas y parámetros de operación de todo el sistema de estacionamiento. Se debe de tener cuidado de no modificar los parámetros de configuración si no se tiene el conocimiento adecuado para ello.

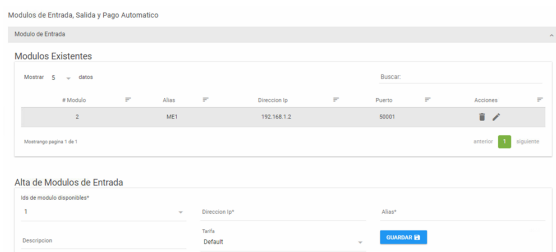
2.4.1 Configuración / Módulos



Apartado para realizar la configuración de los diferentes módulos que conforman el sistema. A cada módulo se le asigna los siguientes parámetros:

- Número de módulo.
- Alias: Nombre de identificación, se recomienda utilizar nombres muy cortos.
- Dirección IP: Cada módulo se configura con una IP, tanto en el sistema como en sus tarjetas de comunicación, por lo que es importante configurar por módulo, la misma IP en la tarjeta y en el sistema para que operen y se comuniquen correctamente.
- Puerto: Establecer puerto de comunicación. (50001)

Esta configuración se requiere realizarla para todos los módulos de entrada, pago automático y salida que conformen el sistema de estacionamientos.



La configuración de las IP's para los módulos de los diferentes sistemas depende del arreglo de red y del rango que se tenga configurado en el sitio.

La configuración de las IP's en el sistema debe corresponder con la configuración física de la tarjeta de operación de cada módulo para garantizar una correcta operación.

La configuración de la IP y Id de cada módulo puede ser reprogramada en caso de requerirse. La práctica sugerida de configuración es utilizar la siguiente:

Módulo de entrada:

- Id de módulo: 1 al 39
- Rango de IP: Según el rango
- Puerto: 50001

Módulo de pago:

- Id de módulo: 81 al 99
- Rango de IP: Según el rango
- Puerto: 50001

Módulo de salida:

- Id de módulo: 41 al 79
- Rango de IP: Según el rango
- Puerto: 50001

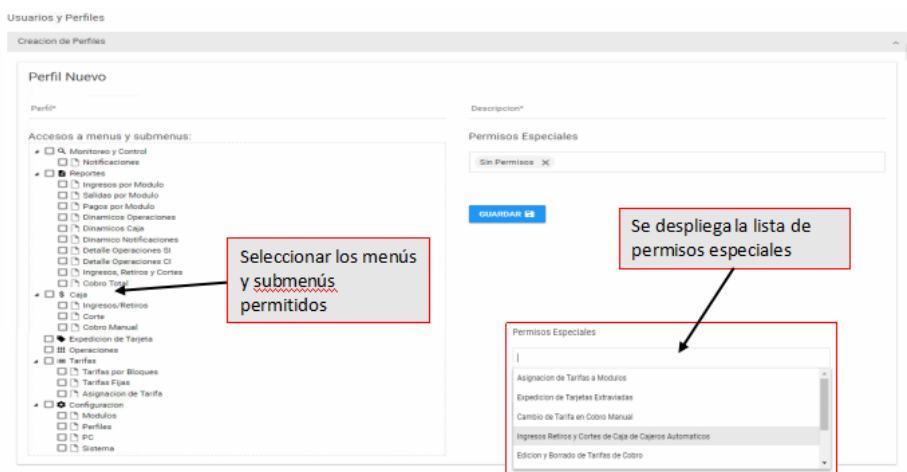
2.4.2 Configuración / Usuarios y Perfiles

Apartado para realizar la configuración de los diferentes usuarios y perfiles que se utilizaran en el sistema. El sistema permite tener diferentes niveles de permisos según se configuren los perfiles. Se cuentan con perfiles preestablecidos, los cuales pueden o no utilizarse según se requiera.



Pasos para crear un perfil:

1. Perfil: Indicar el nombre asignado para el perfil.
2. Indicar una descripción para identificación.
3. Seleccionar los diferentes accesos a menús y submenús a los que tendrá permiso de acceder.
4. Seleccionar los permisos especiales que se le asignaran al perfil.
5. Guardar cambios.



2.4.2.1 Configuración / Usuarios y Perfiles / Edición de perfiles

Apartado para realizar cambios en los permisos de los perfiles que se utilizaran en el sistema. El sistema permite tener diferentes niveles de permisos según se configuren los perfiles.

Edición de Perfiles

Desglose de Perfiles

Mostrar 5 datos Buscar:

Perfil	Descripción	Permisos
Admin	Administrador General	
CajeroCP	Cajero con Privilegios	
CajeroSP	Cajero sin Privilegios	

Mostrando pagina 1 de 1 anterior 1 siguiente

2.4.2.2 Configuración / Usuarios y Perfiles / Creación de Usuarios

Creación de Usuarios

Alta de nuevo usuario

Usuario* Mostrar Contraseña

Perfiles disponibles

Admin

INFORMACION EXTRA GUARDAR

Se requieren contar con usuarios para poder realizar operaciones en el sistema. A cada usuario se le asocia un perfil con los permisos correspondientes.

Cada que se ingrese al sistema se identificaran las operaciones realizadas y los diferentes apartados que se muestran dependen de la configuración y permisos de cada perfil.

El apartado información extra se utiliza para una mejor gestión de los usuarios, sin embargo, no es requisito indispensable llenar los datos del contacto.

Usuarios y Perfiles

Creación de Perfiles

Edición de Perfiles

Creación de Usuarios

Alta de nuevo usuario

Usuario* Mostrar Contraseña

Perfiles disponibles

Admin

GUARDAR

Información de Contacto

Nombres*

Apellido Paterno* Apellido Materno*

Genero*

Masculino Domicilio

Telefono Correo-Contacto

2.4.2.3 Configuración / Usuarios y Perfiles / Edición de usuarios











Apartado para realizar cambios en la información de los usuarios del sistema. El sistema permite tener diferentes niveles de permisos según se configuren los perfiles.

Edición de Usuarios

Desglose de Usuarios

Mostrar 5 datos

Buscar:

Usuario	Perfil	Descripcion	Acciones
Implementador	Admin	Administrador General	 
Rodrigo	Admin	Administrador General	 
Erick	Admin	Administrador General	 
Cajero	CajeroCP	Cajero con Privilegios	 
Jorge	NA	NA	 

Mostrando pagina 1 de 1

anterior 1 siguiente

2.4.3 Configuración / PC

Datos del Sistema

El sistema puede funcionar como modulo de entrada y salida, así como cajero manual. Ingrese un alias con el cual identificara esta maquina, el alias que asigne sera añadido junto con el numero de maquina. Ejemplo : (PC101-Salida Vallarta)

PC103-SeguriPass
Alias*

SeguriPass

Seleccione si la computadora esta habilitada como salida

PC103-SeguriPass c/Salida

GUARDAR

Apartado para configurar la computadora en la cual se está realizando la configuración. En este apartado se define el nombre o alias con el que se identificará a la computadora y se determina si en ella se realizaran operaciones de salida, es decir si cuenta con la configuración y accesorios para realizar las operaciones de cobro- salida y apertura de barrera de salida.

2.4.4 Configuración / Sistema

Apartado para configurar los datos generales de operación e identificación del sistema.

ZKTeco

Inicio

Monitoreo y Control

Reportes

Caja

Expedición de Tarjetas

Operaciones

Tarifas

Configuración

Modulos

Usuarios y Perfiles

PC

Sistema

Configuración de Sistema

Personalización de Empresa

Configuración General

Configuración de Impresión de Ticket

Configuración de Cliente de Operaciones

2.4.4.1 Configuración / Sistema / Personalización de Empresa

Apartado para configurar los datos generales de la empresa.

Configuración de Sistema

Personalización de Empresa




Datos de la Empresa

Nombre de la empresa*	Sucursal
Domicilio*	Código Postal
Colonia	RFC
Ciudad	Teléfono
Estado	Email

GUARDAR

Apartado para configurar los criterios generales de operación.

Configuración General

<h4>Capacidad de Aparcamiento</h4> <p><input type="checkbox"/> Activar/Desactivar</p> <p>Introduzca la capacidad de coches del estacionamiento:</p> <p>Capacidad GUARDAR</p>	<h4>Logotipo de Empresa</h4> <p><input type="checkbox"/> Activar/Desactivar</p> <p>Tamaño máximo (200 KB) GUARDAR</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; text-align: center;"><p>Arrastre y suelte un archivo aquí o haga click</p></div>
<h4>Tamaño de Consulta de Operaciones</h4> <p><input type="checkbox"/> Activar/Desactivar</p> <p>Introduzca la cantidad de operaciones a consultar en menus "Reportes" y "Operaciones":</p> <p>Cantidad GUARDAR</p>	
<h4>Horario de Operación</h4> <p>Introduzca el rango de horas en el que opera el estacionamiento:</p> <p>Hora de Inicio <input type="text"/> </p> <p>Hora de Cierre <input type="text"/> </p> <p>GUARDAR</p>	

Capacidad de Aparcamiento:

Indicar la capacidad instalada de vehículos que puede recibir el estacionamiento. Esta información se muestra en el tablero del menú de inicio y en ella se basan las gráficas.

Logotipo de la Empresa:

El sistema tiene la posibilidad de mostrar en el apartado de caja, en cobro manual el logotipo configurado.

Tamaño de Consulta de Operaciones:

Cuando se realiza una consulta, el sistema realiza búsquedas automáticas a la base de datos, para agilizar las operaciones de consulta se configura la cantidad de registros a cargar de la base de datos.

Se recomienda mantener activa esta configuración y limitar las consultas en función de la cantidad de operaciones y la capacidad del servidor.

Horario de Operación:

Rango de horas en el cual las gráficas de operación del menú de inicio muestran las operaciones.

2.4.4.2 Configuración / Sistema / Configuración de Impresión de Ticket

Apartado para configurar los datos de impresión en los cajeros manuales. Se tienen dos alternativas de impresión, la básica y con los datos completos. Al habilitar datos en ticket se incluyen en el mismo.

Configuración de Impresión de Ticket

Datos del Ticket

Edite los datos que se imprimirán en el ticket, por defecto se tomarán los datos de la empresa a menos de que se editen.

Nombre de la empresa*	Código Postal
Domicilio*	Teléfono
Sucursal	<input type="checkbox"/> Habilitar datos en ticket.

GUARDAR

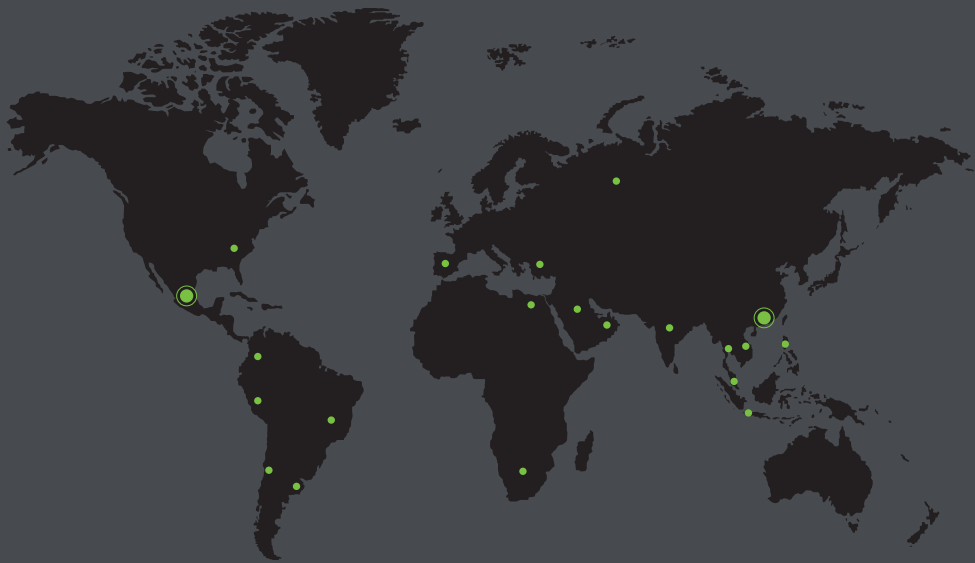
2.4.4.3 Configuración / Sistema / Versión

En este sub-menú se muestra la versión del software con la que cuenta.

Versión

ZKTeco

ZKTeco Versión DEMO - Julio - 2019



www.zkteco.com



www.zktecolatinoamerica.com



Derechos de Autor © 2019, ZKTeco CO., LTD. Todos los derechos reservados.
ZKTeco puede, en cualquier momento y sin previo aviso, realizar cambios o mejoras en los productos y servicios o detener su producción o comercialización.
El logo ZKTeco y la marca son propiedad de ZKTeco CO., LTD.