

**SEMAFOROS**<sup>®</sup>  
.com.mx



LÍDER EN SEMÁFOROS Y DISPOSITIVOS VIALES



## **Filial de Grupo Cactus**

Semaforos.com.mx nace con la finalidad de satisfacer las necesidades y problemáticas actuales de la comunicación vial, nos especializamos en proveer soluciones viales para las ciudades y así aliviar el congestionamiento vial mediante semáforos y controladores inteligentes.

### **Nuestra misión**

Ser la mejor opción para nuestros clientes ofreciendo semáforos, controladores y soluciones efectivas para la comunicación vial. Siempre orientados a la correcta ejecución de cada proyecto, con la máxima calidad, de la mano de un equipo humano altamente calificado.

### **Nuestra visión**

Consolidarnos como el fabricante de soluciones viales más importante del país y de constante innovación. Teniendo presencia en el mercado internacional, potencializando nuestro recurso humano.

### **Nuestros Valores son:**

Innovación  
Responsabilidad  
Compromiso  
Honestidad  
Liderazgo  
Trabajo en Equipo

# ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>Semáforos LED</b>   | 2  |
| - Semáforo Led 10 cm   | 3  |
| - Semáforo Led 20 cm   | 4  |
| - Semáforo Led 30 cm   | 5  |
| - Semáforo Led 30 cm mica de color                                   | 6  |
| - Semáforo Led 30 cm Flechas   | 7  |
| - Semáforo Led 30 cm Bus   | 8  |
| - Semáforo Led 30 cm Bicicletas                                      | 9  |
| - Semáforo Led 30 cm Peatonal  | 10 |
| - Semáforo Led Peatonal tipo americano                               | 11 |
| - Semáforo Led Horizontal  | 12 |
| - Semáforo Led de Pantalla   | 13 |
| <b>Semáforo inteligente</b>  | 15 |
| <b>Dispositivos peatonales</b>                                       | 17 |
| <b>Semáforo auditivo peatonal</b>                                    | 19 |
| <b>Semáforo escolar preventivo</b>                                   | 18 |
| <b>Semáforo aduanal</b>  | 21 |
| <b>Semáforo de andén</b>   | 23 |
| <b>Controladores de semáforo</b>                                     | 25 |
| <b>Respaldos de energía UPS</b>                                      | 27 |
| <b>Comunicación vial</b>   | 29 |
| <b>Solución integral de tráfico inteligente ITS</b>                  | 31 |
| <b>Soluciones integrales de seguridad para sistemas BRT metrobus</b> | 33 |
| <b>Mobiliario urbano</b>   | 35 |
| <b>Postes</b>  | 37 |
| <b>Accesorios</b>  | 38 |



Los semáforos son dispositivos electrónicos que sirven para ordenar y regular el tránsito vehicular y de peatones en calles, carreteras y vías particulares como patios de maniobras industriales por medio de luces generalmente de color rojo, ámbar y verde, operados por un controlador de forma manual o automática.

La calidad de nuestros semáforos LED están avalados por los diferentes estándares y normas de calidad existentes en el mundo. Caltrans, ITE, MIL-STD-883, MIL-STD-810F, EN 12368:2006, CE, RoHs. Con una garantía de vida útil de más de 15 años.

Los semáforos se usan para desempeñar, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Alternar periódicamente el tránsito de un flujo vehicular o peatonal.
- b) Regular la velocidad de los vehículos para mantener la circulación continua a una velocidad constante en una vialidad.
- c) Controlar la circulación por carriles.
- d) Eliminar o reducir el número y gravedad de algunos tipos de accidentes.
- e) Proporcionar un ordenamiento y seguridad del tránsito local.



# SEMÁFORO LED 10 CM

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Se recomienda para uso industrial en control de acceso, andenes, estacionamientos, básculas, automatizaciones, etc.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricado en policarbonato de alta resistencia.
- Diseño modular vertical con visor tipo cachucha.
- Fácil instalación y mantenimiento.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de policarbonato.






# LÁMPARAS LED 10 CM

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Bajo consumo de energía y larga vida.
- Menor costo de mantenimiento.
- Mayor amplitud de iluminación.
- Mayor seguridad operativa
- Compatible con cualquier modelo de controlador.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Garantía de 2 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  ROJO  | 85 ~ 265                      | 8               | 31        |
|  ÁMBAR | 85 ~ 265                      | 9               | 31        |
|  VERDE | 85 ~ 265                      | 6.5             | 31        |

# SEMÁFORO LED 20 CM

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Se recomienda para uso industrial en control de acceso, andenes, estacionamientos, básculas, automatizaciones, etc.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

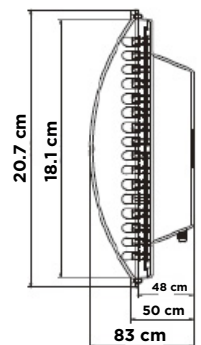
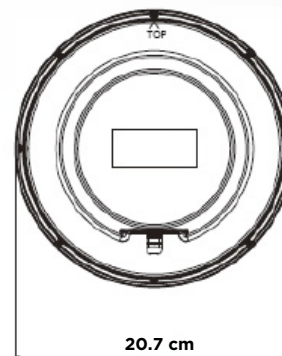
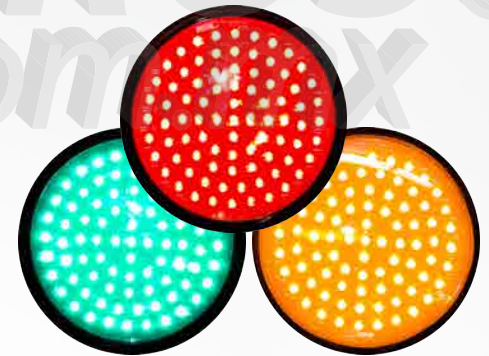
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 20 cms.
- Puerta abatible con cierre tipo helicoidal.
- Visor tipo cachucha para vista horizontal o vertical.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Lámparas led que facilitan la visibilidad y evitan el efecto fantasma.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de policarbonato.






## LÁMPARAS LED SÓLIDAS 20 CM

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 20 cm (8") de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 20 cms.
- Completamente compatible con controladores/monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  ROJO  | 95 ~ 135                      | 12              | 84        |
|  ÁMBAR | 95 ~ 135                      | 11              | 84        |
|  VERDE | 95 ~ 135                      | 8               | 84        |

# SEMÁFORO LED 30 CM

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como “Señales luminosas” dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED de 30 CM es requerido en vías de velocidades superiores a 50 km/h, por ser el de mayor dimensión.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

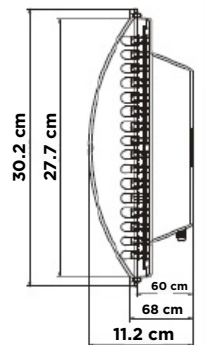
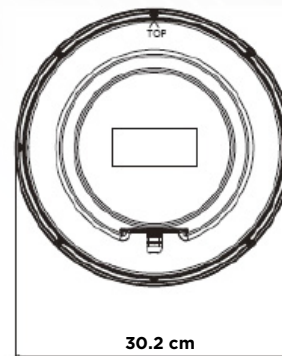
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.






## LÁMPARAS LED SÓLIDAS 30 CM

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12”) de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  ROJO  | 80 ~ 135                      | 11.5            | 128       |
|  ÁMBAR | 80 ~ 135                      | 15.5            | 160       |
|  VERDE | 80 ~ 135                      | 15.5            | 128       |

# SEMÁFORO LED 30 CM MICA DE COLOR

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como “Señales luminosas” dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED de 30 CM es requerido en vías de velocidades superiores a 50 km/h, por ser el de mayor dimensión.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

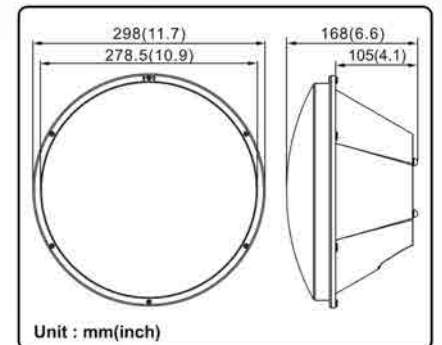
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.






## LÁMPARAS LED SÓLIDAS 30 CM MICA DE COLOR

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12”) de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



■ Dimension : 300 mm (12")

| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  ROJO  | 80 ~ 135                      | 6.7             | 6         |
|  ÁMBAR | 80 ~ 135                      | 6.7             | 6         |
|  VERDE | 80 ~ 135                      | 6.7             | 6         |



# SEMÁFORO LED 30 CM FLECHAS

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como "Señales luminosas" dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED de 30 CM es requerido en vías de velocidades superiores a 50 km/h, por ser el de mayor dimensión.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

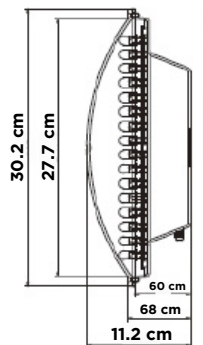
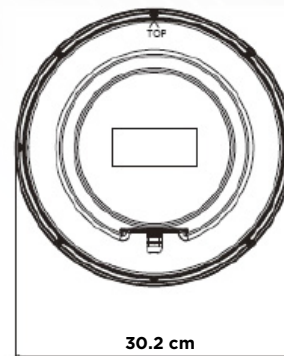
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.






## LÁMPARAS LED 30 CM FLECHAS

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12") de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  ROJO  | 95 ~ 135                      | 9               | 88        |
|  ÁMBAR | 95 ~ 135                      | 10              | 88        |
|  VERDE | 95 ~ 135                      | 9               | 88        |

# SEMÁFORO LED 30 CM BUS

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como “Señales luminosas” dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED de 30 CM es requerido en vías de velocidades superiores a 50 km/h, por ser el de mayor dimensión.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

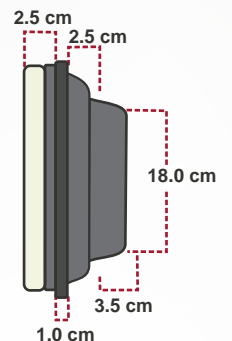
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.






## LÁMPARAS LED 30 CM BUS

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12”) de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA y 12 VCD.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | # DE LEDs |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------|
|  BUS | 80 ~ 265                      | 8               | 104       |
|  BUS | 80 ~ 265                      | 8               | 104       |
|  BUS | 80 ~ 265                      | 8               | 104       |

# SEMÁFORO LED 30 CM BICICLETA

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como "Señales luminosas" dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED de 30 CM es requerido en vías de velocidades superiores a 50 km/h, por ser el de mayor dimensión.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

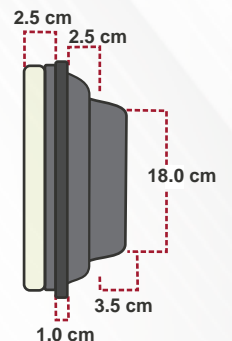
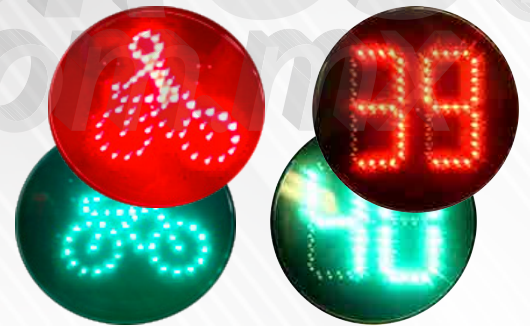
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.



## LÁMPARAS LED 30 CM BICICLETAS

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12") de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | LONGITUD DE ONDA |
|--|-------------------------------|-----------------|------------------|
|  CRONÓMETRO ROJO/VERDE | 85 AC ~ 265 V                 | 11              | 503/508          |
|  BICICLETA ROJO/VERDE  | 85 AC Æ 265 V                 | 9               | 620/630          |

# SEMÁFORO LED 30 CM PEATONAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como "Señales luminosas" dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED peatonal es requerido en las intersecciones donde se registra un alto volumen peatonal, se instalan en coordinación con los semáforos para vehículos.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

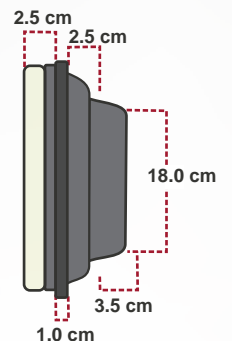
- Fabricado en policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones.
- Tamaño de cabezal (Housing) de 30 cm.
- Puerta abatible de fácil acceso.
- Cerraduras tipo helicoidal.
- Visor tipo túnel para adaptarse a cualquier tipo de semáforo de 30 cm en posición horizontal o vertical.
- Lámparas led selladas herméticamente.
- Secciones independientes de fácil armado.
- Resistente a la intemperie.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.



## LÁMPARAS LED 30 CM PEATONALES

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Lámpara LED de 30 cm (12") de diámetro.
- Bajo consumo de energía.
- LEDs con 100,000 horas de vida útil.
- Diseñada para adaptarse a cualquier cabezal de 30 cm.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | LONGITUD DE ONDA |
|--|-------------------------------|-----------------|------------------|
|  CRONÓMETRO ROJO/VERDE | 85 AC ~ 265 V                 | 11              | 503/508          |
|  BICICLETA ROJO/VERDE  | 85 AC Æ 265 V                 | 9               | 620/630          |

# SEMÁFORO LED PEATONAL TIPO AMERICANO

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como “Señales luminosas” dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED peatonal puede ser de forma circular o rectangular en EEUU se utilizan de forma rectangular para distinguirse claramente de los vehiculares y evitar confusiones.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricado en aluminio o policarbonato de alto impacto.
- Cierre hermético y de fácil instalación.
- Lámpara led rectangular de 16” x 18”.
- Resistente a la intemperie.
- Se ajusta automáticamente a los intervalos programados en cualquier controlador.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.






## LÁMPARA LED PEATONAL TIPO AMERICANO

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cumple con las especificaciones: Marzo 2004 PTCSI-2 del instituto de Ingenieros de transporte y con el MUTCD 2003.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA.
- Figura: Mano / Mono, cronómetro regresivo.



| COLOR   | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | LONGITUD DE ONDA |
|---|-------------------------------|-----------------|------------------|
|  MONO       | 80 ~ 135                      | 9               | 623              |
|  CRONÓMETRO | 95 ~ 135                      | 7.5             | 590              |
|  MANO       | 80 ~ 135                      | 9               | 500              |

# SEMÁFORO LED 20 CM PEATONAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED peatonal consta de una serie de componentes físicos para armar el cabezal como la carcasa, visor, lámpara LED, block de terminales y herraje de sujeción.

Considerados como "Señales luminosas" dentro de nuestra NOM mexicana, el semáforo LED peatonal es requerido en las intersecciones donde se registra un alto volumen peatonal, se instalan en coordinación con los semáforos para vehículos.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricado en aluminio de alto impacto.
- Cierre hermético y de fácil instalación.
- Lámparas led cuadradas de 8".
- Resistente a la intemperie.
- Se ajusta automáticamente a los intervalos programados en cualquier controlador.
- Módulos y voltajes en la sección de lámparas.
- Herraje de aluminio.



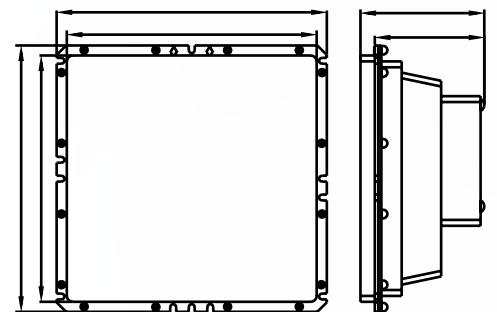
## LÁMPARAS LED 20 CM PEATONALES

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cumple con las especificaciones: Marzo 2004 PTCSI-2 del instituto de Ingenieros de transporte y con el MUTCD 2003.
- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Amplio ángulo de visión.
- MIL-STD-883 vibración mecánica.
- MIL-STD-810F resistencia a la humedad.
- Cumple con los estándares ITE y CALTRANS.
- Garantía de 3 años.
- Voltaje de 120 VCA.
- Figura: Peatón animado verde / Peatón rojo.
- Figura: Cronómetro regresivo rojo / verde.



| COLOR      | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | LONGITUD DE ONDA |
|------------|-------------------------------|-----------------|------------------|
| MONO       | 90 ~ 264                      | 15              | 622              |
| CRONÓMETRO | 90 ~ 264                      | 15              | 590              |
| MANO       | 90 ~ 264                      | 15              | 500              |



# SEMÁFORO LED HORIZONTAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo LED peatonal Horizontal tipo millennium, fue creado para innovar y aumentar la seguridad de los peatones, con una mayor visibilidad haciendo los cruces más seguros. Que representarán a una persona que está caminando cuando se le da el paso "SIGA" en color verde, y a una persona parada cuando se le prohíbe el paso "ALTO" en color rojo.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricado en vidrio templado de alta resistencia.
- Superficie antederrapante.
- Resistente a la intemperie.
- Resiste la presión de los peatones
- Sincronizado con semáforos verticales.
- Fuente de poder.



## LÁMPARA LED HORIZONTAL

- Completamente compatible con controladores y monitores de conflictos NEMA.
- Ajuste de brillo automático en luz ambiente.
- Sensor que mide la luz ambiental y es capaz de atenuarse en un rango de 20% hasta 100%.
- Medida de la lámpara: 95.4 cm de largo x 8 cm de ancho.
- Voltaje 120 VCA.



| COLOR  | RANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN | CONSUMO (Watts) | LONGITUD DE ONDA |
|--|-------------------------------|-----------------|------------------|
|  | 45 AC - 220 V                 | 15              | 625              |
|  | 45 AC - 220 V                 | 15              | 505              |

# SEMÁFORO LED DE PANTALLA

Líder en semáforos y dispositivos viales



Es un semáforo diseñado de alta tecnología, de nueva generación.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fabricado en aluminio.
- Pantalla completamente configurable hasta 40 diferentes formatos; peatonales, sólidos, flechas y textos.
- Matriz de led's independientes.
- Compatible con cualquier controlador de semáforos.
- Ajuste de brillo automático en luz ambiente.
- Módulos 32 x 64 cm y 32 x 96 cm.



Configuración Peatonal



## LÁMPARAS LED HORIZONTAL

- Vida útil de 100,000 horas continuas.
- Sensor de luminosidad automático.
- Leds independientes y encapsulados.
- Grado de seguridad IP-66, IP-67.
- Consumo eléctrico mínimo: 14 watts.
- Área activa: 32 x 32 cm, 32 x 64 cm y 32 x 96 cm.



Herraje soporte / Visera vehicular y peatonal





# SEMÁFORO INTELIGENTE

Líder en semáforos y dispositivos viales



Sistema Computarizado de Semáforos que a través de él se puedan conocer las características del comportamiento vial de la ciudad en cualquier momento y que permita el establecimiento oportuno de planes y estrategias de control, que garanticen un óptimo rendimiento de la red vial de la ciudad.

## VENTAJAS DEL SISTEMA:

- Observación visual del mapa de la red de semáforos, de toda la ciudad o por intersección.
- Mantenimiento programado.
- Reportes automáticos técnicos y físicos de todo el sistema.
- Registro computarizado del comportamiento del flujo vehicular.
- Ejecución de cambios en la red coordinada de semáforos desde el centro de control.



## SEMÁFORO INTELIGENTE

Líder en semáforos y dispositivos viales



- Optimización de la infraestructura vial existente.
- Tiempos de recorrido más cortos.
- Adecuada coordinación de los semáforos.
- Menor número de paradas y arranques.
- Reducción en horas-hombre en traslados.
- Menor desgaste de los vehículos.
- Mínimo personal para el manejo del Sistema.
- Consulta de la información del tránsito (aforo vehicular).
- Mayor seguridad del cruce peatonal.
- Mayor seguridad pública al detectar situaciones de emergencia, tanto policíaca como de auxilio médico.



## CÁMARA DE VIDEODETECCIÓN VERSI CAM™

- Esta cámara ofrece funcionalidades remotas de Zoom y Enfoque, lo cual simplifica la configuración inicial.
- Dos canales de detección y hasta 8 zonas.
- Detección de múltiples carriles.
- Medición de velocidad de vehículos.



## CÁMARA DE VIDEODETECCIÓN AUTOSCOPE VISION™

- Cámara de alta definición en color integrada, control de zoom remoto y procesador de visión artificial en un único equipo.
- Tecnología de seguimiento de objetos.
- WiFi integrado para configuración rápida y sencilla.
- Salida de streaming de video digital.
- Fácil de instalar y configurar.



## CÁMARA DE FOTOINFRACCIÓN URBAN CAM™

- Tecnología completamente operativa en todas las condiciones climáticas, incluyendo niebla, lluvia, nieve, calor intenso o frío.
- Cámara de distancia focal fija para uso de captura de imágenes, tanto en el día como en la noche.
- Las velocidades se detectan a través del radar SafePace® al que se conecta.



# DISPOSITIVOS PEATONALES

*Líder en semáforos y dispositivos viales*



Fabricados en Policarbonato de alta resistencia contra los rayos UV, humedad y vibraciones, que provee una máxima durabilidad.

# SEMA



# SEMÁFORO AUDITIVO PEATONAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



Semáforo auditivo para invidentes que indica al peatón el momento en el que puede cruzar la calle de manera segura.

Es compatible con cualquier lámpara peatonal y cualquier controlador de semáforos y cuenta con dos sonidos diferentes: Cuckoo / Peep-peep y posible colocar 2 dispositivos en un mismo cruce, con sonidos diferentes, sin confundir al peatón. Su volumen es ajustable para evitar la contaminación auditiva en el cruce.

## FUNCIONAMIENTO

Este dispositivo emitirá un sonido cuando en un cruce el semáforo vehicular esté en alto y el semáforo peatonal le indique al peatón que es el momento de cruzar la calle.

## APLICACIONES

- Cualquier espacio público o privado donde se requiera un cruce peatonal con dispositivo audible que indique a las personas con debilidad visual o de la tercera edad cuando deben cruzar la calle.
- Contribuye a la reducción de accidentes peatón-vehículo.
- Incrementa la velocidad y seguridad de peatón al cruzar la calle.
- Mayor seguridad para las personas con debilidad visual y de la tercera edad, quienes centran su atención en la señal audible.



| Sonido       | Orientación    |
|--------------|----------------|
| (▶ Cuckoo    | (Norte / Sur)  |
| (▶ Peep-peep | (Este / Oeste) |

# SEMÁFORO ESCOLAR PREVENTIVO

Líder en semáforos y dispositivos viales



Semáforo preventivo móvil para zona escolar que indica a los peatones el momento en el que puede cruzar la calle de manera segura.



# SEMÁFORO ESCOLAR PREVENTIVO

Líder en semáforos y dispositivos viales



Construido en un gabinete de lámina Cal. 14, reforzado en su base con un marco tubular de 1 X 1" para soporte de 2 ruedas fijas y 2 ruedas locas (Giratorias) de 5 pulgadas de diámetro.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cuenta con un Poste PTR de 4 pulgadas para soporte de señalamiento y semáforos.
- El semáforo preventivo móvil está pintado con pintura electrostática amarillo tráfico.
- Cuenta con 4 semáforos tipo led
- Color ámbar de 30 cm. De diámetro cada uno, 121 diodos como mínimo y 5 años de garantía.
- Cachuchas tipo túnel 2 Señales Sp-33 (zona de Cruce Escolar) de 0.61 x 0.81 m. fondo Scotchlite amarillo limón grado diamante con leyenda adicional (20 Km/h).
- 1 destellador marca Cactus Traffic 4 jalones para su mejor traslado.
- 2 calcomanías en vinil (Paso Escolar) de 0.45 x 0.24 M
- 2 calcomanías en vinil (Logotipo Gobierno Del Estado) de 0.20 x 0.50 m.
- 2 calcomanías en vinil (Escudo Secretaria de Seguridad Publica) de 0.33 x 0.35 m.
- Extensión de 30 m. de cable de uso rudo de dos hilos Cal. 14 con dos conexiones (Clavija).
- De uso rudo a los extremos.
- Tomacorriente con entrada a tierra 110 volts corriente alterna.



Disponible con panel solar y batería a 12 volts corriente directa



# SEMÁFORO ADUANAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



El semáforo aduanal es un dispositivo electrónico auxiliar en los procesos de revisión de personas, vehículos o mercancías.

La selección aleatoria se da por medio de un par de opciones indicadas con un color de luz y un sonido, mismos que están definidos como "Pase" en color **verde**, y "Revisión" en color **rojo**.

La probabilidad de los eventos es ajustable dentro de un rango que va desde 0% hasta 99%. En su configuración normal, el Select usa luces roja y verde para indicar la opción, además cuenta con una amplia gama de accesorios para sus diferentes aplicaciones.



# SELECT SEMÁFORO ADUANAL

Líder en semáforos y dispositivos viales



En la revisión le ayuda a seleccionar aleatoriamente entre una de las dos posibles opciones, "Revisión" o "Pase" cuando se presiona el botón "Oprima" o cuando se activa un sensor. Todo esto sin usar el criterio humano.

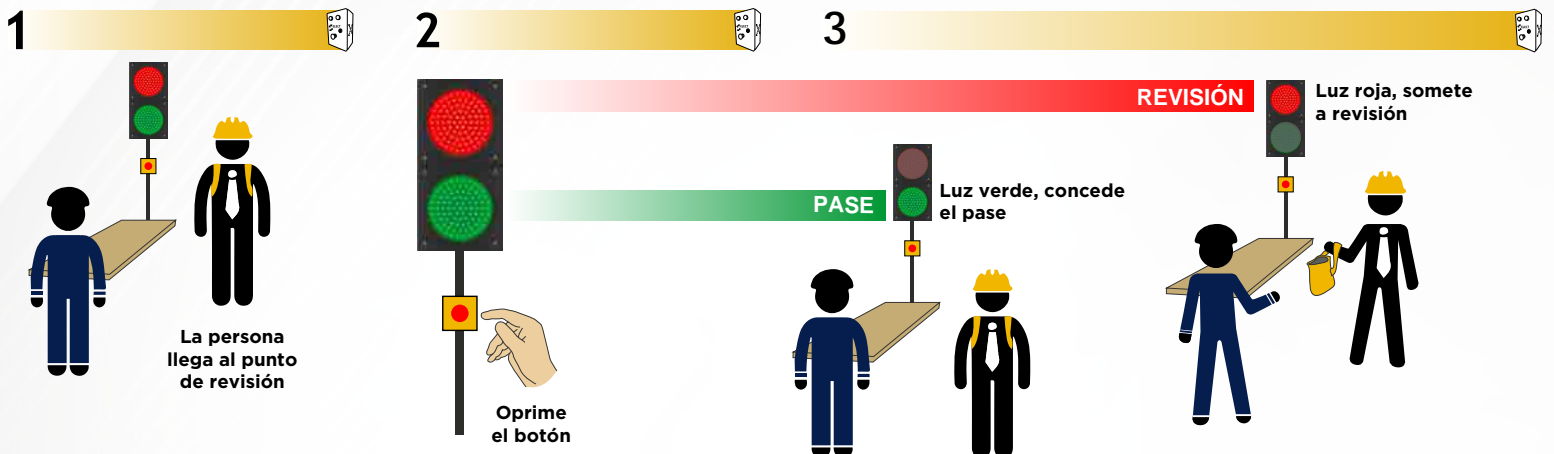
Como resultado podrá recibir una luz verde acompañada de un sonido agudo que significa "Pase sin revisión" o una luz roja acompañada de un sonido grave que significa "Revisión".

## FUNCIONAMIENTO

El programa del microprocesador usa una serie secuencial de números, los cuales escudriña a una velocidad de 1'000,000 por segundo hasta que el botón es oprimido, en ese momento el programa muestra el número elegido de entre el total de acuerdo al rango configurado.

## USOS Y APLICACIONES

- Disminuye pérdidas ocasionadas por el robo hormiga.
- Revisión de personas, vehículos o mercancías.
- Control de calidad.
- Control de accesos.
- Contro de procesos.
- Pruebas de alcoholemia.
- Pruebas de antidoping.
- Revisión de embarques.
- Revisión de pertenencias.
- Revisión de documentos.





# SEMÁFORO DE ANDÉN

Líder en semáforos y dispositivos viales



El Semáforo de Andén (SafePass) está diseñado para reducir las condiciones de riesgo, mejorar la seguridad y agilizar las operaciones que se realizan en el área de carga y descarga.



# SAFEPASS SEMÁFORO PARA ANDÉN

Líder en semáforos y dispositivos viales



Control manual para andenes seguros diseñado para reducir los tiempos, movimientos y riesgos. Mejora la seguridad y agiliza las operaciones de maniobras en las industrias.

## FUNCIONAMIENTO

En la parte exterior del andén, el chofer podrá ver su semáforo. Cuando la luz **verde** del semáforo se encienda en el exterior, la luz **roja** de la caja del control en el interior se encenderá para indicar al montacarguista que no realice ningún movimiento.

Cuando el chofer tenga su vehículo en posición y apagado, el montacarguista girará el selector en la caja de control para que el chofer vea una luz en rojo y el montacarguista observe la luz verde. Las señales de precaución deben instalarse cerca del semáforo y de la caja de control:



**SALGA:** Coloque las señales juntas por debajo del semáforo.

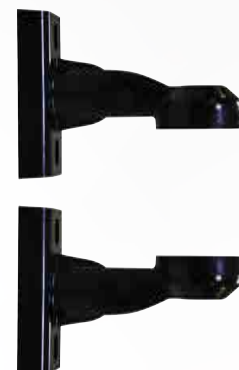
**ENTRE:** Instale cerca del control SAFEPASS al interior de la bodega.



Letreros



Semáforo LED 20 cms



Herrajes



## OPERATIVIDAD

Fabricamos desde el controlador más simple hasta el más complejo, capaz de operar los cruces más transitados, los cuales necesitan de la mejor tecnología y confiabilidad posible.

## SEGURIDAD

Nos enfocamos en brindar seguridad a nuestros clientes, con la mejor calidad y garantía en todos nuestros productos.

## SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÓN

Para que los responsables de su operación cuenten con conocimientos y asesorías especializadas que garanticen el correcto funcionamiento y mantenimiento de los controladores para semáforos.

## ESCALABILIDAD

Nuestros controladores están diseñados para ser centralizables y compatibles con otros sistemas computarizados.



# SEMA

## CONTROLADOR COBALT

Líder en semáforos y dispositivos viales



- Centralizable.
- Controla hasta 16 fases.
- Interfaz basada en Windows (opcional).
- Soporte de Ethernet para redes 100 Base T.
- Conector Caltrans C1 compatible con gabinetes 33x.
- Reemplazable con los controles 170 o 2070.
- Pantalla touch.
- Tablet opcional.



## GABINETE PARA CONTROLADOR COBALT

- Fabricado en aluminio.
- Completamente modular hasta 12 fases.
- 2 puertas, una trasera y una frontal.
- Preparado para ser instalado a ras de piso.
- Chapa con doble tipo de seguridad.
- Lámpara para trabajos nocturnos.
- Sensores personalizables para alarma.
- Dimensiones: 99 cm x 61 cm x 56 cm.




## CONTROLADOR CT-16

- Control de hasta 16 fases.
- Sincronía mediante señal GPS.
- Control manual de destello.
- Configuración de hasta 48 programas diferentes diarios.
- Configuración de hasta 15 días festivos.
- Gabinete de Al., con iluminación interior.
- Programación mediante software gráfico.
- Sistema de protección para sobrecargas de voltaje.





En [Semaforos.com.mx](http://Semaforos.com.mx) nuestra misión es ser la mejor opción para nuestros clientes ofreciendo productos y soluciones novedosas pero sobre todo efectivas, es por eso que hicimos una alianza estratégica con la compañía más novedosa y con gran éxito en el mercado

de las baterías para control de tráfico en EEUU,  **ZincFive** fabricante de los UPS para tráfico más compactos del mundo. Con CactusZinc se aprovecha el mismo gabinete del controlador para introducir esta solución, sin necesidad de agregar otro gabinete extra. Nos atrevemos a afirmar que contamos con la mejor solución para el respaldo de energía en soluciones ITS y Data Centers, ya que:

- Además de ser ecológicas; por no ser de ácido-plomo,
- Son los UPS para el control de tráfico con el mayor tiempo de vida útil en el mercado (más de 10 años),
- Se garantizan por 5 años, cuando las de ácido-plomo tienen que estarlas cambiando cada 2 años porque éstas dejan de funcionar,
- Son muy fáciles de instalar,
- No se sulfatan como las de la competencia (Ácido-Plomo),
- No se descargan hasta 0%, ya que tienen un sensor que evita que se descargue por completo y así evitar perder su capacidad de carga con el paso del tiempo.
- Son capaces de regular el voltaje suministrado por la CFE, y así evitar picos y bajas que afecten el funcionamiento de la intersección semafórica.
- Están hechas de Níquel-Zinc, lo cual las hace tan poco riesgosas que pueden ser transportadas en el equipaje de mano de un avión.
- Son las primeras pilas inteligentes para el control de tráfico
- Tiene Pantalla amigable que menciona el % de batería restante y el tiempo que puede estar alimentando la intersección cuando no haya energía.
- Son modulares, se pueden adaptar hasta 5 pilas en un gabinete 332 para lograr hasta 8 horas de alimentación al cruce cuando no haya energía eléctrica.

## UPS tecnología pasada




- ❌ **Ácido-Plomo**
- ❌ **Vida útil 2 años**
- ❌ **Otro gabinete**

- ❌ **Mantenimiento**
- ❌ **Contamina**
- ❌ **No inteligentes**



# RESPALDO DE ENERGÍA UPSTEALTH® 2 UPS 1000 W/1500 W

Líder en semáforos y dispositivos viales



UPStealth®, es fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) diseñada por expertos en transporte para ITS y utiliza la química transformacional de la batería de níquel-zinc (NiZn) para energizar las intersecciones y el equipo ITS cuando se pierde el suministro eléctrico.



## PANEL DE BATERÍA UPSTEALTH® 2 500 W

Panel de batería UPStealth® 2. El panel de batería UPStealth 2 utiliza la química de la batería de níquel-zinc en un factor de forma innovador y patentado. Algunos beneficios de las baterías de níquel-zinc en comparación con las baterías de plomo-ácido tradicionales son:

- » Rendimiento eléctrico superior.
- » La mitad del tamaño y el peso.
- » Auto mantenimiento; Sin mantenimiento periódico.
- » Tiempo de recarga más rápido.
- » Mayor vida útil y de almacenamiento.
- » Sin materiales peligrosos; sin sulfatación.
- » Amplio rango de temperatura de funcionamiento.
- » No se requiere carga lenta.
- » Operación físicamente segura.
- » Flexible, reciclable y ecológica.



## MÓDULO DE BATERÍA UPSTEALTH® 2 500 W

UPStealth®, es fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) diseñada por expertos en transporte para ITS y utiliza la química transformacional de la batería de níquel-zinc (NiZn) para energizar las intersecciones y el equipo ITS cuando se pierde el suministro eléctrico.



## MÓDULO DE INTERFAZ UPSTEALTH® 2 PIM

El módulo de interfaz de alimentación (PIM) desempeña un papel integral en el tráfico y la administración de energía del gabinete ITS. El módulo de interfaz de alimentación (PIM) proporciona una interfaz segura y fácil de conectar para la CA de la red entrante que se conecta al UPS y la carga del gabinete.



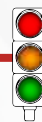


Estamos siempre innovando para estar a la vanguardia en nuestro sector, es por ello que nos especializamos en la comunicación vial, lo cual incluye centrales de semáforos, monitoreo en tiempo real de afluencia vehicular, foto infracciones, semáforos inteligentes, video-detección de vehículos, radares de velocidad, pantallas de mensajes variables de LED, entre otras.



# CENTRO DE CONTROL CENTRACS

Líder en semáforos y dispositivos viales



- Eficiencia en el tránsito mediante la sincronización de los semáforos, acortando los tiempos de recorrido y de espera, principalmente en el transcurso de horas pico.
- Reducción de emisiones contaminantes y la disminución del tiempo ocioso con el vehículo encendido y detenido, es posible gracias a menores tiempos en rojo.
- Reducción en el consumo de combustible mediante la interrupción de paradas y arranques de los vehículos.



# RADARES DE VELOCIDAD

Los radares medidores de velocidad de nueva generación, emplean una tecnología óptica única para mostrar la velocidad de los vehículos que se aproximan. Estos son una alternativa de solución que debe ser considerada como parte de una política pública integral de seguridad vial.



# PANTALLA EXTERIOR

Nuestras pantallas de mensajes variables poseen una alta concentración de LEDs que permiten desplegar gráficos y textos en alta definición de color. En estas pantallas es posible su configuración vía remota por Bluetooth y Wifi, evitando tener que subir a la estructura a configurar la pantalla.





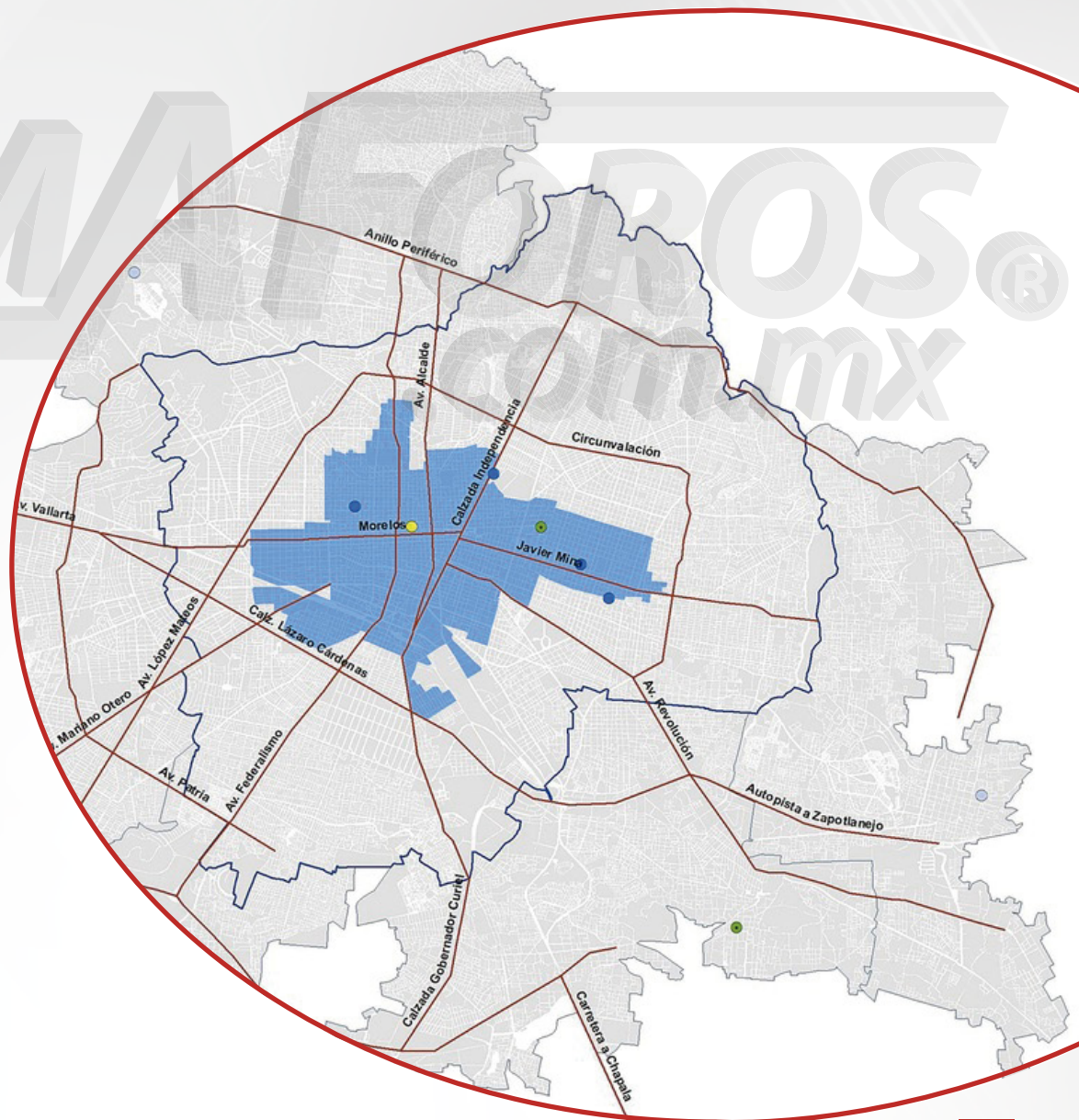
## SOLUCIÓN INTEGRAL DE TRÁFICO INTELIGENTE

Líder en semáforos y dispositivos viales



Solución Integral de Tráfico Inteligente; es la aplicación de informática, electrónica y tecnologías de comunicación y gestión de estrategias de manera integrada para proporcionar información al viajero para aumentar la seguridad y la eficiencia del transporte.

El sistema consiste en la aplicación de tráfico, monitoreo de flujo de tráfico y sistemas de control de señal de tráfico.





La solución incluye:

1. Aplicación de la luz roja.
2. Detección de exceso de velocidad.
3. Aplicación de carril de autobús.
4. Violaiones de estacionamiento.
5. Pantalla de estado de tráfico en tiempo real.
6. Control de señales de tráfico.



## Aplicación en Tráfico

- ANPR
- Completamente automatizado



## Pantalla de estado de Tráfico

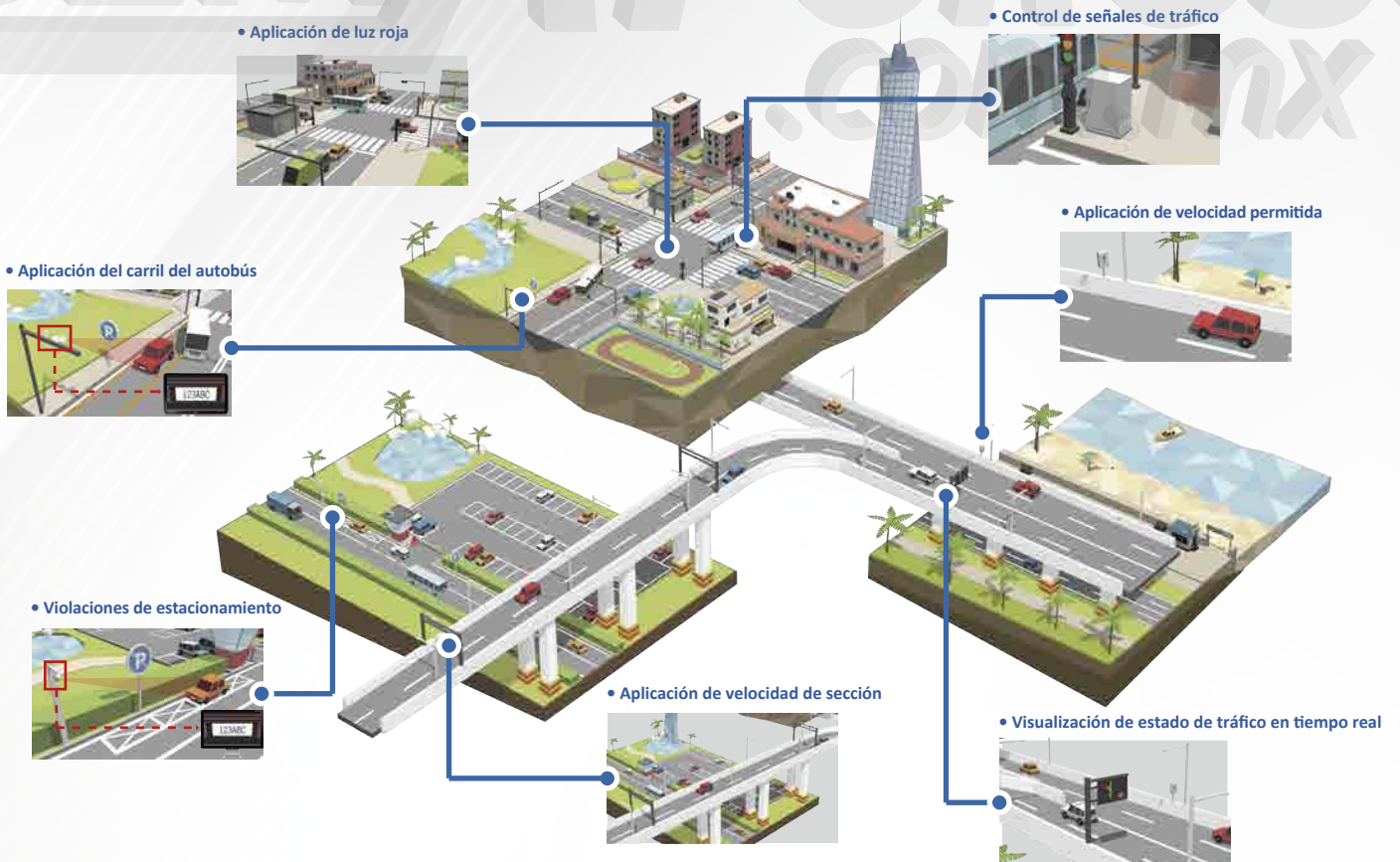
- Tiempo estimado de viaje
- Diversificado



## Señal de Control de Tráfico

- Análisis de datos de video de tráfico
- Control adaptativo

## Vista general





**SEMAFOROS**<sup>®</sup>  
mx





## PREOCUPACIONES DE SEGURIDAD

Crímenes y accidentes (vandalismo, robo de carteras, accidentes de tráfico).

Comportamiento de conducción irregular (fatiga al conducir, sobre velocidad, giros bruscos, aceleración excesiva).

## EFICIENCIA DE GESTIÓN

Seguimiento de flotas.

Programación de autobuses.



### Prevención de accidentes y Crímenes

- Sistema de Alarma
- Sistema de detección de choques

## MÁS BENEFICIOS

Control de medidas de fraude tarifario.

Reducción del costo de tráfico de la red.



### Eficiencia de Gestión

- Seguimiento de flotas
- Valla electrónica

-Más Seguridad

-Más Eficiencia

-Más Beneficios



### Mejora de los Beneficios

- Integración de la impresora de tarifas
- Carga automática de Wi-Fi

● Sistema de alarma y sistema de detección de choques

Integración de impresora de tarifa ●



● Seguimiento preciso de GPS

● Carga automática de Wi-Fi

Alerta de velocidad

## MOBILIARIO URBANO

Líder en semáforos y dispositivos viales



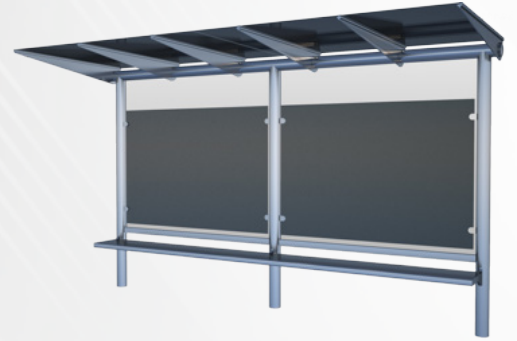
Pensando siempre en el bienestar social incluimos en nuestro catálogo, equipos que fomentan la actividad física y recreación en cada comunidad. Para espacios públicos y/o privados.





**Equipamiento para vías públicas y privadas. Gran variedad de productos en sus diferentes materiales. Productos relacionados:**

- Bancas
- Mesas
- Parabuses
- Bolardos
- Botes de basura



## GIMNASIOS AL AIRE LIBRE

**Con el objetivo de transformar espacios, en zonas recreativas para generar emociones positivas. Gran variedad de productos para todo tipo de ejercicio:**

- Elíptica
- Caminadora
- Abdominales
- Barras paralelas
- Potro
- Pierna
- Cintura
- Pecho
- Brazo



## JUEGOS INFANTILES

**Extensa variedad de juegos infantiles para niños de todas las edades, ideales para parques, espacios exteriores y de recreación:**

- Columpios
- Sube y baja
- Resbaladilla
- Pasamanos
- Panel interactivo
- Pasapies



*También contamos con toda la variedad de equipos para actividades Canin.*

## POSTE MG10

Líder en semáforos y dispositivos viales



- Altura total 4.80 mts.
- Diámetro de la base 35 cm
- Diámetro de la corona 15 cm
- Construcción de la caña dos secciones formado sección transversal octagonal piramidal.
- Espesor de la cala calibre 7 usg.
- Material, acero al carbón, rolado en caliente HRS.
- Calidad del material usado norma ASTM A-36.



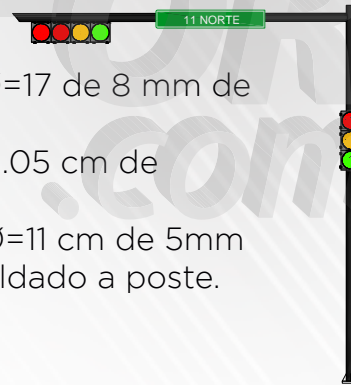
## POSTE SID PARA SEMÁFORO

Poste para semáforo pintado con pintura anticorrosiva.  
Bandera para semaforo con poste PTR de 10 x10 en 3/16".  
Tablero 76 cm x 366 cm.



## POSTE MODELO PT-300P

- Poste tubular de sección circular de diámetro  $\varnothing=17$  de 8 mm de espesor con altura de 6.14 mts.
- Electrosoldada a una placa base de 30.5 cm x 3.05 cm de espesor.
- Brazo tubular de sección circular de diámetro  $\varnothing=11$  cm de 5mm de espesor con una longitud de 5.5 ó 6 mts., soldado a poste.



## POSTE LÁTIGO PARA SEMÁFORO

- Fabricado en acero.
- Fondo anticorrosivo.
- Nomenclatura opcional.
- Sopresotes de sujeción en curva.
- Posicionamiento de los semáforos opcional.
- El brazo tiene una longitud estándar de 5.50 mts.
- La orientación del brazo puede ir en cualquier ángulo.



## PUSH BUTTON



Sistema de botón peatonal compatible con cualquier controlador de semáforos. Ensamblaje para botón peatonal modelo PBA-1020.

- Diseñado para instalar señalamiento de instrucción de cruce para peatones de 9" x 12" en el marco de aluminio.
- El botón peatonal se puede desmontar fácilmente del ensamblaje.
- Las guías posteriores del ensamblaje se ajustan a cualquier tipo de poste.
- Terminados a base de pintura electrostática.



## DESTELLADOR FLASHER

Este dispositivo genera destellos de manera preventiva, para ser usado en cruces viales de alto riesgo, cruces peatonales y en diferentes aplicaciones en la industria.

### FUNCIONAMIENTO

- Cumple con los requerimientos que establecen las normas NEMA TS1-1994 & NEMA TS2-2003.
- Destello de medio segundo prendido y medio segundo apagado.
- Compatible con cualquier marca de semáforo.
- Tamaño compacto y de fácil instalación.
- Circuito doble de 15 amperes.
- 120 voltios CA.
- 2 canales.
- Disponible en 12 VCD.



## HERRAJES PARA SEMÁFORO 20 CM Y 30 CM

Diseñados para instalarse el cabezal en cualquier superficie de manera horizontal o vertical.

- Soportes tipo brazo fabricados en policarbonato.
- Cuentan con espacio para cableado oculto.

### Dimensiones 20 cm:

- 16 cms de largo.
- Base 6 cm ancho x 12 cm largo.

### Dimensiones 30 cm:

- 22 cms de largo
- 8.3 cms de base



20 cm



30 cm





**MATRIZ GUADALAJARA.**  
**Calle Río Altar #2633., Col. El Rosario C.P. 44880**  
**(A una cuadra de González Gallo).**  
**Tel. 33 3657 0699**  
**Móvil: 331 727 6697**  
**ventas@semaforos.com.mx**



**CEDIS MÉXICO.**  
**Av. de las Torres #1, Col. Lomas de San Agustín,**  
**Naucalpan de Juárez, Estado de México.**  
**(Junto a la carretera Toluca-Naucalpan).**  
**C.P. 53490**  
**Tel: 55 7577 4437**  
**Móvil: 55 7920 5283**  
**contacto@semaforos.com.mx**