

**LICITACIÓN PÚBLICA N.º 23/2024**

**OBRA: Pavimentación Tercer Carril AP01**

**TRAMO: Km. 0+000 (Circunvalación Rosario) – 16+200 (Acceso San Lorenzo Centro)**

**CIRCULAR ACLARATORIA N.º 3**

**DONDE DICE:**

**ARTICULO N°42: Movilización de obra disponibilidad de equipos, obrador y campamentos de la Contratista**

**Descripción**

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones. Además, deberá implementar un programa de comunicación tendiente a informar el proyecto de la obra a ejecutar, su interrelación con el medio físico, social y productivo, el impacto de la construcción y finalización de la misma. El objetivo del programa es -a través de la ejecución- optimizar la circulación del transporte y mejorar la seguridad vial durante la ejecución de la obra para los usuarios y el sector productivo. En este sentido, la divulgación de la nueva infraestructura también contribuirá a la expansión de la economía regional.

**Terreno para obradores**

Será por cuenta exclusiva de la Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

**Equipos**

El artículo denominado "Antecedentes y equipos", incorporado al Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales de esta obra, queda complementado con lo siguiente:

La planilla "Equipos pertenecientes a la Empresa" que la Contratista haya previsto utilizar en la obra, será suministrada en triplicado a la Dirección Provincial de Vialidad. La Contratista notificará por escrito que el Equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Dirección Provincial de Vialidad el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Deberá acompañar a la Propuesta de Licitación las fechas de incorporación del mismo en forma detallada y de acuerdo con la secuencia del Plan de Trabajo.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de Vialidad Provincial no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos será rechazado, debiendo la Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos, hasta que la Contratista haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente.

La Inspección y aprobación del Equipo por parte de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe no exime a la Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

La Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el Equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

La Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición de la Dirección Provincial de Vialidad.

Ing. Civil JORGE PABLO SEGUINZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

El incumplimiento por parte de la Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en los que refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la Dirección Provincial de Vialidad a aplicar las penalidades previstas en la Ley de Obras Públicas N° 5188, su Decreto Reglamentario y Pliego Único de Bases y Condiciones.

La Oferta deberá incluir las previsiones necesarias para la atención de las erogaciones relativas a las relaciones con la comunidad.

**Programa de Comunicación:** Para cumplir este componente se deberán ejecutar diversas tareas a través de diferentes formatos de comunicación local y regional, tales como servicios radicales, audiovisuales y gráficos, folletería, cartelería, charlas, nuevas TICs y cualquier otro medio que sirva a su cumplimiento. Las acciones deberán incluir la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449, su Decreto Reglamentario N° 779/95, la Ley provincial de Seguridad Vial N° 13.133 y las que a futuro se dicten. Todas las acciones de este ítem deberán respetar la identidad institucional del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, que es quien, a través de la Dirección Provincial de Vialidad, y no la empresa contratista, el que lleve a cabo las acciones de comunicaciones a los fines de cumplir los objetivos de este programa.

**Forma de pago**

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem: "Movilización de Obra" que no excederá del 5% (cinco por ciento) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas; equipos; materiales; transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal de la Contratista; construir sus campamentos; provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de la Inspección; suministro de equipos de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El ítem se pagará de la siguiente forma:

**Un tercio:** se abonará solamente cuando la Contratista haya completado los campamentos de la Empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de oficinas, viviendas, movilidad y equipos de laboratorio y topografía, para la inspección de obra y a satisfacción de esta.

Para obras básicas, pavimento y/o puentes:

**Un tercio:** se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelo y obras de arte menores y/o infraestructura, en el caso de puentes.

**El tercio restante:** se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución de bases y calzada de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes y todo el equipo requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.

Para obras de repavimentación:

**Los dos tercios restantes:** se abonarán cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Inspección, para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, obras de arte menores, bases y calzada de rodamiento.

**DEBE DECIR:****ARTICULO N°42: Movilización de obra disponibilidad de equipos, obrador y campamentos de la Contratista****Descripción**

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluyendo la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones y la implementación del "Señalamiento Transitorio de la Obra". Además, deberá confeccionar un programa de comunicación tendiente a informar el proyecto de la obra a ejecutar, su interrelación con el medio físico, social y productivo, el impacto de la construcción y finalización de la misma. El objetivo del programa es -a través de la ejecución- optimizar la circulación del transporte y mejorar la seguridad vial durante la ejecución de la obra para los usuarios y el sector productivo. En este sentido, la divulgación de la nueva infraestructura también contribuirá a la expansión de la economía regional.

**Terreno para obradores**

Será por cuenta exclusiva de la Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

**Equipos**

El artículo denominado "Antecedentes y equipos", incorporado al Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales de esta obra, queda complementado con lo siguiente:

La planilla "Equipos pertenecientes a la Empresa" que la Contratista haya previsto utilizar en la obra, será suministrada en triplicado a la Dirección Provincial de Vialidad. La Contratista notificará por escrito que el Equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Dirección Provincial de Vialidad el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Deberá acompañar a la Propuesta de Licitación las fechas de incorporación del mismo en forma detallada y de acuerdo con la secuencia del Plan de Trabajo.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de Vialidad Provincial no lleve los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos será rechazado, debiendo la Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos, hasta que la Contratista haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente.

La Inspección y aprobación del Equipo por parte de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe no exime a la Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

La Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el Equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

La Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición de la Dirección Provincial de Vialidad.



Ing. CIVI JORGE PABLO SANCHEZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

El incumplimiento por parte de la Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en los que refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la Dirección Provincial de Vialidad a aplicar las penalidades previstas en la Ley de Obras Públicas N° 5188, su Decreto Reglamentario y Pliego Único de Bases y Condiciones.

La Oferta deberá incluir las previsiones necesarias para la atención de las erogaciones relativas a las relaciones con la comunidad.

**Programa de Comunicación:** Para cumplir este componente se deberán ejecutar diversas tareas a través de diferentes formatos de comunicación local y regional, tales como servicios radiales, audiovisuales y gráficos, folletería, cartelería, charlas, nuevas TICs y cualquier otro medio que sirva a su cumplimiento. Las acciones deberán incluir la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449, su Decreto Reglamentario N° 779/95, la Ley provincial de Seguridad Vial N° 13.133 y las que a futuro se dicten. Todas las acciones de este ítem deberán respetar la identidad institucional del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, que es quien, a través de la Dirección Provincial de Vialidad, y no la empresa contratista, el que lleva a cabo las acciones de comunicaciones a los fines de cumplir los objetivos de este programa.

**Señalamiento Transitorio de la Obra:**

**VER ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA: PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01 ADJUNTA**

El ítem se pagará de la siguiente forma:

**19%:** Se certificará prorrteado en tantas cuotas como meses tenga el plazo de la obra y la misma dependerá del grado de cumplimiento en la implementación del Señalamiento Transitorio de la Obra. Esta certificación podrá variar de 0 % a 100 %, cuando el cumplimiento sea nulo o bien cuando se verifique su estricto cumplimiento respectivamente, a entera satisfacción de la DPV. Para casos intermedios a ambos extremos, la DPV determinará que porcentaje de la cuota se abonará.

Es importante destacar que la reducción que se alcance en la certificación de las cuotas por incumplimientos en cuanto a señalización de frentes de trabajo, es independiente y no anula toda otra sanción que se pueda aplicar a la contratista por incumplimientos a las ordenes impartidas por la DPV referidas al mismo tema.

**27 %:** se abonará solamente cuando la Contratista haya completado los campamentos de la Empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de oficinas, viviendas, movilidad y equipos de laboratorio y topografía, para la inspección de obra y a satisfacción de esta.

**Para obras básicas, pavimento y/o puentes:**

**27 %:** se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelo y obras de arte menores y/o infraestructura, en el caso de puentes.

Ing. Civil JORGE PABLO REQUEJO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

**27 %:** se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución de bases y calzada de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes y todo el equipo requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.

**Para obras de repavimentación:**

**54 %:** se abonarán cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Inspección, para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, obras de arte menores, bases y calzada de rodamiento.



Ing. Civil JORGE PABLO SEGHEZZO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 1      OBJETIVO

La contratista deberá garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y del personal afectado a la obra, mediante la disposición de un esquema de señalización, elementos de canalización y dispositivos lumínicos, adecuados a las zonas afectadas por la obra en ejecución, la que se haya ejecutado o fuera a ejecutarse, que modifiquen las condiciones de capacidad para el volumen de tránsito habitual o generen un potencial riesgo modificando las condiciones de nivel de servicio de la infraestructura vial.

Se deberán señalizar las ramas de acceso correspondientes a los intercambiadores, con la finalidad de informar y anticipar sobre la obra en construcción al tránsito convergente.

El esquema de Señalización Transitoria se presentará según las siguientes situaciones;

### 1.1    Segundo el tipo de Tarea se aplicará el Control del tránsito;

- 1.1.1 Reducción de calzada a un carril de circulación (presenta pérdida de Capacidad y NS con fricción marginal e intermedia)
- 1.1.2 Banquina cerrada, reducida o con obstáculos; por material suelto, descalce, excavaciones o cunetas profundas (presenta pérdida de NS y fricción marginal).
- 1.1.3 Superficie de rodamiento con irregularidades, descalce o resbaladiza, por desniveles en el pavimento, trochas adyacentes, o riego con material bituminoso, (presenta pérdida en NS).

La señalización, los elementos y/o dispositivos dispuestos en el Esquema de Señalamiento Transitorio a emplear la zona de obra deberán responder como mínimo a las características especificadas en los Planos Tipos del ANEXO.

### 1.2    Segundo la duración de la Tarea y el Área de Actividad;

- 1.2.1 Mayor a 24hs. Señalamiento fijo.
- 1.2.2 Menor a 24hs. Señalamiento móvil.

Ing. CIVIL JORGE PABLO SEGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 2 SEÑALIZACION, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS

### 2.1 SEÑALIZACION VERTICAL

**USO:** Advertir sobre la proximidad de una situación anormal en la vía que modifica las condiciones habituales de circulación, que puede resultar sorpresiva o peligrosa generando una pérdida de capacidad y/o nivel de servicio, considerando las modificaciones transitorias aplicadas a la infraestructura; alineamiento horizontal y vertical, sección transversal, condiciones de la calzada, presencia de obstáculos, a fin de lograr que el desplazamiento de vehículos y personas por la zona de control se efectúe de manera cómoda y segura.

Dado que durante la ejecución de las mencionadas tareas se incrementa el riesgo potencial de ocurrencia de algún accidente, se hace indispensable el empleo adecuadamente planificado de la señalización y de los demás dispositivos especiales para el control del tránsito.

**UBICACIÓN:** Según el tipo de señal se requiere una ubicación longitudinal efectiva a la percepción y reacción del conductor.

El Señalamiento Preventivo; a modo de alerta, debe permitir una distancia de reacción más una distancia de maniobra.

El Señalamiento Informativo; requiere una distancia mayor al preventivo teniendo en cuenta un coeficiente de legibilidad.

El señalamiento Restringido; requiere un distanciamiento escalonado con distancias mínimas de separación entre señales, a los fines prácticos se adoptará un distanciamiento de 50m. entre velocidades de 20 a 40 y de 40 a 60 km/h y de 100m. entre señales de 60 a 80 y de 80 a 100 km/h

Su ubicación transversal será a 4,00 metros desde el borde de calzada y la placa tendrá un Ángulo de colocación de 80° respecto de la línea de borde de calzada.

La ubicación en altura del borde inferior de la placa de señalamiento fijo será de 1.50m. en zona rural y de 2.30m. en zona urbana (S/PT.DPV N° 8509 BIS), según el uso que deba darse a los mismos se pueden presentar en soportes móviles.

**DISEÑO:** Las señales informativas, preventivas y reglamentarias serán normalizadas por el Plano Tipo N° 8507 BIS de la DPV y el Manual de Señalamiento Vertical DNV Ed. 2017.

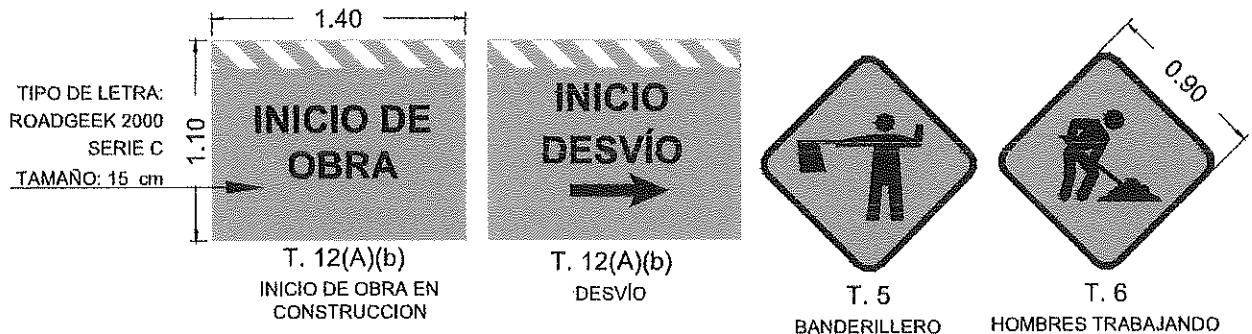
Los pictogramas y la leyenda de las señales se ajustarán a las dimensiones de la placa, cumpliendo las condiciones de uniformidad y legibilidad, según Tabla 1.

  
 Ing. Civil JORGE PABLO SKÓHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

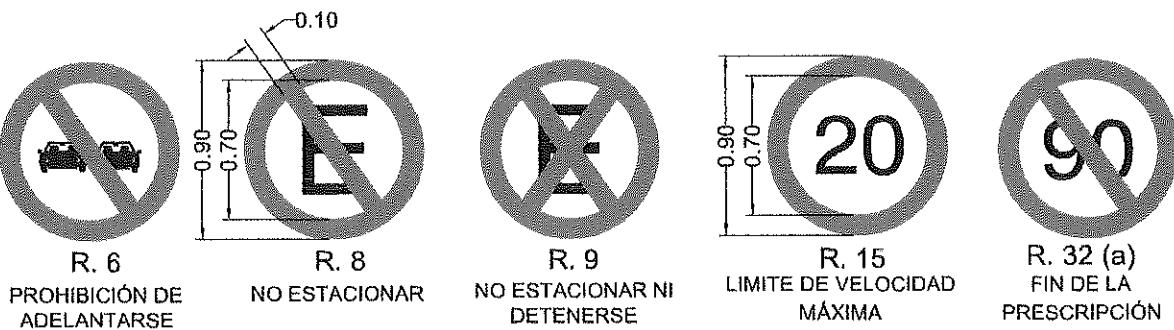
**TABLA 1**

Tipo de Vía	Altura de letra		Tamaño de la Placa		
	Un renglón	Dos renglones	Preventivo	Información	Reglamentario
Convencional	25	18 - 20	90 x 90	140 x 110	90
Multicarril	25	25	120 x 120	180 x 120	120

Preventivas e Información Especial: Fondo Naranja y símbolo o leyenda en Negro. Según los siguientes ejemplos;



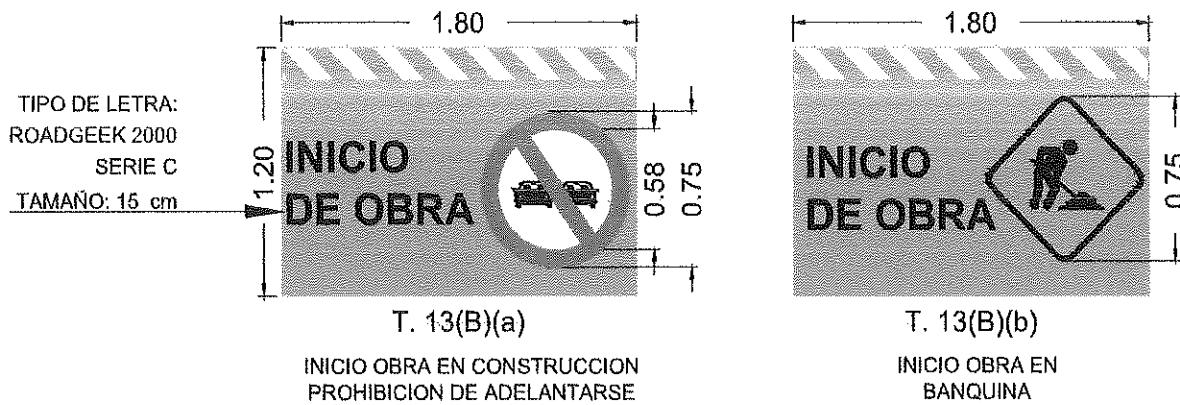
Reglamentarias: Fondo Blanco letras y símbolos en Rojo y Negro, con Ø 0.90m, según siguientes ejemplos.



Ing. Civil JORGE PABLO BORGESZIO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

Se utilizará lámina reflectiva de alto índice (tipo alta intensidad o tipo grado diamante) con certificación IRAM y chapas de aluminio (3 mm de espesor) o hierro galvanizado (2 mm de espesor) sin imperfecciones, sus esquinas serán de radio 40 a 60mm.

Los carteles de prevención descriptos anteriormente deberán tener 1,20 x 1,80 cuando tenga además de la leyenda una señal restrictiva o de precaución.



## 2.2 SEÑALIZACION VERTICAL PORTATIL DE MENSAJE VARIABLE (IRAM 62966)

**USO:** fundamentalmente en las autopistas y vías que poseen altos volúmenes de tránsito, para encauzar el tránsito u otras condiciones de circulación que requieren una información preventiva anticipada.

**UBICACIÓN:** Deben estar instaladas de manera tal que la parte inferior del panel esté como mínimo a 2,10 m por encima de la calzada en los momentos en que se encuentre funcionando. Normalmente serán ubicadas con anticipación a cualquier otro señalamiento de una zona de control temporal de tránsito y no reemplazará a ninguna de las señales requeridas para ese fin.

Ing. Civil JORGE PABLO SUCHEZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA: PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

**DISEÑO:** Las dimensiones del panel puede variar y tener una, dos o tres líneas para transmitir la información deseada. Con altos volúmenes de tránsito se podrán utilizar tres líneas de ocho caracteres por línea cada carácter utilizará como mínimo una matriz de CINCO (5) pixeles de ancho por SIETE (7) pixeles de alto.

Los colores básicos para los mensajes de prevención serán símbolos o letras negras sobre un fondo anaranjado o amarillo, según el caso; para las señales de información o de orientación se emplearán letras blancas sobre un fondo verde, o letras negras sobre fondo naranja; y para las señales prescriptivas se emplearán letras y símbolos negros sobre fondo blanco.

Los mensajes deben ser fácilmente interpretados por los conductores con la finalidad de proporcionar un tiempo de percepción y reacción suficientemente largo para realizar una maniobra segura.

Los mensajes deberán ser diagramados tomando en cuenta los siguientes factores:

- a. No deben exhibirse más de dos mensajes dentro de cualquier ciclo.
- b. Cada mensaje debe contener un único propósito.
- c. Los mensajes deben ser lo más breve posibles.
- d. Cuando se empleen abreviaturas, ellas deben ser fácilmente comprendidas.
- e. El ciclo total de mensajes debe ser leído dos veces, como mínimo, a la velocidad indicada.

### 2.3 PANELES CON FLECHAS LUMINOSAS

**USO:** Destinados a proveer información preventiva y direccional, complementario al señalamiento de obra existente, a los efectos de auxiliar a la convergencia y al control del tránsito a través o alrededor de la zona de trabajo. En obras donde se requiere la clausura de carril o banquina, por tiempo prolongado o transitorio.

**UBICACIÓN:** El panel con flechas operando en el modo precaucional puede ser empleado para trabajos en banquinas, cierre de banquinas o en trabajos a los costados del camino cercanos a la banquina. En los casos de cierre prolongado de un carril, el panel de flechas luminosas deberá ser ubicado en la banquina al comienzo del abocinamiento correspondiente. El panel puede ser montado en un vehículo, un acoplado o cualquier otro soporte adecuado. La altura mínima de la base inferior del panel deberá ser de 2.10 m, medidos desde la superficie del pavimento, excepto en los paneles montados sobre vehículos, en cuyo caso aquella será lo más alta posible. Cuando la velocidad de la vía sea alta y los volúmenes de tránsito elevados se deberán colocar flechas luminosas en cascada en la longitud de abocinamiento a una distancia de 16 m.

Ing. Civil JORGE PABLO SENEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

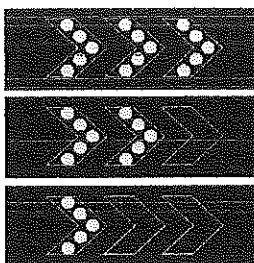
 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

**DISEÑO:** señal constituida por una matriz de elementos luminosos, La matriz debe ser capaz de mostrar la flecha por ella formada tanto de modo intermitente como secuencial.

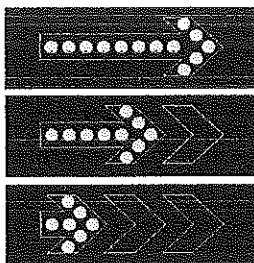
El panel con flecha luminosa tendrá los siguientes modos de operar:

- Una flecha intermitente, una flecha secuencial o un Chevron intermitente.
- Una doble flecha intermitente.

**CHEVRON  
SECUENCIAL**  
(mueva o converja por la derecha)



**FLECHA  
SECUENCIAL**  
(mueva o converja por la derecha)



**FLECHA  
INTERMITENTE**  
(converja por la derecha)



**DOBLE FLECHA  
INTERMITENTE**  
(apartese por derecha o por izquierda)



## 2.4 DISPOSITIVOS DE CANALIZACION

### 2.4.1 Vallas

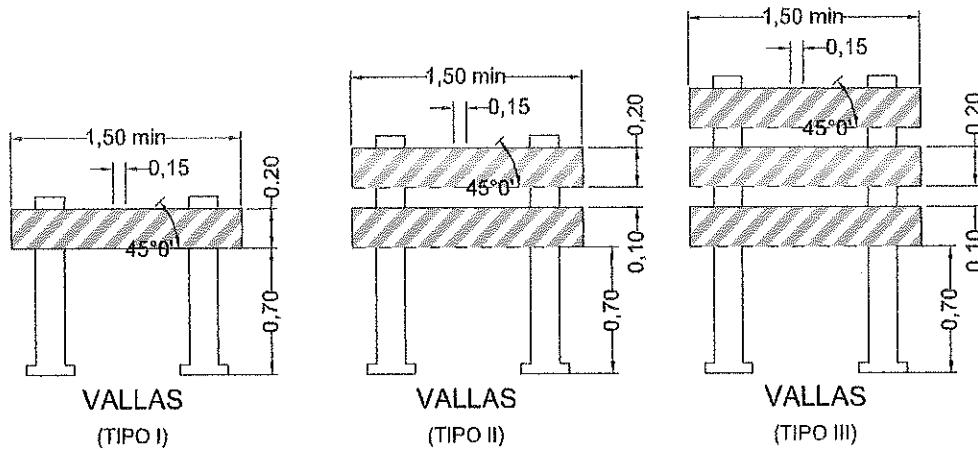
**USO:** destinados a canalizar el tránsito tienen como función la de advertir y alertar a los conductores acerca de los peligros causados por actividades de construcción dentro de la calzada o cerca de ella con el objeto de dirigirlo a través de la zona de peligro.

**UBICACIÓN:** generan una transición donde se reduce el ancho de la vía para permitir un paso de los vehículos en forma gradual y segura a través del área de trabajo garantizando la máxima seguridad. Estos elementos deberán estar precedidos por señales de prevención que sean adecuadas en tamaño, número y localización.

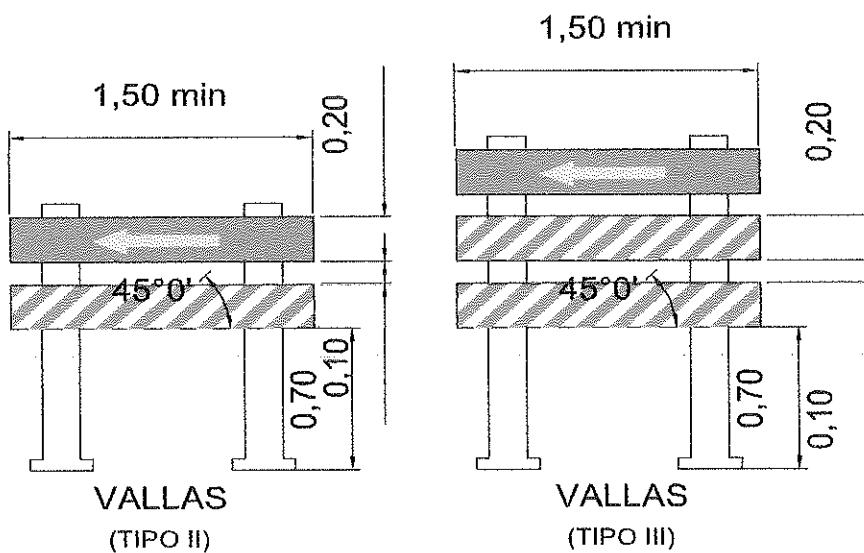


Ing. Civil JORGE PABLO SORREZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

**DISEÑO:** Las franjas de las barreras serán alternadamente blancas y naranja con una inclinación hacia debajo de 45 grados, deben ser reflectantes y visibles, en condiciones atmosféricas normales, a una distancia mínima de 300 metros cuando se iluminen con las luces altas de un vehículo normal. Los soportes y el reverso de la barrera serán de color blanco.



Las vallas tipo II y III podrán modificarse en el caso de indicar desvíos reemplazando las bandas de la primera placa por una flecha de color blanco con la dirección del mismo.



En la Tabla 2 se describen las dimensiones normalizadas de vallas;

Ing. Civil JORGE PABLO SEGHEZZO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

**TABLA 2**

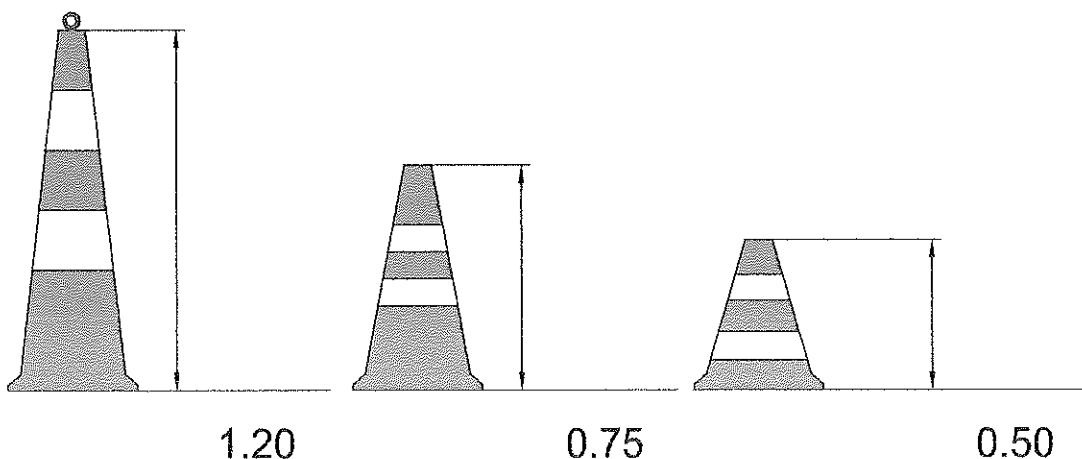
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>TIPOS DE BARRERAS</b>		
Ancho de la barrera	0,20m. mínimo	0,20m. mínimo	0,20m. mínimo
Largo de la barrera	1,50m. a 2m.	1,50m. a 2m.	1,50m. mínimo máximo variable
Ancho de las franjas	0,15m.	0,15m.	0,15m.
Altura	0,70m. mínimo	0,70m. mínimo	0,70m. mínimo
Tipo de instalación	Desmontable	Desmontable	Desmontable o fija
Flexibilidad	Portátil	Portátil	Esencialmente permanente

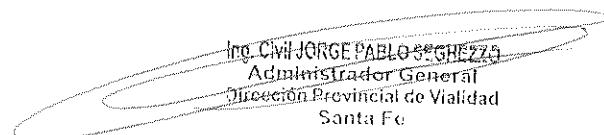
#### 2.4.2 Conos

**USO:** Son dispositivos que se colocan a nivel del pavimento para delimitar las zonas de trabajo y encauzar al tránsito de vehículos hacia el carril adecuado o área destinada para la circulación. Se emplean en general en los casos donde el tiempo de duración de las tareas es reducido (menor a 24 hs.) y no se justifique la instalación de barreras.

**UBICACIÓN:** Se colocarán en serie sobre superficies uniformes, con una separación máxima de 16,00 metros en el área de obra y una separación 4,00 metros en el área de transición.

**DISEÑO:** La altura de estos dispositivos será como mínimo 0,50 m con la base más ancha para asegurar una adecuada sustentación. Se emplearán conos de mayor tamaño cuando el volumen del tránsito, seguridad y otros factores lo requieran. Los conos serán de color naranja y para permitir su visualización nocturna estarán provistos de una o dos cintas reflectivas de color blanco o con la incorporación de balizas destellantes.



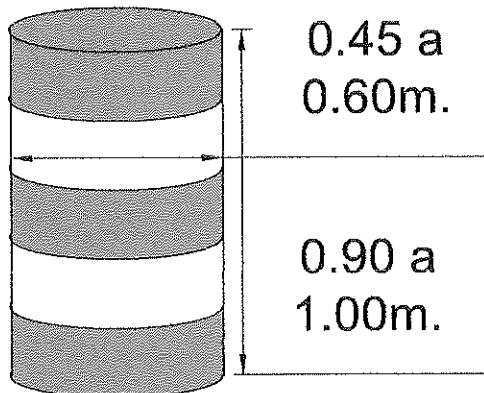

  
 Ing. Civil JORGE PABLO SEGREZA  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

#### 2.4.3 Tambores

**USO:** Son dispositivos que se colocan a nivel del pavimento para delimitar la zona de obra y canalizar el flujo de transito cuando las tareas sean de larga duración, cuando se requiera desviar el tránsito por tiempo prolongado (mayor a 24hs) de su normal trayectoria.

**UBICACIÓN:** Deberán colocarse siempre con señalización de advertencia previa. Además, cuando se los utilice para la canalizar el tránsito, deberá agregárseles luces de advertencia.

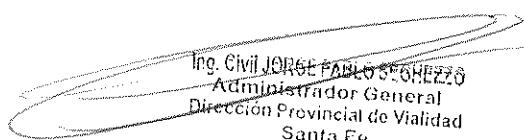
**DISEÑO:** Serán dispositivos cilíndricos de capacidad aproximada a los 200 Lts de color naranja, para su visualización nocturna deberán contar con dos bandas de material reflectante blanco de 0,20 m de ancho separadas 0,20 m. unas de otras.



#### 2.4.4 Delineadores.

**USO:** Dispositivos destinados a la orientación del tránsito, indicando la alineación horizontal y vertical de una calzada, delimitando la senda de circulación vehicular.

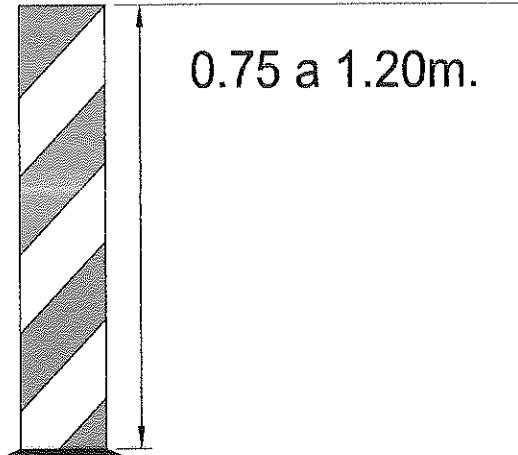
**UBICACIÓN:** Marginalmente a la calzada o en la franja intermedia de doble flujo de tránsito, cuando la geometría del desvió lo requiera, complementaria mente con otros elementos de canalización.



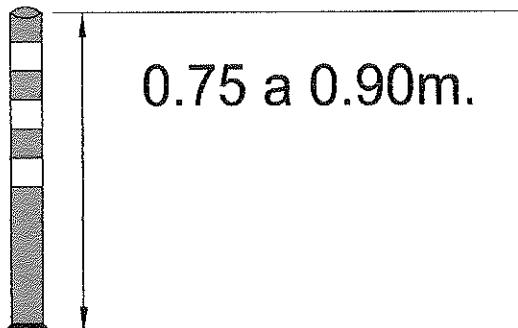
Ing. Civil JORGE FABIO SCHEZZO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA: PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

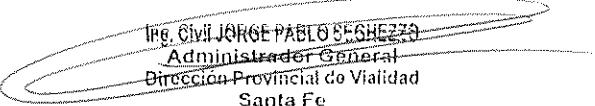
**DISEÑO:** Placa vertical de 0,20 a 0,25 m de ancho por 0,75 a 1,20 m de altura, con 4 franjas naranja y 3 blancas alternadas de 0,12 m y reflectantes, instaladas a un mínimo de 0,5 m sobre la calzada. El soporte debe ser de material liviano y de color blanco.



Dispositivo tubular con dos o tres bandas reflectantes de entre 0,05 m y 0,10 m de ancho de material plástico frangibles, con una altura superior a 0,75m. y diámetro de 0,08m.



Dispositivos trapeciales, separadores de tránsito de color amarillo con elemento reflectante en dos caras opuestas, amarilla en sentido del tránsito y roja en sentido opuesto, 5cm de altura sobre el pavimento y 25cm de longitud.


  
 Ing. Civil JORGE PABLO SEGHEZZI  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

#### 2.4.5 Bandas canalizadoras de Transito

**USO:** Dispositivos implementados en obras de larga duración con altos volúmenes de tránsito. Permiten su formación en cadena con un sistema de unión entre módulos, en tramos rectos y en curvas, a los fines de permitir delimitar zonas de trabajo, dársenas, islotes, canalizadores en forma transitoria o permanente.

**UBICACIÓN:** En zona de trabajo donde existan excavaciones o desniveles, se localice en un entorno urbano con presencia de peatones o ciclistas o donde la velocidad de operación de la carretera sea igual a 80 km/h o mayor con control de velocidad deficiente.

**DISEÑO:** Consiste en una baranda de material plástico de tipo New Jersey, de las siguientes dimensiones mínimas, entre 70 cm a 90 cm de altura, 40 cm a 50 cm de ancho en la base y 1 m de largo.

En caso que sea necesario, deberán poder enterrarse como mínimo 10 cm. Podrán rellenarse con agua, arena u otro elemento inerte.

De acuerdo al uso el módulo, será de color blanco y naranja alternado, para el caso de desvíos o canalizadores eventuales, y de color blanco y rojo alternado, para el caso de desvíos o canalizadores permanentes.

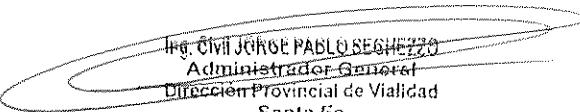
En todos los casos que se emplee esta baranda, los módulos deberán constituir tramos continuos y no poseer separaciones entre ellos a los efectos de formar una efectiva defensa del área o tramo a señalizar.

#### 2.5 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL TRANSITORIO

**USO:** Cuando se requiera delimitar y separar corrientes vehiculares en diferentes carriles o modificar las condiciones habituales de circulación, deberá constatarse, tanto de día como de noche, que las marcas existentes del pavimento no conduzcan a los vehículos, inadvertidamente, hacia las barreras o sitios de trabajo. Podrán emplearse líneas de demarcación provisoria longitudinales y transversales, tachas o separadores de transito de ajustándose a lo establecido en el Sistema Vial Uniforme y las normas técnicas.

**UBICACIÓN:** En tramos parciales de obra multicarril con superficies de pavimento sin demarcación definitiva que requieran de una canalización transitoria para habilitar al tránsito.

**DISEÑO:** Los materiales a utilizarse deber ser de fácil remoción cuando la obra lo requiera a los fines de no generar confusión con la demarcación definitiva que presenta el proyecto.

  
 Ing. Civil JORGE PABLO BEGHEZZI  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 2.6 DISPOSITIVOS LUMINOSOS

### 2.6.1 Reflectores

**USO:** Cuando se deban realizar trabajos nocturnos la zona donde se ejecuten los mismos deberá estar convenientemente iluminada mediante el empleo de reflectores.

**UBICACIÓN:** Las unidades de iluminación se deberán colocar de forma tal que no produzcan deslumbramiento a los conductores de vehículos y permitan una correcta iluminación de la zona de trabajo.

**DISEÑO:** El nivel lumínico para áreas de trabajo será de 20 a 24 lux. Los artefactos deberán estar montados sobre columnas las cuales serán fácilmente transportables.

### 2.6.2 Lámparas de encendido eléctrico continuo

**USO:** Se emplean para indicar obstrucciones, peligros o delinear la calzada en una zona de construcción.

**UBICACIÓN:** En zonas de máximo peligro dentro de la obra en construcción

**DISEÑO:** Están constituidos por una serie de lámparas protegidas por dispositivos translúcidos de color rojo.

### 2.6.3 Luces intermitentes eléctricas

**USO:** Son luces de identificación de peligro de tipo intermitente.

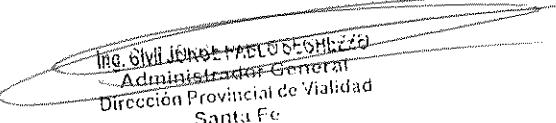
**UBICACIÓN:** En zonas peligrosas delimitando el área de trabajo.

**DISEÑO:** luz amarilla intermitente con una lente mínima de 0,20 de diámetro. Las mismas podrán operar durante las 24 horas del día unitariamente o en grupos.

### 2.6.4 Luces de advertencia en barreras

**USO:** Cuando existen condiciones de extremo peligro en la zona de trabajo es necesarios colocar luces sobre barreras Tipo I u otro soporte de manera permanente, las 24 horas del día.

Se pueden utilizar de funcionamiento continuo o intermitente, según los requerimientos de la TABLA 2.

  
 Ing. Civil JONATHAN GOMEZ SANCHEZ  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

**UBICACIÓN:** Delimitando la zona de trabajo, cuando se requiera reforzar el cierre de un carril en el espacio de amortiguación, en la zona de prevención sobre señalamiento informativo cuando la velocidad y el volumen de tránsito sean elevados.

**DISEÑO:** Son luces portátiles con lentes de color amarillo que constituyen una unidad de iluminación. Las condiciones de alimentación de todos los dispositivos luminosos durante el período de operación establecido, podrá ser de red, grupos generadores, baterías, paneles solares. Queda prohibido la utilización de dispositivos a combustible de cualquier tipo.

**TABLA 2**

DESCRIPCION/TIPO	A Alta Intensidad	B Alta Intensidad	C Luz Permanente
<b>Cara de Lentes</b>	1 o 2	1	1 o 2
<b>Intermitencias (min.)</b>	55 a 75	55 a 75	Constante
<b>Duración de la Intermitencia</b>	10 %		Constante
<b>Intensidad mínima efectiva</b>	40 candelas	35 candelas	
<b>Potencia mínima de rayo</b>			2 candelas
<b>Horas de operación</b>	Del atardecer al amanecer	24hs día	Del atardecer al amanecer
<b>Usos</b>	en barreras Tipo I y II, tambores, paneles verticales, o señales de prevención	en dispositivos de prevención o soporte independiente.	para delinear el borde de la calzada en curvas de desvío, cambios de carril, cierre de carril u otras condiciones similares

  
 Ing. CIVIL JORGE PABLO SEGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 <b>DPV SANTA FE</b> <small>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD</small>	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

### 3 VEHICULO GUIA

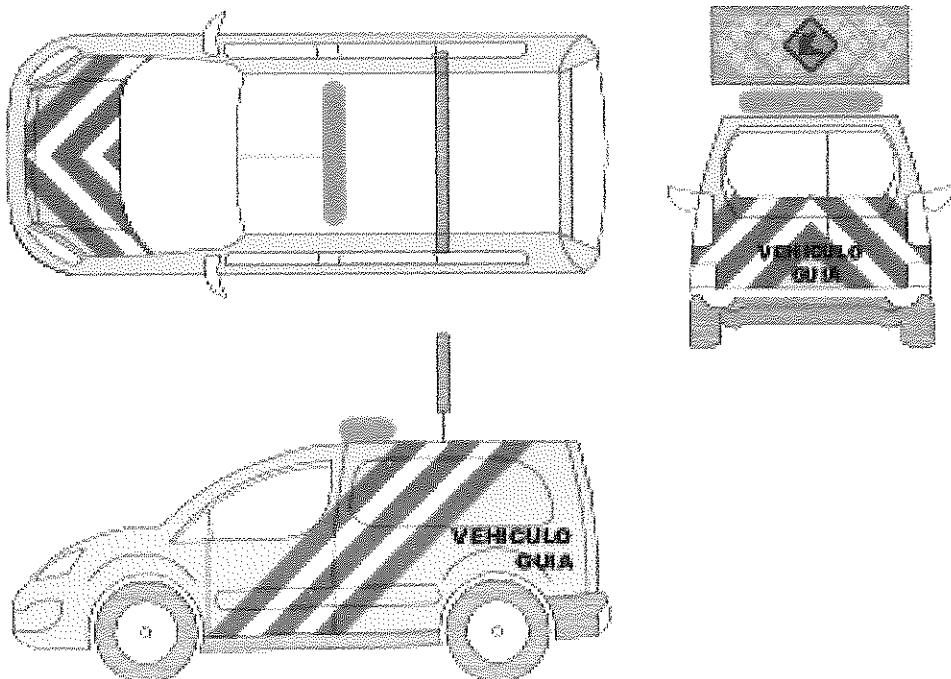
**USO:** Cuando el tramo de obra presenta altos volúmenes de tránsito y elevada velocidad media de circulación o tiene condiciones que impiden colocar o mantener la señalización adecuada.

Se usará para guiar el paso de una fila de vehículos a través de la zona de trabajo, coordinando su operación con el banderillero.

Deberá evaluar y controlar las condiciones de operación del tránsito en tramo de la obra, verificando la efectividad del esquema de señalamiento adoptado, registrar las deficiencias observadas y de ser viable modificarlas en el momento.

Deberá estar equipado con un espacio suficiente para el traslado de señales, dispositivos de canalización o iluminación, actuando como repositor en condiciones de deficiencia o salvar situaciones imprevistas que presente el esquema de señalamiento transitorio adoptado.

**DISEÑO:** Deberá estar identificado como "Vehículo Guía", señalizado, estar provisto con balizas destellantes o giratorias de color ámbar, según se muestra en la siguiente imagen.



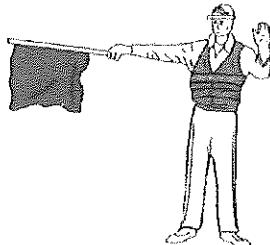
In. Ch. JORGE PABLO SEGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

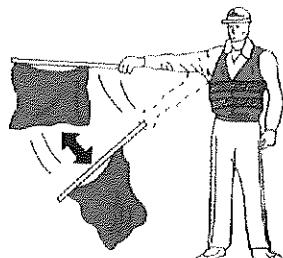
#### 4 BANDERILLEROS

Los dos banderilleros estarán ubicados al comienzo del área de transición y al comienzo del área de actividad, controlarán las condiciones de circulación comunicándose mediante equipos radio receptores. Para esta función deberán recibir una capacitación específica de la empresa.

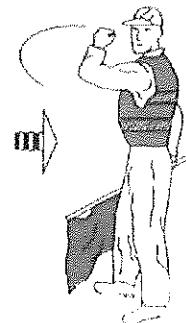
Para controlar el tránsito en áreas de trabajo se utilizarán, además una serie de dispositivos manuales de señalización tales como banderas rojas o paletas con mensajes "PARE Y DESPACIO". Estos dispositivos se utilizan durante las horas del día, tendiendo las banderas un mínimo de 0,60 m x 0,60 m de un buen material de color rojo asegurado en un hasta de 0,90 m de color blanco, las paletas tendrán un mínimo de 0,45 m de ancho con letras de por lo menos 0,15 m de alto. El fondo de la paleta "PARE" será rojo con letras y borde blanco y la paleta "DESPACIO" será anaranjada con letras y borde negro. En caso de ser necesario su uso en horario nocturno serán de material reflectivo. Los mismos serán utilizados con las siguientes posiciones para controlar el tránsito.



PARA DETENER EL TRÁNSITO



PARA ALERTAR AL TRÁNSITO Y QUE DISMINUYA LA VELOCIDAD



PARA QUE CONTINUE LA MARCHA

Ing. ENM JORGE PABLO SISHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 5 ESQUEMAS DE SEÑALIZACION Y CANALIZACION

### 5.1 CASO 1 – REDUCCION DE CALZADA A UN CARRIL DE CIRCULACION (presenta pérdida de Capacidad y NS con fricción marginal e intermedia)

Se presenta cuando el tránsito que circula por la vía multicarril deba ser guiado de manera convergente hacia un solo carril habilitado para atravesar la zona de trabajo, se tomarán las precauciones necesarias para que el paso de los vehículos sea continuo y seguro.

Se ubicará el señalamiento preventivo determinado en el esquema de señales con la primera señal informativa de obra a una distancia mínima de 1000 m. del comienzo de la obra, a ambos lados de la vía, complementariamente deberá implementarse señalamiento lumínico en el área de prevención y paneles con flecha luminosas al inicio del área de transición ubicadas en forma de cascada. Previo al comienzo del área de actividad se cerrará completamente el carril con vallas y sobre ellas balizas intermitentes a los fines de evitar que se invada el espacio de amortiguación previsto.

El control de la velocidad se regulará con señalamiento y el uso de banderilleros; el primero se encontrará ubicado en el extremo del área de prevención, y el segundo banderillero se ubicará en el comienzo del área de actividades controlando que el paso vehicular sea seguro, deberán permanecer en constante comunicación entre ellos a fin de brindar una circulación segura.

En los horarios pico de elevado volumen de transito se reforzará el señalamiento preventivo con la ubicación anticipada del vehículo guía, con la finalidad de reducir la velocidad cuando las condiciones lo ameriten, en horarios de menor volumen de transito deberá controlar las condiciones del señalamiento aprobado.

CASO 1-A se especifica cuando la duración de las tareas sea mayor a 24 hs. Por lo tanto, los elementos de canalización deban ser de mayor porte, en este caso se utilizarán tambores y dispositivos canalizadores tipo New Jersey plástico con balizas intermitentes.

CASO 1-B se presenta cuando la duración de las tareas sea menor a 24 hs. y su dinámica permita un avance de la obra de mayor celeridad, en esta situación se utilizarán conos para delimitar las áreas de transición, de actividad y terminal, intercalando conos de menor y mayor altura (con balizas).

Se presenta esquema correspondiente al CASO 1-A Y 1-B en Anexo II.

Ing. Civil JORGE PABLO GESHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial General  
 Santa Fe

 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

**5.2 CASO 2 – TRABAJOS EN BANQUINA, BANQUINA CERRADA, REDUCIDA O CON OBSTACULOS; por material suelto, descalce, excavaciones o cunetas profundas (presenta perdida de NS y fricción marginal).**

Se presenta cuando los trabajos a realizar comprenden el espacio de la banquina destinado a la detención de vehículos o la zona despejada destinada a vehículos que de imprevisto abandonan la calzada (hasta 9 metros del borde de calzada) deberá señalizarse preventivamente y se dispondrán los elementos de canalización y lumínicos según la duración de las tareas y el área de actividad prevista.

Cuando el espacio de trabajo este muy próximo al borde de calzada, que implique una invasión al carril contiguo por obreros o maquinaria, debe señalizarse según esquema CASO 2-A.

Cuando las tareas no requieran invasión de la calzada y se permita el espacio de amortiguación lateral suficiente, se aplicará un control de la velocidad al mínimo permitido, correspondiente a la mitad del límite máximo para el tipo de vía. Se señalizará preventivamente y se utilizaran los elementos de canalización según la duración de la obra, según esquema CASO 2-B

Cuando la banquina deba permanecer cerrada se señalizará, balizara y en condiciones de extremo peligro de utilizaran reflectores que mantengan iluminada la zona de actividad según esquema CASO 2-C.

Se presenta esquema correspondiente al CASO 2-A, 2-B y 2-C en Anexo II.

**5.3 CASO 3 – SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON IRREGULARIDADES, DESCALCE O RESBALADIZA, producido por desniveles en el pavimento, trochas adyacentes, o riego con material bituminoso, (presenta perdida en NS).**

Cuando la dinámica de la obra requiera que el transito deba circular por fuerza mayor sobre una superficie que no presenta las características de la capa de rodamiento especificada, o cuando se presenten condiciones que deban ser advertidas con anticipación por el conductor, se deberá señalizar y balizar de manera adecuada de acuerdo al esquema del CASO 3.

Se presenta esquema correspondiente al CASO 3 en Anexo II.

Ing. Civil JORGE PABLO SEGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	<b>DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> <b>SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL</b> <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR</b> <b>SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA:</b> <b>PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 6 REQUERIMIENTOS GENERALES

### 6.1 Deberes

La contratista deberá adecuar los esquemas tipo del ANEXO II – de acuerdo a las tareas a realizarse según el plan de trabajos y presentarlos a la inspección para su posterior aprobación por la Subdirección de Seguridad Vial como "Plan de Seguridad Vial".

Cuando exista más de una zona de trabajo en el mismo camino, separadas por una distancia tal que no permitan ser tratadas como una única zona de trabajo, cada una de ellas deberá ser adecuadamente señalizada.

La contratista destinará a una persona responsable exclusivamente del control de la seguridad vial mientras dure la obra, la cual permanecerá en la obra desde el inicio de las tareas hasta la culminación de las mismas, comprendiendo el periodo de movilización de quipos y obreros a la zona de actividad. Coordinará la actividad de los banderilleros, el vehículo guía y actuará de manera proactiva o reactiva ante situaciones de riesgo. Controlará que las señales se mantengan visibles, limpias, reflectantes y emplazadas en los lugares previstos en el esquema aprobado durante el tiempo en que su mensaje sea necesario para el fin propuesto. Registrará e informará las situaciones particulares que requieran un análisis de mayo contexto, (condiciones de riesgo, siniestros, etc.) que le sean requeridas por la inspección.

Todo el personal que realice tareas en el camino deberá estar vestido de manera uniforme con mameluco o camisa y pantalón de color naranja o verde lima con logotipo o elementos reflectantes en pecho y espalda.

La contratista destinará un vehículo exclusivamente para el control y mantenimiento de los elementos de señalización, canalización e iluminación, para su correcto emplazamiento en las condiciones necesarias para su finalidad, servirá como vehículo guía en condiciones de altas velocidades en la zona de obra y podrá ubicarse preventivamente al área de prevención en tramos de altos volúmenes de tránsito.

Todos los equipos y movilidades que la empresa utilice en la ejecución de los trabajos estarán debidamente señalizados con una franja anterior y posterior de ancho variable rojas - blancas a 45° de prevención con lámina de reflectividad IRAM y provistos con balizas destellantes o giratorias de color ámbar de acuerdo a las características de cada uno.

Cuando el señalamiento horizontal de la calzada provoque confusión a los conductores deberá ser eliminado, restableciéndose inmediatamente de finalizados los trabajos.

Ing. Civil JORGE PABLO EGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA: PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

En todos aquellos casos en que sea necesario el empleo de señalamiento horizontal provisario en el pavimento, el mismo deberá removese inmediatamente de finalizada su función.

Si al llevar a la práctica el esquema de control aprobado, se observarán deficiencias que indiquen riesgos de cualquier tipo, el Contratista estará obligado a corregirlos y mejorarlo, presentando un nuevo esquema para su aprobación.

El Contratista estará obligado a mantener la totalidad de los carteles, dispositivos y elementos en sus lugares de emplazamiento y en perfecto estado de funcionamiento. Para ello deberá implementar el control permanente, durante las 24 hs. del esquema aprobado.

Cuando la zona de obra este afectada por niebla se reforzará el señalamiento luminoso aumentando la cantidad de elementos o dotándolos de focos rompenieblas.

## 6.2 Restricciones

Se prohíbe totalmente el estacionamiento de elementos equipos o materiales durante las 24 horas del día en zonas de calzada, banquinas o zona despejada definida del camino que pudiera significar peligro o riesgo de accidente para el tránsito vehicular.

La barrera no debe ser emplazada a lo largo del abocinamiento de convergencia. El carril debe ser previamente reducido mediante el empleo de dispositivos de canalización y marcas en el pavimento. La barrera debe entonces ser emplazada con su inicio desplazado de la línea normal de la misma y comenzando después de terminado el abocinamiento.

Antes de que cualquier sección de ruta que haya sido sometida a tareas de construcción, sea abierta al tránsito en forma definitiva, deberá disponer de todas las marcas en el pavimento requeridas por las normas vigentes, independientemente de la longitud del nuevo tramo.

Ante dudas que puedan surgir sobre la adopción de criterios, se tomara como consulta el "Manual de Control y Señalización del Tránsito durante los Trabajos de Construcción, Mantenimiento y Emergencias en Autopistas y sus Colectoras" aprobado por Resolución N°165/2001

Ing. Civil JORGE PABLO SANCHEZ  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD SUBDIRECCION DE SEGURIDAD VIAL <b>ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE LA OBRA: PAVIMENTACION TERCER CARRIL AP01</b>
---	--

## 7 FORMA DE PAGO

La forma de pago del SEÑALAMIENTO TRANSITORIO se realizará mensualmente mediante certificación, habiéndose evaluado su cumplimiento mediante inspección del esquema aprobado. Mensualmente se certificará el porcentaje correspondiente al 40% del ítem 1 -MOVILIZACION DE OBRA dividido la cantidad de meses que corresponde al plazo de obra por compensación de gastos de control, mantenimiento, reposición permanente de los elementos necesarios para mantener la seguridad vial según se detalla en el Plan de Seguridad Vial.

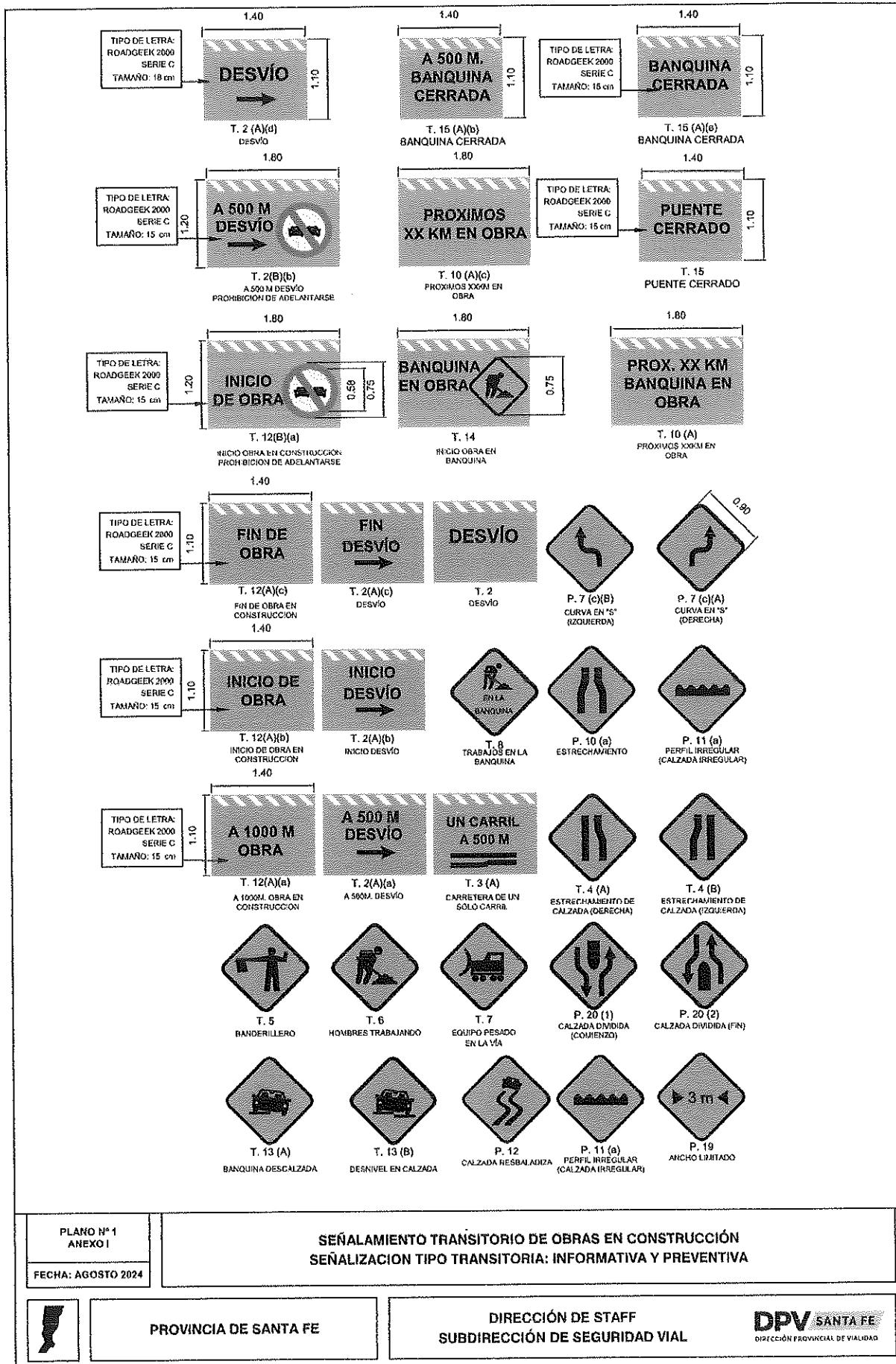
## 8 PENALIDADES

En caso de demoras, falta de mantenimiento o incumplimiento de deficiencias observadas por la Inspección respecto del "Señalamiento de obra en construcción", previa intimación por orden de servicio la misma podrá disponer de la corrección de las deficiencias con cargo al Contratista, en concepto de penalidad, la que será descontada en el primer certificado que se admita o de los créditos que el Contratista posea a su favor del mismo mes.

Ing. Civil JORGE PALEO SEGHEZZO  
 Administrador General  
 Dirección Provincial de Vialidad  
 Santa Fe

**9 ANEXO I – SEÑALES, ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS BASICOS  
APLICABLES**

Ing. Civil JORGE PABLO REQUEJO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe



PLANO N°1  
ANEXO I

FECHA: AGOSTO 2024

**SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN**  
**SEÑALIZACIÓN TIPO TRANSITORIA: INFORMATIVA Y PREVENTIVA**

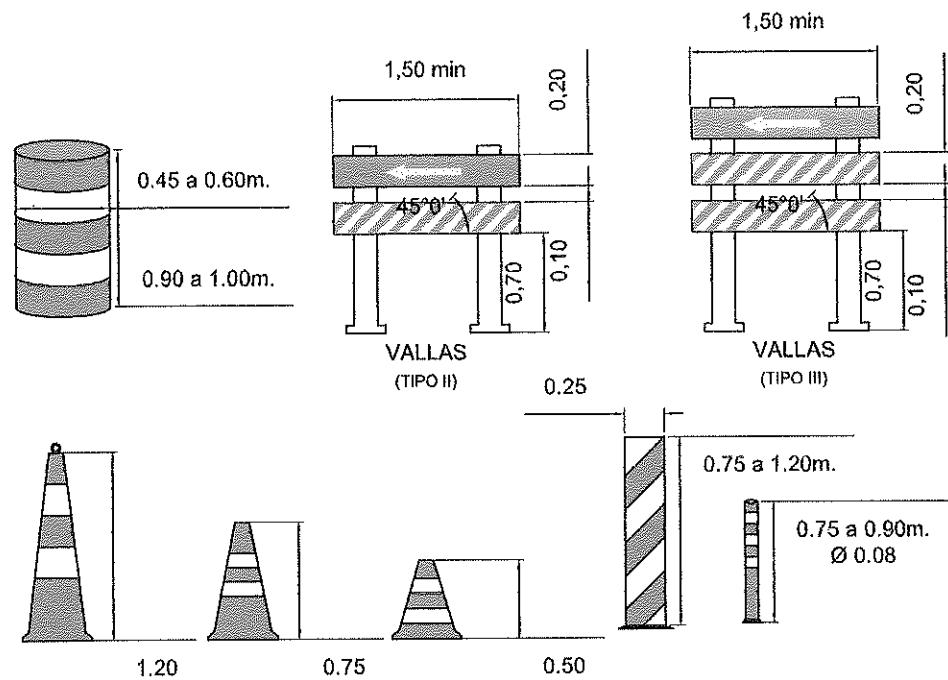
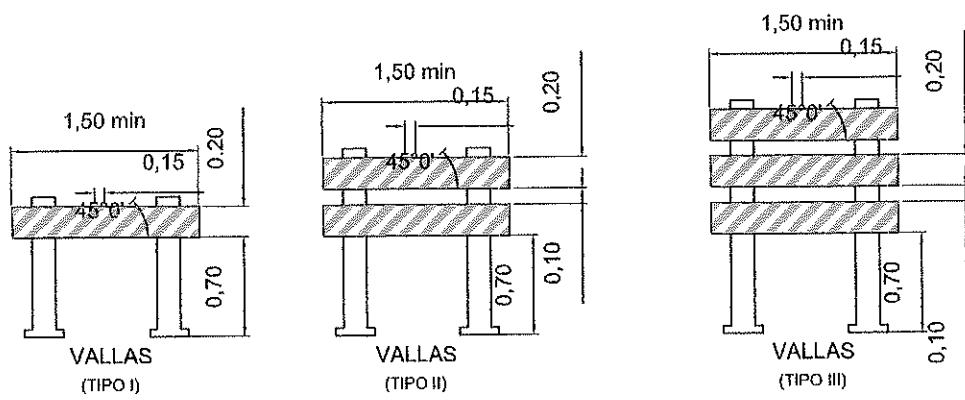


PROVINCIA DE SANTA FE

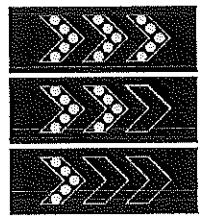
DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

**DPV SANTA FE**  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

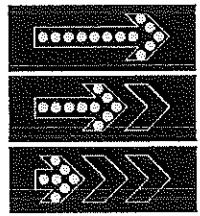
Ing. Civil JOSE LUIS GOMEZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe



CHEVRON  
SECUECIAL  
(muevase o converja  
por la derecha)



FLECHA  
SECUECIAL  
(muevase o converja  
por la derecha)



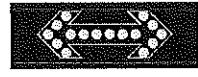
FLECHA  
INTERMITENTE  
(converja por la  
derecha)



CHEVRON  
INTERMITENTE  
(converja por la  
derecha en cascada)



DOBLE FLECHA  
INTERMITENTE  
(apartese por derecha  
o por izquierda)



PLANO N°2  
ANEXO I

FECHA: AGOSTO 2024

#### SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN ELEMENTOS DE CANALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS LUMINICOS



PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

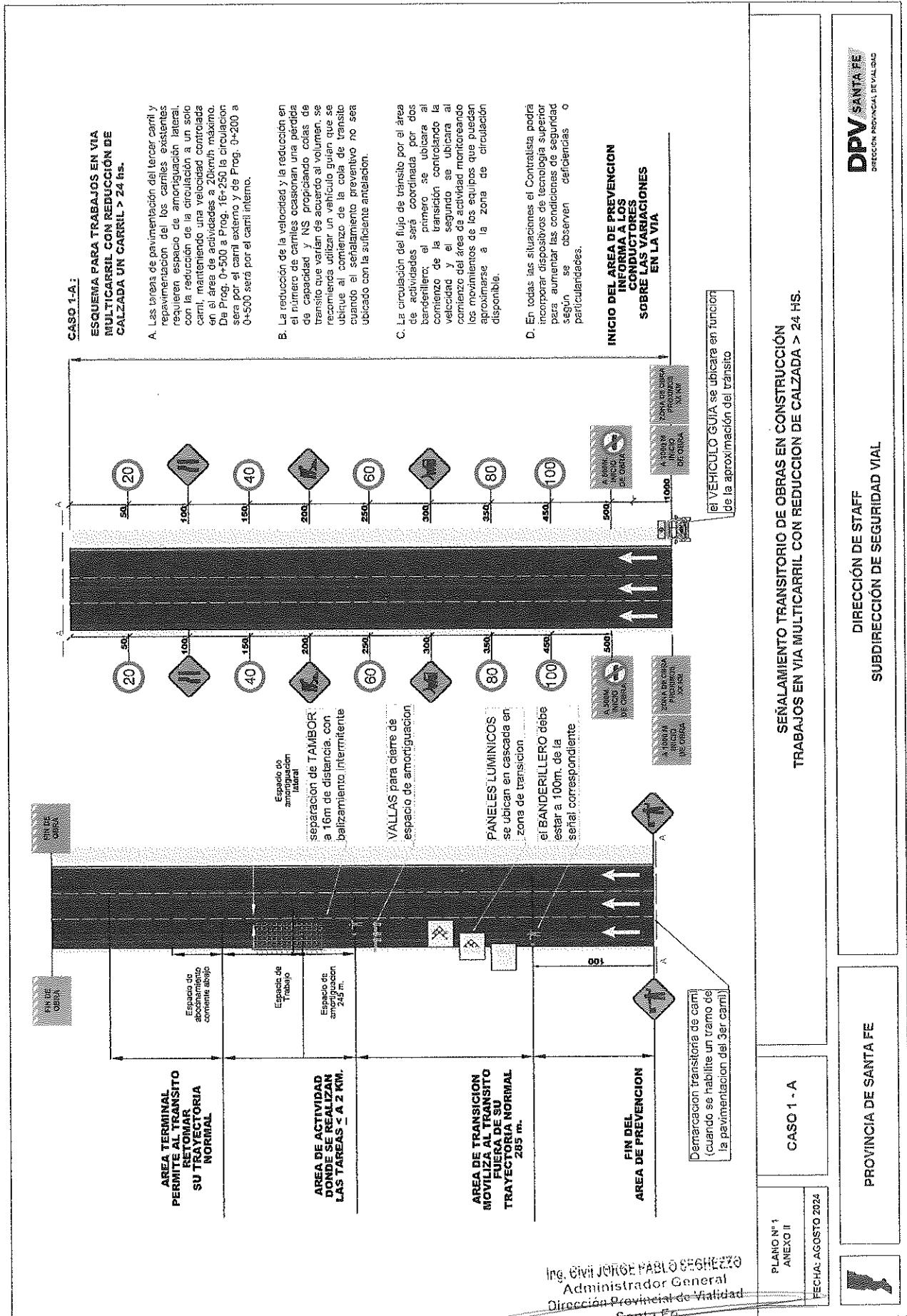
DPV SANTA FE  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Ing. Civil JOAQUÍN PASO SECHETTO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

**10 ANEXO II - ESQUEMAS DE SEÑALAMIENTO Y CONTROL DE TRANSITO**



Ing. Civil JORGE PABLO SANGUINETTO  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe



ASG 1-B

**ESQUEMA PARA TRABAJOS EN VIA MULTICARRIL CON REDUCCIÓN DE CALZADA UN CARRIL  $\leq 24$  HS.**

A. Las tareas de bacheo previstas en los carriles existentes, banquetas o ramas de intercambiadores requieren un espacio de amontonamiento lateral, con la reducción de la circulación a un solo carril, manteniendo una velocidad controlada en el área de actividades a 20km/h, resguardando

B: La reducción de la velocidad y la reducción del número de carreteras ocasiona una pérdida de capacidad y NS proponiendo ciclos de tránsito que varían de acuerdo al volumen horario, se recomienda utilizar un vehículo que gane que se ubique al comienzo de la cola de tránsito cuando el señalamiento preventivo no se encuentre ubicado con la preferencia.

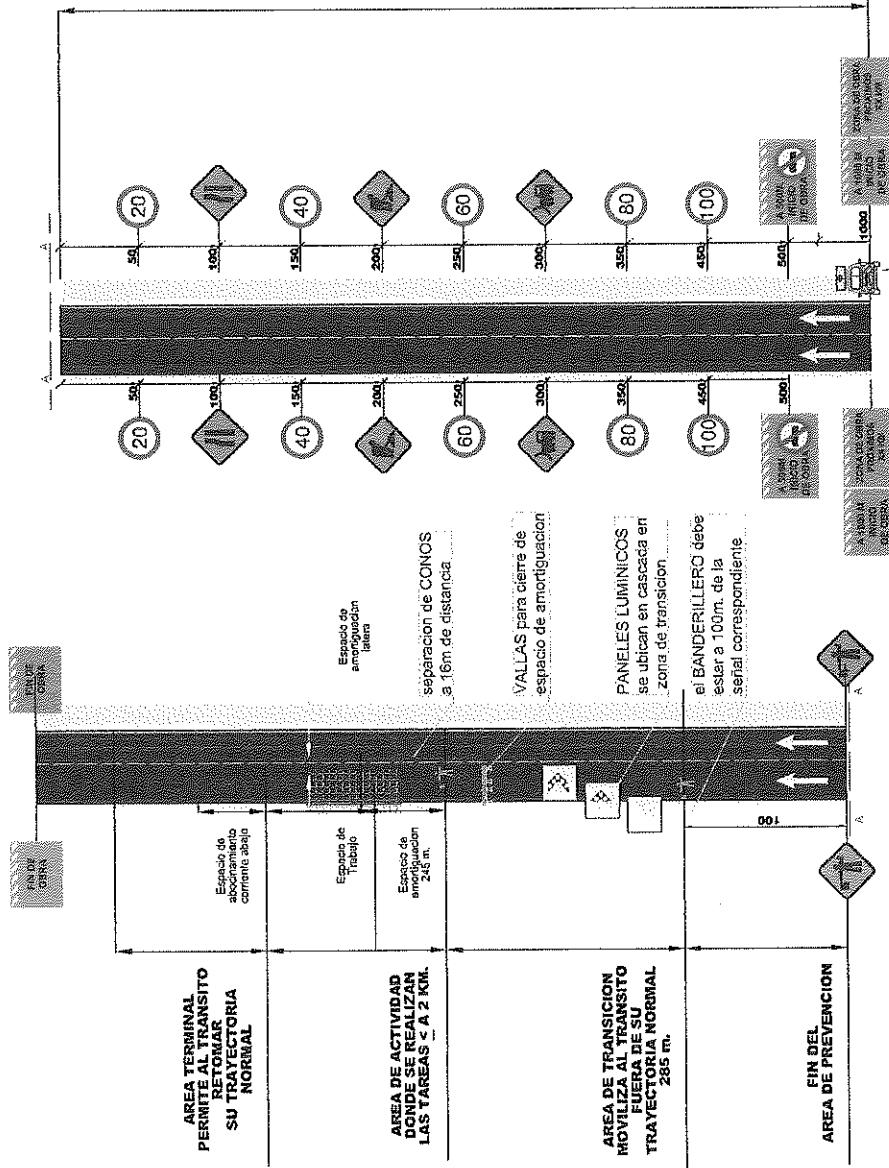
C. La circulación del flujo de tránsito por el área de actividades será coordinada por los bámbieros; el primero se ubicará al comienzo de la tránsito controlando la velocidad y el segundo se ubicará al final de la actividad monitoreando los movimientos de los equipos que puedan aproximarse a la zona de trabajo.

E. En general la dinamica de la obra de bacheo requiere el desplazamiento de la zona de actividad o una reducción y/o la habilitación inmediata de la misma, por lo cual se utilizará secuestamiento móvil.

F. En todas las situaciones a comienzos de incorporar dispositivos de tecnología superior para aumentar las condiciones de seguridad según se observen deficiencias o irregularidades.

**INFORMA A LOS  
CONDUCTORES  
SOBRE LAS VARIACIONES  
EN LA VÍA**

El vehículo guía se ubicara en función de la aproximación del tránsito



SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN  
TRABAJOS EN VÍA MULTICARRIL CON REDUCCIÓN DE CALZADA < 24 HS.

DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

PROVINCIA DE SANTA FE

DPV SANTA FE  
DIRECCION PROVINCIAL DE VALDAD

FECHA: JUNIO 2024

Ing. CIVIL JOSÉ PABLO ERGHEIT  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

**CASO 2-A:**  
**ESQUEMA PARA TRABAJOS EN UNA VÍA MULTICARRIL**  
**CON REDUCCIÓN DE CALZADA UN**  
**CARRIL < 24 hs.**

A. Las tareas de demolición y retiro de sumideros existentes requieren espacio de amortiguación lateral, con la reducción de la velocidad a un solo carril, manteniendo una velocidad controlada en el área de actividades a 20kmh máximo

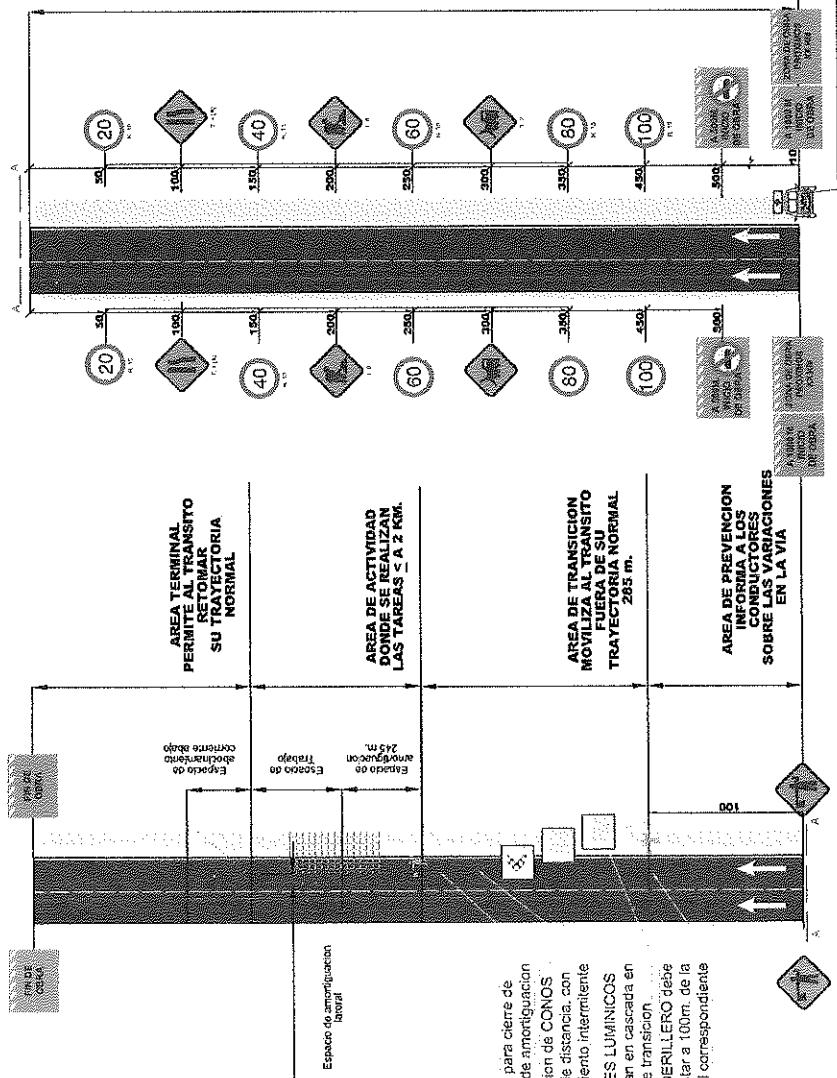
B. La reducción de la velocidad y la reducción en el número de carriles crean una pendiente de separación y/o proporcional generando colas de tránsito que varían de acuerdo a volumen. se recomienda utilizar un vehículo guía que se ubique al comienzo de la calzada de tránsito cuando el señalamiento preventivo no sea suficiente.

C. La circulación del flujo de tránsito por el área de actividades será coordinada por dos banderizos: el primero se ubicara al comienzo de la transición cambiando la velocidad y al segundo se ubicara al comienzo del área de actividades marcando los movimientos de los equipos que puden aproximar a la zona de circulación

D. En todas las situaciones el Contratista podrá incorporar dispositivos de tecnología superior para aumentar las condiciones de seguridad según se observen deficiencias o particularidades.

**AREA DE PREVENCIÓN**  
**INFORMA A LOS**  
**CONDUCTORES**  
**Sobre LAS VARIACIONES**  
**EN LA VÍA**

**E VEHICULO GUIA** se ubicara en función de la acotación indicada del tránsito



Ing. CIVIL JORGE PABLO SEGHETTO  
Administrador Omersa  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD  
Santa Fe

PLANO N° 4	CASO 2 - A
ANEXO II	FECHA: AGOSTO 2024

PROVINCIA DE SANTA FE



SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN  
DEMOLICIÓN Y RETIRO DE SUMIDEROS EXISTENTES.

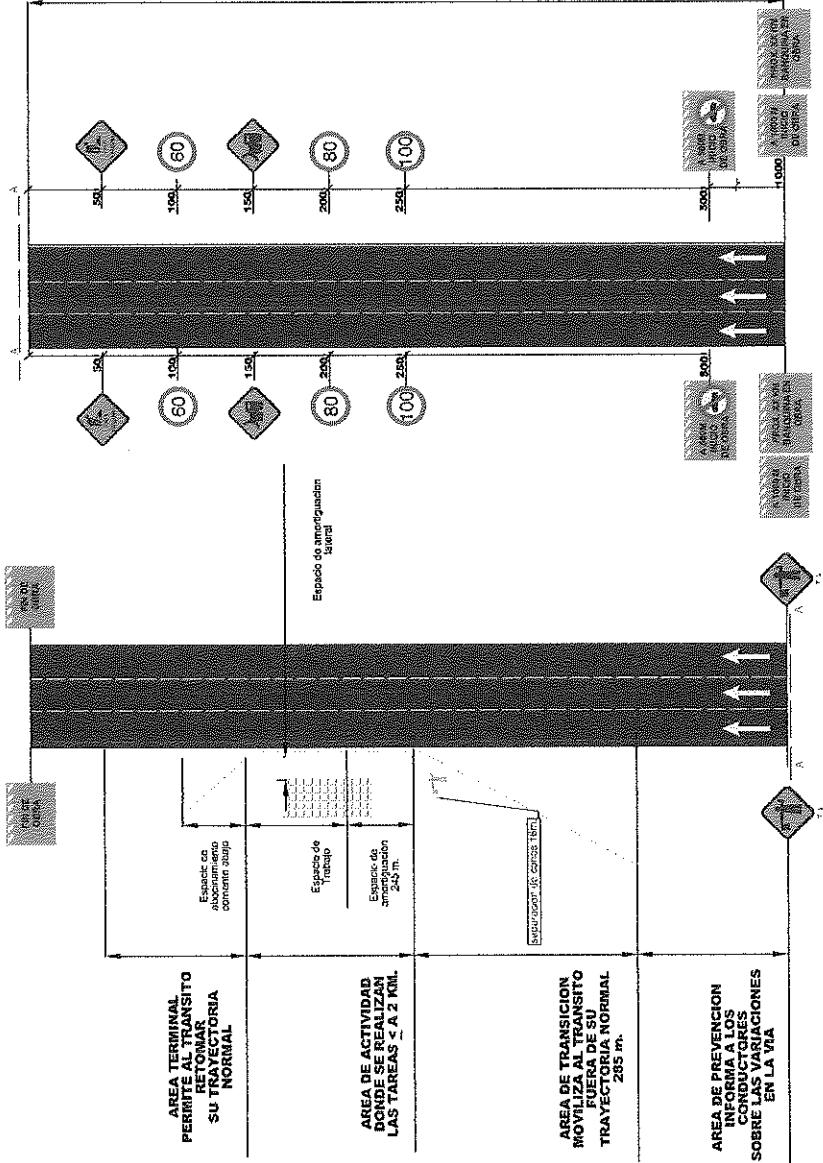
DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

**DPV SANTA FE**  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

**CASO 2-B:** **ESQUEMA PARA TRABAJOS EN VIA MULTICARRIL SIN REDUCCION DE CALZADA UN CARRIL < 24 hs.**

A. LAS TAREAS DE COLOCAR O INSTALAR DE PUERTAS Y MÉNSERAS, DESPLAZAMIENTOS DE TABLEROS Y MANTENIMIENTO DE CAJONERAS DE ILUMINACIÓN QUE NO GANARAN INVERSIÓN DE LA CALZADA Y SE PERMITA EL DESPLAZO DE LA CALZADA, Y SE AMORTIGUARÁN LA VELOCIDAD AL SER COLOCADAS A LA MITAD DEL LÍMITE MÁXIMO CORRESPONDIENTE A LA MITAD DE LA VELOCIDAD MÁXIMA DE LA CALZADA.

B. En todas las situaciones el Contratista podrá incorporar dispositivos de tecnología superior para aumentar las condiciones de seguridad según se observen deficiencias o particularidades.



## SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN COS Y MIÉNSULAS. DESPLAZAMIENTO DE TABLEROS Y MANTENIMIENTO DE COLUMNAS DE ILUMINACIÓN

SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN  
DEZPLAZAMIENTO DE TABLEROS Y MANTENIMIENTO  
Y MÉNSULAS.

**DPV SANTA FE**  
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

**DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL**

ASO 2 - B

ANEXO II

Imp. Civil JORGE PABLO S. G. E. H. E. Z. O.  
Administrator General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

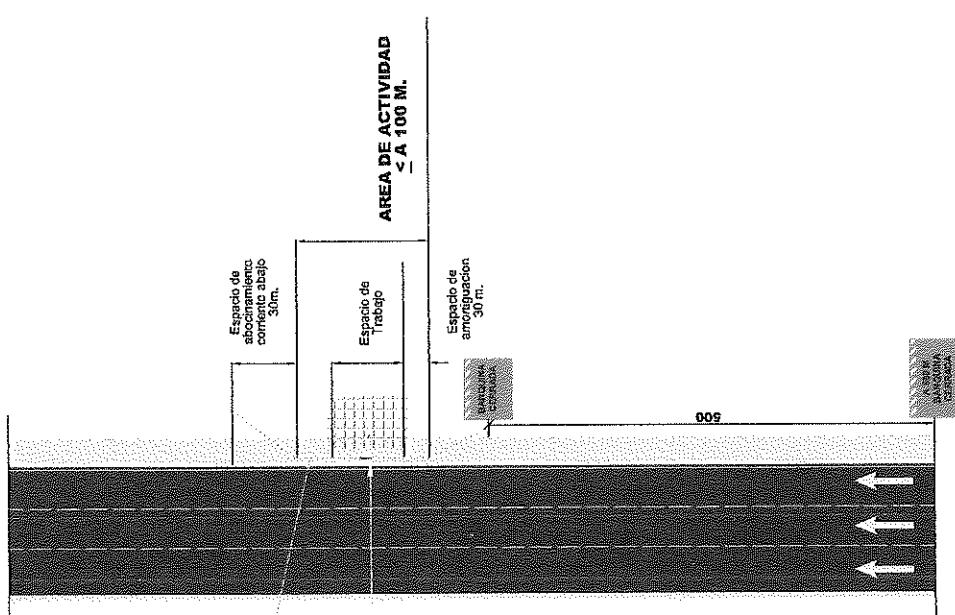
**CASO 2-C:**

**ESQUEMA PARA TRABAJOS EN VÍA  
MULTICARRIL CON REDUCCIÓN DE  
CALZADA UN CARRIL > 24 HS.**

A. Las tareas de construcción de cordones y demolición de isletas requieren de espacio de amortiguación lateral, manteniendo una velocidad controlada en el área de actividades.

B. Cuando la banqueta deba permanecer cerrada se señalizará, basculará y en condiciones de extremo peligro se utilizarán reflectores que mantengan iluminada la zona de actividad.

C. En todas las situaciones el Contratista podrá incorporar dispositivos de tecnología superior para aumentar las condiciones de seguridad según se observen deficiencias o particularidades.



separación de TACHOS  
a 3m de distancia con  
balizas destellantes

SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN  
TRABAJOS DE CORTA DURACIÓN EN BANQUINA.

DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

**DPV SANTA FE**  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PLANO N° 5  
ANEXO II  
Caso 2 - C  
FECHA: AGOSTO 2024  
PROVINCIA DE SANTA FE

Ing. Civil JORGE FABIO SANCHEZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

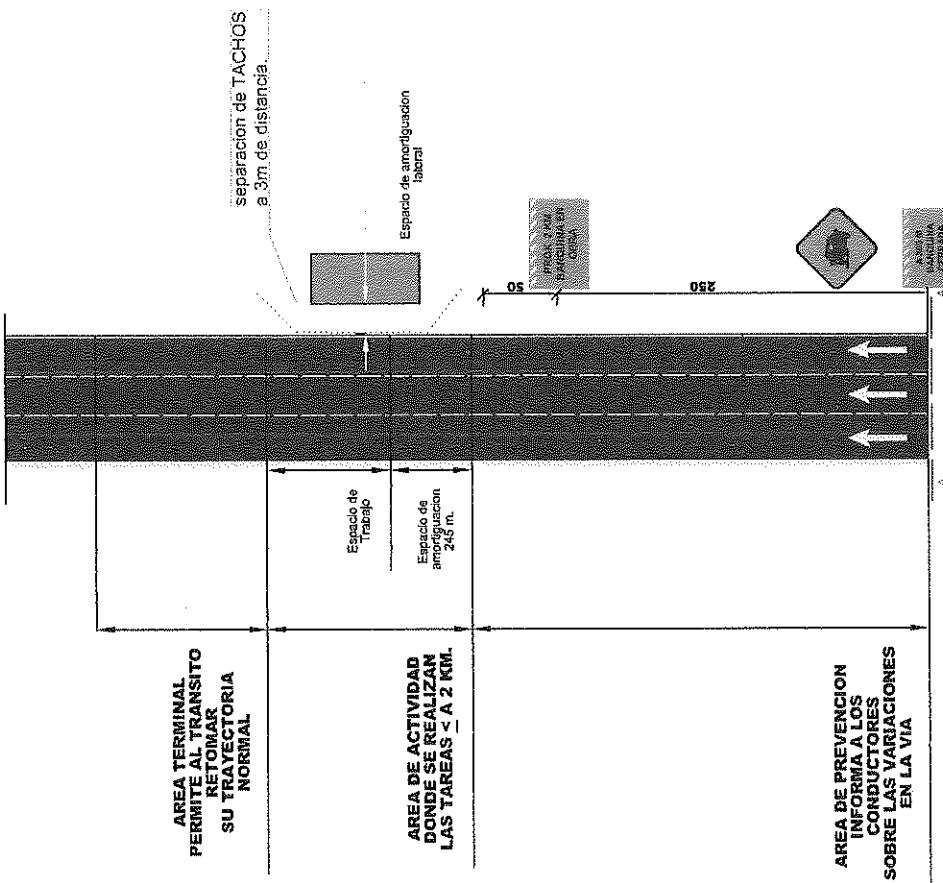


**CASO 3:**

**ESQUEMA PARA TRABAJOS EN VÍA  
MULTICARRIL SIN REDUCCIÓN DE  
CALZADA UN CARRIL > 24 hs.**

A. Cuando la dinámica de la obra requiera que el tránsito deba circular por fuerza mayor sobre una superficie que no presenta las características de la capa de rodamiento especificada, o cuando se presenten condiciones que deban ser advertidas con anticipación por el conductor se requieren de espacio de amortiguación lateral, manteniendo una velocidad controlada en el área de actividades.

B. En todas las situaciones el Contratista podrá incorporar dispositivos de tecnología superior para aumentar las condiciones de seguridad según se observen deficiencias particulares.



Ing. Civil JORGE PABLO VASQUEZ  
Administrador General  
Dirección Provincial de Vialidad  
Santa Fe

PLANO N° 5  
ANEXO II  
FECHA: AGOSTO 2024

CASO 3

PROVINCIA DE SANTA FE

SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN  
SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON IRREGULARIDADES, DESCALCE O REESBALADIZA

DIRECCIÓN DE STAFF  
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL

DPV SANTA FE  
COPROCE CON PROVINCIA DE SANTA FE