DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 1/18

La Autoridad de Carreteras y Transportación ha adoptado, como parte de su política pública para mejorar los estándares de rotulación en Puerto Rico, identificar las rampas de SALIDA de las vías expreso y semi-expreso y estandarizar el uso del panel auxiliar de SALIDA en estas vías.

De ahora en adelante en los **rótulos de SALIDA ("Gore Signs")** localizados en las rampas de salida de las vías expreso y semi-expreso se incorporarán números y letras. Los siguientes criterios de selección de vías que llevarán salidas numeradas han sido establecidos para uniformizar la identificación de **rampas de salida que requieren salidas numeradas:**

1. Carreteras con acceso controlado, intersecciones a desnivel y velocidades altas (V > 45mph). Corresponden por lo general al sistema de autopistas de Puerto Rico y las vías expreso y semi-expreso.

2. Expresos y semi-expresos con tramos de longitudes de al menos 10 Kilómetros y al menos 2 intersecciones a desnivel con rampas de salidas (una o más por dirección de viaje) en dichos tramos.

3. Expresos y semi-expresos que no satisfacen totalmente el criterio 2 pero proveen enlace o continuidad entre vías que satisfacen los criterios 1 y 2.

Las vías seleccionadas deberán cumplir con los tres criterios antes mencionados.

En las demás vías, de velocidad alta y buena geometría en las rampas de salida, que no cumplen con estos criterios, se proveerá el rótulo de SALIDA tradicionalmente usado en Puerto Rico.

Los números representarán el kilómetro entero donde la vía expreso o semi-expreso intercepta la otra vía. Las letras (sufijos) se usarán cuando se tenga más de una rampa de salida en la intersección; en este caso deberá mantenerse la correlación entre los destinos que se alcanzan por una rampa dada y el sufijo que se le asigne no importa la dirección de viaje del usuario. La primera rampa de salida en la dirección que aumenta el kilometraje recibirá el sufijo A y las demás rampas recibirán sufijos en orden alfabético según ocurran en esta dirección de viaje.

Por su parte se incluirá el **panel auxiliar de SALIDA** ("Exit Number Panel") en la esquina superior derecha de los rótulos de destino de tal manera que los usuarios puedan asociar los destinos con los números de las SALIDAS.

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 2/18

Para mejorar el entendimiento de esta directriz, se ha preparado el ejemplo de la FIGURA 1. El diagrama muestra la intersección del expreso PR-22 con la carretera PR-129. Dicha intersección ocurre en el kilómetro 74.3 de la PR-22 por lo que los rótulos de SALIDA enseñarán el número 74. Además, esta es una intersección en trébol para un total de cuatro rampas de SALIDA; dos en cada dirección de viaje. Como las rampas están localizadas en el mismo kilometro se añaden los sufijos A y B a los rótulos de SALIDA, de acuerdo con los criterios expuestos anteriormente, y se mantiene la correlación entre los sufijos y los destinos.

La familia de **planos modelo** "Ground Mounted Breakaway Signs" contiene el diseño y los detalles de construcción de los rótulos de SALIDA o "Gore Signs" (E5-1 y E5-1A) y del panel auxiliar de SALIDA o "Exit Number Panel" (E1-5).

Será responsabilidad del diseñador incluir en sus diseños la información pertinente en cada rótulo de SALIDA y en cada panel auxiliar de SALIDA en las vías expreso y semi-expreso así como el tamaño de los paneles, y proveer dicha información en el "Sign Data Sheet" según se estipula en la Directriz de Diseño Número 705.

Aplicando los criterios mencionados de selección de vías con rampas a numerar, se identifican hasta el corriente las siguientes carreteras o segmentos:

1) Autopistas:
   - PR – 22
   - PR – 52
   - PR – 53
2) Expresos:
   - PR – 2 (desde Sabana Grande hasta Tallaboa)
   - PR – 30
   - PR – 66
3) Semi- Expresos:
   - PR – 18
   - PR – 20
   - PR – 26
   - PR – 1 (Ave. Muñoz Rivera, desde Puerta de Tierra hasta Caño Martín Peña, Santurce)
   - PR – 2 (desde PR- 20 hasta PR – 1; cuando sea convertida a expreso)

El **Anejo A** contiene el listado detallado de las carreteras y la numeración de las salidas correspondientes a cada intersección. Las FIGURA 2 a FIGURA 6 muestran

DIRECTRIZ DE DISEÑO NUMERO 707
Rotulación Rampas de Salida
Página 3/18

aplicaciones típicas de rampas de salida donde **terminan** o **comienzan** carreteras y **marginales** con rampas de salida. Ejemplos adicionales se pueden obtener en el "Manual on Uniform Traffic Control Devices (MUTCD), Part II F".

Esta directriz entra en vigor inmediatamente.

José E. Hernández Borges
Director
Area de Diseño

15-dic.-00
Fecha

Roberto Silva Delgado
Director Ejecutivo Auxiliar para Tránsito

15-dic.-00
Fecha

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 4/18

CARRETERA: PR- 1 EXPRESO LUIS MUÑOZ RIVERA (SUR)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:

En la dirección SUR, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la ía interceptada según establecida en la dirección SUR.

CARRETERA: PR- 1 EXPRESO LUIS MUÑOZ RIVERA (SUR) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-1 NORTE	Numeración Panel Salida PR-1 SUR
CALLE TANCA	---	N/A	N/A
Comienza Expreso PR-35 (Rampa)	3	N/A	N/A
PR-25 / PR-26	3	N/A	N/A
CALLE OLIMPO	3	N/A	N/A
MARGINAL PR-1	4	4	N/A
CALLE HOARE / AVE. MIRAMAR	4	N/A	4
PR-2 (BAYAMON) AVE. KENNEDY	5	5A	5A
PR-2 (SANTURCE) AVE. ROBERTO H. TODD	5	N/A	5B
PR-18 (ARECIBO / CAGUAS)	6	6A	6A
PR-18 (SANTURCE)	6	6B	6B
CALLE LOS ANGELES	7	7	N/A
PR-25		N/A	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 5/18

CARRETERA: PR- 2 (ESTE: Sabana Grande - Tallaboa)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección ESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección ESTE.

CARRETERA: PR- 2 (ESTE: Sabana Grande - Tallaboa) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-2 ESTE	Numeración Panel Salida PR-2 OESTE
PR-100	162	N/A	N/A
Comienza Expreso PR-3363	179	179	179
PR-102	181	181	181
PR-121 / PR-328	183	183	183
PR-117	187	187	184
PR-116	194	194	194
PR-128	198	198	198
PR-359	200	200	200
PR-132 / PR-136	205	205	205
PR-127	207	207	207
PR-385	213	213	213
PR-127 Termina Expreso	215	215	N/A

CARRETERA: PR- 2 (AVE. KENNEDY)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección OESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección OESTE.

CARRETERA: PR- 2 (OESTE) AVENIDA KENNEDY EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-2 OESTE	Numeración Panel Salida PR-2 ESTE
PR-22 (ARECIBO)	4	4A	4A
PR-22 (SAN JUAN)	4	N/A	4B
Marginal PR-2 (SAN JUAN)	4	N/A	4C
PR-23 (AVE. ROOSEVELT) & PR-165	5	5	N/A
PR-20 (EXPRESO MARTINEZ NADAL)	6	6	N/A
PR-19 & salida a PR-23, PR-165	6	N/A	5 - 6

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 6/18

CARRETERA: PR- 18 (SUR)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección SUR, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección SUR.

CARRETERA: PR- 18 (SUR) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-18 SUR	Numeración Panel Salida PR-18 NORTE
PR-26 (EXPRESO BALDORIOTY DE CASTRO)	---	N/A	N/A
CALLE SAN JORGE (CENTRO MINILLAS)	0	N/A	0A
AVE. PONCE DE LEÓN (PAVIA)	0	N/A	0B
AVE. FERNANDEZ JUNCOS	0	N/A	0C
PR-1 (EXP. LUIS MUÑOZ RIVERA) SAN JUAN	1	1A	1A
PR-1 (EXP. LUIS MUÑOZ RIVERA) HATO REY	1	1B	1B
PR-22 (EXPRESO DE DIEGO)	2	2	2
CALLE CHARDON	3	3A	3A
PR-23 OESTE (AVE. F. D. ROOSEVELT)	3	3B	3B
PR-23 ESTE (AVE. F. D. ROOSEVELT)	3	3C	3C
CALLE DOMENECH	4	4	4
PR-17 OESTE (AVE. JESUS T. PIÑERO/AVE. CENTRAL)	5	5A	5A
PR-17 ESTE (AVE. JESUS T. PIÑERO/AVE. CENTRAL)	5	5B	5B
AVE. AMERICO MIRANDA	6	6A	6A-B
SALIDA CENTRO MEDICO	6	6B	N/A
PR-21 OESTE	7	7A	7A
PR-21 ESTE	7	7B	7B
PR-1(CAGUAS/ GUAYNABO)	8	8A	8A
PR-52	8	8B	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 7/18

CARRETERA: PR- 20 (SUR)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección SUR, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección SUR.

CARRETERA: PR- 20 (SUR) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-20 SUR	Numeración Panel Salida PR-20 NORTE
PR-2 / PR-19	---	N/A	N/A
CALLE GONZALEZ GUSTI	0	0	0
PR-17	1	1	1
MARGINAL PR-20	2	N/A	N/A
PR-177 (Ave. Lomas Verdes)	3	3	3
MARGINAL HACIA PR-177 Oeste	3	3A	3A
MARGINAL HACIA PR-177 Este	3	3B	3B
AVENIDA ESMERALDA	4	4	4
PR-199 (Ave. Las Cumbres)	5	5	5
Acceso PR-169 (conector)	6	6	6
PR-1	9	9	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 8/18

CARRETERA: PR- 22 (OESTE)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:

En la dirección OESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección OESTE.

CARRETERA: PR- 22 (OESTE) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-22 OESTE	Numeración Panel Salida PR-22 ESTE
PR-18	---	N/A	0
CALLE KALAF	1	1	1
AVENIDA JOSE DE DIEGO	2	2	2
PR-2 AVE. KENNEDY (San Juan)	3	N/A	3B
PR-2 AVE. KENNEDY (Guaynabo)	3	3A	3A
PR-165 (CATAÑO)	4	4A	4A
PR-165 (FT. BUCHANAN)	4	4B	4B
PR-5 (CATAÑO)	7	7A	7A-B, 8
PR-5 (BAYAMON)	7	7B	N/A
Marginal PR-22 ACCESO PR-869	8	8	N/A
PR-167 (AVE. COMERIO)	10	10	10
PR-866	13	13	13
PR-865	14	N/A	14
PR-165 (DORADO)	20	20A	20A
PR-165 (TOA ALTA)	20	20B	20B
PR-693	21	21	21
PR-694	25	25	25
PR-690	29	N/A	N/A
PR-2	30	30	30
PR-160	33	33	33
AVENIDA TRIO VEGABAJEÑO	35	35	N/A
PR-137(MOROVIS/VEGA BAJA)	39	39A-B	N/A
PR-137(MOROVIS)	39	N/A	39B
PR-137(VEGA BAJA)	39	N/A	39A
PR-686	43	43	N/A
PR-149	45	45	45
PR-140	52	52	52
PR-140	54	54	54
PR-683	60	60	60
PR-2	61	61	61
PR-638	67	67	67
PR-10 (ARECIBO)	71	71A	71A
PR-10 (UTUADO)	71	71B	71B
PR-129 (ARECIBO)	74	74A	74A
PR-129 (LARES)	74	74B	74B
PR-2 (ARECIBO)	80	80A	N/A
PR-2 (MAYAGÜEZ)	80	80B	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 9/18

CARRETERA: PR- 26 (ESTE)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección ESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección ESTE

CARRETERA: PR- 26 (ESTE) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-26 ESTE	Numeración Panel Salida PR-26 OESTE
PR-1 / PR-35	---	N/A	N/A
MARGINAL PR-26	0	0	N/A
PR-2	1	1	1
CALLE CANALS (CONDADO)	1	N/A	N/A
PR-18 (CAGUAS / ARECIBO)	2	2A	2A
AVENIDA JOSE DE DIEGO	*2*	*2B*	
C. San Jorge, C. Del Parque, C. De Diego			*2B*
MARGINAL PR-26 (VILLA PALMERA)	3	N/A	N/A
Ocean Park, C. Degetau, C. Tapia	3	N/A	N/A
C.Providencia, C. Loiza	4	N/A	N/A
PR-37 (vía MARGINAL PR-26)	5	5	N/A
ACCESO PR-37 desde PR-26 OESTE	6	N/A	N/A
PR-187	7	7	7
MARGINAL PR-26 Salidas:	8	8	7-8
Hacia PR-17/Río Piedras	8	8A	8A
Hacia PR-17/Aeropuerto	8	8B	8B
en Marginal AVE. LAGUNA	8	8C	N/A
AVENIDA LOS ANGELES	9	9	9
MARGINAL PR-26 (Los Angeles)	9	N/A	N/A
AVENIDA ITURREGUI	11	11	N/A
MARGINAL PR-26 Salidas:	12	12	11-12
AVENIDA CAMPO RICO (Este)	12	12A	N/A
AVENIDA CAMPO RICO (Oeste)	12	12B	N/A
MARGINAL PR-26 Salidas:	13	13	13
AVENIDA MONSERATE (Oeste)	13	13A	N/A
AVENIDA MONSERATE (Este)	13	13B	N/A
AVENIDA FRAGOSO	14	14	14
PR-3 (RIO PIEDRAS)	15	15A	N/A
Hacia PR-887 (& C. VELAZQUEZ)	15	15B	N/A
PR-3 (CAROLINA)	15	15C	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 10/18

CARRETERA: PR- 30 (ESTE)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:

En la dirección ESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la via interceptada según establecida en la dirección ESTE.

CARRETERA: PR- 30 (ESTE) EN INTERSECCION CON	**KM. ENTERO**	**Numeración Panel Salida** PR-30 ESTE	**Numeración Panel Salida** PR-30 OESTE
PR-1	---	N/A	N/A
AVE. RAFAEL CORDERO	2	2	2
PR-189	3	3	3
PR-203 (SAN LORENZO)	5	5	5
PR-181 (GURABO Y CALLE 'Local')	7	7	7
PR-185 (CANOVANAS)	12	12	N/A
PR-189 (JUNCOS)	13	13	13
PR-31 / PR-189 (NAGUABO)	14	14	14
PR-204 (VALENCIANO, BO. CEIBA)	19	19	19
PR-183	21	21	21
PR-921	22	22	22
PR-60	25	25	25
PR-908	26	26	26
PR-909	27	N/A	27
PR-3	28	28	28
PR-53 (YABUCOA)	30	30A	N/A
PR-53	30	30B	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 11/18

CARRETERA: PR-52 (SUR)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección SUR, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección SUR.

CARRETERA: PR-52 (SUR) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-22 SUR	Numeración Panel Salida PR-22 NORTE
PR-1/PR-18	---	N/A	N/A
PR-177 OESTE (AVE. LOMAS VERDES)	1	1A	1A
PR-177 ESTE (AVE. LOMAS VERDES)	1	1B	1B
PR-199 (AVE. LAS CUMBRES)	2	2	2
AVE. MONTEHIEDRA Oeste	3	3A	3A
AVE. MONTEHIEDRA Este	3	3B	3B
PR-1 (CAGUAS)-Hacia SALIDA PR-30	14	14	14
PR-1 (SAN JUAN)	15	15A	N/A
PR-30 (HUMACAO)	15	N/A	15B
PR-1 (SAN JUAN)	15	N/A	15A
AVE. GARRIDO	18	18	18
PR-156 AGUAS BUENAS	19	19	19
PR-34 (AVE. DEGETAU)	20	20	20
PR-172 (CIDRA)	21	21	21
ACCESO PR-1	22	22	22
PR-184 GUAVATE	31	31	31
ACCESO PR-1 (CAYEY)	38	38	N/A
PR-712/PR-1	56	56	56
PR-53	60	60	60
PR-1 (SALINAS)	65	65	65
PR-153 (SANTA ISABEL / COAMO)	76	76	76
PR-545	77	77	77
PR-536	80	80	80
PR-149 (JUANA DIAZ)	90	90	90
PR-506 (COTTO LAUREL)	94	94	94
PR-10 NORTE (antigua PR-9)	97	97A	97A
PR-10 SUR (antigua PR-9) (AEROPUERTO MERCEDITAS)	97	97B	97B
PR-1 (PONCE) Sur	99	99A	99A
PR-1 Norte	99	99B	99B
PR-12 NORTE (antigua PR-14)	104	104A	104A
PR-12 SUR (antigua PR-14)	104	104B	104B
PR-2 (PONCE)	107	107A	107A
PR-2 (MAYAGÜEZ)	107	107B	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 12/18

CARRETERA: PR- 53 (OESTE)

Asignación de Sufijos cuando existe más de una rampa de SALIDA en un mismo Kilómetro:
En la dirección OESTE, la primera salida corresponde al Sufijo A, la segunda salida al Sufijo B, y así sucesivamente.
En la otra dirección de viaje, deberán asignarse de manera que se mantenga la correlación entre sufijo y dirección de viaje de la vía interceptada según establecida en la dirección OESTE.

CARRETERA: PR- 53 (OESTE) EN INTERSECCION CON	KM. ENTERO	Numeración Panel Salida PR-53 OESTE	Numeración Panel Salida PR-53 ESTE
PR-3 / PR-194	---	N/A	N/A
ACCESO PR-3 (Conector)	2	2	2
PR-975	5	5	5
PR-978	6	6	6
PR-3	10	10	10
PR-973	13	13	13
PR-971	17	17	17
ACCESO PR-31-Conector (NAGUABO)	18	18	18
PR-970	20	20	20
PR-31 (JUNCOS)	22	22	22
PR-927	25	25	25
PR-3 (HUMACAO)	31	31	31
PR-30 (HUMACAO, CAGUAS / SAN JUAN)	33	33	33
PR-906 OESTE (área del peaje)	35	35A	35A
PR-906 ESTE (Palmas del Mar) (área del peaje)	35	35B	35B
PR-906	39	39	39
PR-9914	43	43	N/A

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 13/18

Ejemplo Sistema Rotulación Salidas

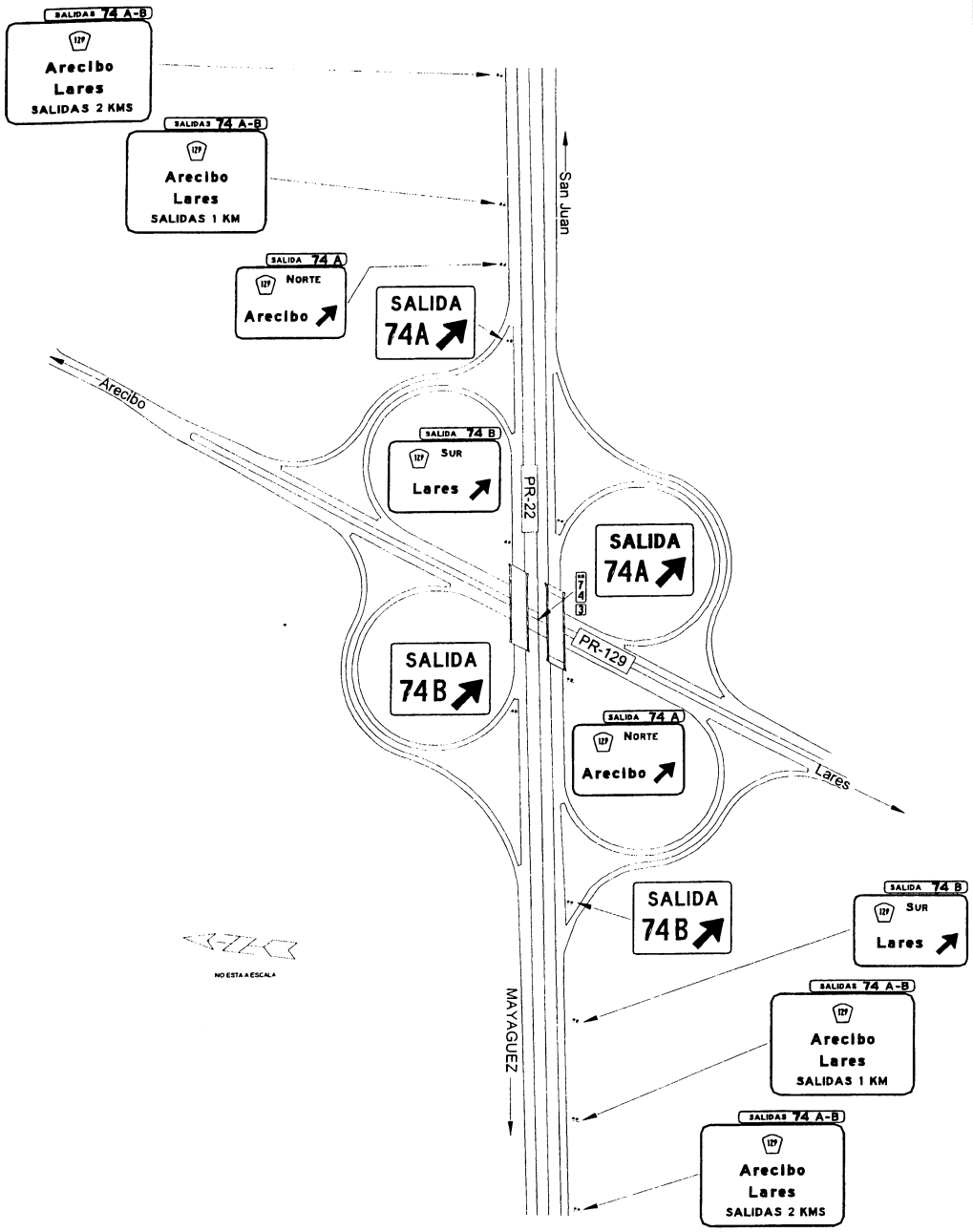


Figura 1

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 14/18

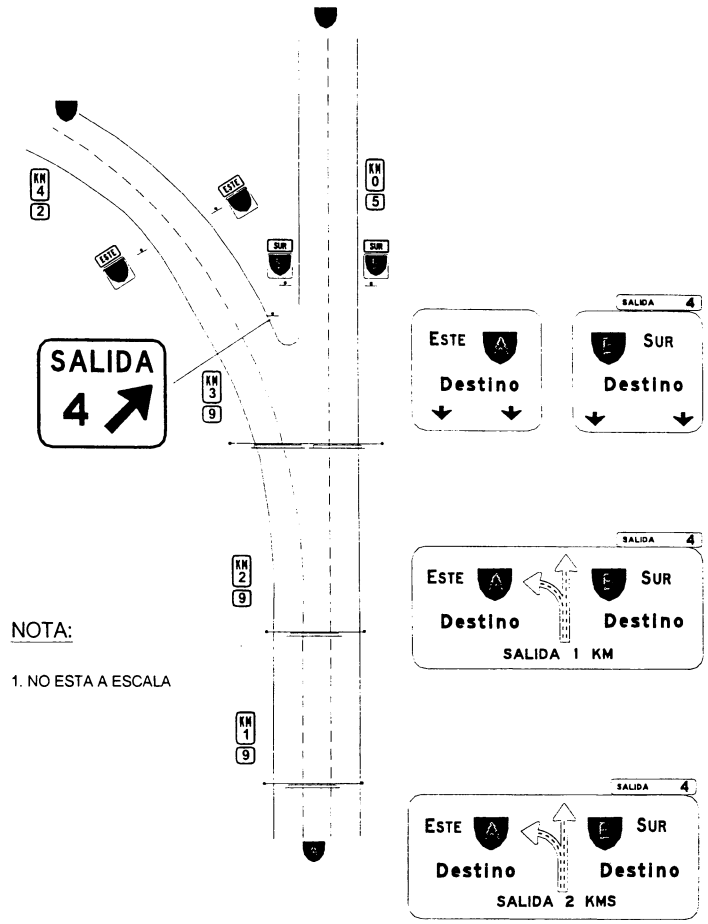


Figura 2:
Comienzo de Carretera B en Bifurcación Principal

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 15/18

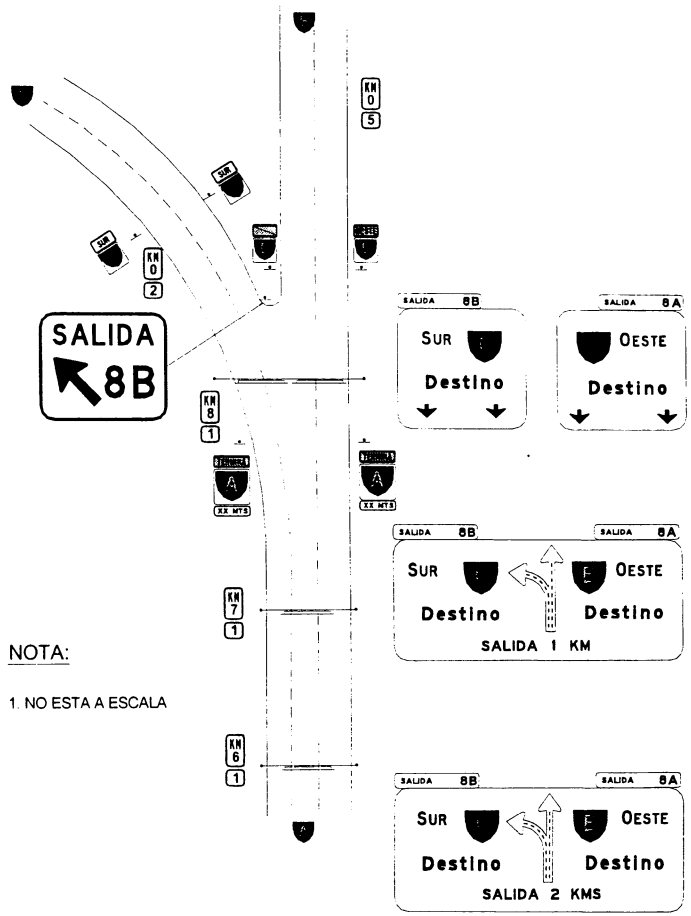
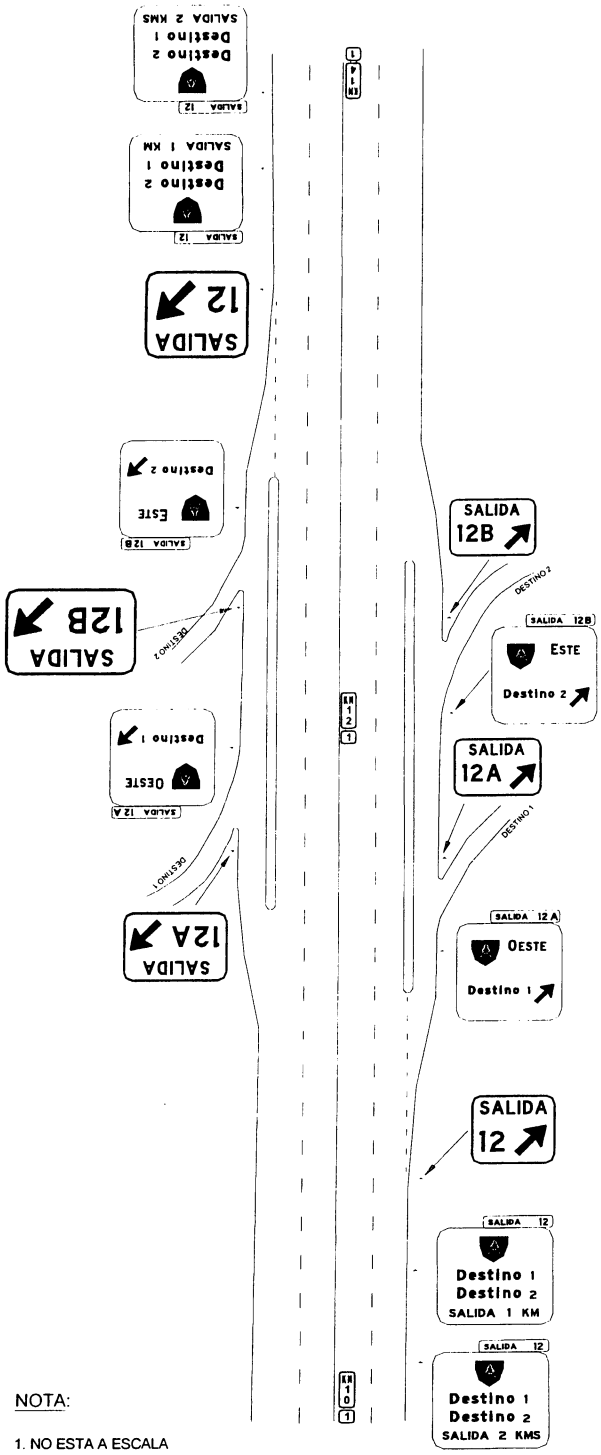


Figura 3:
Termina Carretera A y Comienza Carreteras B y C en Bifurcación Principal

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 16/18



NOTA:

1. NO ESTA A ESCALA

Figura 4

Salida con Colector - Distribuidor (uso de marginal para salidas)

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 17/18

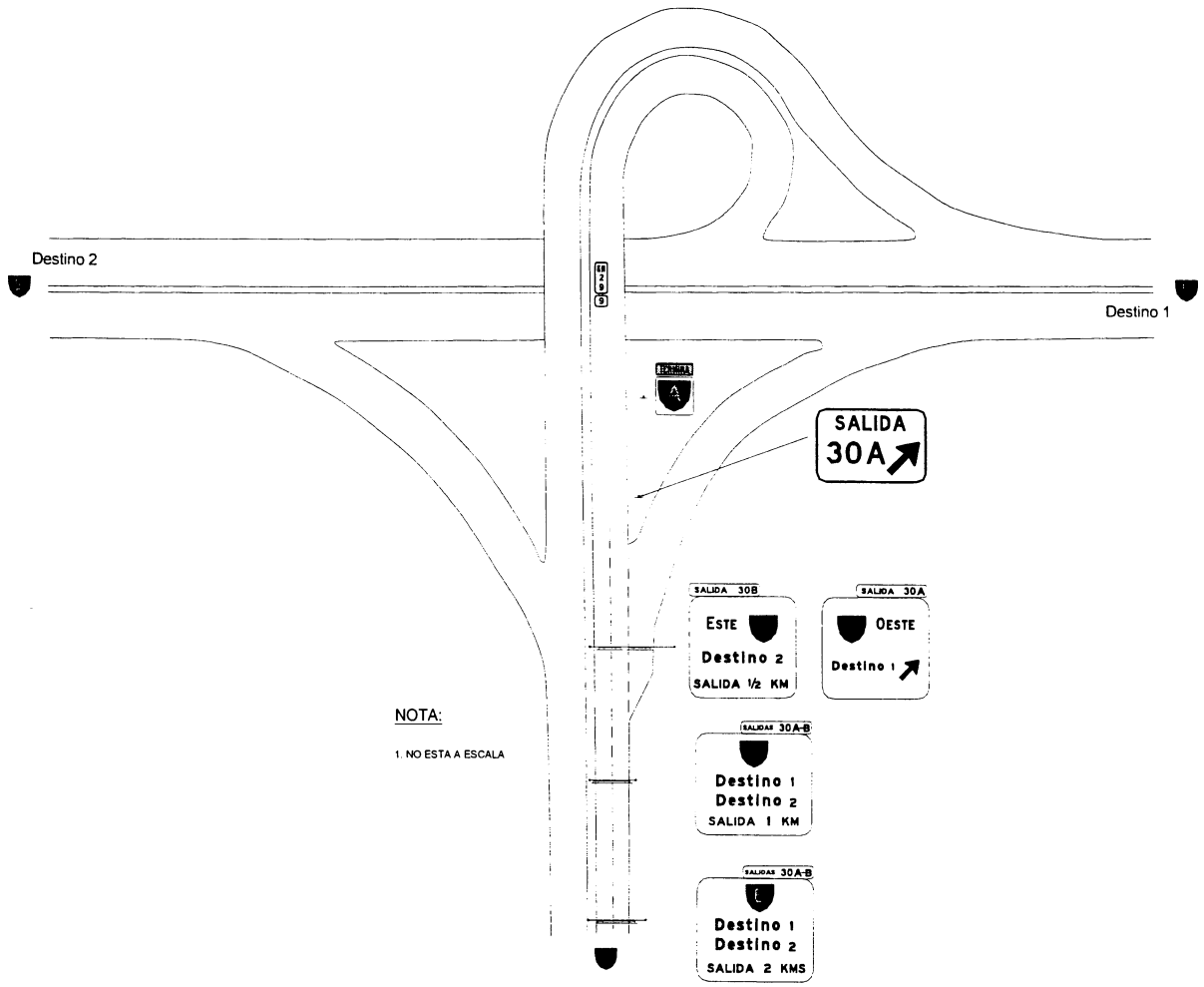


Figura 5

Termina A en Intersección con B a dos Direcciones; Rampa de salida SIN perdida de carril

DIRECTRIZ DE DISEÑO 707
"Rotulación rampas de salida
Página 18/18

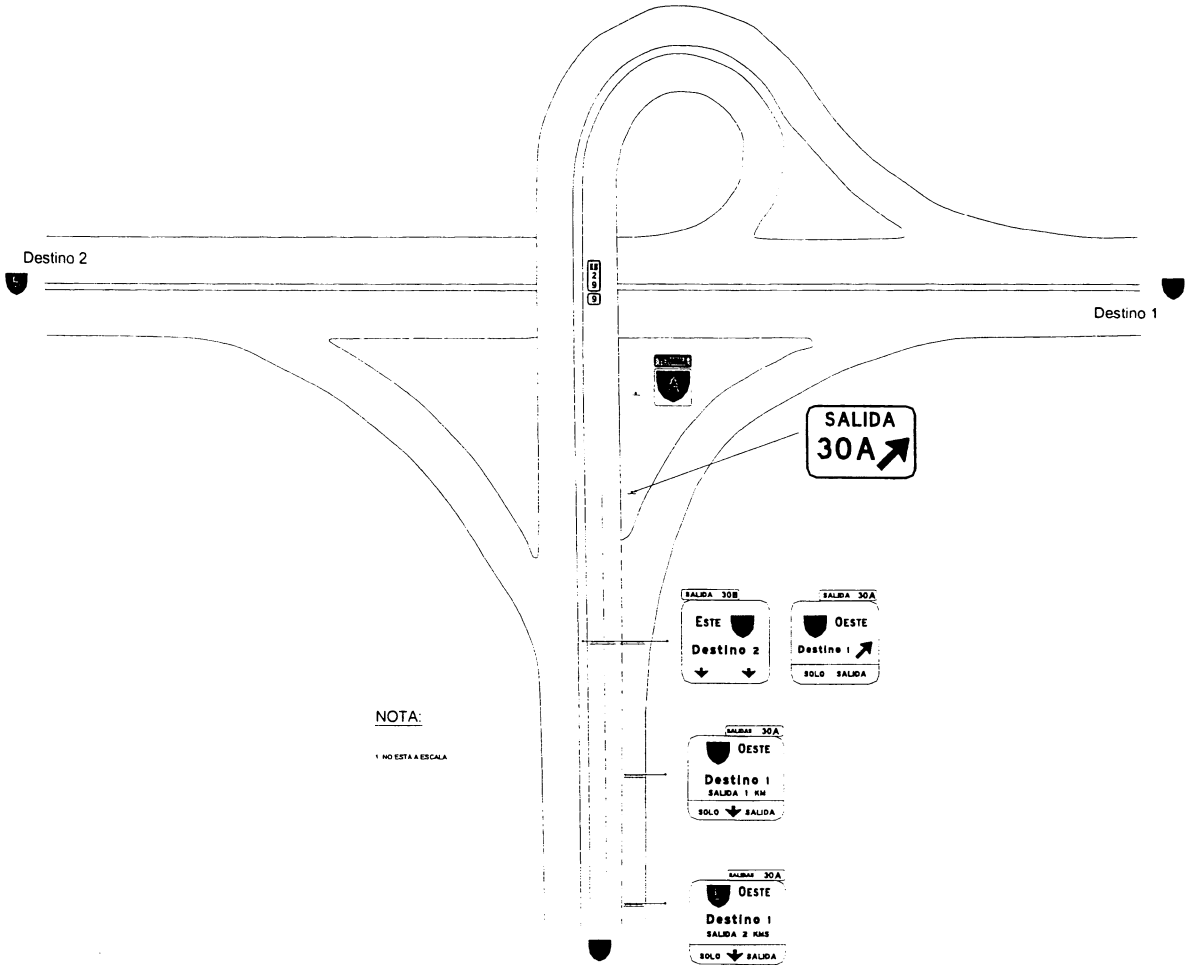


Figura 6

Termina A en Intersección con B a dos direcciones; Rampa de Salida con perdida de carril