

## **ANEXO A – PROYECTOS A SER FINANCIADOS**

### **Destino del Financiamiento**

- 1. Carreteras Estatales – Rehabilitación**  
**Inversión aproximada: \$ 1,750 millones de pesos**
- 2. Carreteras Estatales – Reconstrucción**  
**Inversión aproximada: \$ 1,250 millones de pesos**

### **Alcances indicativos:**

El procedimiento por realizar en los tramos a reconstruir consta del retiro de carpeta asfáltica existente, o recuperación de esta. Tratamiento a la base hidráulica de 20 cm de espesor, tendido y compactación de capa de base asfáltica de 8 cm de espesor y tendido y compactación de capa de carpeta asfáltica de 6 cm de espesor compactos y aplicación de señalamiento horizontal.

### **Refuerzo Estructural (IRI y Profundidad de Roderas)**

Se refiere a los tratamientos que dan un aporte estructural, principalmente se proponen para corregir problemas de IRI (índice de regularidad) y profundidad de roderas que afectan la capa asfáltica.

- Fresado de carpeta asfáltica y capa de carpeta asfáltica de espesor variable: se propone un corte de carpeta asfáltica existente (fresado) y una capa de carpeta asfáltica de espesor variable (diseñada con el método MARSHALL); el fresado corregirá los valores superficiales del índice de regularidad (IRI) y la carpeta asfáltica aportará resistencia a la estructura para solventar las deflexiones.

### **Rehabilitación Estructural (Deflexiones)**

El cambio de estructura: se trata de una intervención estructural de las capas inferiores del pavimento para mejorar las deflexiones principalmente, y por consiguiente el índice de regularidad IRI y la profundidad de roderas PR. Las intervenciones para este trabajo se proyectaron hasta una profundidad máxima de 65 cm.

### **Rehabilitación de los tramos:**

Se prevé la rehabilitación de los tramos dañados, así como reforzamiento de los elementos de protección y limpieza del derecho de vía.

Los tramos que serán intervenidos serán los siguientes con kilometraje aproximado:

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Soto Máynez - Gómez Farías - Buenaventura	35.00
Buenaventura - Namiquipa - Soto Maynez	19.50
La Concha - Peña Blanca	15.00
Km. 14.6 (La Concha - Peña Blanca) - Nicolas Bravo - Las Varas - El Vallecillo	20.00
Gómez Farías - El Alamillo	17.00
Matachic - Madera	26.10
Soto Máynez - Matachic	10.00
<b>Subtotal Kilómetros Gómez Farías</b>	<b>142.60 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Álvaro Obregón - Soto Maynez	15.00
La Junta - Basuchil	8.00
La Junta - Guerrero (Directo)	10.00
La Junta - Guerrero (Inverso)	10.00
Guerrero - Matachic	12.10
Guerrero - E.C. Km. 84.0 (Cauhtémoc - Tomochi)	18.20
Libramiento Gomez Morin en Cauhtémoc	8.00
Santa Isabel - Anahuac	21.00
Anahuac - Cauhtémoc	5.50
Álvaro Obregón - Ojo de la Yegua	10.00
Km. 5.0 (Cauhtémoc - Tomochi) - Carichic	20.00
Km. 51.0 (Cauhtémoc - Soto Máynez) - Km. 84.9 (Km. 62 (Chihuahua - Juárez) - El Terrero))	10.00
Tacuba - Anahuac	12.00
Distribuidor vial La Junta	2.78
Km 60.6 (Cauhtémoc - G. Farías) - El Porvenir	9.00
Cauhtémoc - El Mimbres	8.50
El Mimbres - Cusihuirachi	4.20
Km 14 (La Junta - Guerrero) - Pascual Orozco	5.00
<b>Subtotal Kilómetros Cauhtémoc</b>	<b>189.28 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
I Griega - Santa Bárbara	5.40
Km. 71.7 (Parral - Jiménez) - Villa Coronado	4.50
Jiménez - Búfalo	13.50
Parral - El Granillo	10.66
Balleza - Guachochi	30.00
Jiménez - Ojo de Dolores	11.00
La Casita - Balleza	20.00
I Griega - San Francisco del Oro	3.42
Km 15.4 (Parral - Jiménez) - Estación Adela	1.90
Km 53.1 (Parral - Jiménez) - Santa Ana	3.70
<b>Subtotal Kilómetros Parral</b>	<b>104.08 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
San Pedro - Creel - Guachochi	50.00
Creel - San Rafael	17.00
San Juanito - El Durazno	15.00
Rocheachi - Norogachi	9.80
Samachique - Batopilas	11.30
San Vicente - Maguarichi	10.00
<b>Subtotal Kilómetros Creel</b>	<b>113.10 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Nuevo Casas Grandes - Casas Grandes	3.54
Km. 2.0 (Nuevo Casas Grandes - Casas Grandes) - Francisco I. Madero	12.00
Casas Grandes - Juan Mata Ortiz	17.90
Nuevo Casas Grandes - Ejido Hidalgo	4.00
Km. 10.0 (Casas Grandes – Juan Mata Ortíz) – Col. Juárez	6.80
Villa Ahumada - Ricardo Flores Magón	30.00
Ramal a Guadalupe Victoria	12.60
Colonia Juárez – Colonia Cuauhtémoc	5.70
Km 5.0 (Janos - Agua Prieta) - Casa de Janos	16.00
Ramal a ex Hacienda de San Diego	2.50
Libramiento Gómez Morín en Nuevo Casas Grandes	1.00
<b>Subtotal Kilómetros Ahumada</b>	<b>112.04 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Meoqui - Julimes	9.00
Delicias - Rosetilla	4.00
Delicias - Saucillo	14.00
Km 132.3 (Jiménez - Chihuahua) - Las Varas	8.90
Delicias - Congregación Ortíz - Orinda	1.30
Delicias - Rosales	2.50
Meoqui - Rosales - Presa Francisco I. Madero	5.00
Delicias - Presa Francisco I. Madero	3.00
Delicias - Naica	3.00
Conchos - Parritas - Puerto del Toro	2.00
Km. 156.1 (Jimenez - Chihuahua) - Salón de Actos	4.00
Km. 158.7 (Jiménez - Chihuahua) - San Lucas - Colonia 10 de Mayo	4.00
Km. 166.9 (Jiménez - Chihuahua) - Lázaro Cárdenas - La Regina	5.00
Km. 158.7 (Jiménez - Chihuahua) - Orinda	1.00
Conchos - Naica	20.00
Vado de Meoqui - Los Jaquez	1.00
Satevo - Delicias y Ramal a San Pedro	15.00
Km 5.3 (Delicias - Saucillo libre) - Entronque Col. Abraham Gonzalez	1.20
km. 8.0 (Meoqui - Julimes) - El Torreón	1.40
Km.106.4 (Jiménez - Chihuahua (libre)) - El Mezquital	1.50
Km. 10.8 (Delicias - Presa Francisco I. Madero) - Col. Km. 99	1.40
Lázaro Cárdenas - Barranco Blanco	5.00
<b>Subtotal Kilómetros Delicias</b>	<b>113.20 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Camargo - Floreño - Corraleño de Juárez	12.00
Camargo - Colina	16.00
Km. 9.32 (Camargo - Jiménez (libre) - La Perla	25.00
Camargo - Jiménez (libre)	25.00
Boquilla - Los Filtros	2.75
Libramiento Camargo	5.70
<b>Subtotal Kilómetros Camargo</b>	<b>86.45 Km</b>

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
San Guillermo - Aquiles Serdán	8.00
El Mirador - San Francisco de Borja	15.00
Km. 62.0 (Chihuahua - Juárez) - El Terrero	20.00
Km. 84.9 (Km. 62.0 (Chihuahua - Juárez) - El Terrero) - San Lorenzo	15.00
Ramal a Santa Lucia	2.10
Ramal a Rancho de Peña	1.50
Acceso al Cereso Chihuahua	2.10
Libramiento Cd. Aldama	5.70
La Perla - La Mula - Ojinaga	40.00
km 214 (Camargo - Ojinaga) - Manuel Benavides	10.00
San Francisco de Borja - Nonoava	10.00
Acceso a Santa Clara	3.00
Santa Isabel – Anáhuac Tramo: Paso por Santa Isabel (libre)	8.00
Chuviscar - Sierra Azul	4.30
Km 31.4 (Chih. - Cd. Juárez) - Nuevo Majalca - Peñas Azules	10.00
Km 3 (km 27.9 (Chihuahua - Cuauhtémoc - El Charco)) - Rancho de Trillo	10.00
El Sauz	7.00
Coyame - San Pedro	10.00
<b>Subtotal Kilómetros Chihuahua</b>	<b>181.70 Km</b>

<b>TOTAL DE KILÓMETROS REHABILITACIÓN</b>	<b>1,042.45 Km</b>
---	--------------------

Reconstrucción de los tramos:

Los tramos que serán intervenidos serán los siguientes con kilometraje aproximado:

<b>Carretera</b>	<b>Kilómetros</b>
Cuauhtémoc – Álvaro Obregón (dir)	30.3 Km
Cuauhtémoc – Álvaro Obregón (inv)	30.3 Km
Álvaro Obregón – Soto Máynez	63.4 Km
La Quemada – Lázaro Cárdenas	47.7 Km
Álvaro Obregón – Ojo de la Yegua	49.6 Km
La Mula - Ojinaga	43.0 Km
<b>TOTAL DE KILÓMETROS RECONSTRUCCIÓN</b>	<b>264.3 Km</b>