

Caso de Éxito: REDPLAS × WEMIN SAS

El Cliente y el Contexto

Cliente: REDPLAS

Tipo de proyecto: Industrial - Adecuación de piso para maquinaria pesada

Ubicación: Colombia

Escala: 3.5 m × 10 m (35 m²) · Profundidad de intervención: 60 cm

El Problema

REDPLAS necesitaba instalar una máquina de gran peso y alta vibración continua. El piso existente no tenía la capacidad estructural para soportarla: ni la resistencia, ni la profundidad, ni la adherencia necesaria para garantizar durabilidad a largo plazo.


El riesgo era claro: un piso mal ejecutado bajo esas condiciones de carga y vibración podría fisurarse, desnivelarse o fallar estructuralmente en cuestión de meses.

La Solución WEMIN - Paso a Paso

El equipo WEMIN diseñó una solución integral desde la base hasta el acabado final.

Fase 1 - Demolición y Estabilización del Suelo

- Se demolió el piso existente y se excavó hasta **60 cm de profundidad**
- El relleno se ejecutó en **capas de 7 cm**
- En cada capa se aplicó **WEMIN ESTABILMAX PRO** (estabilizador de suelos) con fumigadora
- Cada capa fue compactada con rana compactadora antes de continuar
- Este proceso se repitió hasta alcanzar los **40 cm de base estabilizada**

 *La estabilización por capas garantiza una base homogénea y sin puntos débiles, crítico para suelos que van a soportar vibración constante.*

Fase 2 - Preparación para el Concreto Nuevo

- Los últimos **20 cm** se reforzaron con varilla de acero
- En los bordes de la losa demolida se aplicó una mezcla de **WEMIN EPOXIC + WEMIN METACAOLÍN**

- Este tratamiento crea una adherencia química entre el concreto viejo y el nuevo, eliminando el plano de falla más común en este tipo de intervenciones

Fase 3 - Vaciado del Concreto de Alta Resistencia

Se formuló un concreto de **5.000 PSI** con tres aditivos WEMIN trabajando en sinergia:

Aditivo	Función
WEMIN HIPERFLUID	Plastificante de alto rango - mejora la trabajabilidad sin agregar agua
WEMIN PROJECT	Acelerador y potenciador de resistencia temprana
WEMIN METACAOLÍN	Adición puzolánica - aumenta resistencia final y durabilidad

Fase 4 - Acabado Final

- Se realizaron **juntas de dilatación** para controlar la fisuración por retracción y movimiento
- Se aplicó **pintura epóxica** como acabado: sellado, resistente a cargas, fácil de limpiar y de alta durabilidad industrial

El Resultado

Indicador	Resultado
Resistencia del concreto	5.000 PSI - apto para cargas pesadas y vibración continua
Base del suelo	Estabilizada en capas , sin puntos débiles
Adherencia concreto viejo/nuevo	Garantizada químicamente con sistema epóxico + metacaolín
Acabado	Epóxico industrial - durable, sellado y de alta presentación
Riesgo de falla estructural	Eliminado

¿Tienes un reto similar en tu obra?

En WEMIN no somos solo proveedores. Somos el aliado técnico que llega a tu proyecto, entiende el problema y diseña la solución desde la química aplicada a la ingeniería.

Te asesoramos gratis.

 +57 314 736 4626

 contacto@weminsas.com

 weminsas.com/contacto-aditivos-concreto