

CAPITULO VI. "EVALUACION DE COSTOS DE LOS PAVIMENTOS TRADICIONALES VS CONCRETO HIDRAULICO PERMEABLE".

Un aspecto importante en el desarrollo de cualquier construcción es el relacionado con lo económico. Si una solución en particular de un proyecto requiere costos excesivos, se buscara una solución que proporcione costos no tan elevados. El pavimento permeable puede ser la más económica solución, para el uso del suelo, ya que reduce los costos.

COSTOS DE TERRACERIAS TRADICIONALES EN EL VALLE DE MEXICO.

ESTRUCTURA	ESPESOR [cm]	LONGITUD [m]	ANCHO [m]	P. U.	UNIDAD	IMPORTE
Carpeta asfáltica	10	1	1	\$815.00	m ³	\$81.50
Base	15	1	1	\$82.00	m ³	\$12.30
Subbase	25	1	1	\$81.00	m ³	\$20.25
Filtro	25	1	1	\$57.26	m ³	\$14.32
Excavación de caja	60	1	1	\$38.90	m ³	\$23.34
Precio por m ² =						\$151.71

COSTOS DE LA CONSTRUCCION DEL CONCRETO HIDRAULICO PERMEABLE.

ESTRUCTURA	ESPESOR [cm]	LONGITUD [m]	ANCHO [m]	P. U.	UNIDAD	IMPORTE
CHP	8	1	1	\$1,827.56	m ³	\$146.21
Pozo de absorción (1 a 50 m ²)	100	1	1	\$4.73	m ³	\$4.73
Filtro	25	1	1	\$57.26	m ³	\$14.32
Geomalla		1	1	\$8.50	m ²	\$8.50
Excavación de caja	33	1	1	\$38.90	m ³	\$12.84
Precio por m ² =						\$186.59

COSTOS DE MANTENIMIENTO.

ESTRUCTURA	ESPESOR [cm]	LONGITUD [m]	ANCHO [m]	P. U.	UNIDAD	IMPORTE
Concreto hidráulico	15	1	1	\$1,184.49	m ³	\$177.67
Base	20	1	1	\$82.00	m ³	\$16.40
Filtro	25	1	1	\$57.26	m ³	\$14.32
Excavación de caja	40	1	1	\$38.90	m ³	\$15.56
Cimbra	cantidad		0.60	\$35.00	m ³	\$21.00
Acero de refuerzo	cantidad	1	3.50	\$6.6	Kg	\$23.31
Precio por m ² =						\$268.26

EL COSTO TOTAL DE LA INVERSION DE PAVIMENTOS TRADICIONALES RESPECTO AL DEL CONCRETO HIDRAULICO PERMEABLE.

Tomando como base el concreto hidráulico permeable, se puede observar en las tablas anteriormente presentadas que el concreto hidráulico permeable genera un menor costo, que el de un concreto hidráulico normal. Ya que la diferencia de los costos del pavimento permeable de concepto con la relación al pavimento de concreto convencional oscila en un 43.77%. Con respecto al pavimento de asfalto, podemos apreciar en las tablas que el pavimento de asfalto es más barato que el pavimento permeable de concreto en un 18.69% como diferencia.