



## Índice

	<b>Página</b>
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Consideraciones</b>	<b>4</b>
<b>Metodología</b>	<b>4</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>7</b>
<b>Índice</b>	<b>8</b>
<b>1.- Mano de obra</b>	<b>9</b>
1.1.- Cálculo del factor de salario real.	10
1.2.- Tabulador de salario integrado.	17
1.3.- Cuadrillas de trabajo.	19
1.4.- Análisis de cuadrillas de trabajo.	21
<b>2.- Materiales</b>	<b>25</b>
2.1.- Listado de materiales.	26
<b>3.- Maquinaria y equipo</b>	<b>29</b>
3.1.- Horas efectivas de trabajo en la operación de la maquinaria y equipo.	30
3.2.- Tasa de interés.	32
3.3.- Maquinaria y equipo de construcción en espera y reserva.	34
3.4.- Resumen de costos horarios de maquinaria y equipo.	37
3.5.- Análisis de costos horarios de maquinaria y equipo.	40
<b>4.- Conceptos de trabajo para la perforación de pozos para agua</b>	<b>50</b>
4.1.- Resumen de conceptos de trabajo.	51
4.2.- Análisis de precios unitarios a costo directo.	59
<b>5.- Clasificación de suelos</b>	<b>99</b>
<b>6.- Normatividad federal relacionada con la integración de precios unitarios</b>	<b>106</b>