

## **CONTENIDO:**

### **1.- INTRODUCCIÓN.**

### **2.- RESUMEN GENERAL.**

### **3.- OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**2.1.- OBJETIVOS GENERALES.**

**2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

### **4.- IMPORTANCIA DEL PROYECTO.-**

### **5.- METODOLOGIA DE RELACIONES PARA CUANTIFICAR LOS PROCESOS DE TRANSPORTE DE FONDO O ARRASTRE DE FONDO.**

**5.1.-ANTECEDENTES Y GENERALIDADES SOBRE EL  
TRANSPORTE DE SEDIMENTOS.-**

**5.2.-CLASIFICACION DE LOS SEDIMENTOS ALUVIALES CON  
FINES A ESTUDIOS DE HIDRAULICA FLUVIAL Y  
TRANSPORTE DE SEDIMENTOS.**

**5.3.-METODOS PARA LA CUANTIFICACION DE LOS  
PROCESOS DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS  
MEDIANTE EL MECANISMO DE FONDO O ARRASTRE DE  
FONDO.**

**5.3.1.- GENERALIDADES.-**

**5.3.2. ECUACION DE BU-BOYS (1879).**

**5.3.3. ECUACION DE SHIELDS (1936).**

**5.3.4. RELACION DE SCHOKLITSCH (1934).**

**5.3.5. FORMULA DE MEYER PETER Y MULLER. (1948).**

**5.3.6. RELACION DE EINSTEIN (1948).**

**5.3.6.1. EVALUACION DE LA CARGA DE FONDO.-**

**5.3.7. RELACION DE EINSTEIN-BROWN (1950).**

**5.3.8. FORMULA DE PARKER. (1982).**

**5.3.9. FORMULA DE GARCIA GUTIERREZ. (2008).**

**5.4.- METODOS PARA LA CUANTIFICACION DE LOS PROCESOS DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS MEDIANTE EL MECANISMO DE SUSPENSION.**

**5.4.1.- GENERALIDADES DE LA TEORIA DE DIFUSION TURBULENTA.-**

**5.4.2. DESCARGA DE SEDIMENTOS EN SUSPENSION.**

**5.4.3. PROCEDIMIENTO DE EINSTEIN.**

**5.4.4. ENGELUND – HANSEN**

**6.- APLICACIÓN AL CASO DE RIO GRANDE.-**

**6.1.- TRANSPORTE DE FONDO.-**

**6.2.- METODOS SELECCIONADOS PARA LA CUANTIFICACION DE LOS PROCESOS DE TRANSPORTE DE SEDIMENTOS MEDIANTE EL MECANISMO DE SUSPENSIÓN Y CARGA TOTAL.**

**7.- CONCLUSIONES.-**

**8.- REFERENCIAS**

**AGRADECIMIENTOS**

**ANEXO.-**

**LISTADO DE LOS PROGRAMAS.-**

**1.- MEYER – PETER – MULLER**

**2.- ENGELUND - HANSEN**

**3.- ACKERS-WHITE.-**

**4.- TOFALETTI**

**5.- EINSTEIN PARA ARENAS.-**