**Respuesta a los revisores**

**Revisor 1**

Observación : ¿La exposición de los objetivos refleja la importancia del tema y es  
consistente con el desarrollo del trabajo? No.

**Respuesta:** *Tanto en el resumen como en la introducción se agregó una descripción mas detallada de los objetivos. Donde se hizo énfasis en;” El objetivo perseguido consistió en estimar la rugosidad equivalente y las condiciones críticas para el inicio de movimiento. La rugosidad equivalente se obtuvo al contrastar los perfiles de velocidad obtenidos experimentalmente con el modelo teórico de Fuentes & Carrasquel”.*

*Observación*:

En la descripción de los antecedentes existen:  
Faltas de ortografía. Diferentes tipos de letra entre las variable de las ecuaciones y al momento de describirlas. No se utilizan las referencias originales.

**Respuesta**: *La ortografía se revisó concienzudamente. Los tipos de letra se uniformizaron a Verdana tanto en el texto como en las ecuaciones. Se introdujeron referencias originales para:*

*DuBoys (1979), Einstein (1950), Fuentes-Carrasquel (1978), Goncharov(1963), Levy (1956), Meyer-Peter&Muller(1948), Nikuradse(1933) y Shields (1936).*

*Observación en metodología:*Faltas reiteradas de ortografía en texto e imágenes; mejorar el estilo,  
ayudaría a una adecuada comprensión del trabajo.  
No se emplean unidades del sistema internacional de unidades en cada una de  
las variables (a criterio del editor).  
Enumeración incorrecta de ecuaciones.  
Faltan variables en algunas ecuaciones.  
No existe descripción de algunas variables.

**Respuesta***: La ortografía en imágenes se corrigió. Se cambiaron todas la unidades al SI, tanto en tablas como en figuras. Las ecuaciones se revisaron tanto en numeración como en descripción de las variables. Igualmente se completó la tabla de nomenclltura al final del artículo.*

*Observación en resultados:*

Faltas de ortografía.  
No aparecen en el texto algunas variables en las ecuaciones.  
Existen algunas discrepancias entre lo hecho y lo dicho.  
Se utilizan variables distintas para representar el mismo concepto, en texto  
y figuras.

Respuesta: *La ortografía se revisó en todo el artículo. Las variables que faltaban referir en el texto de algunas ecuaciones se añadieron.*

*No estamos de acuerdo en las discrepancias que refiere el revisor entre lo hecho y lo dicho, no es específico al respecto.*

*Al uniformizar tanto el texto , como las ecuaciones y las figuras a Verdana se evita la confusión que refiere el revisor entre texto y figuras.*

**Revisor 2.**

*Observación:*¿La exposición de los objetivos refleja la importancia del tema y es  
consistente con el desarrollo del trabajo?. No

**Respuesta***: Esta observación coincide con la del revisor 1 a la cual ya dimos respuesta.*

*Observación en Metodología*  
  
¿Explica cómo se llevó a cabo el estudio o investigación?. Sí  
  
¿Por qué?:   
        Se cuenta con una metodología, pero se debe tener mayor claridad en este  
punto. Se puede mejorar incluyendo un esquema de los procesos realizados,  
describirlos, y no mezclar con los resultados.

**Respuesta**: *Además de complementar en la introducción la descripción del proceso llevado a cabo, en la primera sección de metodología se incluyó la figura 1 que es un diagrama del proceso metodológico llevado a cabo en la investigación*

*Observaciones en Resultados*  
¿Presenta las aportaciones derivadas del estudio o investigación?.Sí  
  
¿Por qué?:   
        Los resultados presentan aportaciones. La redacción de los resultados no  
es clara, existen errores de edición en las tablas. Los resultados deben  
ser claros y precisos.

**Respuesta*:*** *En la sección de resultados se agregaron subsecciones para claridad estas son:*

*3.1. Perfiles de velocidad, 3.2 Esfuerzo cortante y rugosidad del fondo y 3.3 Rugosidad equivalente del fondo móvil antes y después del movimiento.*

*Las tablas se convirtieron al SI de unidades y se agregaron columnas para mayor claridad. En las conclusiones se hace referencia de como utilizar los resultados de la tabla 4 en la práctica de la ingeniería.*

*Observación en Discusión*  
  
¿Explica los resultados y los compara con el estado del conocimiento sobre  
el tema?. Sí  
  
¿Por qué?:   
        La discusión se pude mejorar, siendo mas claros en la redacción de los  
mismos. La lectura del documento tiende a ser cansada.

**Respuesta:** *La discusión se circunscribió a la comparación de los resultados obtenidos con otros métodos en especial el de Shields,* Chien&Wan, Goncharov y Levy. La tabla 5 se modificó para mayor claridad. En esta se presenta el valor de Ks obtenida en nuestros experimentos con los Ks estimados según los mencionados autores. *Se entiende la dificultad de lectura por las múltiples referencias a autores anteriores pero estas son indispensables para apreciar la contribución del presente trabajo.*