

XX CONGRESO – CUAM

TITULO: CAMINANDO SOBRE UN FLUIDO

ALUMNOS: CESAR IÑAKI ANAUT CERVANTES

JESUS KEVIN ZORRILLA ARENA

LUIS FERNANDO GOMEZ MIRANDA

ASESOR: PROF. ALEJANDRO REYES

ESCUELA: CENTRO UNIVERSITARIO ANGLO MEXICANO, MORELOS (CUAM)

AREA: FISICO MATEMATICO

OBJETIVO: ELABORAR UN FLUIDO NO-NEWTONIANO Y DEMOSTRAR QUE SE PUEDE PASAR POR ENCIMA DE ESE FLUIDO SIN UNDIRSE.

HIPOTESIS: LA PERSONA PASARA POR ENCIMA DEL FLUIDO SIN UNDIRSE.

MARCO TEORICO:

FLUIDO: ES UNA SUSTANCIA O MEDIO CONTINUO QUE SE DEFORMA CONTINUAMENTE.

VISCOSIDAD: ES LA OPOSICION DE UN FLUIDO A DEFORMARSE.

TENSION: ES EL VALOR DE LA DISTRIBUCION DE FUERZAS POR UNIDAD DE AREA EN EL ENTORNO DE UN PUNTO.

FLUIDO NEWTONIANO: ES UN FLUIDO CON VISCOSIDAD EN QUE LAS TENSIONES TANGENCIALES DE ROZAMIENTO SON DIRECTAMENTE PROPORCIONAL A LA DIVERGENCIA DE LA VELOCIDAD.

FLUIDO NO-NEWTONIANO: ES AQUEL CUYA VISCOSIDAD VARIA CON LA TENSION CORTANTE QUE SE LE APLICA. COMO RESULTADO, UN FLUIDO NO-NEWTONIANO NO TIENE UN VALOR DE VISCOSIDAD DEFINIDO Y CONSTANTE, A DIFERENCIA DE UN FLUIDO NEWTONIANO.

METODOLOGIA: USAREMOS LA AYUDA DE NUESTRO PROFESOR DE FISICA, USAREMOS AYUDA DE PAGINAS WEB PARA TENER UNA MEJOR INFORMACION.

RESULTADOS: NUESTRA HIPOTESIS FUE CORRECTA TUVO LAS CARECTERSITICAS DE UN FLUIDO NO NEWTONIANO, Y ESTE PUSO RESISTENCIA CUANDO SE LE APLICO UNA FUERZA, Y CUANDO SE LES PUSO POCA FUERZA CONSTANTE SOBRE EL MATERIAL ESTA CEDIO POCO A POCO.

CONCLUSION: UN FLUIDO NO NEWTONIANO ES AQUEL QUE NO PRESENTA LAS CARACTERISTICAS QUE ALGUNA VEZ NEWTON DESIGNO A LOS FLUIDOS, Y ESTE PRESENTA UNA VISCOSIDAD Y UNA TENSION.

BIBLIOGRAFIA: LIBRO DE FISICA DE 4TO,