

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
ESCUELA DE GRADUADOS: INGENIERIA EN SALUD PUBLICA

"AFORO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"

CURSO INTENSIVO:

"OPERACION Y MANTENIMIENTO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"

CONTENIDO:

TEMA "D"

I.- Principios "AFORO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"
Fluidos.

II.- Dispositivos para aforar en acueductos a presión.

III.- Dispositivos para aforar en acueductos abiertos.

POR:

Héctor Ulises Leal Flores
Ingeniero Civil, MISP
Universidad de Nuevo León

Profesor de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería Civil,
U.N.L.

Monterrey, N. L., México
3-14 de Febrero de 1969.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
ESCUELA DE GRADUADOS, INGENIERÍA EN SALUD PÚBLICA

CURSO INTERMEDIARIO

"OPERACION Y MANTENIMIENTO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"

TEMA "D"

"AFORO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"

Rector Ulises José Flores
Ingeniero Civil, M.S.C.
Universidad de Nuevo León

Profesor de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería Civil,
U.N.L.

Monterrey, N. L., México
3-14 de febrero de 1969.

TEMA "D"

I.- DINÁMICA DE LOS FLUIDOS

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

"AFORO DE POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA"

1.1 DINÁMICA DE LOS FLUIDOS.- Cuando una partícula de líquido en movimiento, en un determinado momento (tiempo inicial), una velocidad, una masa específica, y está sujeta a una presión, se requiere generalmente determinar cuáles se darán su velocidad, en qué dirección y a qué presión estará sujeta a un tiempo determinado después de haberse encontrado en otro punto. Retornando al instante inicial, esta determinación se puede hacer a partir de las ecuaciones de

CONTENIDO:

- I.- Principios Fundamentales de la Dinámica de los Fluidos.
- II.- Dispositivos para aforar en conductos a presión.
- III.- Dispositivos para aforar en conductos abiertos.

Considerando una partícula de líquido perfecto, de densidad ρ , en un conducto de sección A , en un instante t , en un punto P , en un sistema de coordenadas cartesianas ortogonales, y se le aplican las fuerzas externas (fig. 1).

Si x, y, z , son las coordenadas del punto P , en un instante t , y u, v, w , las componentes de la velocidad de la partícula en el punto P , en un instante t , en un sistema de coordenadas cartesianas ortogonales, en el instante t .

X, Y, Z , las componentes de la velocidad resultante de