



# **DISEÑO DE MEZCLAS** **para concreto convencionales** **y especiales**

MARZO

**11**



929204708 – 993174913



prinbel.sacs@gmail.com



# **TEMARIO**



## **MODULO 1: INTRODUCCION**

- Definición y Aspectos Básicos del Concreto
- Reglamentación y Normativa Utilizada para el Diseño de Mezclas de Concreto

## **MODULO 2: PROPIEDADES DE LAS MATERIAS PRIMAS PARA EL DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO**

- Cemento y Materiales Cementicios complementarios
- Agregados
- Agua
- Aire: Naturalmente atrapado e Intencionalmente Incluido
- Aditivos y Fibras



929204708 – 993174913



prinbel.sacs@gmail.com



## **MODULO 3: PROPIEDADES DEL CONCRETO**

- En estado fresco
- Proceso de Fragua
- En estado Endurecido

## **MODULO 4: GENERALIDADES DEL DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO**

- Concepto General
- Enfoque Prescriptivo
- Enfoque por Desempeño
- Información de Entrada Necesaria para el Diseño de Mezcla
- Conceptos de Volúmenes Absolutos



929204708 – 993174913



prinbel.sacs@gmail.com



## **MODULO 5: DISEÑO DE MEZCLA POR EL METODO ACI 211.R**

- Conceptos Generales
- Secuencia de Diseño
- Desarrollo Conceptual de la Secuencia
- Otros Métodos Teóricos
- Caso Aplicado para un Diseño por Resistencia
- Caso Aplicado para un Diseño por Durabilidad (Requisitos de Diseño y Durabilidad según ACI 310S-16)
- Entendiendo el Efecto de los Aditivos



929204708 – 993174913



prinbel.sacs@gmail.com



## **MODULO 6: DIFERENTES METODOS PARA OBTENER COMBINACION DE AGREGADOS**

- Método de Walker o Modulo de Fineza Total
- Método de Curvas Teóricas

Otros Métodos Teóricos

## **MODULO 7: DISEÑO DE CONCRETOS ESPECIALES**

- Tipos de Concreto Especiales
- Diseño de Mezclas para un Concreto Autocompactante
- Diseño de Mezclas para un Concreto Permeable
- Diseño de Mezclas para un Concreto de Alto Desempeño



929204708 – 993174913



prinbel.sacs@gmail.com