

CONSTRUYENDO

con *Juan Seguro*



Edición N° 4 - Marzo 2008



El Boletín de los Constructores del Perú

Informativo coleccionable

Maestrato:

Este 2008, hemos planificado en todo el Perú, una serie de actividades de capacitación totalmente gratuitas. Para los maestros de obra, tenemos los **Jueves del Acero** y los **Seminarios del Progreso I y II**. Para los carpinteros metálicos, organizaremos las **Jornadas de Carpintería Metálica** y el **Seminario Internacional de Herrería**. Además, realizaremos el **Concurso de Carpintería Metálica**, y el nuevo concurso **El Men del Corte**.

Tú, que ya has participado en alguna de las charlas, sabes que esta capacitación te ayuda a mejorar tu trabajo y a obtener más reconocimiento y prestigio. Por eso, para que tus amigos también se beneficien, pasa la voz!!! Mantente informado a través de este Boletín y los avisos en periódicos y distribuidoras de tu zona.

Porque en Aceros Arequipa creemos que la capacitación es muy importante para el desarrollo del país, seguimos llegando a más maestros de obra y carpinteros metálicos en todo el Perú.

**Elige calidad y seguridad.
Elige Aceros Arequipa.**



EL CLUB DEL MAESTRO DE OBRA

Con toda la mancha
maestra en Arequipa

Arrancamos el Jueves del Acero

Con una gran acogida, reiniciamos los programas de capacitación Jueves del Acero del 2008. El 21 de febrero nos reunimos en Arequipa con 250 maestros de obra. El evento fue todo un éxito.



Jueves del Acero y El Men del Corte en Arequipa



Al día siguiente, llevamos a cabo El Men del Corte y ya tenemos al primero de los 31 finalistas: el maestro constructor Julio Ernesto Mamani Barreda, quien deberá continuar entrenando su corte para la gran final en noviembre de este año.

Ya viene

Con el próximo número te haremos llegar un práctico fólder, para que conserves los ejemplares de tu Boletín CONSTRUYENDO. Así, los podrás consultar cada vez que necesites.

Reflexiones Maestras

*"Cada hombre, hasta su último día,
debe educarse a sí mismo"*

(Máximo D'Azeglio. Escritor italiano)

En esta edición:

Capacitándonos: Vivienda Segura



CONSTRUYENDO con Juan Seguro

CAPACITÁNDONOS

y creciendo con la chamba

VIVIENDA SEGURA

Profesor : Ing. Ricardo Medina Cruz
Ingeniero Civil / U.N. Federico Villarreal

Como vimos en números anteriores de Construyendo, para construir una vivienda **segura** hay que cumplir tres requisitos claves:

- 1 Tener un buen diseño y contar con planos,
- 2 Levantarla con un proceso constructivo adecuado, de acuerdo a las normas de construcción.
- 3 Contar con materiales de calidad.

En este número, hablaremos del primer requisito.

¿Qué significa diseñar una vivienda?

Asegurarse de que cumpla con las características que sus habitantes necesitan para sentirse seguros y cómodos. Esto se logra cumpliendo las especificaciones de las Normas Técnicas y el Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú(*).

Para desarrollar el proyecto se debe hacer el diseño arquitectónico (incluyendo iluminación, ventilación y distribución de los ambientes), el diseño de las instalaciones eléctricas (iluminación, tomacorrientes), de las instalaciones sanitarias (agua y desagüe) y el diseño estructural que, bien realizado, le da solidez y resistencia a la vivienda.



(*) El Reglamento contiene, entre otras, las siguientes normas importantes:
Reglamento E-060: Construcciones con concreto armado,
Reglamento E-070: Construcciones con albañilería,
Reglamento E-030: Diseño antisísmico.

¿Pero qué es el diseño estructural?

Es aquel que proporciona a las estructuras las características técnicas especiales que necesita para que la vivienda sostenga su peso, el de sus ocupantes y soporte los terremotos. De esa manera, se protege la vida y la inversión de los propietarios y ocupantes de la vivienda, y el constructor responsable gana más prestigio.

El diseño estructural determina las características técnicas de cada vivienda. Entre las que podemos mencionar:

- Ubicación de los muros portantes.
- Ubicación apropiada de vanos de puertas y ventanas.
- Ancho del cimiento corrido, lo que dependerá del suelo y del peso de la vivienda principalmente.
- Decisión de hacer el muro de soga o de cabeza, en función de la calidad del ladrillo, del peso que recibe y de la fuerza de los sismos.
- Espesor de las losas aligeradas (17, 20, 25 cm).
- Medidas de las columnas. (Fig.5).
- Medidas de las vigas soleras y de las vigas peraltadas. (Fig.4)

El ingeniero proyectista mediante cálculos matemáticos, obtiene las cantidades de fierro de construcción para:

- Columnas (Fig.5)
- Vigas (Fig.4)
- Techo (Fig.2)
- Zapatas, etc.

Todo el diseño estructural se plasma en los planos de estructuras, que debes seguir cuidadosamente al construir la vivienda.

