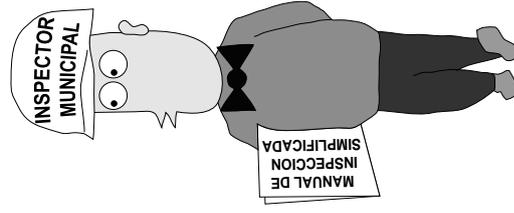
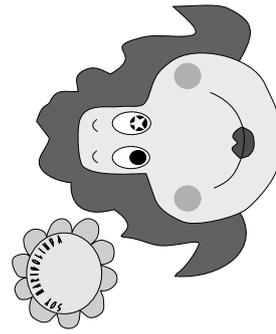


Apéndice 11

Panfleto de Planos de Prototipo para Viviendas Más Seguras

SISTEMA DE LICENCIA DE OBRA MEDIANTE EL USO DE LOS PLANOS DE PROTOTIPOS PARA VIVIENDAS MAS SEGURAS



ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SIMORRESISTENTES EN LA REPUBLICA DEL PERU



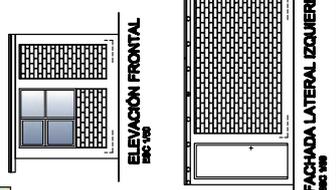
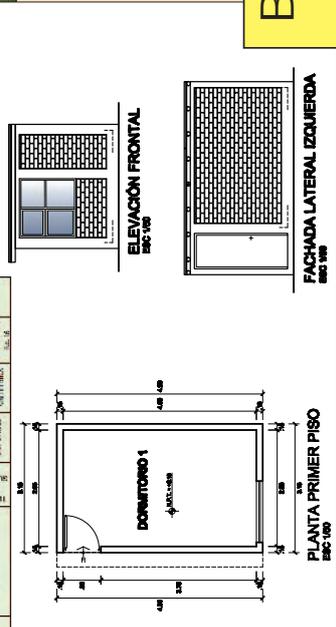
PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



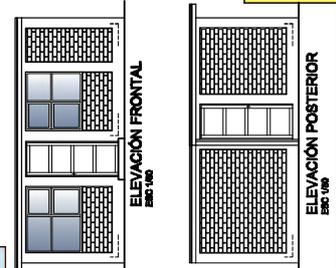
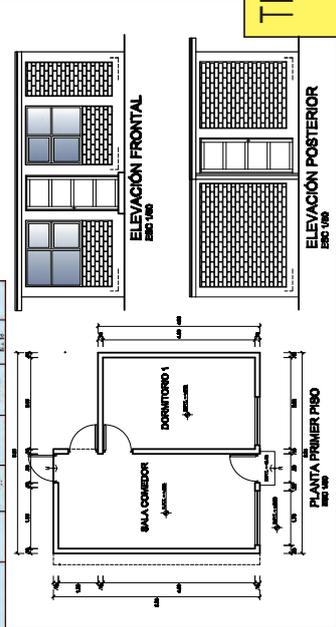
BONO 6000
S/. 6,000

PROTOTIPO 1	TIPO DE MEDIO / OMBREADOR	TIPO DE TIENE	INSTALACIONES / BARRERAS	IMPORTE	CONTRATACION	COSTO S/.
ANILLOS / CONTRASOL	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA
AREA 15,38 M2	PROTOTIPO 1 BONO 6000					



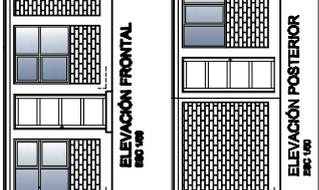
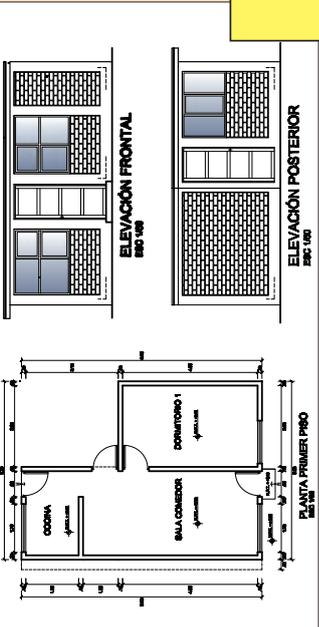
TECHO PROPIO BFH
S/. 13,400

PROTOTIPO 2	TIPO DE MEDIO / OMBREADOR	TIPO DE TIENE	INSTALACIONES / BARRERAS	IMPORTE	CONTRATACION	COSTO S/.
ANILLOS / CONTRASOL	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA
AREA 35,47 M2	PROTOTIPO 2 TECHO PROPIO BFH 13400					

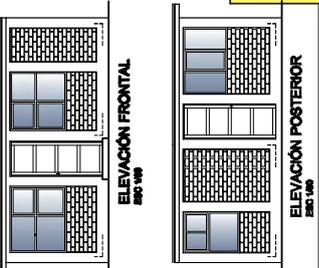
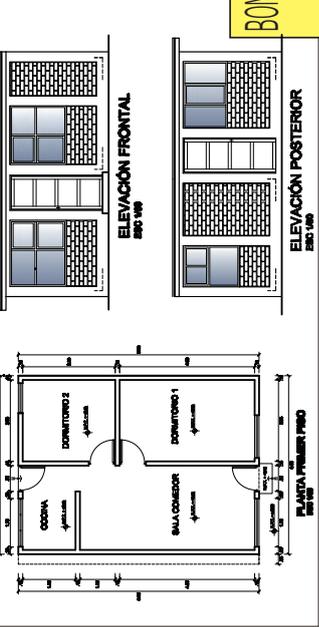


S/. 15,400

PROTOTIPO 3	TIPO DE MEDIO / OMBREADOR	TIPO DE TIENE	INSTALACIONES / BARRERAS	IMPORTE	CONTRATACION	COSTO S/.
ANILLOS / CONTRASOL	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA
AREA 43,23 M2	PROTOTIPO 3 15400					



PROTOTIPO 4	TIPO DE MEDIO / OMBREADOR	TIPO DE TIENE	INSTALACIONES / BARRERAS	IMPORTE	CONTRATACION	COSTO S/.
ANILLOS / CONTRASOL	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA	REJILLA METALICA
AREA 53,13 M2	PROTOTIPO 4 BONO 6000 + TECHO PROPIO BFH 19400					



BONO 6000 + TECHO PROPIO BFH
S/. 19,400

PLANOS DE PROTOTIPO PARA VIVIENDAS MAS SEGURAS

REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA VIVIENDAS MAS SEGURAS

CALIDAD DE MATERIALES
 CONCRETO
 MORTERO
 CIMENTACION
 MADERA
 LADRILLO
 AGUA

DIMENSION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES
 CIMENTACION
 SECCIONES DE CONCRETO REFORZADO DE LOS COMPONENTES
 DISTANCIA MAXIMA ENTRE COLUMNAS DE CONFINAMIENTO

CONEXION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES
 ANCLAJE DE LA COLUMNA DE CONFINAMIENTO AL SOBRECIMIENTO REFORZADO Y A LA VIGA SUELO
 CONEXION MURO-COLUMNA
 TRASLAPE DE LAS BARRAS DE REFORZAMIENTO
 ESPESOR DE LA JUNTA DE MORTERO DEL MURO

MANUAL DE VIGILANCIA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS MAS SEGURAS

VIGILAR EL DESEMPEÑO DEL ALBAÑIL

HACER CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS MEDIANTE LA VIGILANCIA

PLANOS DE PROTOTIPO PARA VIVIENDAS MAS SEGURAS

APROBADO AUTOMÁTICAMENTE

VIVIENDA MAS SEGURA

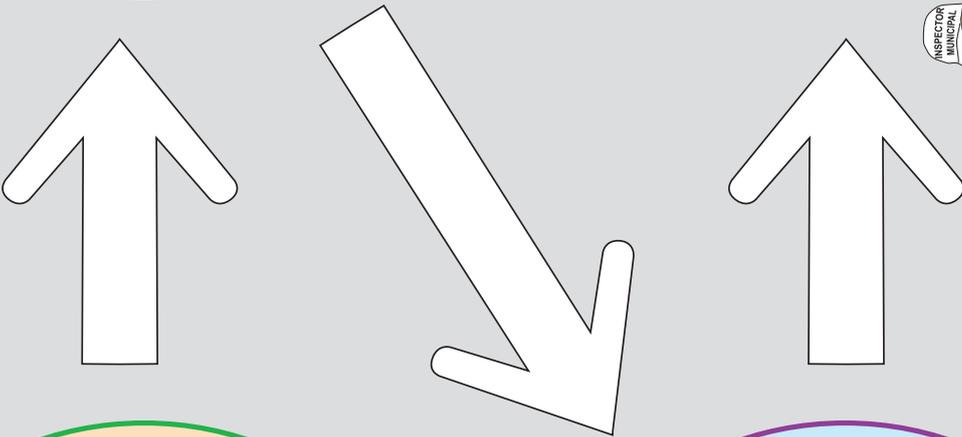
COSTO ACCESIBLE

MANUAL DE INSPECCION SIMPLIFICADA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS MAS SEGURAS

2.1.- INSPECCION N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	REQUERIMIENTO MINIMO	ILUSTRACION	NO. CONFORME	NO. OBSERVACIONES
1	ALBERGADO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION EN EL LUGAR DE CONSTRUCCION	1			
2	TRABAJO DE ALBAÑILERIA EN EL MURALLÓN DE LA VIVIENDA	2			
3	TRABAJO DE ALBAÑILERIA EN EL MURALLÓN DE LA VIVIENDA	3			

INSPECCION SIMPLIFICADA REALIZADA EN ETAPAS IMPORTANTES DE LA CONSTRUCCION



Apéndice 12

Exámenes de la Capacitación
en el Trabajo Aplicados a los Trabajadores
de la Sección de Obras Públicas
de las Municipalidades Distritales

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE INSPECCION SIMPLIFICADA PARA LA CONSTRUCCION DE
VIVIENDAS MÁS SEGURAS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

1. ¿Qué entiende por Inspección Simplificada?

- a) Proceso de Verificación de la Construcción de manera más rápida.
- b) Proceso de Verificación de la Construcción que permite a la Municipalidad determinar la correcta ejecución de la obra.
- c) Proceso de Verificación de la Construcción que aminora gastos.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. ¿Cuáles son los ítems de la Lista de Verificación?

- a) Actividad, Requerimiento Mínimo, Conforme, No Conforme y Observaciones.
- b) Descripción, Requerimiento Mínimo, Conforme, No Conforme y Observaciones.
- c) Descripción, Actividad, Conforme, No Conforme y Observaciones.
- d) Actividad, Descripción, Requerimiento Mínimo, Conforme, No Conforme y Observaciones.

3. ¿Quiénes y cómo participan en el proceso de capacitación de la Inspección Simplificada?

- a) JICA a Profesional Técnico de Municipio y Profesional Técnico de Municipio a Trabajador de Municipio.
- b) JICA a Profesional Técnico de Municipio y Profesional Técnico de Municipio a Poblador.
- c) JICA a Poblador y Poblador a sus Vecinos.
- d) JICA a Trabajador de Municipio y Trabajador de Municipio a Poblador.

4. ¿Cuántas visitas se proponen en el cronograma de Inspección Simplificada?

- a) Se proponen 3 visitas.
- b) Se proponen 5 visitas.
- c) Se proponen 4 visitas.
- d) Ninguna de las anteriores

5. ¿En qué etapas de la construcción se proponen las visitas de Inspección Simplificada?

- a) En los trabajos de muros, techos, acabados y final de obra.
- b) En los trabajos de cimientos, muros, techos y final de obra.
- c) En los trabajos de cimientos, muros, techos, acabados y final de obra.
- d) En los trabajos de muros, techos y acabados.

JICA STUDY TEAM

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

SEGUNDO TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE INSPECCION SIMPLIFICADA PARA LA CONSTRUCCION DE
VIVIENDAS MÁS SEGURAS

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

1. ¿Qué hacer ante un error de construcción detectado en la Inspección Simplificada?

- a) Se marca No conforme, se comunica al Propietario y se constata la corrección en la próxima visita.
- b) Se anota la Observación, se comunica al Propietario y se constata la corrección en la próxima visita.
- c) Se marca No Conforme, se anota la Observación, se comunica al Propietario y se constata la corrección en la próxima visita.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. ¿Qué trabajos se revisan en la Tercera visita de Inspección Simplificada?

- a) Se revisan los trabajos de Acabados.
- b) Se revisan los trabajos de Techos.
- c) Se revisan los trabajos de Muros.
- d) Se revisan los trabajos de Cimentación.

3. ¿En dónde consultaremos de tener dudas sobre algún término de construcción?

- a) Consultaremos en el Listado de Términos Técnicos del Manual de Inspección Simplificada.
- b) Consultaremos en el Manual de Vigilancia.
- c) Consultaremos en el Manual de Licencia de Obra.
- d) Ninguna de las anteriores.

4. ¿Qué documentos son necesarios para la capacitación de la Inspección Simplificada?

- a) Póster de Requerimientos Mínimos y Lista de Verificación.
- b) Planos Prototipo y Lista de Verificación.
- c) Planos Prototipo, Póster de Requerimientos Mínimos y Lista de Verificación.
- d) Planos Prototipo, Póster de Requerimientos Mínimos, Lista de Verificación y Solicitud de Licencia de Obra.

5. ¿Por qué es importante que el propietario comunique la fecha de inicio de obra a la Municipalidad?

- a) Es importante para que la Municipalidad cobre lo correspondiente a esa obra.
- b) Es importante para que la Municipalidad pueda formular el cronograma de Inspección Simplificada correspondiente a esa obra.
- c) Es importante para que la Municipalidad asigne un código correspondiente a esa obra.
- d) Ninguna de las anteriores.

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE SISTEMA DE LICENCIA DE OBRA PARA VIVIENDAS MÁS
SEGURAS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

- 1. ¿Qué documentos se necesitan para presentar un expediente de licencia de obra?**
 - a) Documento que acredite la propiedad, Selección de planos prototipo, Rellenar el formulario correspondiente, realizar los pagos correspondientes.
 - b) Título de propiedad, pagar la licencia de obra.
 - c) Selección de planos, pagar la licencia de obra, rellenar el formulario.
 - d) Ninguna de las anteriores.

- 2. ¿Qué manual será entregado al propietario al momento de de tramitar su licencia de obra?**
 - a) Manual de sistema de licencia de obra para viviendas más segura.
 - b) Manual de inspección simplificada para la construcción de viviendas más seguras.
 - c) Manual de vigilancia para la construcción de viviendas tardes más seguras.
 - d) Ninguna de las anteriores

- 3. ¿Cuántos pasos tiene el Diagrama de Flujo del Sistema de Licencia de Obra para Vivienda mas Segura?**
 - a) 6 pasos
 - b) 8 pasos
 - c) 9 pasos
 - d) Ninguna de las anteriores.

- 4. ¿El paso 2 del Diagrama de Flujo del Sistema de Licencia de Obra para Vivienda mas Segura es?**
 - a) Difusión del sistema de licencia de obra para viviendas más seguras.
 - b) Selección de los planos prototipo para viviendas más seguras.
 - c) Preparación del expediente de licencia de obra.
 - d) Ninguna de las anteriores.

JICA STUDY TEAM

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**SEGUNDO TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE SISTEMA DE LICENCIA DE OBRA PARA VIVIENDAS MÁS
SEGURAS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

1. ¿Qué entiende autoconstrucción?

- a) Construcción de una vivienda hecha por el propietario del terreno y bajo inspección municipal.
- b) Construcción de una vivienda hecha por el propietario del terreno y bajo inspección municipal. El propietario a su vez, es el responsable de la obra.
- c) Construcción de una vivienda hecha por el propietario terreno y es responsable de la obra.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. ¿El principio de CELERIDAD y de SIMPLICIDAD esta comprendida en la ley?

- a) Ley N° 27927 ley orgánica de municipalidades
- b) Ley N° 29090 ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones.
- c) Ley N° 27444 ley de procedimiento administrativo general.
- d) Ninguna de las anteriores

3. ¿Cuántas modalidades de aprobación tiene la ley 29090?

- a) 4 modalidades
- b) 6 modalidades
- c) 3 modalidades
- d) Ninguna de las anteriores.

4. ¿La modalidad que se ajusta a la construcción de viviendas por bonos es?

- a) Modalidad C.
- b) Modalidad D.
- c) Modalidad A.
- d) Ninguna de las anteriores.

5. ¿La modalidad A de aprobación de licencia de acuerdo a la ley 29090 es?

- a) Aprobación automática (vivienda unifamiliar de hasta 120.00 m²)
- b) Aprobación automática con firma de profesionales responsables (edificio de hasta 5 pisos con un máximo de 3,000 m²)
- c) Aprobación con evaluación previa de proyecto por revisores urbanos o Comisiones Técnicas (edificios de mas de 5 pisos)
- d) Ninguna de las anteriores.

6. ¿Las habilitaciones residenciales están comprendidas en la norma?

- a) Norma E.030
- b) Norma TH.010
- c) Norma a.020.
- d) Ninguna de las anteriores.

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE VIGILANCIA PARA VIVIENDAS MÁS SEGURAS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

- 1. ¿De qué depende el ancho y la altura del cimiento (no confundir con la profundidad de la excavación)?**
 - a) De la calidad del suelo y del peso de la casa
 - b) De la amenaza del terremoto
 - c) Sólo depende del suelo
 - d) Las opciones a) y b) son válidas

- 2. ¿Por qué debes de rayar la superficie de la cimentación en el momento de la fragua (antes de que endurezca)?**
 - a) Porque es una tradición
 - b) No es importante rayar la superficie de la cimentación
 - c) Para que el cimiento sea más resistente
 - d) Para que tenga mejor adherencia con el sobrecimiento

- 3. ¿En dónde empieza la zona crítica de la columna para lo cual se comienza colocar los estribos?**
 - a) En la parte superior de la cimentación, es decir en la zona de contacto del cimiento y sobrecimientos
 - b) En la parte superior del sobrecimiento, es decir en la zona de contacto del sobrecimiento y muro de albañilería
 - c) A partir de la mitad del sobrecimiento, es decir a la altura del nivel del piso terminado
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta

- 4. ¿Qué es emplantillar un muro de albañilería?**
 - a) Presentar en seco dos hiladas del muro
 - b) Hacer una plantilla y colocarlo a los costados de los muros
 - c) Colocar el escantillón con el cordel que indica el nivel horizontal de la hilada del muro
 - d) Ninguna de las anteriores

- 5. ¿Cuándo se le considera a un muro de “albañilería confinada”?**
 - a) Cuando el muro en sus cuatro lados lleva elementos de concreto
 - b) Cuando es un muro de tipo “cabeza”
 - c) Cuando es mayor a 1.2 m. y menor a 5.0 m. de longitud
 - d) Las opciones b) y c) son correctas

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: MANUAL DE VIGILANCIA PARA VIVIENDAS MÁS SEGURAS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

- 1. ¿Si el terreno del fondo de la zanja es difícil de nivelar, que solución puedes dar?**
 - a) Seguir excavando hasta poder nivelarlo
 - b) Excavar unos 10 cm. más y hacer un solado de concreto pobre de 1:12 (cemento:hormigón)
 - c) Echar más agua al fondo de la cimentación
 - d) Ninguna de las anteriores

- 2. ¿De qué depende el ancho y la altura del cimientto (no confundir con la profundidad de la excavación)?**
 - a) De la calidad del suelo y del peso de la casa
 - b) De la amenaza del terremoto
 - c) Sólo depende del suelo
 - d) Las opciones a) y b) son válidas

- 3. ¿Qué se debe de hacer cuando se necesita parar el vaciado de un cimientto o sobrecimiento?**
 - a) Hacer una junta vertical dejando piedras que sobresalgan
 - b) Hacer una junta horizontal dejando piedras que sobresalgan
 - c) Hacer una junta diagonal dejando piedras que sobresalgan
 - d) No se deben de hacer juntas, no es recomendable parar un vaciado

- 4. ¿Cuál crees que es el mejor procedimiento para preparar un concreto?**
 - a) Mezclar cemento con agua y luego los agregados
 - b) Mezclar los agregados con agua y luego el cemento
 - c) Mezclar todos los materiales juntos
 - d) Mezclar cemento con agregados y luego el agua

- 5. ¿Porqué es importante mojar el concreto (curar) después de haber sido desencofrado?**
 - a) Porque es una costumbre
 - b) Porque después el tarrajeo agarra mejor
 - c) Porque el concreto tendrá un mejor endurecimiento (7 días como mínimo)
 - d) Porque el concreto tendrá un mejor acabado

- 6. ¿Para el vaciado de concreto en una columna de confinamiento se considera desde?**
 - a) El nivel del fondo de cimentación

- b) El nivel del fondo del sobrecimiento (zona de contacto del cimiento y el sobrecimiento)
- c) El nivel del fondo del muro (zona de contacto entre el sobrecimiento y el muro)
- d) A la mitad de la cimentación

7. ¿Es posible empalmar aceros de refuerzo de la columna de confinamiento en el primer nivel de una casa?

- a) Sí
- b) No
- c) Es indiferente
- d) Si, pero con condiciones

8. ¿Cuánto debe de ser el dobléz del acero de refuerzo de un elemento estructural al momento de anclarse en otro elemento estructural?

- a) 10 cm.
- b) 15 cm.
- c) 20 cm.
- d) 25 cm.

9. ¿En dónde empieza la zona crítica de la columna para lo cual se comienza colocar los estribos?

- a) En la parte superior de la cimentación, es decir en la zona de contacto del cimiento y sobrecimientos
- b) En la parte superior del sobrecimiento, es decir en la zona de contacto del sobrecimiento y muro de albañilería
- c) A partir de la mitad del sobrecimiento, es decir a la altura del nivel del piso terminado
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

10. ¿En que zonas se pueden empalmar los aceros de los elementos estructurales (excepto en la columna de confinamiento del primer nivel)?

- a) En cualquier parte
- b) En la parte intermedia de los elementos estructurales
- c) Al tercio de los elementos estructurales
- d) En la zona de encuentro de columnas de confinamiento y vigas soleras

11. ¿Qué es emplantillar un muro de albañilería?

- a) Presentar en seco dos hiladas del muro
- b) Hacer una plantilla y colocarlo a los costados de los muros
- c) Colocar el escantillón con el cordel que indica el nivel horizontal de la hilada del muro
- d) Ninguna de las anteriores

12. ¿Por qué es importante emplantillar un muro de albañilería antes de construirlo?

- a) Porque se puede determinar la cantidad de hiladas de un muro de albañilería
- b) Porque me determina con exactitud la verticalidad del muro de albañilería
- c) Porque se puede definir la uniformidad de las juntas horizontales
- d) Porque se puede definir la uniformidad de las juntas verticales y como será el encuentro del muro con la columna de confinamiento

13. ¿Cuál es una mejor conexión entre un muro de albañilería y una columna de confinamiento?

- a) Conexión dentada
- b) Conexión a ras con dos varillas de 1/4" cada cuatro hiladas
- c) La opción b) sólo es valida cuando necesito hacer ampliaciones
- d) Las opciones a) y b) son válidas por igual

14. ¿Por qué no se debe de levantar más de 1.20 m. de altura en un muro de albañilería en una jornada de trabajo?

- a) Porque se pueden dañar los morteros frescos de las primeras hiladas
- b) Porque se necesita un andamio
- c) Porque así se obtiene mayor rendimiento

d) Ninguna de las anteriores

15. ¿Por qué es importante vaciar las vigas soleras con la losa aligerada?

- a) Porque la losa y las vigas soleras deben de formar un elemento monolítico
- b) La losa se puede vaciar independientemente de las vigas soleras
- c) Porque se transfiere mejor la carga de la losa a las vigas
- d) Las opciones a) y c) son correctas

16. ¿Qué se debe de hacer cuando se necesita parar el vaciado de una losa aligerada?

- a) Hacer una junta vertical
- b) Hacer una junta horizontal
- c) Hacer una junta diagonal
- d) Nunca se debe de detener el llenado de una losa aligerada

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: PLANOS DE PROTOTIPO**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

1. Ubicar el plano prototipo

Monto disponible: S/. 19,000.00

Tipo de Suelo: granular

Tipo de techo: aligerado

I.S.: baño

Frente del terreno: 6.30 m.

Área disponible: 35.00 m²

I.E.: disponible

Respuesta: _____

2. Ubicar el plano prototipo

Monto disponible: S/. 15,000.00

Tipo de Suelo: arenoso

Tipo de techo: caña

I.S.: letrina

Frente del terreno: 6.30 m.

Área disponible: 55.00 m²

I.E.: disponible

Respuesta: _____

3. Ubicar el plano prototipo

Monto disponible: S/. 15,000.00

Tipo de Suelo: granular

Tipo de techo: aligerado

I.S.: baño

Frente del terreno: terreno muy amplio

Área disponible: terreno muy amplio

I.E.: disponible

Respuesta: _____

4. Ubicar el plano prototipo

Monto disponible: no se tiene info Frente del terreno: no se dispone de info

Tipo de Suelo: arenoso

Tipo de techo: caña

I.S.: letrina

Área disponible: 35 m²

I.E.: disponible

Respuesta: _____

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**SEGUNDO TEST DE COMPRESIÓN DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: PLANOS DE PROTOTIPO**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

Se debe determinar varias alternativas de prototipos según costos, áreas disponibles, etc., es decir no existe una sola solución.

1. Ubicar los planos prototipo que satisfacen las siguientes condiciones

Monto disponible: S/. 14,000.00	Área disponible: 10.00 x 25.00 m ²
Tipo de Suelo: arenoso	Tipo de techo: aligerado
I.E.: disponible	I.S.: letrina

2. Ubicar los planos prototipo que satisfacen las siguientes condiciones

Monto disponible: S/. 17,000.00	Área disponible: 9.00 x 17.00 m ²
Tipo de Suelo: arenoso	Tipo de techo: aligerado
I.E.: disponible	I.S.: baño

3. Ubicar los planos prototipo que satisfacen las siguientes condiciones

Monto disponible: S/. 20,000.00	Área disponible: 9.00 x 20.00 m ²
Tipo de Suelo: arenoso	Tipo de techo: indiferente si es aligerado o caña
I.E.: disponible	Necesidad de espacio: dos dormitorios

4. Ubicar los planos prototipo que satisfacen las siguientes condiciones

Monto disponible: S/. 12,000.00	Área disponible: 6.30 x 12.00 m ²
Tipo de Suelo: arenoso	Tipo de techo: indiferente si es aligerado o caña
I.E.: disponible	I.S.: baño

5. Encontrar dentro de la carpeta contenedora de los Planos de Prototipo el número de prototipo ubicado en la pregunta 3. Imprima en la escala adecuada

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**PRIMER TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: REQUERIMIENTOS MINIMOS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

- 1. ¿Qué entiende por viviendas seguras?**
 - a) Porque tienen más valor (son caras)
 - b) Porque pueden resistir a los terremotos y proteger mi vida
 - c) Porque son viviendas más modernas
 - d) Todas las anteriores

- 2. ¿Cuáles son los 3 factores en los que se sustentan los requerimientos mínimos?**
 - a) Buen albañil, buen terreno y calidad de los materiales
 - b) Calidad de los materiales, dimensión de los elementos estructurales y conexión de las estructuras
 - c) Tamaño de las estructuras, buenos planos y buen albañil
 - d) Todas las anteriores

- 3. ¿Cuán importante es la cantidad de agua en la construcción de una vivienda más segura?**
 - a) Muy importante, porque obtengo buena durabilidad en el concreto
 - b) Es indiferente
 - c) Poco importante, porque el agua no es importante
 - d) Sólo es importante que el agua sea limpia

- 4. ¿Cuál es la profundidad mínima de una cimentación según los requerimientos mínimos?**
 - a) 80 cm
 - b) 75 cm
 - c) 70 cm
 - d) 65 cm

- 5. ¿Cuál es la mínima distribución necesaria de estribos en una columna de confinamiento?**
 - a) 1 a 5cm, 3 a 10cm, 2 a 15cm y el resto a 20cm
 - b) 1 a 5cm, 2 a 10cm, 2 a 15cm y el resto a 25cm
 - c) 1 a 5cm, 4 a 10cm y el resto a 25cm
 - d) Todo a 20cm

- 6. ¿Cuánto debe ser la junta del mortero en el muro de albañilería confinada?**
 - a) Menos de 1.0 cm.
 - b) de 1.0 a 1.5 cm.
 - c) Más de 1.50 cm.
 - d) Todas las anteriores son válidas

**ESTUDIO DE RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SISMORRESISTENTES
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

PROYECTO PILOTO 1.0 : FACILITACION DE LA RECONSTRUCCION CON VIVIENDAS SEGURAS

**SEGUNDO TEST DE COMPRESION DE LA CAPACITACION EN EL TRABAJO
Tema: REQUERIMIENTOS MINIMOS**

Nombres y Apellidos: _____

Provincia: _____ Distrito: _____ Fecha: / /

- 1. ¿Qué entiende por viviendas seguras?**
 - a) Porque tienen más valor (son caras)
 - b) Porque pueden resistir a los terremotos y proteger mi vida
 - c) Porque son viviendas más modernas
 - d) Todas las anteriores

- 2. ¿Cuáles son los 3 factores en los que se sustentan los requerimientos mínimos?**
 - a) Buen albañil, buen terreno y calidad de los materiales
 - b) Calidad de los materiales, dimensión de los elementos estructurales y conexión de las estructuras
 - c) Tamaño de las estructuras, buenos planos y buen albañil
 - d) Todas las anteriores

- 3. ¿En que tipo de suelo no es bueno que construyas tú casa?**
 - a) Arenoso
 - b) Arcilloso
 - c) Orgánico y/o limo
 - d) Todas las anteriores

- 4. ¿Por qué se debe de “chusear” al concreto fresco al momento de su colocación?**
 - a) Porque es una tradición
 - b) Es indiferente
 - c) Porque evito la formación de cangrejeras en la columna
 - d) Ninguna de la anteriores son validas

- 5. ¿Cuál es la profundidad mínima de una cimentación según los requerimientos mínimos?**
 - a) 80 cm
 - b) 75 cm
 - c) 70 cm
 - d) 65 cm

- 6. ¿Cuál es el ancho mínimo de la cimentación según los requerimientos mínimos?**
 - a) 70 cm
 - b) 65 cm
 - c) 60 cm
 - d) 55 cm

7. ¿Cuál es la mínima distribución necesaria de estribos en una columna de confinamiento?

- a) 1 a 5cm, 3 a 10cm, 2 a 15cm y el resto a 20cm
- b) 1 a 5cm, 2 a 10cm, 2 a 15cm y el resto a 25cm
- c) 1 a 5cm, 4 a 10cm y el resto a 25cm
- d) Todo a 20cm

8. ¿Cuándo se debe reforzar un sobrecimiento?

- a) Suelo rocoso
- b) Suelo gravoso
- c) Suelo arenoso y/o arcilloso
- d) Todas las anteriores

9. ¿Cuál debe ser la dosificación del concreto a utilizar en una cimentación?

- a) 1 (cemento), 8 (hormigón), 3 (piedra grande menor a 10") y 1.0 (agua)
- b) 1 (cemento), 10 (hormigón), 3 (piedra grande menor a 10") y 1.5 (agua)
- c) 1 (cemento), 12 (hormigón), 3 (piedra grande menor a 10") y 1.5 (agua)
- d) 1 (cemento), 10 (hormigón), 4 (piedra grande menor a 10") y 1.0 (agua)

10. ¿Cuál debe ser la dosificación del concreto a utilizar en un sobrecimiento reforzado?

- a) 1 (cemento), 2 (arena gruesa), 4 (piedra chancada 1/2") y 1.5 (agua)
- b) 1 (cemento), 3 (arena gruesa), 3 (piedra chancada 1/2") y 1.5 (agua)
- c) 1 (cemento), 3 (arena gruesa), 4 (piedra chancada 1/2") y 1.0 (agua)
- d) 1 (cemento), 2 (arena gruesa), 4 (piedra chancada 1/2") y 1.0 (agua)

11. ¿Cuál debe ser la dosificación del concreto a utilizar en una columna de confinamiento, viga solera y losa aligerada?

- a) 1 (cemento), 2 (arena gruesa), 3 (piedra chancada 1/2") y 1.0 (agua)
- b) 1 (cemento), 3 (arena gruesa), 3 (piedra chancada 1/2") y 1.5 (agua)
- c) 1 (cemento), 3 (arena gruesa), 4 (piedra chancada 1/2") y 1.0 (agua)
- d) 1 (cemento), 2 (arena gruesa), 3 (piedra chancada 1/2") y 1.5 (agua)

12. ¿Cuál debe ser la distancia máxima entre las columnas de confinamiento de un muro de soga?

- a) 4.5 m
- b) 4.0 m
- c) 3.5 m
- d) 3.0 m

13. ¿Cuánto debe ser la junta del mortero en el muro de albañilería confinada?

- a) Menos de 1.0 cm.
- b) de 1.0 a 1.5 cm.
- c) Más de 1.50 cm.
- d) Todas las anteriores son válidas

14. ¿Cuál debe ser el recubrimiento del concreto en elementos estructurales considerando acabado con tarrajeo y caravista?

- a) 2.0 cm / 2.0 cm
- b) 2.5 cm / 2.5 cm
- c) 2.0 cm / 3.0 cm
- d) 3.0 cm / 3.0 cm

Apéndice 13

Resultados de los Exámenes de la Capacitación
en el Trabajo Aplicados a los Trabajadores
de la Sección de Obras Públicas
de las Municipalidades Distritales

HOJA DE CONTROL DE LOS PARTICIPANTES EN LA CAPACITACION EN EL TRABAJO

Provincia: ICA

Distrito: LA TINGUIÑA

Fecha:

Trabajador Municipal Capacitado	Tiempo de entrenamiento (horas)					Primer Test de Comprension (nota)					Observaciones del capacitador	Segundo Test de Comprension (nota)				
	Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia	Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia		Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia
TEOFILO FLORES TORRES	10	10	8	6	10	15	20	20	12	8	14	17	14	16	12	
SANDRA ORE HURTADO	12	10	10	8	12	11	20	15	20	16	INGENIERA DEL DIDU MUY INTERESADA DE LOS TEMAS DESARROLLADOS, TUVO MAYOR HORAS DE CAPACITACION.	20	20	17	14	
JUSTO CARGUAS HUAMAN	8	8	8	6	10	16	17	15	8	16	PERSONAL NOMBRADO LA MUNICIPALIDAD SU CARGO EN LA OFICINA DE CATASTRO NO LE PERMITIO TENER MAS HORAS DE CAPACITACION, SE LOGRO QUE ENTENDIERA TODOS LOS TEMAS POR SER NOMBRADO SE ASEGURA QUE EL PROYECTO SE HA DIFUNDIDO ASI ACABE LA GESTION DEL ACTUAL ALCALDE.	14	17	14	20	14

HOJA DE CONTROL DE LOS PARTICIPANTES EN LA CAPACITACION EN EL TRABAJO

Provincia: CHINCHA

Distrito: PUEBLO NUEVO

Fecha: 09/11/08

Trabajador Municipal Capacitado	Tiempo de entrenamiento (horas)					Primer Test de Comprension (nota)					Observaciones del capacitador	Segundo Test de Comprension (nota)				
	Planos de Prototipo	Requerimientos Mí nimos	Manual de Licencia de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia	Planos de Prototipo	Requerimientos Mí nimos	Manual de Licencia de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia		Planos de Prototipo	Requerimientos Mí nimos	Manual de Licencia de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia
1. RAUL ALBERTO LEANDRO ORTEGA	6	4	4	1.5	4	3.0	13.0	10.0	12.0	16.0		11.0	14.0	15.0	12.0	14.0
2. CESAR VERGARA CARDENAS	6	4	2	1.5	4	13.0	20.0	15.0	12.0	8.0		16.0	16.0	5.0	12.0	12.0
3. JESUS VELASQUEZ FLORES	2		2		2	13.0			12.0				16.0	10.0		14.0
4. JAIME GALA TASAYCO	2	4	2		4	9.0	17.0		12.0				14.0	20.0	12.0	10.0
5. MODESTA VELARDE CAMPOS	6	4	4	1.5	4	14.0	17.0	15.0	8.0	16.0		17.0	14.0	15.0	8.0	9.0
6. HECTOR HERNANDEZ PACHAS	6	4	2	1.5	4	9.0	17.0	15.0	8.0	12.0		16.0	13.0	5.0	12.0	8.0

HOJA DE CONTROL DE LOS PARTICIPANTES EN LA CAPACITACION EN EL TRABAJO

Provincia: PISCO

Distrito: INDEPENDENCIA

Fecha: 7-Nov-08

Trabajador Municipal Capacitado	Tiempo de entrenamiento (horas)					Primer Test de Comprension (nota)					Segundo Test de Comprension (nota)				
	Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia	Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia	Planos de Prototipo	Requerimientos Minimos	Manual de Obra	Manual de Inspeccion	Manual de Vigilancia
1. JULIO HUAYTA	10	14	10	12	10	10	20	20	20	16	15	20	16	20	16
2. ORLANDO LUZA	10	14	10	12	10	15	16	20	12	16	15	16	16	16	15
Observaciones del capacitador															
PROFESIONAL CON ALTO SENTIDO DE COLABORACION Y PREDISPOSICION PARA LA CAPACITACION. PARTICIPA Y FORMULA PREGUNTAS ACERTADAS SOBRE LOS TEMAS TRATADOS. COMENTA LA REALIDAD DE LA EJECUCION DE OBRA DE LA ZONA. PROFESIONAL CON ALTO SENTIDO DE COLABORACION Y PREDISPOSICION PARA LA CAPACITACION. ANALIZA Y PREVEE CONSECUENCIAS POSITIVAS O NEGATIVAS DE LOS PROYECTOS. NO DUDA EN PREGUNTAR. BUEN NIVEL DE ORGANIZACION.															

Municipal worker on OJT	Time of training (hours)					First Test (grade)					Remarks of the trainer	Second Test (grade)									
	Prototype Drawings	Minimum Requirements	Manual of Building Permit	Manual of Inspection	Manual of Watching	Prototype Drawings	Minimum Requirements	Manual of Building Permit	Manual of Inspection	Manual of Watching		Prototype Drawings	Minimum Requirements	Manual of Building Permit	Manual of Inspection	Manual of Watching					
1. JULIO HUAYTA	10	14	10	12	10	10	20	20	20	16	10	20	20	20	16	15	20	16	16	15	PROFESSIONAL VERY COLABORATOR AND HAVE PREDISPOSITION FOR THE OJT. TAKE PART IN THE OJT AND FORMULATE GOOD QUESTIONS REGARDING THE TRAINING. GIVE SOME COMMENTS OF THE CONSTRUCTION IN THE AREA
2. ORLANDO LUZA	10	14	10	12	10	10	16	20	12	16	10	16	20	12	16	15	16	16	15	PROFESSIONAL VERY COLABORATOR AND HAVE PREDISPOSITION FOR THE OJT. ANALIZE AND THINK ABOUT THE CONSEQUENCES POSITIVES AND NEGATIVES OF THE PROJECTS. GOOD QUESTIONS. GOOD ORGANIZATION	

Apéndice 14

Resolución Municipal para la Creación de los Bancos de Proyecto



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA

PISCO - ICA

LEY N° 9637 DEL 29 DE OCTUBRE DE 1942

ACUERDO DE CONCEJO N° 085-2008-ALC-MDI/P.

Independencia, 24 de Octubre del 2008

VISTOS:

En la Sesión Ordinaria de fecha 24 de Octubre del año 2008, celebrado por el Pleno del Concejo Municipal del Distrito de Independencia ha debatido la necesidad de Aprobar la creación del Banco de PROYECTO DE LA Municipalidad Distrital de Independencia promovida por la corporación Japonesa JICA , que permitirá a la Municipalidad un mejor desenvolvimiento en la elaboración de proyectos , Perfiles y todo lo necesario para dotar de una mejor infraestructura para el desarrollo institucional., y

CONSIDERANDO:

Que, el Art. 194° de la Constitución Política del Estado, modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, y concordante con el Art. II del título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, quienes prescriben que las Municipalidades gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y de acuerdo a la ley de la materia.

Que, en la Sesión de la fecha; la Municipalidad ha debatido la necesidad de Aprobar la creación del Banco de Proyecto de la Municipalidad Distrital de Independencia promovida por la corporación Japonesa JICA, que permitirá a la Municipalidad un mejor desenvolvimiento en la elaboración de Proyectos, Perfiles, Estudio de Proyectos para beneficio de la Población por tal razón se ha visto con buenos ojos la creación de un Banco técnico con dicho fin

Que, asimismo debe tenerse presente que el citado Banco de Proyectos reforzara el sistema de Obras tanto al que va a construir, así como adecuar y mejorar un mejor servicio a través de la Unidad de Obras , por lo que siendo ello así debe aprobarse el citado Banco de Proyecto para los efectos antes indicado.

Estando a lo expuesto por los Artículos 9° y 32° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 y luego del debate correspondiente y con la aprobación unánime de los señores miembros del magno Concejo de la Municipalidad Distrital de Independencia.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA

PISCO - ICA

LFY N° 9637 DEL 29 DE OCTUBRE DE 1942

SE ACUERDA:

ARTICULO UNICO: APROBAR La Creación de un Banco de Proyectos para la Municipalidad Distrital de Independencia, la misma que estar adscrita al área de Obras de la entidad antes citada; el citado Banco de Proyectos estará a cargo del Ingeniero JOAN HUGO GUARDIA, quien coordinará estrechamente con el área de Obras, para la evaluación y elaboración de Estudios y Proyectos, Elaboración de Perfiles y otros de vital importancia.-

REGISTRESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA
LE...
[Firma manuscrita]



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
PUEBLO NUEVO
PROVINCIA DE CHINCHA

RESOLUCION N° 4377-A-MDPN/2008

Pueblo Nuevo, 19 de Noviembre de 2008

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO

VISTO:

La Carta de JICA-SS-051/2008, presentado por el Ing. ICHIRO KOBAYACHI, representante del Equipo Técnico de JICA, solicitando Aprobación de Proyectos Típicos de edificaciones a construirse en el Distrito de Pueblo Nuevo, elaborado por MASTER BUILDING INGENIEROS SAC., los mismos que integraran el Banco de Proyectos de la Municipalidad.

CONSIDERANDO:

Que, el proponente presenta 4 Proyectos de Construcción de una vivienda para su ejecución en 4 etapas. En el área mencionada se considera los siguientes ambientes:

Prototipo N° 1 (16 Tipos de 3.00 x 4.90=16.38 m²)

- Dormitorio

Prototipo N° 2 (16 Tipos de 6.25 x 6.25=35.47 m²)

- Sala – Comedor
- Dormitorio (1)
- SS.HH.

Prototipo N° 3 (16 Tipos de 6.25 x 8.20=43.23 m²)

- Sala – Comedor
- Dormitorio (1)
- SS.HH.
- Cocina

Prototipo N° 4 (16 Tipos de 6.25 x 8.20=53.13 m²)

- Sala – Comedor
- Dormitorio (2)
- SS.HH.
- Cocina

Que, derivado el Proyecto a la comisión Revisora esta aprueba los planos del proyecto de acuerdo a las especialidades: Arquitectura, Estructura, Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Sanitarias.

Dirección: Av. Óscar R. Benavides N° 699
Plaza de Armas - Pueblo Nuevo

Teléfono: (056)262301
Telefax : (056)265459

SE RESUELVE:

Artículo Primero: Aprobar los Planos de los 4 Prototipos de Módulos de Viendas Típicos de 1 nivel de área techada del: Prototipo N° 1 de 16.38 m², Prototipo N° 2 de 35.47 m², Prototipo N° 3 de 43.23 m². y Prototipo N° 4 de 53.13 m², los mismos que estarán a disposición de los moradores del Distrito en forma gratuita y de acuerdo a su disponibilidad económica.

Artículo Segundo: Los Planos de los Prototipos de los Módulos de Viviendas aprobados, formarán parte del Banco de Proyectos de la Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.c
- Solicitante
- Rentas
- Obras
- Archivo

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO
PROVINCIA DE CHINCHA


Lic. LUCIO JUÁREZ OCHOA
ALCALDE