



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

N° 093 -2018-VIVIENDA/VMVU-PNVR

Lima, 12 ABR. 2018

VISTO:

El Informe N° 299-2018-VIVIENDA-VMVU/PNVR-UGT, emitido por la Unidad de Gestión Técnica; y,

CONSIDERANDO:

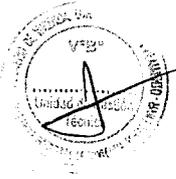
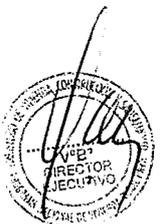
Que, la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, establece que dicho Ministerio tiene por finalidad normar y promover el ordenamiento, mejoramiento, protección e integración de los centros poblados urbanos y rurales, como sistema sostenible en el territorio nacional. Asimismo, facilita el acceso de la población a una vivienda digna y a los servicios de saneamiento de calidad y sostenibles, en especial de aquella rural o de menores recursos, la inversión en infraestructura y equipamiento en los centros poblados;

Que, el Decreto Supremo N° 001-2012-VIVIENDA, modificado por el Decreto Supremo N° 016-2013-VIVIENDA, crea el Programa Nacional de Vivienda Rural en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, bajo el ámbito del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población pobre y extremadamente pobre asentada en centros poblados rurales o asentada de manera dispersa, mediante acciones de dotación o mejoramiento de la unidad habitacional;

Que, mediante Resolución Directoral N° 10-2015-VIVIENDA-VMVU/PNVR, de fecha 10 de julio de 2015, se aprueba la Guía de Ejecución y Liquidación de proyectos del Programa Nacional de Vivienda Rural bajo la modalidad de Núcleos Ejecutores, que tiene como objetivo establecer los procedimientos y actividades a desarrollar por el personal del Programa Nacional de Vivienda Rural – PNVR, así como el personal del Núcleo Ejecutor (NE) durante la etapa operativa y de Liquidación Final de los proyectos que se ejecutan bajo la modalidad de Núcleo Ejecutor del PNVR del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en adelante la Guía de Ejecución y Liquidación;

Que, por Resolución Directoral N° 105-2017-VIVIENDA-VMVU/PNVR, de fecha 31 de agosto de 2017, se modifica el numeral 7.7.5), el numeral 9.1.6) y se aprueban los Formatos N° 31 y 32 de la Guía de Ejecución y Liquidación;

Que, el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Vivienda Rural, aprobado por Resolución Ministerial N° 168-2015-VIVIENDA, establece en el artículo 22, que la Unidad de Gestión Técnica es la unidad orgánica de línea,





RESOLUCIÓN DIRECTORAL

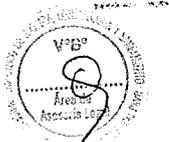
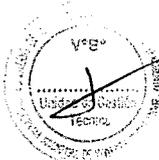
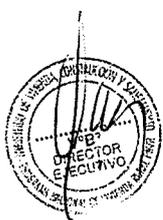
responsable de planificar, organizar, dirigir y supervisar la ejecución de obras de mejoramiento de la vivienda rural, en concordancia con los lineamientos y políticas del MVCS; y, asimismo, en el literal n) del artículo 23, señala que es función de la Unidad de Gestión Técnica elaborar y proponer a la Dirección Ejecutiva directivas, protocolos, guías y/o documentos que normen el proceso de obras de mejoramiento de viviendas del PNVR. Del mismo modo, el Manual Operativo acotado, señala que la Unidad de Gestión Técnica, se encuentra a cargo de los Macro Procesos Misionales: (a) MPM02 - Capacitación Técnica para el Mejoramiento de las Viviendas; y, (b) MPM03 - Ejecución del Mejoramiento de las Viviendas;

Que, en línea con lo antes señalado, el Macro Proceso Misional MPM02 – Gestión de la Capacitación Técnica para el Mejoramiento de las Viviendas, cuyo objetivo se orienta a fortalecer las capacidades de técnicos y beneficiarios en los procedimientos de construcción de acuerdo a la norma técnica, la misma que se realiza bajo la modalidad de aprender haciendo con la finalidad de mejorar las capacidades constructivas, contribuir a la ocupación laboral y dar sostenibilidad al PNVR; y, se subdivide en dos (02) Procesos: (1) PM02.1- Proceso de Coordinación con las autoridades regionales y locales, y actores; y, (2) PM02.2- Proceso de Capacitación de Elaboración de Adobes, Construcción y Reforzamiento Estructural de la Vivienda;

Que, dentro este contexto, mediante Informe N° 299-2018-VIVIENDA/VMVU/PNVR-UGT, de fecha 12 de abril de 2018, emitido por el Responsable de la Unidad de Gestión Técnica en mérito al Informe N° 009-2018-VIVIENDA-VMVU/PNVR/UGT/MEVA, de fecha 12 de abril de 2018, emitido por el Especialista en Capacitación Técnica de la Unidad de Gestión Técnica, en el que señala que se han levantado las observaciones realizadas por el Área de Planeamiento y Presupuesto y Asesoría Legal al proyecto presentado; recomienda proseguir con el trámite de aprobación de la Directiva denominada "Guía para los Procesos de Capacitación en las Actividades de Mejoramiento de Vivienda Rural, a cargo de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural – PNVR", el mismo que en anexo adjunta a su informe;

Que, mediante Informe N° 061-2018-VIVIENDA-VMVU/PNVR-APP, de fecha 26 de febrero de 2018, el Responsable del Área de Planeamiento y Presupuesto informa que, revisado y evaluado el proyecto de la Directiva denominada "Guía para los Procesos de Capacitación en las Actividades de Mejoramiento de Vivienda Rural, a cargo de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural – PNVR", elaborado por la Unidad de Gestión Técnica, opina favorablemente por la viabilidad de la misma y recomienda su aprobación;

Que, el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Vivienda Rural, aprobado por Resolución Ministerial N° 168-2015-VIVIENDA, señala en el artículo 11, literales h) y g), que son funciones de la Dirección Ejecutiva, entre otras,





RESOLUCIÓN DIRECTORAL

emitir resoluciones, en el marco de su competencia, así como aprobar los actos administrativos que sean necesarios para la gestión y control del Programa Nacional de Vivienda Rural;

Que, mediante Informe Legal N° 106-2018-VIVIENDA/VMVU/PNVR-AAL de fecha 12 de abril de 2018, el Responsable (e) del Área de Asesoría Legal, opina que en mérito a la evaluación técnica realizada por las áreas competentes, resulta procedente la aprobación de la Directiva N° 02, denominada "Guía para los Procesos de Capacitación en las Actividades de Mejoramiento de Vivienda Rural, a cargo de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural – PNVR", elaborado por la Unidad de Gestión Técnica;

Con los vistos del Responsable (e) del Área de Asesoría Legal y de los Responsables del Área de Planeamiento y Presupuesto y de la Unidad de Gestión Técnica;

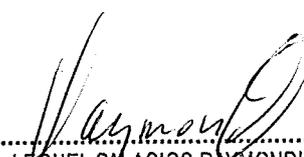
SE RESUELVE:

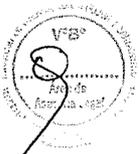
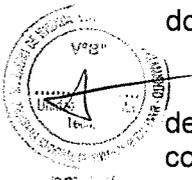
Artículo 1.- Aprobar la Directiva del Programa N° 02, denominado "Guía para los Procesos de Capacitación en las Actividades de Mejoramiento de Vivienda Rural, a cargo de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural – PNVR", elaborado por la Unidad de Gestión Técnica, que en documento adjunto forma parte integrante de la presente resolución directoral.

Artículo 2.- Notificar al Órgano de Control Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para conocimiento y fines que corresponda.

Artículo 3.- Disponer la difusión de la presente Resolución Directoral, para conocimiento y fines de las Unidades y Áreas del Programa Nacional de Vivienda Rural.

Regístrese y comuníquese


Arq. LEONEL PALACIOS RAYMONDI
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Vivienda Rural
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

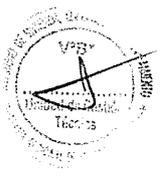
Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

Directiva de Programa N° 02 - 2018- VIVIENDA-VMVU-PNVR



**GUÍA PARA LOS PROCESOS DE
CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE
MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A
CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA
DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA
RURAL (PNVR)**





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	OBJETIVO.....	3
3.	FINALIDAD	4
4.	BASE LEGAL	4
5.	ALCANCE	4
6.	DISPOSICIONES GENERALES	4
7.	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.....	10
8.	RESPONSABILIDAD	17
9.	ANEXOS	18





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

1. INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Vivienda Rural (PNVR) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, bajo el ámbito del Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, está orientado a mejorar la calidad de vida de la población pobre y extremadamente pobre, asentada en los centros poblados rurales o asentados de manera dispersa, mediante acciones de construcción, reconstrucción, reforzamiento, confort térmico y mejoramiento de viviendas rurales seguras e idóneas.

El PNVR tiene como objetivo contribuir a mejorar las condiciones habitacionales de la población asentada en los centros poblados rurales o asentadas de manera dispersa. Sus líneas de intervención son las siguientes:

- a) Promover y desarrollar acciones de construcción y refacción, desarrollar proyectos de mejoramiento de vivienda rural, ampliación y/o terminación de las unidades habitacionales para la población rural, pobre y extremadamente pobre.
- b) Promover el desarrollo de conductas para el manejo de los ambientes e instalaciones de las viviendas mejoradas.
- c) Fortalecimiento de las capacidades en los gobiernos locales.

En el marco del accionar del PNVR, el fortalecimiento de capacidades juega un rol importante para la réplica de la experiencia y la promoción del autoempleo. En las dos últimas líneas de intervención se evidencia la importancia del fortalecimiento de capacidades para el logro de los objetivos propuestos y su desarrollo a lo largo del tiempo; asimismo, es importante definir los parámetros bajo los cuales se realizarán dichas actividades, por lo que se ha elaborado la presente Guía para el desarrollo de las capacitaciones en las actividades de mejoramiento de vivienda rural del PNVR.

2. OBJETIVO

Establecer lineamientos, normas y procedimientos que contribuyan al fortalecimiento de las actividades de capacitación del Programa Nacional de Vivienda Rural a cargo de la Unidad de Gestión Técnica, para el desarrollo del Proceso de Gestión de la Capacitación Técnica para el Mejoramiento de las viviendas.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

3. FINALIDAD

Proporcionar y uniformizar la metodología, que permita al(los) responsable(s) de la capacitación técnica para el mejoramiento de la vivienda, llevar a cabo este proceso de manera sistematizada, con técnicas acordes al cumplimiento de los objetivos del PNVR.

4. BASE LEGAL

- 4.1 Decreto Supremo N° 001-2012- VIVIENDA, modificado por Decreto Supremo N° 016-2013-VIVIENDA, que crea el Programa Nacional de Vivienda Rural - PNVR
- 4.2 Resolución Ministerial N°168-2015-VIVIENDA, que aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Vivienda Rural
- 4.3 Resolución Directoral N° 010-2015-VIVIENDA-VMVU/PNVR, que aprueba la Guía de Ejecución y Liquidación de Proyectos del PNVR bajo la modalidad de Núcleos Ejecutores; modificado por la Resolución Directoral N° 105-2017-VIVIENDA-VMVU/PNVR.
- 4.4 Resolución Directoral N° 138-2017-VIVIENDA-VMVU/PNVR, que aprueba los "Diseños de Módulos de Vivienda para los Proyectos de Mejoramiento de Vivienda Rural" y sus Anexos.
- 4.5 Resolución de Secretaría General N° 034-2014-VIVIENDA-SG que aprueba la Directiva General N° 001-2014-VIVIENDA-SG, "Lineamientos para la formulación aprobación y modificación de Directivas en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento".
- 4.6 Demás normas complementarias que sean de aplicación a la presente guía.



5. ALCANCE

La presente Guía es de aplicación obligatoria de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural, y de los que resulten responsables en el proceso de capacitación técnica para el mejoramiento de las viviendas; incluyendo a los beneficiarios, representantes y personal del Núcleo Ejecutor de acuerdo a sus obligaciones y responsabilidades.



6. DISPOSICIONES GENERALES

6.1 GLOSARIO DE TÉRMINOS.-

Para efectos de la aplicación de la presente Guía se considera lo siguiente:





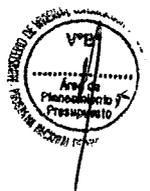
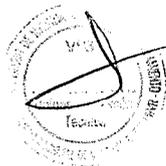
PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

- 6.1.1 **Autoridades Locales:** Personas elegidas por elección popular, comunal o por designación administrativa, que ejercen algún mando o representación jurisdiccional distrital sobre la población beneficiaria en diferentes niveles de gobierno. (Alcalde, Subprefecto, Teniente Gobernador, Presidente de Comunidad Campesina o Nativa, etc.).
- 6.1.2 **Convenio de Cooperación:** Acuerdo suscrito entre los representantes de los Núcleos Ejecutores y los Programas para el financiamiento de los proyectos. En éste se establecen las obligaciones, responsabilidades y condiciones bajo las cuales opera el Núcleo Ejecutor.
- 6.1.3 **Expediente Técnico:** Conjunto de documentos de carácter técnico, social, ambiental y/o económico, que permiten la adecuada ejecución de un proyecto. Para el caso de obras contendrá según corresponda: Memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación de presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, valor referencial, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.
- 6.1.4 **Intervención:** Toda acción necesaria para el desarrollo de los proyectos y/o actividades que realiza el MVCS y/o sus Programas.
- 6.1.5 **MVCS:** Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- 6.1.6 **Núcleo Ejecutor (NE):** Es un ente colectivo sujeto de derecho, conformado por personas que habitan centros poblados de las zonas rurales o rurales dispersas, pobres y extremadamente pobres comprendidos en el ámbito de competencia del MVCS y/o de sus Programas. El NE tiene carácter temporal y goza de capacidad jurídica para contratar, intervenir en procedimientos administrativos y judiciales así como en todos los actos para el desarrollo de los proyectos respectivos, rigiéndose para tales efectos por las normas del sector privado.
- 6.1.7 **Personal del Núcleo Ejecutor (PNE):** Profesional titulado, bachiller y/o técnico superior, debidamente calificado por el Programa y contratado por el NE, de acuerdo al diseño del Programa; cuya responsabilidad es acompañar u otorgar asistencia técnica al NE y supervisar el desarrollo del proyecto para cumplir las metas y objetivos previstos. Todo el personal del NE que se requiera debe estar considerado en el expediente técnico del proyecto.
- 6.1.8 **PNVR:** Programa Nacional de Vivienda Rural.
- 6.1.9 **Proyecto:** Conjunto de las actividades que desarrolla una entidad para alcanzar un determinado objetivo.
- 6.1.10 **Representantes del Núcleo Ejecutor (RNE):** Pobladores beneficiarios del proyecto a financiar, elegidos en la Asamblea de Constitución de Núcleo





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

Ejecutor, para actuar en nombre de éste en la gestión del proyecto, incluyendo la administración de los recursos a financiar.

6.1.11 **Capacitación Técnica:** Es el proceso continuo de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual se desarrollan habilidades, conocimientos y actitudes, con un lenguaje claro y sencillo, que permite a los participantes comprender, compartir y aplicar saberes previos sobre un tema determinado.

Es importante porque mejora los conocimientos, habilidades y conductas en las comunidades rurales intervenidas, incentivando el liderazgo y la gestión participativa en los Núcleos Ejecutores.

6.1.12 **Andragogía:** es el conjunto de técnicas de enseñanza orientadas a educar personas adultas. El hecho educativo es un proceso que actúa sobre el humano a lo largo de toda su vida, porque su naturaleza permite que pueda continuar aprendiendo durante toda su vida sin importar su edad

6.1.13 **UATS:** Unidad de Asistencia Técnica y Sostenibilidad

6.1.14 **UGS:** Unidad de Gestión Social

6.1.15 **UGT:** Unidad de Gestión Técnica

6.1.16 **APP:** Área de Planeamiento y Presupuesto

6.1.17 **AAL:** Área de Asesoría Legal

6.1.18 **AA:** Área de Administración.

6.2 **MECÁNICA OPERATIVA.-**

6.2.1 La Unidad de Gestión Técnica es el órgano responsable del proceso de gestión de la capacitación técnica para el mejoramiento de las viviendas, con el consiguiente fortalecimiento de capacidades de mano de obra a los beneficiarios, representantes y personal del Núcleo Ejecutor de los proyectos. En tal sentido, tiene a su cargo la verificación, monitoreo, supervisión y evaluación de los conocimientos e información impartidos por el Equipo de Capacitación Técnica.

6.2.2 El proceso de capacitación técnica se orienta a fortalecer las capacidades de los profesionales, técnicos y beneficiarios en los procedimientos de construcción, de acuerdo a la norma técnica correspondiente y se realiza bajo la modalidad de "aprender haciendo" con la finalidad de mejorar las capacidades constructivas, contribuir a la ocupación laboral y dar sostenibilidad a las intervenciones del PNVR.

6.2.3 Se capacita a personal técnico externo y a la población previamente seleccionada, dispuesta a desarrollar competencias y trabajar en el proyecto, en la elaboración de adobes o en la habilitación de materiales





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

como la madera tratada y el bloque de concreto, así como también en la construcción de viviendas y en el reforzamiento estructural de la misma.

6.2.4 El fortalecimiento de capacidades en mejoramiento de viviendas del Programa, está basado en la técnica de la andragogía o educación para adultos, utilizando para tal fin métodos inductivos, participativos, vivenciales y/o de experiencia directa "aprender haciendo", los que serán aplicados antes, durante y después del mejoramiento de viviendas.

6.2.5 El desarrollo de las actividades de capacitación técnica se efectúa de acuerdo a lo establecido en el Plan Anual de Capacitaciones validado por el responsable de la Unidad de Gestión Técnica, el mismo que forma parte del Plan Anual de Intervenciones de la Unidad de Gestión Técnica¹ y/o del Plan Anual de Intervenciones del PNVR.

6.2.6 El Responsable de la Unidad de Gestión Técnica se encarga de la conformación del equipo de fortalecimiento de capacidades o capacitación técnica, para cuyo efecto deberá tener en cuenta el perfil de las personas a designar de acuerdo a la normatividad o lineamientos del PNVR y del MVCS, debiendo hacer de conocimiento a la Dirección Ejecutiva de los integrantes del equipo en un plazo que no exceda de un (01) día hábil a la conformación.

6.2.7 El equipo de fortalecimiento de capacidades o capacitación técnica, previa autorización del responsable de la Unidad de Gestión Técnica, realiza coordinaciones interinstitucionales con las autoridades locales y regionales, con el fin de informar respecto de la ejecución de sus actividades y promover la realización de acciones conjuntas para el desarrollo del proceso de fortalecimiento.

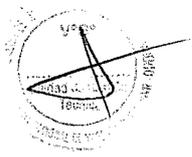
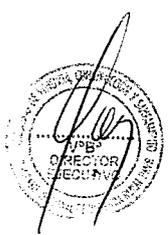
6.2.8 La participación de los beneficiarios y representantes del N.E., personal externo del N.E., así como del personal técnico y social del PNVR, en el proceso de capacitación técnica, estará establecido en el Convenio de Cooperación, otras normas aplicables al PNVR y la presente Guía.

6.2.9 El proceso de capacitación de mano de obra es dinámico y variable, por ello debe realizarse un seguimiento y mejoramiento constante. Asimismo, se debe efectuar evaluaciones periódicas del mismo, con el fin de incorporar los cambios y mejoras que se requieran, tanto en los temarios a desarrollar como en las casuísticas presentadas en cada proyecto durante su ejecución.

6.3 CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA Y ACTIVIDADES A SU CARGO

La conformación se realiza de acuerdo lo señalado en el numeral 6.2.6., de la presente Guía. El equipo, está conformado y ejecuta las funciones, actividades y/o tareas, conforme a lo siguiente:

¹ Los planes anuales de intervención de las áreas u órganos técnicos son aprobado por la Dirección Ejecutiva del Programa.





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

6.3.1 Especialista en Capacitación Técnica de la UGT o quien haga sus veces.-

- Elaborar el Plan Anual de Capacitación Técnica
- Brindar asistencia técnica al personal técnico externo, a los beneficiarios seleccionados y a los profesionales de la UGT.
- Elaborar y proponer material de capacitación.
- Coordinar el desarrollo de actividades logísticas, administrativas y de capacitación técnica.
- Monitorear el cumplimiento del Plan Anual de Capacitación.
- Elaborar los informes técnicos relacionados al avance del proceso de capacitación.
- Explicar los lineamientos para el desarrollo de las actividades del proceso de capacitación en mano de obra y/o proceso constructivo.
- Supervisar y evaluar el desempeño del equipo de capacitación técnica (documentación lograda y efectividad de las capacitaciones en campo).
- Coordinar con los demás especialistas de la UGS, UGT y UATS del PNVR en materia de actividades de capacitación (antes y durante el desarrollo de las actividades de capacitación).
- Otras actividades coordinadas y encargadas por el responsable de la UGT.

6.3.2 Capacitador Técnico o quien haga sus veces (Capacitador).-

- Diseñar y proponer un Plan Mensual de Capacitación Técnica desarrollando las actividades en campo para el fortalecimiento de capacidades.
- Diseñar, elaborar o mejorar los materiales didácticos de capacitación que se requieran o la implementación de los materiales de difusión para el desarrollo de las actividades de fortalecimiento de capacidades.
- Coordinar con los miembros del núcleo ejecutor, con las autoridades locales, con la finalidad de recabar información necesaria de las zonas rurales a intervenir información que servirá para plantear el Plan Mensual Capacitación Técnica.
- Ejecuta las actividades de capacitación de acuerdo al Plan Mensual de Capacitación Técnica aprobado por el especialista en capacitación.
- Desarrollar eventos de capacitación dirigidos a los Representantes, Beneficiarios y Personal del Núcleo Ejecutor.
- Elaborar informes documentados de las actividades del proceso de capacitación.
- Apoyar en brindar la asistencia técnica en las zonas de intervención del programa para el personal técnico externo, a los beneficiarios previamente seleccionados y a los profesionales de la Unidad de Gestión Técnica del Programa Nacional de Vivienda Rural.
- Otras actividades coordinadas y encargadas por el responsable de la UGT.





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

6.3.3 **Promotor de Capacitación en Campo o quien haga sus veces.-**

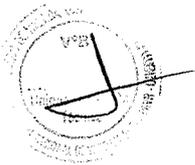
- Recibir al menos 16 horas de capacitación técnica, respecto al mejoramiento de la vivienda rural de la zona a intervenir (en adobe, en bloqueta o en madera).
- Conocer el plan mensual de capacitación correspondiente a su zona de origen a intervenir por el PNVR, para apoyar en el seguimiento del desarrollo de la capacitación teórica y práctica.
- Difundir los materiales didácticos de capacitación según el tema a desarrollar.
- Coordinar con los miembros del núcleo ejecutor, con la finalidad de facilitar el desarrollo de las actividades de Capacitación.
- Realizar una capacitación personalizada a cada beneficiario, en la elaboración de adobe o habilitación de la madera tratada, o habilitación del bloque de concreto, así como de la disponibilidad de un terreno nivelado.
- Realizar el seguimiento y control de calidad en la elaboración de adobe o cumplimiento de los aportes de parte de cada beneficiario.
- Promover las actividades de capacitación en cada beneficiario, conforme al plan de capacitación.
- Orientar las técnicas que deben aplicarse en mano de obra, para el mejoramiento de las viviendas.
- Otras actividades coordinadas y encargadas por el responsable de la UGT.

Nota: Las personas que constituyen el equipo de fortalecimiento de capacidades adscritas a la Unidad de Gestión Técnica, sin distinción del vínculo laboral o contractual, realizan las funciones y/o actividades que señala la presente Guía, sin perjuicio de las establecidas en su contrato de trabajo u orden de servicios. Por excepción puede estar conformado por personal adscrito a otras áreas o órganos técnicos del PNVR.

6.4 **CONSIDERACIONES PARA LOS BENEFICIARIOS, REPRESENTANTES DEL NUCLEO EJECUTOR Y PERSONAS QUE FORMAN PARTE DEL PROCESO DE CAPACITACION TECNICA**

Los beneficiarios de un proyecto, los representantes del Núcleo Ejecutor y/o el personal del Núcleo Ejecutor, se sujetan al compromiso y obligaciones que establecen las cláusulas del Convenio de Cooperación suscrito entre el PNVR y el Núcleo Ejecutor, en lo que corresponda a las actividades de capacitación; por lo que deben tener en cuenta las siguientes pautas:

- Participar activamente y con responsabilidad durante las actividades de capacitación.
- Acudir a las actividades de capacitación cuando se les requiera.
- Los representantes del Núcleo Ejecutor deben cooperar facilitando la comunicación entre los beneficiarios y suscribiendo la documentación que corresponda.





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

- d. Asimismo, los profesionales o técnicos contratados por el Núcleo Ejecutor participan durante las capacitaciones, coordinando con los beneficiarios y profesionales a su cargo, acudiendo a las capacitaciones en las oportunidades requeridas y dejando constancia de su participación. Dicho personal está constituido por el supervisor del proyecto, residente, asistente y gestor social.
- e. Por parte del PNVR, los coordinadores regionales técnicos y sociales o quienes hagan sus veces, también participan de las actividades de capacitación y darán fe del cumplimiento de las mismas en la forma y oportunidad previstas, informando a los responsables designados por la Unidad de Gestión Técnica de algún inconveniente que se presente en el desarrollo de las mismas, proponiendo las acciones conducentes a la subsanación de dichos inconvenientes.

7. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

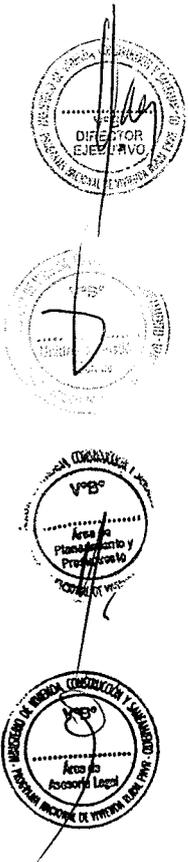
El proceso de capacitación técnica se inicia a la suscripción del Convenio de Cooperación entre el Núcleo Ejecutor y el PNVR, teniendo en consideración la formalización de los contratos del personal del Núcleo Ejecutor y la aprobación del Plan Anual de Intervenciones de la Unidad de Gestión Técnica.

7.1 PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA.-

Este Plan Anual, está referido a la planificación y programación de las capacitaciones técnicas en los proyectos financiados por el PNVR, es parte integrante y se desarrolla en el plan de intervenciones de la Unidad de Gestión Técnica, dentro del marco de las metas físicas programadas para cada ejercicio fiscal, determinando los montos proyectados a ejecutarse en cada uno de los proyectos a intervenir por parte del PNVR.

El plan debe contener como mínimo la siguiente estructura:

- I. Introducción
- II. Base Legal
- III. Glosario de términos
- IV. Justificación
- V. Objetivo del Plan
- VI. Ámbito del Plan
- VII. Metodología de intervención (del área y/o unidad técnica)
- VIII. Cronograma de ejecución
- IX. Recursos (humanos y logísticos)
- X. Presupuesto
- XI. Seguimiento y Evaluación del Plan





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

7.2 PLAN MENSUAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA.-

Este Plan Mensual será desarrollado con 10 días calendarios previos a su ejecución. Dicho plan, está referido a la planificación y programación de las actividades a desarrollar por el Capacitador en cada N.E. que se le haya asignado, dentro del marco referido a las metas físicas programadas conforme al Plan Anual de Intervenciones de la Unidad de Gestión Técnica, determinando las metas a lograr y los periodos de tiempo que le llevará a cabo la ejecución de las capacitaciones en función a la ubicación de los proyectos, distribución de las estancias de los beneficiados, así como, de las coordinaciones con las autoridades locales y representantes de los Núcleos Ejecutores, debe cumplir con la estructura descrita en el numeral 7.1. del presente instrumento, y debe ser autorizado por el responsable de la Unidad de Gestión Técnica.

7.3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA CAPACITACIÓN

El proceso de capacitación se ejecuta a través de dos (02) temas definidos, bajo un concepto estratégico y de eficacia, durante la etapa pre operativa y etapa operativa comprende:

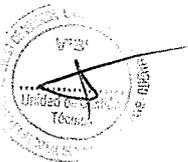
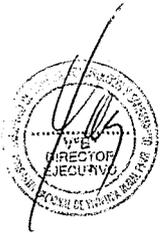
7.3.1 Tema 1: Elaboración o habilitación del material predominante en la Construcción de la Vivienda Mejorada (ejecutado durante la Etapa Pre Operativa)

Basado en las normas técnicas vigentes (Normas Técnicas: E-080, E-010, E-070), con el propósito de asegurar la calidad en la elaboración de los materiales de mayor incidencia en obra.

Este tema de la Capacitación Técnica, se ejecuta en 02 fases, teórica y práctica.

1.- **Fase Teórica:** Se considera indispensable capacitar a los beneficiarios y representantes de los Núcleos Ejecutores, Personal del Núcleo Ejecutor, para fortalecer sus conocimientos, capacidades y habilidades en el desarrollo de la elaboración y/o habilitación del material constructivo (puede ser adobe, bloqueta de concreto o madera tratada), acorde a las zonas intervenidas y a los parámetros normativos vigentes; de esta manera, asegurar la calidad del material constructivo y un adecuado desarrollo de los proyectos de mejoramiento de vivienda.

2.- **Fase Práctica:** Para llevar a cabo la práctica en elaboración o habilitación del material constructivo, se desarrollará en el campo del centro poblado que reúnan las condiciones necesarias para complementar lo recibido de la clase teórica, siendo el capacitador el responsable de capacitar, programar, coordinar y gestionar los detalles del evento de práctica.





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

7.3.2 Tema 2: Proceso Constructivo de la Vivienda Mejorada.

La capacitación técnica en el tema 02, también se ejecuta en 02 fases, teórica y práctica, considerando además, que es necesario que su desarrollo se lleve a cabo preferentemente, posterior a la adquisición de los materiales por la necesidad de utilizar elementos de muestra en la capacitación.

1.- Fase Teórica: Se considera indispensable, capacitar a los beneficiarios y representantes de los Núcleos Ejecutores, Personal del Núcleo Ejecutor, para fortalecer sus conocimientos, capacidades y habilidades en el desarrollo de todas las etapas del Proceso Constructivo de una Unidad Habitacional (puede ser en material de: adobe, bloqueta de concreto o madera tratada), acorde a los parámetros normativos vigentes, de esta manera asegurar la calidad de la edificación a construir por parte de los beneficiarios e interesados y la adopción de buenas prácticas en el proceso constructivo de las unidades habitacionales del ámbito de intervención del Programa Nacional de Vivienda Rural.

2.- Fase Práctica: Para llevar a cabo la práctica en el proceso constructivo de una Unidad Habitacional, la misma que se desarrollará en el campo del centro poblado que reúnan las condiciones necesarias para complementar lo recibido de la clase teórica, siendo el capacitador el responsable de capacitar, programar, coordinar y gestionar los materiales necesarios para desarrollar el evento de las prácticas.

Al término de las capacitaciones, se forman equipos de trabajo por núcleo ejecutor quienes participan del proceso constructivo en el mejoramiento de las viviendas.

7.3.3 Guion Metodológico.-

El guion metodológico, es una herramienta para el capacitador, que describe el contenido y la metodología a emplear para el desarrollo de los diferentes temas de capacitación, detallados en los anexos Nos. 03 y 04.

- **Anexo N° 03 - Guion Metodológico del Tema 01**, se presentan 03 diferentes Programas de Capacitación, para desarrollar el Tema 01, que se diferencian entre estos de acuerdo al tipo de modulo a intervenir (modulo en adobe, en madera o en bloque de concreto).
- **Anexo N° 04 - Guion Metodológico del Tema 02**, se presentan 03 diferentes Programas de Capacitación, para desarrollar el Tema 02, que se diferencian entre estos, de acuerdo al tipo de vivienda a intervenir (en adobe, madera o en bloque de concreto), este último tema, se lleva a cabo en 02 etapas de intervención.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

7.4 DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA EN MANO DE OBRA

Dicho proceso comprende las siguientes etapas:

- ✓ Organización de las actividades de capacitación de mano de obra.
- ✓ Preparación de la capacitación técnica
- ✓ Seguimiento y monitoreo.
- ✓ Cierre del proceso.

7.4.1 Organización de las actividades del proceso de capacitación de mano de obra

Durante esta etapa se seguirán los siguientes pasos:

- a) El equipo de capacitación técnica revisa la siguiente información:
 - ✓ Compromiso de Aporte de los beneficiarios en base al Expediente Técnico.
 - ✓ Relación de beneficiarios por Núcleo Ejecutor.
 - ✓ Directorio de representantes.
 - ✓ Relación de profesionales y/o personal, por Núcleo Ejecutor.
 - ✓ Versión digital del Expediente técnico.
- b) Dicha información es proporcionada por el responsable de la Unidad de Gestión Técnica, con quince (15) días calendarios de anticipación al inicio de las capacitaciones.
- c) Luego de obtener la información, el Capacitador elabora el Plan de Capacitación Mensual de acuerdo al Plan Anual de Intervenciones de la Unidad de Gestión Técnica, previamente aprobado; asimismo, gestiona el requerimiento de comisión de servicios respectivo, de acuerdo a la normatividad del MVCS o el PNVR.
- d) El capacitador, iniciará las coordinaciones que se requieran con los gestores institucionales de Tambos, representantes de núcleo ejecutor, beneficiarios, personal del núcleo ejecutor, comunicando de las conclusiones al especialista de capacitación, y de tener la aprobación respectiva se comunica a las personas que desarrollan actividades de monitor técnico, social, coordinador regional y, al responsable de la Unidad de Gestión Técnica.

7.4.2 Desarrollo de la Capacitación Técnica

En esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades:

- a) Luego de diez (10) días como máximo de establecido el contacto con los gestores institucionales de tambos y/o representantes de núcleos ejecutores y/o beneficiarios y/o personal del núcleo ejecutor y/o personal del Programa, el capacitador técnico, acudirá a la zona a intervenir para concretar la logística a utilizarse, preparar el material de la zona y material didáctico para



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

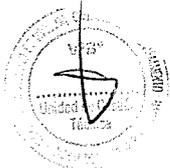
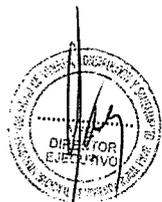
Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

el desarrollo de las actividades de capacitación técnica, entre otras. En esta visita se suscribirá un acta de constancia de Visita de coordinación para la Capacitación Anexo N° 05; así como al término de la capacitación se suscribirán el Acta de Capacitación Técnica de Mano de Obra y/o proceso constructivo según corresponda, aplicando el formato que se adjunta en el Anexo N° 06.

- b) Posterior a las capacitaciones, el especialista en capacitación realizan visitas de seguimiento y evaluación, realizando encuestas a las personas capacitadas, según el Anexo N° 08 (Seis (06) formatos de encuesta que varían su uso dependiendo del tema o tipo de vivienda que se mejorara, así como, del periodo o etapa en la que se lleva a cabo la capacitación).
- c) El capacitador debe contar con todo el material didáctico para el buen desarrollo de sus capacitaciones de acuerdo al tipo de módulo habitacional; así como, a la cantidad de personas a capacitar. Los materiales que sean extraídos de fuentes bibliográficas distintas a las elaboradas por el MVCS o el PNVR; deben ser autorizados por el responsable de la Unidad de Gestión Técnica. Los materiales elaborados por el PNVR deben cumplir con las normas emitidas por el MVCS para su emisión y/o difusión.
- d) De acuerdo al Plan Mensual de Capacitación Técnica aprobado, se efectuará el evento de capacitación técnica en sesiones teóricas y prácticas, desarrollando al menos los temas descritos en el Guion Metodológico según corresponda al tema.
- e) El evento de capacitación técnica, deberá contar con un registro de participantes, de acuerdo al Anexo N° 07 - Lista de asistencia de beneficiarios al programa de fortalecimiento de capacidades.
- f) Luego de culminado el evento de las capacitación, el Especialista en Capacitación emite un informe técnico al responsable de la Unidad de Gestión Técnica, describiendo las actividades y resultados por cada Núcleo Ejecutor capacitado. Dicho informe será presentado en un plazo máximo de 04 días calendarios culminado el evento y debe contener como mínimo.

- Antecedentes
- Base legal
- Justificación
- Objetivo
- Ámbito de acción
- Beneficiarios
- Descripción de las actividades realizadas
- Resultados obtenidos
- Conclusiones
- Recomendaciones





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

7.4.3 Seguimiento y Monitoreo

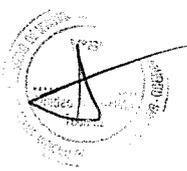
- a) Después de efectuado cada evento de capacitación técnica, el especialista de capacitación de la Unidad de Gestión Técnica, dispone que se realice el seguimiento y monitoreo de las capacitaciones efectuadas, mediante la supervisión de la veracidad del contenido de las encuestas de satisfacción de Capacitación Técnica en Campo, así como evaluaciones a las personas capacitadas. Dichas evaluaciones serán realizadas utilizando los medios verificables del marco lógico para obtener los indicadores de actividades, resultados e impacto según corresponda. El resultado de dichas evaluaciones será comunicado al responsable de la Unidad de Gestión Técnica mediante el informe correspondiente.
- b) El especialista en capacitación es el encargado de la sistematización, quien registra en su base de datos la información detallada de las capacitaciones efectuadas y el resultado de las evaluaciones aplicadas, los cuales son insumos para la toma de decisiones en la mejora continua de la gestión o de las metodologías y estrategias de intervención en el proceso de capacitación.

7.4.4 Cierre del Proceso

Los eventos de capacitación técnica, culminan con la presentación del informe del Capacitador Técnico responsable o del Especialista en Capacitaciones, seguidamente se realiza el seguimiento y monitoreo descrito en el párrafo anterior hasta culminar con las proceso constructivo de la Unidad habitacional y el archivamiento de la documentación sustentatorio de las capacitaciones llevadas a cabo en el Tema 01 y Tema 02.



7.5 MÓDULOS DE VIVIENDA PARA LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL



El equipo de fortalecimiento de capacidades, ejecuta sus actividades teniendo en consideración la Resolución Directoral N° 138-2017-VIVIENDA/VMVU-PNVR, que aprueba los “Diseños de Módulos de Vivienda para los Proyectos de Mejoramiento de Vivienda Rural” y sus Anexos; así como, del contenido de los expedientes técnicos aprobados. Los diseños mencionados comprenden:

7.5.1 Características Generales de los Diseños de Módulos de Vivienda:

- El PNVR, bajo los principios de eficacia, eficiencia y prevención², plantea el diseño de las unidades habitacionales mediante procesos constructivos que considera el empleo de tecnologías tradicionales y/o apropiadas al medio físico y social, es decir, considerando los usos, costumbres y la tipología de la zonas a intervenir.

² Artículo 8.- Principios del PNVR del Manual de Operaciones del Programa Nacional de Vivienda Rural aprobado mediante Resolución Ministerial N° 168-2015-VIVIENDA



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

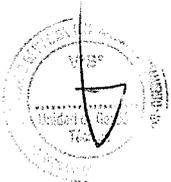
Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

- Siendo características de la vivienda, que sus espacios deban permitir el desarrollo de las actividades humanas en condiciones de higiene y salud para sus ocupantes, el PNVR propone el mejoramiento de la vivienda considerando los siguientes aspectos:
 - a. Construcción en sitio propio de espacios para uso de dormitorio y cocina-comedor; así mismo, de acuerdo a su ubicación y características propias del entorno de la zona de intervención se propondrá un espacio de transición.
 - b. El proceso constructivo considera el empleo de tecnologías tradicionales y/o apropiadas al medio físico y social; es decir, considerando los usos, costumbres y la tipología de la zona.
 - c. Los materiales a usarse deben ser adecuados al medio físico a intervenir y debe contemplar el confort térmico.

- Los Módulos de Mejoramiento de Vivienda Rural cumplen con la Norma Técnica E.010 Madera, Norma Técnica E.020 Cargas, Norma Técnica E.030 Diseño Sismo resistente, Norma Técnica, Norma Técnica E.070 Albañilería y Norma Técnica E.080 Diseño y Construcción con Tierra Reforzada, vigentes del Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Uno de los problemas críticos que enfrenta la población rural referente a sus viviendas es el hacinamiento voluntario (práctica costumbrista que el poblador rural lleva a cabo con el fin de enfrentar las bajas temperaturas en el interior de sus viviendas), ya que el poblador acostumbra construir solo un dormitorio; por lo que el PNVR propone:
 - a. Ampliar su propuesta a dos dormitorios.
 - b. Incluir un ambiente diseñado para cocina comedor.
 - c. Incluir un espacio de área de transición “Área tapón” en las zonas ubicadas con presencia de heladas.
 - d. Asimismo, plantea adicionar una fuente de calor con la incorporación las ventanas cenitales, para capturar calor por radiación solar, preferentemente en las intervenciones ubicadas sobre los 2,000 m.s.n.m.



7.5.2 Resumen Descriptivo de los Diseños de Módulos de Vivienda:

Los Módulos de Vivienda para los Proyectos de Mejoramiento de Vivienda Rural, comprende:

- **Diseño 1**, consta de:
 - 02 dormitorios,
 - 01 cocina-comedor con Área Tapón
 - Material de construcción predominante Adobe;





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

- **Diseño 2 A**, consta de:
02 dormitorios,
01 cocina-comedor con Área Tapón,
Material de construcción predominante Adobe;
- **Diseño 2 B**: consta de:
02 dormitorios,
01 cocina-comedor Sin Área Tapón
Material de construcción predominante Adobe
Dentro de este diseño se propone uso el Diseño B-2 para zonas de climas templado cálidos, donde el uso de los materiales aislantes en dormitorios y vanos varia.
- **Diseño 3**: consta de:
1 dormitorio
Material de construcción predominante Adobe;

Diseño 4: Preferentemente para la Región Selva, consta de:
02 dormitorios,
01 sala de usos múltiples - SUM
Material de construcción predominante Madera; y,

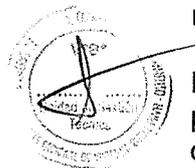
- **Diseño 5**: consta de:
02 dormitorios,
01 cocina-comedor,
Material de construcción predominante Bloquetas de concreto;

Se anexa a la presente guía, un cuadro resumen de los seis (06) diseños de módulos de vivienda rural que el PNVR ha aprobado, cuentan con un modelo de edificación estructuralmente segura, considerando el uso de materiales para la mejora del confort térmico en sus ambientes.

En caso de emitirse nuevos diseños de módulos u otros aspectos relacionados al proceso de capacitación técnica para el mejoramiento de las viviendas, el equipo de fortalecimiento de capacidades, adecúa o amplía sus actividades según corresponda a las nuevas disposiciones.

8. RESPONSABILIDAD

La Unidad de Gestión Técnica (UGT) es la responsable del cumplimiento y aplicación de los lineamientos, normas, procedimientos contenidos en el presente instrumento.





PERÚ

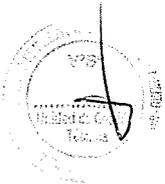
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

9. ANEXOS

- Anexo N° 01:** FLUJOGRAMA 01: DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA, TEMA 01 “ELABORACIÓN O HABILITACIÓN DE MATERIAL PREDOMINANTE”.
- Anexo N° 02:** FLUJOGRAMA N° 02: PROCESO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA, TEMA 02 “PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA RURAL MEJORADA”.
- Anexo N° 03:** Guion Metodológico 01: Elaboración o habilitación de material predominante.
- Anexo N° 04:** Guion Metodológico 02: Proceso constructivo de la Vivienda Rural Mejorada.
- Anexo N° 05:** **Formato A** - Constancia de Coordinación.
- Anexo N° 06:** **Formato B** - Acta de Capacitación Técnica de Mano de Obra y/o proceso constructivo.
- Anexo N° 07:** Lista de Asistencia de Beneficiarios al Programa de Fortalecimiento de Capacidades.
- Anexo N° 08:** **Formatos (del F-1 al F-6)** Encuestas de Satisfacción de la Capacitación.
- Anexo N° 09:** Diseños de Vivienda Rural Mejorada.





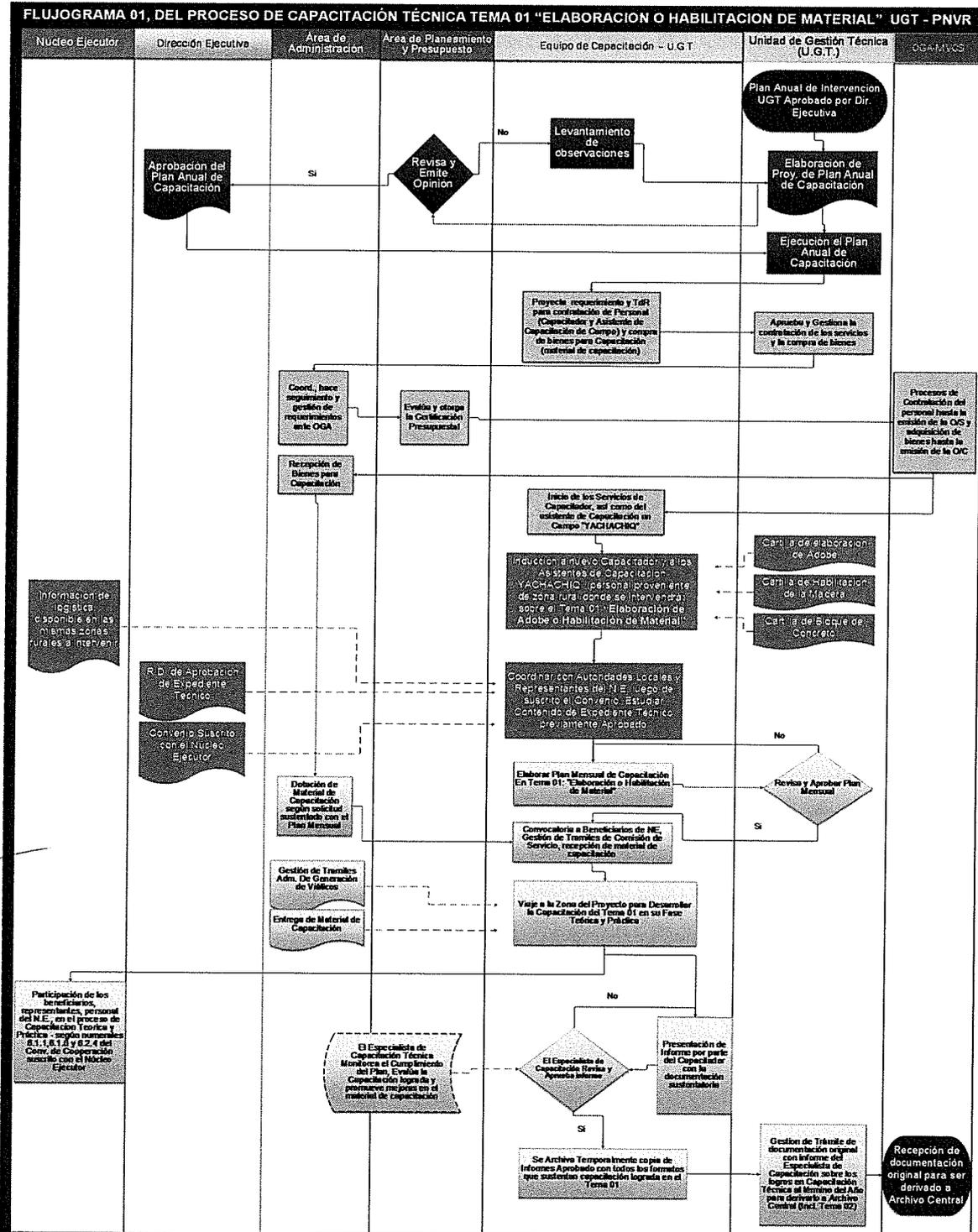
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

Anexo N° 01: FLUJOGRAMA 01: PROCESO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA TEMA 01 "ELABORACIÓN O HABILITACIÓN DE MATERIAL"





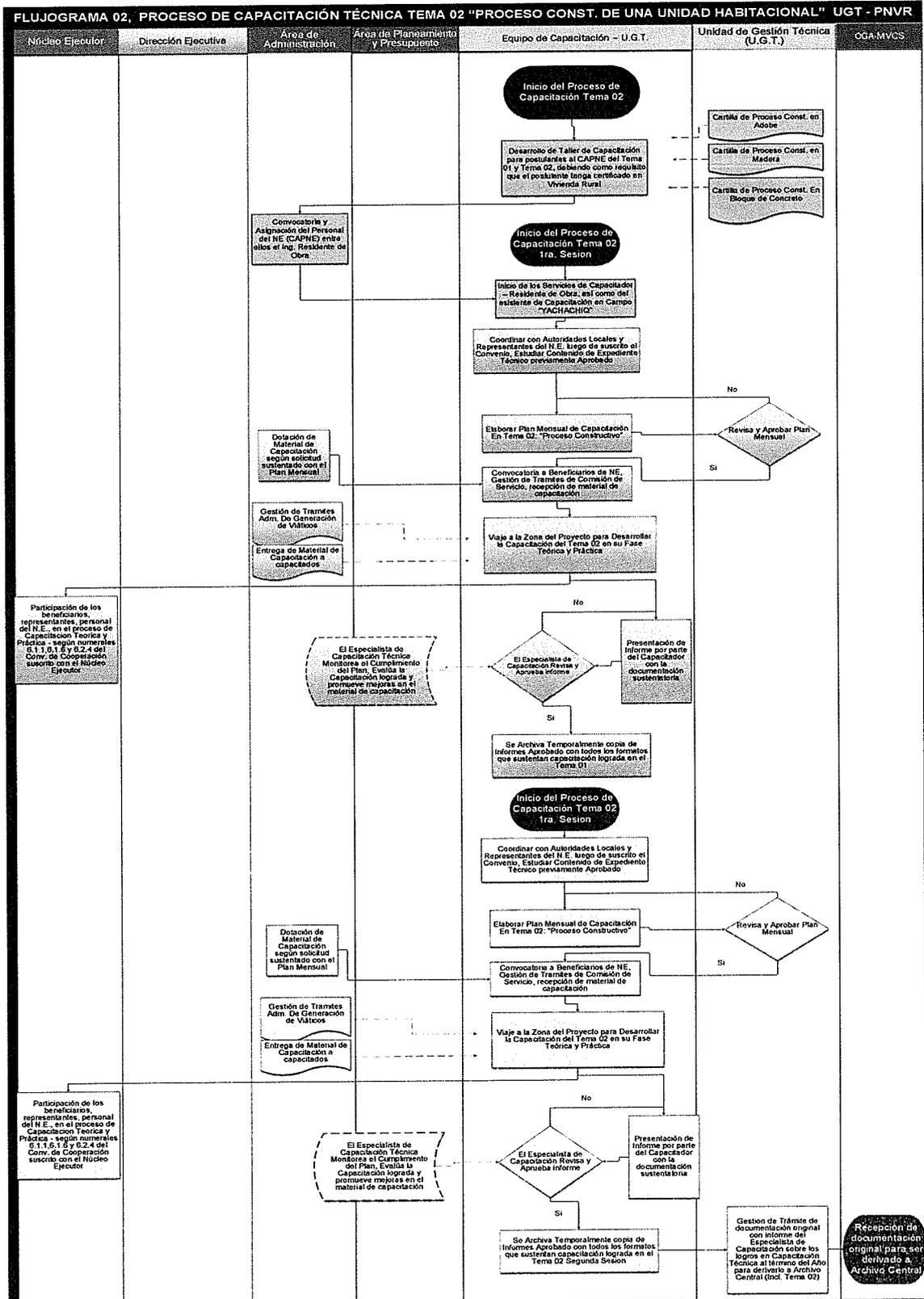
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

Anexo Nº 02: FLUJOGRAMA Nº 02: PROCESO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA TEMA 02 "PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA RURAL MEJORADA"





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 03

GUIÓN METODOLÓGICO 01

ELABORACIÓN O HABILITACIÓN DE MATERIAL PREDOMINANTE

A.- Programa de Capacitación en Elaboración de Adobes:

Fase Teórica:

- Introducción
- Norma E-080 Diseño y Construcción con Tierra Reforzada.
- Elección de una buena tierra para hacer adobes.
- Prueba de rollito.
- Prueba de bolita.
- Tipo de adoberas.
- Preparación de barro para elaborar adobe.
- Secado y formas de apilamiento del adobe.
- Prueba de resistencia del adobe.

Fase Práctica:

- Elección de tierra para hacer adobes.
- Prueba de rollito.
- Prueba de bolita.
- Tipo de adoberas.
- Preparación de barro y elaboración de adobes.
- Prueba de resistencia del adobe.

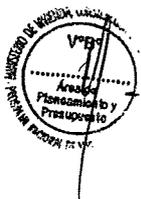
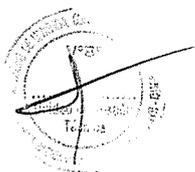
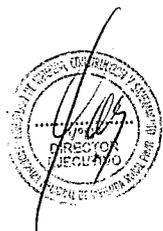
B.- Programa de Capacitación en Habilitación de la Madera:

Fase Teórica:

- Introducción.
- Norma E-010 Madera.
- Características físicas de la madera.
- Especie de árboles en extinción.
- Tumbado y trozado de árboles.
- Transporte de madera.
- Tableado de madera.
- Secado de madera.
- Preservado de madera.
- Defectos de madera.
- Norma de Clasificación Visual por Defectos "PADT-REFORT".
- Defectos permisibles.
- Defectos no permisibles.

Fase Práctica:

Visitando las viviendas existentes de los beneficiarios, se identifican clases de madera, defectos en estos; así como consideraciones





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

técnicas a tener en cuenta en la identificación de terreno adecuado para una vivienda, considerando lo siguiente:

- Importancia del secado de madera.
- Importancia del preservante en la madera.
- Defectos Comunes de la madera en la vivienda.
- Evaluación técnica de terrenos para el mejoramiento de la vivienda rural en madera, identificando el tipo de suelo, accesibilidad, vulnerabilidad, limitaciones del terreno en casos de inundaciones.

C.- Programa de Capacitación en Habilitación de Bloqueta de Concreto:

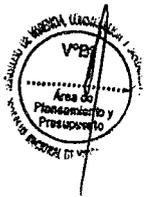
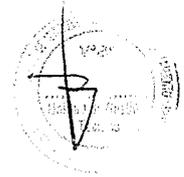
Fase Teórica:

- Introducción.
- Norma Técnica E.070 "Albañilería".
- Descripción general del bloque de concreto.
- Formas básicas de bloques de concreto: Tipo L, Tipo T, Tipo U
- Empleo de bloques de concreto.
- Procesos de producción de un bloque de concreto a pequeña escala.
- Control de calidad de bloques de Concreto.

Fase Práctica:

Visitando las viviendas existentes de los beneficiarios, se identifican clases de bloques de concreto, defectos en estos; así como consideraciones técnicas a tener en cuenta en la identificación de terreno adecuado para una vivienda, considerando los siguientes temas:

- Importancia del secado del bloque de concreto (posterior a los 28 días de fabricado).
- Identificación de los tipos de bloques de concreto: Tipo L, Tipo T, Tipo U.
- Formas de empleo de los bloques de Concreto en la construcción (viviendas, colegios, hospitales, cercos perimetrales, etc.).
- Evaluación técnica del terreno para el mejoramiento de la vivienda rural en bloqueta, identificando el tipo de suelo, accesibilidad, vulnerabilidad, limitaciones del terreno en casos de inundaciones.





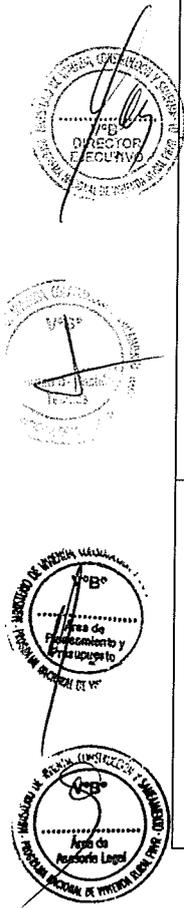
GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 04

**GUIÓN METODOLÓGICO 02
PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA RURAL MEJORADA**

A.- Programa de Capacitación en Proceso Constructivo con Adobe Reforzado:

I. PROCESO CONSTRUCTIVO CON ADOBES – PRIMERA SESIÓN		
Se lleva a cabo luego de adquirido los primeros materiales y contar con adobes secos, durante un periodo de 03 días, el primer día se desarrolla la teoría y los 02 días siguientes son prácticas en campo.		
N°	CONTENIDO	METODOLOGÍA
01	VIVIENDAS SISMO RESISTENTES <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos con las viviendas. • Edificaciones sismo resistentes. • Peligros de los sismos en el Perú. • Vivienda reforzada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de las diferencias entre viviendas reforzadas y no reforzadas. • Presentar videos de viviendas reforzadas y no reforzadas frente a sismos.
02	UBICACIÓN DE LA VIVIENDA <ul style="list-style-type: none"> • Lugares donde no se deben ubicar las viviendas – Riesgo y Vulnerabilidad. • Ventajas y limitaciones de construcciones con adobe. Práctica: Visita a los terrenos para las viviendas y recomendaciones respecto a sus ubicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de casos de mala ubicación para la construcción de viviendas, haciéndolas vulnerables, dificultando obras de infraestructura. Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer recomendaciones.
03	TRABAJOS PRELIMINARES <ul style="list-style-type: none"> • Nivelación de terreno. • Limpieza de terreno. • Trazo y replanteo. • Ejes de muros. • Trazos perpendiculares (3-4-5). • Colocación de balizas. Práctica: Taller de trazado de ejes en terreno y líneas perpendiculares.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de los distintos tipos de desniveles en terrenos. • Presentar información con los métodos para calcular la altura de desnivel. • Presentar información con los métodos de nivelación manual. • Presentar información de la colocación de balizas y su función. Realizar visitas a terrenos donde se realice un trazo y replanteo con los propios capacitados.
04	CIMENTACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Demarcación de zanjas. • Excavación de zanjas. • Concreto para cimiento. • Calculo de la cantidad de materiales. • Vaciado del concreto. • Buenas prácticas constructivas. Práctica: Puesta en práctica del proceso de dosificación del concreto (preparación en seco) en terrenos donde se ejecutara la próxima construcción.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de las dimensiones de las zanjas. • Presentar información de la forma de excavar las zanjas para los cimientos. • Presentar ejemplos prácticos de como calcular la cantidad de materiales para una cimentación, con práctica de dosificación. • Presentar información de la forma de vaciar el concreto y llenado de piedras. Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la habilitación del terreno o las excavaciones respectivas para hacer las recomendaciones.
05	COLOCACIÓN DE CAÑAS <ul style="list-style-type: none"> • Características de la caña. • Impermeabilización de cañas. • Espaciamiento entre cañas. • Alineamiento de cañas. • Fijación de cañas. • Nivelación vertical de cañas. • Buenas prácticas constructivas. Práctica: Instalación parcial del proceso en sitios donde están ejecutando la construcción, práctica de lectura de planos.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de la forma de impermeabilización de cañas. • Presentar ejemplos prácticos como calcular el espaciamiento entre cañas. • Presentar información de la forma de verificar el alineamiento de las cañas. • Presentar información de la forma como fijar las cañas para evitar desplazamientos • Presentar información de la forma de verificar la verticalidad de las cañas. En el terreno donde se ejecutará la construcción se realizará la práctica de distribución de cañas con la ayuda de planos.





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

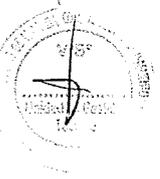
Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

I. PROCESO CONSTRUCTIVO CON ADOBES – SEGUNDA SESIÓN

Se lleva a cabo luego de iniciada la ejecución del replanteo y cimentación en obra, durante un periodo de 03 días, el primer día se desarrolla la teoría y los 02 días siguientes son prácticas en campo.

N°	CONTENIDO	METODOLOGÍA
01	<p>ASENTADO DE ADOBES EN MUROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación del mortero de barro para asentar adobes. • Uso del Escantillón – Cálculo de hiladas. • Emplantillado de Muros – Calculo de Espaciamiento entre Adobes. • Amarre de muros. • Asentado de adobes. • Juntas entre adobes. • Colocación de cañas horizontales. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de asentado de adobes en terrenos donde se ejecutara la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de la forma de preparar e mortero de barro. • Presentar información de utilidad y forma de instalar el escantillón. • Presentar información de cómo realizar el emplantillado y cálculo del espaciamiento. • Presentar información de los tipos de amarres entre muros. • Presentar información del procedimiento para el asentado de los bloques de adobe. • Presentar información de la forma como colocar las cañas horizontales. <p>En el terreno donde se ejecutará la construcción se realizará la práctica del proceso de preparación de mortero de barro para el asentado de muro de adobe y realizar la presentación de los tipos de encuentro entre muros de adobe.</p>
02	<p>TECHOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tijerales de madera – distribución. • Colocación y fijación de tijerales. • Colocación del triplay. • Correas de madera – distribución. • Colocación de correas de madera. • Instalación de tecnopor. • Instalación de calamina. • Instalación de cumbrera. • Características de la madera – protección. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de armado de un tijeral en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información del armado, distribución y colocación de los tijerales. • Presentar información de la colocación del triplay, correas de madera. • Presentar información de la colocación de tecnopor. • Presentar información de la instalación de las calaminas y cumbrera. • Presentar información de los tipos de madera y forma como protegerla. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer un trazado para el armado de un tijeral.</p>
03	<p>RECUBRIMIENTO EN MUROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zócalo – colocación de mallas. • Tarrajeo con mortero. • Tarrajeo con yeso en muros. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de acabado de muro exterior en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de la colocación de las mallas en el zócalo. • Presentar información de la preparación del mortero de cemento y proceso de tarrajeo. • Presentar información de la preparación del mortero de yeso y proceso de tarrajeo. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer la práctica de un preparado de mortero para el acabado y su proceso de tarrajeo parcial.</p>
04	<p>PISOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apisonamiento y nivelado. • Colocación de viga perimetral de madera. • Colocación de durmientes de madera. • Colocación de plástico. • Instalación del tecnopor. • Instalación del piso machihembrado. • Colocación de rodones. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de instalación de pisos interiores, en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información del proceso de apisonamiento y nivelado de la base. • Presentar información de la colocación de la viga perimetral y durmientes de madera. • Presentar información de la colocación del plástico de protección. • Presentar información de la colocación del tecnopor. • Presentar información de la instalación del piso machihembrado y rodones. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer una práctica del procedimiento de instalación de plástico, tecnopor y madera machihembrada.</p>





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

B.- Programa de Capacitación en Proceso Constructivo con Madera Tratada:

I. PROCESO CONSTRUCTIVO CON MADERA TRATADA – PRIMERA SESIÓN		
Se lleva a cabo luego de adquirido los primeros materiales y contar con la madera estructural en obra, durante un periodo de 03 días, el primer día desarrolla la teoría y 02 días de solo prácticas en campo.		
Nº	CONTENIDO	METODOLOGÍA
01	<p>UBICACIÓN DE LA VIVIENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugares donde no se deben ubicar las viviendas – riesgo y vulnerabilidad. • Ventajas y limitaciones de construcciones con adobe. <p>Práctica: Visita al terreno de las viviendas y recomendaciones respecto a sus ubicaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de casos de mala ubicación para la construcción de viviendas, haciéndolas vulnerables, dificultando obras de infraestructura. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer recomendaciones.</p>
02	<p>TRABAJOS PRELIMINARES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivelación de terreno. • Limpieza de terreno. • Trazo y replanteo. • Ejes de cimentaciones. • Trazos perpendiculares. • Colocación de balizas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de trazo y replanteo, en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de los distintos tipos de desniveles en terrenos. • Presentar información con los métodos para calcular la altura de desnivel. • Presentar información con los métodos de nivelación manual. • Presentar información de colocación de balizas y su función. <p>Realizar Taller de trazado de ejes en terreno y líneas perpendiculares con el uso de balizas, con los propios capacitados.</p>
03	<p>CIMENTACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demarcación de zapatas. • Excavación manual de terreno para zapatas. • Armado de acero de zapata. • Ubicación y espaciamiento de los refuerzos verticales. • Concreto para los pilotes de cimentación (en caso sea de concreto armado). • Cálculo de la cantidad de materiales en el concreto. • Técnicas y recomendaciones en el vaciado de concreto. • Fraguado del Concreto (endurecimiento del Concreto). <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de vaciado de concreto para cimentación, en terrenos donde se ejecutara la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de las dimensiones de las zapatas para los pilotes de concreto armado. • Presentar información de la forma de excavar las zanjas y herramientas a utilizar. • Presentar información del armado del acero para la zapata. • Presentar información de la colocación de los refuerzos verticales de acero. • Presentar ejemplos prácticos de como calcular la cantidad de materiales para una cimentación, con práctica de dosificación seca. • Presentar información de la forma de vaciar el concreto y el proceso de fraguado. <p>Realizar Taller de dosificación del concreto (preparación en seco) en terrenos donde se ejecutara la próxima construcción.</p>
04	<p>ARMADO DE DURMIENTES, RIOSTRAS Y PISO MACHIHEMBADO (vigas Principales, Viguetas de Piso y Plataforma de machihembrado)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características y ubicación de los durmientes o vigas principales (dimensiones). • Características y ubicación de las riostras o viguetas (dimensiones). • Interpretaciones del plano de distribución de los elementos estructurales del maderamen. • Forma de fijación de los elementos de madera. • Madera machihembrada. • Forma de fijación de la madera machihembrada. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de armado de durmientes en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información sobre los tipos y características de las maderas para encofrado así como madera para uso estructural de módulo. • Presentar información de proceso de fijación de vigas y viguetas. • Lectura de los planos que se emplearan para la ejecución de los módulos de madera. • Presentación de los diferentes tipos de madera machihembrada existentes en el mercado y el uso de los mismos. • Presentar información del procedimiento para la fijación de la madera machihembrada en el piso. <p>Realizar el taller en el terreno la práctica de las maderas estructurales a utilizarse para los durmientes y su forma de fijación con los pilotes.</p>





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

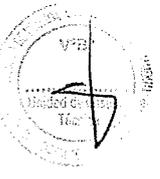
Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

II. PROCESO CONSTRUCTIVO EN MADERA TRATADA – SEGUNDA SESIÓN

Se lleva a cabo luego de iniciada la ejecución del replanteo y cimentación, durante un periodo de 03 días, el primer día se desarrolla la teoría y los 02 días siguientes son prácticas en campo.

N°	CONTENIDO	METODOLOGÍA
01	<p>ARMADO Y MONTAJE DE BASTIDORES (Estructura de las paredes de madera)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características y ubicación de los bastidores (dimensiones). • Interpretaciones del plano de distribución de los elementos estructurales del maderamen – bastidores. • Forma de fijación de los elementos de madera. • Encuadre de los elementos estructurales. • Madera machihembrada para la pared. • Forma de fijación de la madera machihembrada. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de armado de bastidores en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información sobre los tipos y características de maderas para encofrado así como madera para uso estructural de módulo. • Presentar información de proceso de fijación de los bastidores tipo T-1 y T-2. • Lectura de los planos que se emplearán para el montaje de los bastidores en módulos de madera. • Presentación de los diferentes tipos de madera machihembrada existentes en el mercado y el uso de los mismos. • Presentar información del procedimiento para la fijación de la madera machihembrada en el piso. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer práctica de presentación de los elementos estructurales así como del muro de madera machihembrada.</p>
02	<p>TECHOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fijación de las vigas soleras o vigas de amarre. • Tipos de amarre de las vigas soleras. • Fijación de las vigas collarín. • Tijerales de madera – distribución. • Cartelas de madera. • Colocación y fijación de tijerales. • Correas de madera – distribución. • Colocación de correas de madera. • Instalación de planchas OSB (aislante de calor). • Instalación de planchas de polipropileno. • Instalación de la cumbre. • Características de la madera – protección. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Explicación del proceso en sitios donde se está ejecutando la obra de construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información del armado, distribución y colocación de vigas soleras y collarín. • Presentar información del armado, distribución y colocación de tijerales. • Presentar información de colocación de planchas OSB. • Presentar información de instalación de planchas de Polipropileno y cumbre. <p>Realizar visitas a terrenos donde se ejecuta la construcción para hacer un trazado para el armado de un tijeral tipo, necesario para la preparación de los tijerales.</p>
03	<p>PUERTAS, VENTANAS y ESCALERAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la puerta. • Colocación de los marcos de los vanos. • Preparado y montaje del maderamen para las escaleras. • Instalación de las barandas. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Explicación del proceso en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información las características de las puertas y ventanas. • Presentar información de la instalación de la puerta y ventana.
04	<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS (de corresponder)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocación de cableado entubado. • Colocación de puntos eléctricos. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Explicación del proceso en sitios donde se ejecuta la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de la forma de instalación de cableado y puntos eléctricos. <p>Se realiza visitas a viviendas existentes en la zona donde se incide de las buenas prácticas de instalación de puertas y ventanas; así como de las instalaciones eléctricas, para hacer recomendaciones.</p>





PERÚ

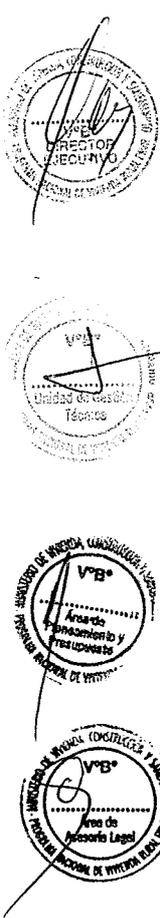
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

C.- Programa para la Capacitación de Proceso Constructivo de Unidad Habitacional en Bloque de Concreto:

I. PROCESO CONSTRUCTIVO CON BLOQUES DE CONCRETO CONFINADO – PRIMERA SESIÓN		
Se lleva a cabo luego de adquirido los primeros materiales y contar con los bloques de concreto, durante un periodo de 03 días, el primer día se desarrolla la teoría y los 02 días siguientes son prácticas en campo.		
Nº	CONTENIDO	METODOLOGÍA
01	VIVIENDAS SISMO RESISTENTES <ul style="list-style-type: none"> Objetivos con las viviendas. Edificaciones sismo resistentes. Peligros de sismos en el Perú. Vivienda reforzada. Norma Técnica E 070 Albañilería. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentar información de las diferencias entre viviendas reforzadas y no reforzadas. <p>Presentar videos de viviendas reforzadas y no reforzadas frente a sismos.</p>
02	UBICACIÓN DE LA VIVIENDA <ul style="list-style-type: none"> Lugares donde no se deben ubicar las viviendas – riesgo y vulnerabilidad. Ventajas y limitaciones de construcciones con bloques de concreto. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de trazo y replanteo, en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presentar información de casos de mala ubicación para la construcción de viviendas, haciéndolas vulnerables, dificultando obras de infraestructura. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer recomendaciones.</p>
03	TRABAJOS PRELIMINARES <ul style="list-style-type: none"> Nivelación de terreno. Limpieza de terreno. Trazo y replanteo. Ejes de muros. Trazos perpendiculares (3-4-5). Colocación de balizas. <p>Práctica: Taller de trazado de ejes en terreno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presentar información de los distintos tipos de desniveles en terrenos. Presentar información con los métodos para calcular la altura de desnivel. Presentar información con los métodos de nivelación manual. Presentar información de la colocación de balizas y su función. <p>Realizar Taller de trazado de ejes en terreno y líneas perpendiculares con el uso de balizas, con los propios capacitados.</p>
04	CIMENTACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Demarcación de zanjas. Excavación de zanjas para uñas. Encofrado de losa. Armado de malla de refuerzos. Ubicación y espaciamiento de los refuerzos verticales. Alineamiento de refuerzos verticales. Fijación de refuerzos verticales. Concreto para losa. Cálculo de cantidad de materiales. Vaciado de concreto. Fraguado de concreto (endurecimiento del concreto). Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Puesta en práctica del proceso de vaciado de concreto para cimentación, en terrenos donde se ejecutará la próxima construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presentar información de las dimensiones de las zanjas para las uñas. Presentar información de la forma de excavar las zanjas. Presentar información de armado de encofrado para losa. Presentar información de armado de malla de refuerzos para la losa. Presentar información de colocación de refuerzos verticales de acero. Presentar información de cómo calcular la cantidad de materiales para el concreto. Presentar información de la forma de vaciar el concreto y el proceso de fraguado. <p>Realizar Taller de dosificación del concreto (preparación en seco) en terrenos donde se ejecutara la próxima construcción.</p>
05	ASENTADO DE BLOQUETAS EN MUROS <ul style="list-style-type: none"> Características de las bloquetas. Uso del escantillón – cálculo de hiladas. Emplantillado de muros – cálculo de espaciamiento entre bloquetas. Amarres de muros. Mortero para asentar bloquetas. Juntas entre bloquetas. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentar información sobre los tipos y características de las bloquetas. Presentar información de utilidad y forma de instalar el escantillón. Presentar información de cómo realizar el emplantillado y cálculo del espaciamiento. Presentar información de la forma de preparar e mortero de concreto.





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

<ul style="list-style-type: none"> • Asentado de bloquetas. • Colocación de refuerzos horizontales. • Armado de viga collar. • Apertura de ratoneras en 1^{era} hilada. • Empalme en Refuerzos Verticales (Traslape de Dowells). • Concreto Grout para vaciado en alveolos. <p>Práctica: Explicación del proceso de Asentado en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información del procedimiento para el asentado de bloquetas. • Presentar información de los aceros de refuerzo horizontal y como colocarlos. • Presentar información del armado y vaciado de la viga collar. • Presentar información de la apertura de ratoneras y su función. • Presentar información de cómo realizar los traslapes en los aceros de refuerzo vertical <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer práctica de tipos de encuentro en el asentado de bloquetas del tipo T y tipo L.</p>
--	---

I. PROCESO CONSTRUCTIVO CON BLOQUES DE CONCRETO CONFINADO – SEGUNDA SESIÓN

Se lleva a cabo luego de iniciada la ejecución de las primeras partidas, como replanteo y cimentaciones, durante un periodo de 02 días, el primer día desarrolla la teoría y el segundo día prácticas en campo.

Nº	CONTENIDO	METODOLOGÍA
	<p>TECHOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tijerales de madera – distribución. • Colocación y fijación de tijerales. • Colocación del triplay. • Correas de madera – distribución. • Colocación de correas de madera. • Instalación de tecnopor. • Instalación de calamina. • Instalación de cumbrera. • Características de madera – protección. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Explicación del proceso armado de tijerales en madera, en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información del armado, distribución y colocación de los tijerales. • Presentar información de la colocación del triplay, correas de madera. • Presentar información de la colocación de tecnopor. • Presentar información de la instalación de las calaminas y cumbrera. • Presentar información de los tipos de madera y forma como protegerla. <p>Realizar visitas a terrenos donde se viene ejecutando la construcción para hacer un trazado para el armado de un tijeral tipo, necesario para la preparación de los tijerales.</p>
	<p>PUERTAS Y VENTANAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la puerta. • Instalación de la puerta. • Característica de la ventana. • Instalación de la ventana. • Buenas prácticas constructivas. <p>Práctica: Explicación del proceso en sitios donde están ejecutando la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de las características de puertas y ventanas. • Presentar información de la instalación de la puerta y ventana.
	<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocación del cableado • Colocación de puntos eléctricos • Buenas prácticas constructivas <p>Práctica: Explicación del proceso en sitios donde se ejecuta la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar información de la forma de instalación del cableado y los puntos eléctricos. <p>Se realiza visitas a viviendas existentes en la zona donde se incidirá de las buenas prácticas que se debe tener para la instalación de puertas y ventanas; así como de las instalaciones eléctricas, para hacer recomendaciones.</p>





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 05

FORMATO A

CONSTANCIA DE COORDINACIÓN

Siendo las horas del día del año, reunidos los Representantes del NE Convenio N° _____, Integrado por los siguientes beneficiarios:

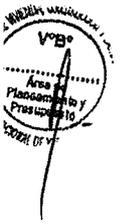
- 1. Presidente
- 2. Secretario
- 3. Tesorero
- 4. Fiscal

Dejan constancia de la visita del personal técnico

- 1., con DNI N° _____ y
- 2., con DNI N° _____,

Representantes del Programa Nacional de Vivienda Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, quienes coordinaron la realización de actividades de capacitación técnica en _____, que se llevará a cabo del ___ al ___ de _____.

Se firma el documento en señal de conformidad.



PRESIDENTE

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

SECRETARIO

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

TESORERO

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

FISCAL

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

CAPACITADOR

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:

CAPACITADOR

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 06

FORMATO B

ACTA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA DE MANO DE OBRA Y/O PROCESO CONSTRUCTIVO

Siendo las horas del día del año, reunidos los Representantes del NE Convenio N°, Integrado por los siguientes beneficiarios:

- 5. Presidente
6. Secretario
7. Tesorero
8. Fiscal

Hacen constar, que se ha llevado a cabo la capacitación técnica TEÓRICO - PRÁCTICO denominado, realizado por los técnicos:

- 3., con DNI N° y
4., con DNI N°, representantes del Programa Nacional de Vivienda Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

Se firma el documento en señal de conformidad.



PRESIDENTE

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

SECRETARIO

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

TESORERO

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

FISCAL

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:
CELULAR:

CAPACITADOR

PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:

CAPACITADOR

PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL

APELLIDOS Y NOMBRE:
DNI:



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

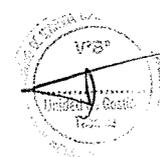
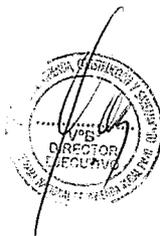
GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 07

LISTA DE ASISTENCIA DE BENEFICIARIOS AL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO						CONVENIO			FECHA		
N°	Apellidos	Nombres	DNI	Titular / Representante	Nombres y Apellidos del representante	Idioma	Edad	Genero	Grado de instrucción	Firma	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
FIRMA DEL RNE	PRESIDENTE			SECRETARIO			RESPONSABLE DE CAPACITACION				
	TESORERO			FISCAL							

1/10





PERÚ

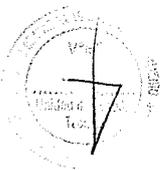
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO
DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXOS N° 08

Formatos (del F-1 al F-6) Encuestas de Satisfacción de la Capacitación





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

FORMATO F-1			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 01 PARA VIVIENDAS DE ADOBE			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Triplícos, folletos, cartillas sobre elaboración del adobe)	1.a. ¿Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. ¿Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. ¿Los materiales permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. ¿Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. ¿Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente las preguntas de los participantes durante la capacitación?	SI	NO
	3.e. ¿El Capacitador demostro saber sobre Elaboración de Adobes?	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adapto a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir con las Capacitaciones?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. ¿Crees que se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada tema sobre elaboración de adobes?	SI	NO
	4.b. ¿Se dio el tiempo suficiente para hacer la Práctica del control de calidad y elaboración de adobes?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso ?	SI	NO
	5.b. ¿Los recesos son necesarios para que los participantes descansen y socialicen ?	SI	NO
	5.c. ¿Fuiste comunicado con tiempo sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Pienso aplicar lo aprendido en la elaboración de mis adobes para mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. ¿Los consejos, la forma de elaboración y herramientas utilizadas en la capacitación, son aplicables en tu comunidad posteriormente?	SI	NO
7. Resultados Conseguídos con la Capacitación	7.a. ¿Me siento listo o preparado para elaborar mis adobes para mi nuevo módulo de vivienda	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado mis conocimientos sobre el adobe?	SI	NO
	7.c. ¿ahora que sabes de los nuevos tipos de adobes, ¿crees que van a mejorar la calidad de tu módulo de vivienda en adobe reforzado?	SI	NO
	7.d. ¿Crees que la capacitación fue buena para ti?.	SI	NO





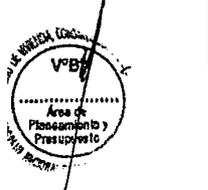
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

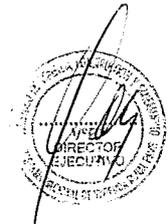
FORMATO F-2			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 02 PARA VIVIENDAS DE ADOBE			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input checked="" type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo			
NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Tripticos, folletos, cartillas sobre proceso constructivo de un modulo de adobe reforzado)	1.a. ¿Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. ¿Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. ¿Los materiales permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
	1.d. ¿Se contaron con materiales de obra como caña, cemento, arena, madera, estacas y herramientas que permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. ¿Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. ¿Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente las preguntas de los participantes durante la capacitación?	SI	NO
	3.e. ¿El Capacitador demostro saber sobre El proceso Constructivo del Módulo de Vivienda en Adobe?	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adapto a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir capacitando?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. Cree que la duración de la Capacitación fue suficiente?	SI	NO
	4.b. Se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada tema sobre El proceso Constructivo del Módulo de Vivienda en Adobe?	SI	NO
	4.c. ¿Se dio el tiempo suficiente para hacer las Prácticas del trazo y replanteo así como de dosificación de concreto en seco, o del entremado del adobe con la caña, etc?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso ?	SI	NO
	5.b. ¿Fuiste comunicado con tiempo sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Pienso aplicar lo aprendido en la elaboración de mis próximas ampliaciones a mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. Las técnicas, los consejos, la forma de contruir y uso de las herramientas utilizadas en la capacitación, se pueden usar en tu comunidad mas adelante?	SI	NO
7. Resultados Conseguidos con la Capacitación	7.a. ¿Me siento listo o preparado para hacer mejoras y ampliaciones a mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado mis conocimientos sobre la forma como se debe de construir una vivienda en adobe?	SI	NO
	7.c. ¿Ahora sé que esta forma de construcción van a mejorar la calidad de las viviendas de adobe?	SI	NO
	7.d. ¿El Tema de la capacitación fue bueno para mí?	SI	NO





GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

FORMATO F-3			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 01 PARA VIVIENDAS DE MADERA			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input checked="" type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo			
NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Tripticos, folletos, cartillas sobre Habilitación de la Madera)	1.a. ¿Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. ¿Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. ¿Los materiales permitieron aprender más en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. ¿Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. ¿Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente sus preguntas sobre madera, tipos de madera, defectos y propiedades de la madera?	SI	NO
	3.e. El Capacitador demostro en la práctica saber sobre la madera	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adapto a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir con las Capacitaciones faltantes?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. ¿Cree que la duración de la Capacitación fue suficiente?	SI	NO
	4.b. ¿Se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada parte del tema sobre habilitación de la madera?	SI	NO
	4.c. ¿Se dio el tiempo suficiente para hacer la Práctica de identificación de tipos y defectos en la madera, importancia del secado y del preservante en la madera así como la calidad de la madera para su recepción?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso ?	SI	NO
	5.b. ¿Los recesos son necesarios para que los participantes descansen y socialicen ?	SI	NO
	5.b. ¿Fuiste comunicado con tiempo sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Piensas aplicar lo aprendido en la identificación de la madera según su resistencia y evitar la presencia de defectos para mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. ¿Los consejos para la buena identificación de la madera y la wincha metálica utilizada en la capacitación, es aplicable en tu comunidad posteriormente?	SI	NO
7. Resultados Conseguidos con la Capacitación	7.a. ¿Me siento listo o preparado para reconocer, observar a una adecuada madera para mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado mis conocimientos sobre la madera?	SI	NO
	7.c. ¿Ahora sé que tipo de madera mejora la calidad del módulo de vivienda.	SI	NO
	7.d. ¿La capacitación fue bueno para mí?	SI	NO





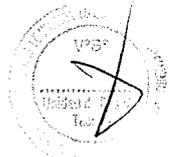
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

FORMATO F-4			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 02 PARA VIVIENDAS DE MADERA			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input checked="" type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo			
NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Tripticos, folletos, cartillas sobre proceso constructivo de un modulo de madera tratada)	1.a. Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. Los materiales permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
	1.d. Se contaron con materiales de obra como madera estructural, madera machimbrada, cemento, arena, estacas y herramientas que permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente las preguntas de los participantes durante la capacitación?	SI	NO
	3.e. ¿El Capacitador demostro saber sobre El proceso Constructivo del Modulo de Vivienda en Madera Tratada?	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adapto a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir capacitando?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. ¿Cree que la duración de la Capacitación fue suficiente?	SI	NO
	4.b. ¿Se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada tema sobre El proceso Constructivo del Modulo de Vivienda en Madera Tratada?	SI	NO
	4.c. ¿Se dio el tiempo suficiente para hacer las Prácticas del trazo y replanteo así como de dosificación de concreto en seco, la distribución de las vigas y durmientes así como del machimbrado en el piso, etc?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso ?	SI	NO
	5.b. ¿Fui notificado con oportunidad sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Pienso aplicar lo aprendido en la elaboración de mis proximas ampliaciones a mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. ¿Las técnicas, los consejos, la forma de construir y uso de las herramientas utilizadas en la capacitación, se pueden usar en tu comunidad posteriormente?	SI	NO
7. Resultados Conseguidos con la Capacitación	7.a. ¿Me siento listo o preparado para hacer mejoras y ampliaciones a mi nuevo módulo de vivienda de madera?	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado mis conocimientos sobre la forma como se debe de construir una vivienda en madera?	SI	NO
	7.c. ¿Ahora sé que esta forma de construcción va a mejorar la calidad de las viviendas de madera?	SI	NO
	7.d. ¿El Tema de la capacitación fue bueno para mí?	SI	NO





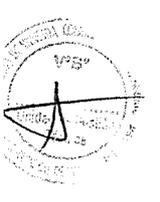
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

FORMATO F-5			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 01 PARA VIVIENDAS DE BLOQUES DE CONCRETO			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input checked="" type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo			
NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Tripticos, folletos, cartillas sobre Habilitación de la Bloqueta de Concreto)	1.a. ¿Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. ¿Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. ¿Los materiales permitieron aprender más en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. ¿Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. ¿Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente sus preguntas sobre bloquetas y tipos de encuentro de asentado de bloqueta?	SI	NO
	3.e. ¿El Capacitador demostró en la práctica saber sobre dosificación del concreto y asentado de bloquetas de concreto?	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adaptó a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir con las Capacitaciones faltantes?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. ¿Cree que la duración de la Capacitación fue suficiente?	SI	NO
	4.b. ¿Se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada parte del tema sobre habilitación de la bloqueta de concreto?	SI	NO
	4.c. Se dio el tiempo suficiente para hacer la Práctica de sobre dosificación del concreto, Trazo y Replanteo de la cimentación de la vivienda?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso?	SI	NO
	5.b. ¿Los recesos son necesarios para que los participantes descansen y socialicen?	SI	NO
	5.c. ¿Fui notificado con oportunidad sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Pienso aplicar lo aprendido en las limitaciones y ventajas de bloqueta de concreto, forma del armado y asentado para evitar en mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. ¿Los consejos para la buena identificación de un terreno adecuado, su trazo y replanteo se puede aplicar en tu comunidad posteriormente?	SI	NO
7. Resultados Conseguidos con la Capacitación	7.a. ¿Me siento listo o preparado para reconocer, observar a una adecuado bloque de concreto para mi nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado mis conocimientos sobre el trazo y replanteo y sobre los bloques de concreto?	SI	NO
	7.c. ¿Ahora sabes que tipos de bloques de concreto existen que mejora la calidad de la construcción de tu módulo de vivienda?	SI	NO
	7.d. ¿La capacitación fue bueno para ti?	SI	NO





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

FORMATO F-6			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN POR PARTE DEL BENEFICIARIO – TEMA 01 PARA VIVIENDAS DE BLOQUES DE CONCRETO			
Nombre del Capacitador:		Fecha:/...../.....	
Esta encuesta será de gran ayuda para mejorar nuestras capacitaciones			
MARQUE CON UNA CRUZ <input type="checkbox"/> O UN ASPA <input checked="" type="checkbox"/> DENTRO DEL RECUADRO DEL SI O DEL NO			
SI = Si estoy de acuerdo			
NO = No estoy nada de acuerdo			
Recursos para la Capacitación	Preguntas	Respuestas	
1. Materiales (Tripticos, folletos, cartillas sobre proceso constructivo de un modulo de bloques de concreto)	1.a. ¿Se entregaron materiales sobre el Tema de Capacitación?	SI	NO
	1.b. ¿Los materiales tienen buena presentación y orden?	SI	NO
	1.c. ¿Los materiales permitieron aprender mas en la capacitación?	SI	NO
	1.d. ¿Se contaron con materiales de obra como bloques de concreto, acero de refuerzo, cemento, arena, estacas y herramientas que permitieron aprender más en la capacitación?	SI	NO
2. Recursos audiovisuales (proyector o láminas o laptop)	2.a. ¿Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva?	SI	NO
	2.b. ¿Se pudo usar equipos electrónicos para mejorar la efectividad de la capacitación?	SI	NO
3. Sobre el Capacitador	3.a. ¿Entendiste las explicaciones del Capacitador?	SI	NO
	3.b. ¿El Capacitador generó un ambiente de participación en el grupo?	SI	NO
	3.c. ¿El Capacitador usó eficientemente el tiempo durante la capacitación?	SI	NO
	3.d. ¿El Capacitador respondió adecuadamente las preguntas de los participantes durante la capacitación?	SI	NO
	3.e. ¿El Capacitador demostro saber sobre El Proceso Constructivo del Modulo de Vivienda en Bloques de Concreto Confinado?	SI	NO
	3.f. ¿La capacitación se adapto a sus necesidades como: su lenguaje, su grado de comprensión, otros?	SI	NO
	3.g. ¿Le gustaría que vuelva el Capacitador a seguir capacitando?	SI	NO
4. Duración de la Capacitación	4.a. ¿Cree que la duración de la Capacitación fue suficiente?	SI	NO
	4.b. ¿Se dedicó un tiempo adecuado para tratar cada tema sobre El proceso Constructivo del Modulo de Vivienda en Madera Tratada?	SI	NO
	4.c. ¿Se dio el tiempo suficiente para hacer las Prácticas del trazo y replanteo, dosificación de concreto en seco, la distribución del acero horizontal y vertical así como del acero en la losa de cimiento, etc?	SI	NO
5. Ambiente Utilizado para el desarrollo de la Capacitación	5.a. ¿Las condiciones del salón (ruido, iluminación, temperatura, espacio, energía eléctrica) favorecieron la realización del curso ?	SI	NO
	5.b. ¿Fui notificado con oportunidad sobre la fecha y hora de la Capacitación?	SI	NO
6. Intención de Aplicación de lo Aprendido en la Capacitación	6.a. ¿Piensas aplicar lo aprendido en la construcción de tus proximas ampliaciones a tu nuevo módulo de vivienda?	SI	NO
	6.b. ¿Las técnicas, los consejos, la forma de construir y uso de las herramientas utilizadas en la capacitación, se pueden usar en tu comunidad posteriormente?	SI	NO
7. Resultados Conseguidos con la Capacitación	7.a. ¿Te sientes listo o preparado para hacer mejoras y ampliaciones a tu nuevo módulo de vivienda de bloques de concreto?	SI	NO
	7.b. ¿Esta capacitación ha aumentado tus conocimientos sobre la forma como se debe de construir una vivienda en bloque de concreto?	SI	NO
	7.c. ¿Reconoces que esta forma de construcción va a mejorar la calidad de las viviendas de bloque de concreto?	SI	NO
	7.d. ¿El Tema de la capacitación fue bueno para tí?	SI	NO

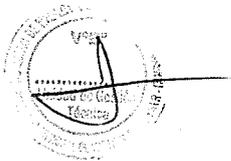


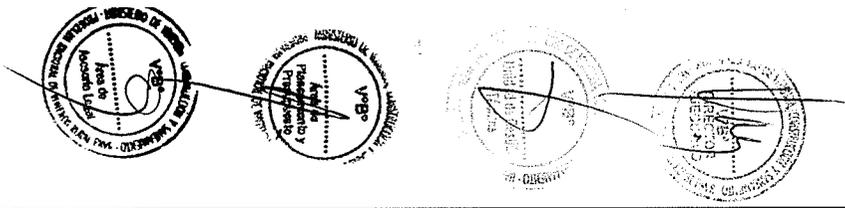


GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)

ANEXO N° 09

DISEÑOS DE VIVIENDA RURAL MEJORADA



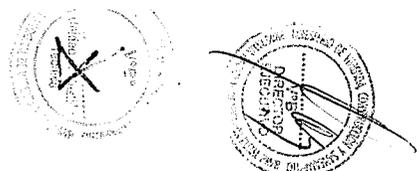
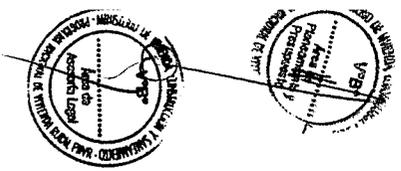


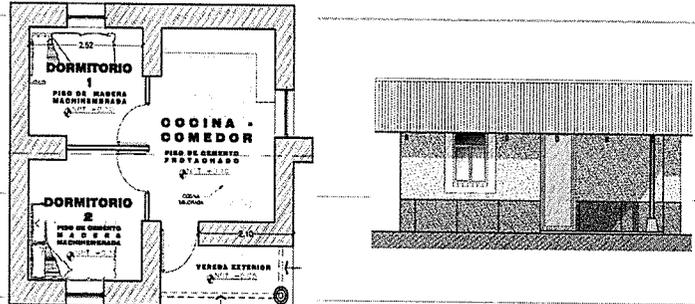
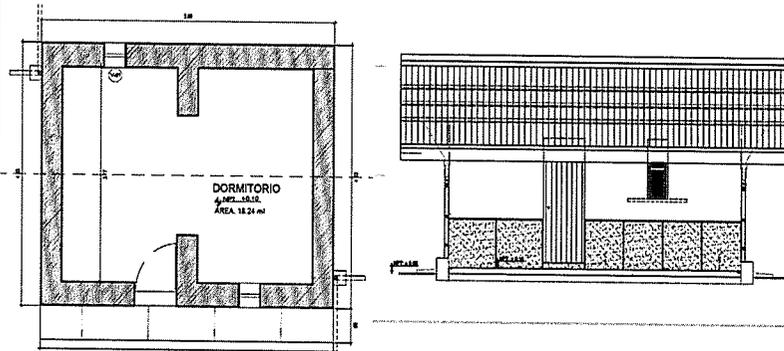
PROPUESTA	ALTITUD PREFERENTE	CARACTERISTICAS Y CONSIDERACIONES PARA EL CONFORT TERMICO	CONSTRUCCIONES CON ADOBE
<p>DISEÑO 1:</p> <p>CON AREA TAPÓN</p>	<p>de 3,500 m.s.n.m. a más</p>	<p>Piso : Madera machihembrado en dormitorios / cemento frotachado en cocina -comedor</p> <p>Ventana : 03 unds. Marco de madera + contraventana de triplay 4mm, Se usará vidrio doble transparente de espesor 4mm.</p> <p>Puerta : Tipo bastidor con una cara machihembrada y otra de triplay + aislante térmico en la parte central</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm + 02 ventana cenital con 02 vidrios laminados de 6mm</p>	<p>AREA CONSTRUIDA : 38.40 M2</p>
<p>DISEÑO 2 A:</p> <p>CON AREA TAPÓN</p>	<p>de 3,000 m.s.n.m. a más</p>	<p>Piso : Madera machihembrado en dormitorios /cemento pulido en cocina -comedor</p> <p>Ventana : Marco de aluminio con dos paños batientes y el paño superior proyectante + contraventana de triplay 4 mm. Se usará vidrio doble transparente de espesor 4mm con una cámara de aire entre si.</p> <p>Puerta : Puerta principal Madera machihembrada con marco aislante termico en la parte central y la otra cara de triplay de 4mm para puerta exterior y Puertas contraplacada en interiores.</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm + 02 ventana cenital con 02 vidrios laminados</p>	<p>AREA CONSTRUIDA : 33.11 M2</p>

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)



Programa Nacional de Vivienda Rural



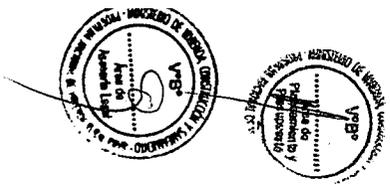
PROPUESTA	ALTITUD PREFERENTE	CARACTERISTICAS Y CONSIDERACIONES PARA EL CONFORT TERMICO	CONSTRUCCIONES CON ADOBE
DISEÑO 2 B: SIN AREA TAPÓN	de 500 m.s.n.m. a 3,000 m.s.n.m.	<p>Piso : Acabado con cemento frotachado en todos los ambientes / uso opcional madera en dormitorios.</p> <p>Ventana : 03 unds. Marco de aluminio con dos paños batientes y el paño superior proyectante. Se usará vidrio simple transparente de espesor 4mm. O doble vidrio con una camara de aire entre si.</p> <p>Puerta : De madera tipo marco al exterior y contraplacada en interiores.</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm.</p>	 <p style="text-align: center;">AREA CONSTRUIDA : 33.11 M2</p>
DISEÑO 3: DE UN DORMITORIO	de 500 m.s.n.m. a más	<p>Piso : Acabado con cemento o madera machihembrada</p> <p>Ventana : 02 unds. Marco de aluminio o madera, uso contraventana opcional.</p> <p>Puerta : Puerta principal de madera tipo marco con madera machihembrada y contraplacada en interiores. Uso de puerta con aislante térmico opcional.</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm , uso de las ventanas cenitales opcional.</p>	 <p style="text-align: center;">AREA CONSTRUIDA : 30.83 M2</p>

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)



PERU
 Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural



PROPUESTA	ALTITUD PREFERENTE	CARACTERISTICAS Y CONSIDERACIONES PARA EL CONFORT TERMICO	CONSTRUCCIONES CON MADERA TRATADA
DISEÑO 4: SELVA	de 0 m.s.n.m. a 2,000 m.s.n.m.	<p>Piso : madera en todos los ambientes</p> <p>Ventana : 03 unds. Marco de madera con malla mosquitera. Se usará vidrio simple transparente de espesor 4mm opcional.</p> <p>Puerta : De madera apanelada al exterior y contraplacada en interiores.</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm o triplay.</p>	<p style="text-align: center;">AREA CONSTRUIDA :30.48 M2</p>
PROPUESTA	ALTITUD PREFERENTE	CARACTERISTICAS Y CONSIDERACIONES PARA EL CONFORT TERMICO	CONSTRUCCIONES CON BLOQUES DE CONCRETO
DISEÑO 5 SELVA Y COSTA	de 500 m.s.n.m. a 2,000 m.s.n.m.	<p>Piso : Acabado con cemento frotachado en todos los ambientes.</p> <p>Ventana : 04 unds. Marco de aluminio con dos paños batientes y el paño superior proyectante. Se usará vidrio simple transparente de espesor 4mm.</p> <p>Puerta : De madera apanelada al exterior y contraplacada en interiores.</p> <p>Cobertura : Techo de calamina con aislante térmico y cielo raso de fibrocemento 4mm.</p>	<p style="text-align: center;">AREA CONSTRUIDA : 30.65 M2</p>

GUÍA PARA LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL A CARGO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TÉCNICA DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA RURAL (PNVR)



PERU
 Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Vivienda Rural