



PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE

**Departamento de Desarrollo Organizativo
Oficina de Planeamiento, Prospectiva y
Desarrollo Organizativo**

Aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 51-2017-FMV/EG
del 17 Octubre del 2017

Responsable: Jefe de Proyectos Inmobiliarios

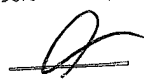
	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 2 de 35
---	--	---

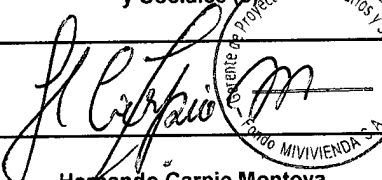
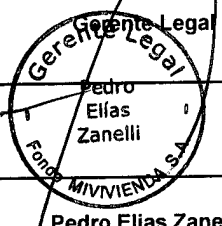
REGISTRO DE CAMBIOS Y DEROGATORIAS

Fecha	Descripción del cambio o revisión	Versión	Responsable
07/03/2016	Procedimiento de Certificación de Proyectos del Programa Bono Mivivienda Sostenible Aprobado por Resolución de GG N° 06-2016-FMV/GG.	1.0	Jefe de Proyectos Inmobiliarios
09/06/2016	Procedimiento de Certificación de Proyectos del Programa Bono Mivivienda Sostenible. Deroga el Manual aprobado por Resolución de GG N° 06-2016-FMV/GG del 07.03.16	2.0	Jefe de Proyectos Inmobiliarios





Gerencia Legal
 Jefe DAAC (e)

 Fondo MIVIVIENDA S.A.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elias Zanelli	 Gabriel Rataño Vega

ÍNDICE

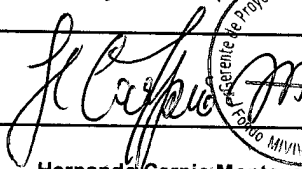
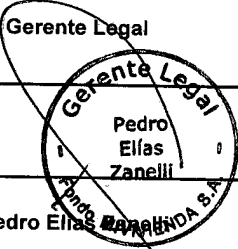
Numeral	Contenido	Pág. N°
1	Finalidad	4
2	Alcance	4
3	Definiciones	4
4	Descripción del Procedimiento	6
5	Flujograma	8
6	Anexos	9

- Anexo 1: Documentos Requeridos y Condiciones de Presentación para el Expediente Técnico
- Anexo 2: Requisitos de Elegibilidad del Proyecto Sostenible
- Anexo 3: Formato de Solicitud de Registro de Proyecto (Declaración Jurada)
- Anexo 4: Cartas de Compromiso (4.A, 4.B, 4.C, 4.D)

Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)

Fondo MIVIVIENDA S.A.

Supervisor de Proyectos - Departamento de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)
Lucas Sarmiento Lú
Fondo MIVIVIENDA S.A.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 4 de 35

1. Finalidad:

Establecer las actividades involucradas en la certificación de proyectos dentro del programa "Bono Mivivienda Sostenible" del Fondo MIVIVIENDA S.A. (en adelante, FMV)

2. Alcance:

El presente procedimiento es de cumplimiento obligatorio para la Gerencia de Proyectos Inmobiliarios y Sociales, involucrada en la certificación de proyectos dentro del programa "Bono Mivivienda Sostenible".

3. Definiciones:

3.1. Agencia Financiadora: Agencia de cooperación bilateral o multilateral que apoya en aspectos técnicos y financieros al FMV en el desarrollo e implementación del Bono Mivivienda Sostenible.

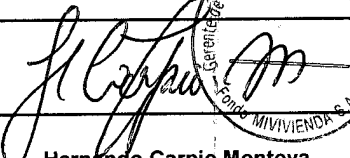
3.2. Bono Mivivienda Sostenible (BMS): Atributo consistente en un subsidio directo que otorga el FMV a través de las IFI, a las familias que califiquen a los productos financieros de la institución que permitan la adquisición de vivienda, y que además soliciten su aplicación en un proyecto calificado previamente como "sostenible".

3.3. CE: Conformidad Europea. Marcado europeo que indica que el fabricante/importador informa a los usuarios y autoridades competentes de que el equipo comercializado cumple con la legislación obligatoria en materia de requisitos esenciales del producto.

3.4. Certificado de Proyecto Sostenible: Documento que emite el Verificador Externo mediante el cual deja constancia que el proyecto de vivienda cumplió exitosamente con el procedimiento de certificación.

3.5. DIGESA: Direccion General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud. Órgano responsable del aspecto técnico, normativo, vigilancia, de los factores de riesgos físicos, químicos y biológicos externos a las persona y fiscalización en materia de salud ambiental.

3.6. Expediente Técnico: Conjunto de documentos de carácter técnico, que contiene los requisitos documentarios establecidos en el Anexo 1, que es revisado para la Certificación de Proyecto por parte del Verificador Externo.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

3.7. GN: Gas Natural. Combustible compuesto por hidrocarburos mas livianos teniendo como principal componente el metano. Este tipo de combustible emite menor cantidad de CO2 al medioambiente por consiguiente es un tipo de energía mas limpia y menos contaminante.

3.8. GLP: Gas Licuado de Petroleo. Es un combustible compuesto por una mezcla de hidrocarburos utilizado en distintos procesos productivos, industriales, mineros, manufactureros, de construcción y otros.

3.9. INACAL: Instituto Nacional de Calidad. Organismo Publico Tecnico Especializado el cual busca que las empresas adopten estándares de calidad en sus productos o servicios a fin de promover una cultura de calidad entre los consumidores.

3.10. Institución Financiera Intermediaria (IFI): Bancos, cajas municipales, cooperativas y financieras a través de las cuales se canalizan los recursos para la colocación de los créditos hipotecarios a los adquirentes.

3.11. LED: Light Emmiting Diode (*en sus siglas en ingles*) ó Diodo emisor de Luz. Es un componente electrónico que convierte la energía eléctrica en fuente de luz cuya ventaja radica en su bajo consumo de energía logrando una mayor eficiencia en comparacion con las lámparas tradicionales.

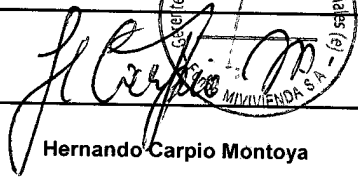
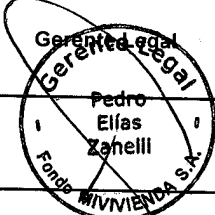
3.12. LMP: Limites Maximos Permisibles. Es la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físico, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o a una emisión, que al ser excedido causa o puede causar daños a la salud, bienestar humano y al ambiente. Su cumplimiento es exigible legalmente.

3.13. OMS: Organización Mundial de la Salud. Es el organismo de la naciones unidas especializado en gestionar políticas de prevención promoción e intervención a nivel mundial.

3.14. Promotor Inmobiliario: Persona natural o jurídica que impulsa, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior venta, entrega o cesión a terceros.

3.15. PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Sistema que comprende un procedimiento artificial para separar los contaminantes del agua para su reuso ya sea con fines de vertimiento a áreas verdes o de regadío.

3.16. Requisitos de Elegibilidad: Requisitos obligatorios señalados en el Anexo 2 cuyo cumplimiento permitirán calificar a un proyecto de vivienda como "sostenible".

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 6 de 35

3.17. SEDAPAL: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima. Empresa estatal peruana que brinda prestaciones y gestiona el agua potable y alcantarillado al sector urbano de Lima metropolitana y Callao.

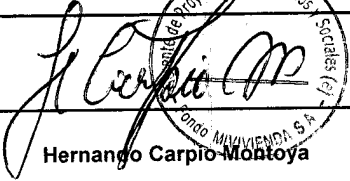
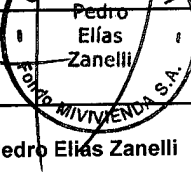
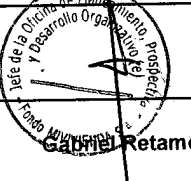
3.18. UL: Marcado de seguridad y conformidad de producto aceptada y reconocida internacionalmente. Asegura que el producto cumple con los requisitos de seguridad de EE.UU. y Canada.

3.19. Verificador Externo: Persona natural o jurídica externa al FMV S.A. a cargo de validar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad de las viviendas sostenibles.

3.20. Sistema de Agua Caliente Sanitaria Centralizado (SACC): Sistema de condensación de agua caliente sanitaria que trabaja a baja presión (con un mínimo de 3psi o 12 bares de presión) para el abastecimiento del agua caliente a varios edificios sean de vivienda o de otros usos.

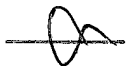
4. Descripción del Procedimiento:

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Inicio del Procedimiento Presenta el Expediente Técnico del Proyecto al Departamento de Proyectos Inmobiliarios de la Gerencia de Proyectos Inmobiliarios y Sociales, conforme Anexos 1 y 2.	Promotor Inmobiliario
2	Revisa que el Expediente Técnico cumpla con requisitos y condiciones, conforme Anexos 1 y 2. ¿El expediente contiene todos los documentos requeridos? Sí: Prosigue con la actividad N° 4 No: Prosigue con la actividad N° 3	GPIS Departamento de Proyectos Inmobiliarios Especialista de Proyectos
3	Informa al Promotor Inmobiliario para que subsane las faltas. Prosigue con la actividad N°1	
4	Remite el Expediente Técnico al Verificador Externo.	
5	Revisa que el Expediente Técnico cumpla con requisitos y condiciones, conforme Anexos 1 y 2.	Verificador Externo

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Elabora un informe que detalla los resultados de la revisión del Expediente Técnico.	
6	¿El informe indica que el Expediente Técnico está conforme? Sí: Prosigue con la actividad N° 7 No: Prosigue con la actividad N° 9	
7	Emite el Certificado de Proyecto Sostenible	
8	Remite el Expediente Técnico, su respectivo informe y de ser el caso, el Certificado de Proyecto Sostenible al Departamento de Proyectos Inmobiliarios de la GPIS. Prosigue con la actividad N° 10	
9	Informa al Promotor Inmobiliario para que subsane las faltas. Prosigue con la actividad N° 1	GPIS Departamento de Proyectos Inmobiliarios Especialista de Proyectos
10	Asigna un código al proyecto certificado.	
11	Comunica a las Gerencias Comercial y de Operaciones sobre la Certificación del Proyecto. Agrega el proyecto al listado de proyectos certificados como sostenibles de la página web del FMV.	
12	Informa al Promotor Inmobiliario sobre la certificación de su proyecto. Fin del procedimiento.	

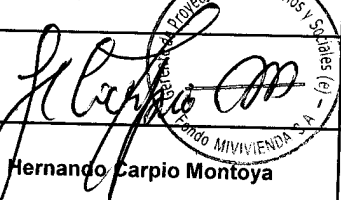
Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)



Fondo MIVIVIENDA S.A.



Gerente de Proyectos Inmobiliarios
y Sociales (e)



Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

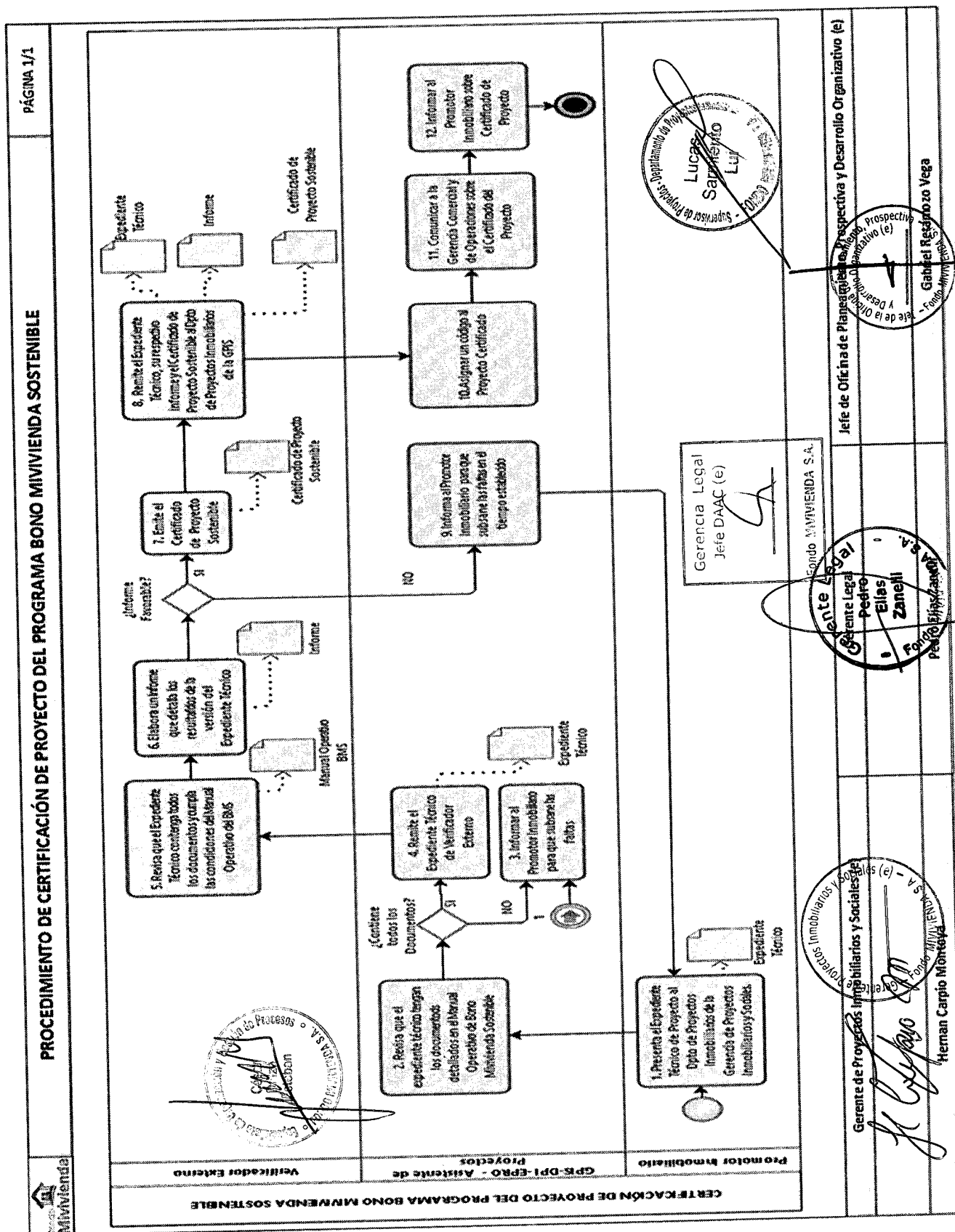


Pedro Elías Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento,
Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)



Gabriel Retamozo Vega

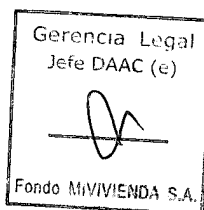
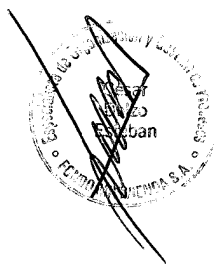


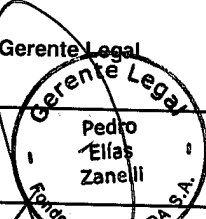
	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 9 de 35

6. Anexos:

Anexo N°1

Documentos Requeridos y Condiciones de Presentación para el Expediente Técnico



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Betamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 10 de 35

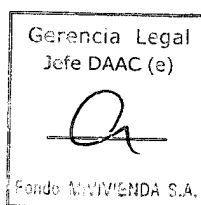
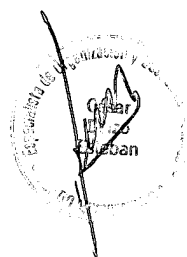
Documentos Requeridos y Condiciones de Presentación del Expediente Técnico:

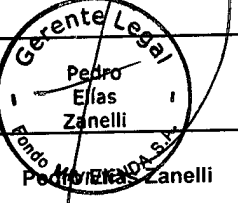
El expediente podrá ser presentado con aprobación Municipal tanto en etapa de proyecto como de anteproyecto, con las siguientes distinciones:

- Si se trata de una certificación de Grado 1, el expediente podrá presentarse con aprobación Municipal en etapa de anteproyecto.
- En cambio, para proyectos de Grado 2, el expediente deberá presentarse con aprobación Municipal en etapa de proyecto, con Licencia de Edificación y con los planos de la PTAR o sistema de tratamiento de aguas residuales elegido con firma y sello municipal.

1.A Documentos Requeridos

- Solicitud de Registro de Proyecto (Declaración Jurada).
- Acta Municipal de Aprobación de Anteproyecto o Proyecto, según corresponda.
- Memoria Descriptiva del Proyecto.
- Calendarios de Avance de Obra (de estar por construirse o en proceso de construcción).
- Resumen de precio de venta de las unidades inmobiliarias.
- Documentos para Cumplimiento de Requisitos de Elegibilidad. (Ver cuadro págs. 11, 12, 13, 14 y 15)



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elias Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

Documentos para Cumplimiento de Requisitos de Elegibilidad

Documentos Obligatorios para Bono de Grado 1 y 2

Categoría	N°	Requisitos de Elegibilidad	Documentos a Presentar
1. Agua	1.1	Instalación de grifería de lavatorios de bajo consumo.	1. Fichas técnicas de los aparatos que muestren como información mínima: • Marca del producto. • Modelo del producto. 2. Certificados de calificación del Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL. Se deberá presentar uno por cada modelo de grifería a instalar. De no poder obtener el certificado, puede presentarse una carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han pasado por las pruebas técnicas correspondientes y han superado el porcentaje de ahorro mínimo exigido por la institución; dicha carta no debe tener más de 12 meses de haber sido emitida respecto a la fecha de entrega del expediente.
	1.2	Instalación de grifería de duchas de bajo consumo.	Cuando algún aparato no cuente con el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL, podrá presentarse una Carta de Compromiso firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que se realizará el sellado y presentar la carta emitida por SEDAPAL donde se infique que los productos han pasado por las pruebas técnicas correspondientes y han superado el porcentaje de ahorro mínimo exigido por la institución, y que será entregado previo a la instalación de los mismos en las viviendas.
	1.3	Instalación de inodoros de bajo consumo.	1. Fichas técnicas de los aparatos que muestren como información mínima: • Marca del producto. • Modelo del producto. • Consumos por descarga (litros). 2. Certificados de calificación del Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL. Se deberá presentar uno por cada modelo de inodoro a instalar. De no poder obtener el certificado, puede presentarse una carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han pasado por las pruebas técnicas correspondientes y han superado el porcentaje de ahorro mínimo exigido por la institución; dicha carta no debe tener más de 12 meses de haber sido emitida respecto a la fecha de entrega del expediente.

Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)

Fondo MIVIVIENDA S.A.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios
y Sociales

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elias Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento,
Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Gabriel Retamozo Vega

Documentos para Cumplimiento de Requisitos de Elegibilidad

Documentos Obligatorios para Bono de Grado 1 y 2

Categoría	N°	Requisitos de Elegibilidad	Documentos a Presentar
1. Agua	1.4	Instalación de tanque de reserva de agua (tanque cisterna o elevado).	1. Tanques construidos in-situ: planos de diseño del tanque, firmados por el profesional responsable. 2. Tanques pre-fabricados: ficha técnica del tanque que muestre como información mínima: Marca del producto. Modelo del producto.
	1.5	Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes en caso no haya aprovechamiento de aguas residuales.	1. Plano general del conjunto donde se muestren todas las áreas verdes (Escala 1/200). 2. Planos de la red general de agua donde se aprecian los puntos de alimentación del sistema de riego tecnificado, firmado por el profesional responsable. 3. Documento técnico (planos, memoria, hoja técnica u otros) que detalle el sistema de riego tecnificado, firmado por el profesional responsable.
	1.6	Instalación de medidores o contómetros independientes.	1. Ficha técnica de los medidores o contómetros que muestren como información mínima: Marca del producto Modelo del producto
2. Energía	2.1	Instalación de lámparas LED en áreas comunales.	1. Ficha técnica de las lámparas que muestren como información mínima: Marca del producto. Modelo del producto. Horas de vida del producto.
	2.2	Instalación de lámparas LED en las unidades de vivienda.	2. Certificado(s) de cumplimiento Energy Star, UL o Marcado CE (1 como mínimo por modelo de lámpara)
	2.3	Instalación de red de gas (01 punto mínimo, para calentador de agua por departamento ó punto de conexión a Sistema de Agua Caliente Centralizado - SACC).	1. Factibilidad del servicio de la empresa distribuidora de gas natural, donde se muestre que ésta proporciona el servicio en la zona del proyecto o, en todo caso, que no lo hace. 2. Planos de las instalaciones de redes internas de gas (de ser necesarios, según tipo de instalación), firmados por el profesional responsable. 3. Para los casos en donde se opte por el uso de balones de GLP, se deberá presentar un documento expedido por la empresa fabricante y/o representante en el Perú de la marca de calentadores donde ésta declare que los ambientes de las viviendas donde se instalarán los calentadores y balones de GLP han pasado por una revisión o visita técnica (en planos o en construcción) y cumplen con las recomendaciones producto de las mismas.

Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)

2

Fondo MIVIVIENDA S.A.

Supervisor de Proyectos - Departamento de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)
Lucas Sarmiento
Luis
Fondo MIVIVIENDA S.A.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Garpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

Documentos para Cumplimiento de Requisitos de Elegibilidad

Documentos Obligatorios para Bono de Grado 1 y 2

Categoría	N°	Requisitos de Elegibilidad	Documentos a Presentar
2. Energía	2.4	Instalación de calentador de agua eficiente ó SACC	1. Ficha técnica de los productos que muestren como información mínima: • Marca del producto. • Modelo del producto. • Garantía del producto. En caso de optar por un calentador de paso a gas, deberá mostrar: Capacidad de calentamiento (litros/min). Tipo(s) de gas que utiliza para su funcionamiento. En caso de optar por un calentador de paso eléctrico: Información que indica que su resistencia es del tipo blindada. En caso de optar por un calentador solar: Capacidad de almacenamiento (litros) Sistema auxiliar eléctrico En caso de utilizar un SACC la ficha técnica del proveedor deberá precisar que el sistema utilizado es baja presión (como mínimo 3 psi) para trabajar con GLP y GN y/o de forma Dual con Paneles solares. 2. Documento expedido por la empresa fabricante y/o representante en el Perú de la marca de los calentadores o del SACC donde ésta declare que cuenta con un Centro de Servicio Técnico Autorizado en la ciudad donde se desarrolla el proyecto de vivienda. 3. En el caso del Sistema de Agua Caliente Centralizado se presentarán Cuadros Complementarios a las especificaciones del SACC donde se verifique que : • Para la cantidad de agua caliente necesaria para el consumo de las unidades inmobiliarias resultantes del proyecto evaluado, el consumo de GN o GLP es inferior con un sistema centralizado que los usados con calentadores individuales. • Se ha tomando como referencia para el cálculo anterior, el consumo promedio en GN o GLP al comparar ambas alternativas.
3. Bioclimática	3.1	Capacitación introductoria de encargados del proyecto en análisis y diseño arquitectónico bioclimático.	1. Carta de Compromiso firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que 01 gerente y 01 jefe de proyecto, asistirán y llevarán el curso de capacitación en un plazo máximo de seis (06) meses después de la Certificación del Proyecto.
4. Residuos	4.1	Realización y ejecución de un plan de manejo de residuos según los lineamientos del D.S. 003-2013-VIVIENDA .	1. Plan de manejo de residuos con el nombre y número de registro de la empresa que lo realizó.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zaneu

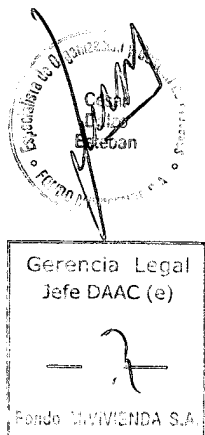
Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

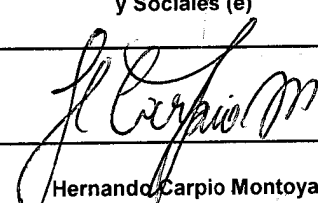
Gabriel Retamozo Vega

5. Educación	5.1	Realización y ejecución de un plan de comunicación, concientización y capacitación para usuarios.	1. Plan de comunicación y socialización para adjudicatarios que incluya como mínimo: Charlas de sensibilización ambiental sobre el uso adecuado de recursos energéticos e hídricos. Charlas de capacitación para el adecuado uso y manutención de productos de ahorro de agua y energía que se entregan con la vivienda; así como del procedimiento de atención de sus garantías. Ambos temas deben incluirse en un manual de vivienda.
--------------	-----	---	--

Documentos Obligatorios para Bono de Grado 2

Categoría	N°	Requisitos de Elegibilidad	Documentos a Presentar
1. Agua	1.7	Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales u otro sistema de tratamiento, para riego de áreas verdes.	1. Especificaciones técnicas de la PTAR o del sistema de tratamiento elegido. Debe incluir cálculos que demuestren que la PTAR puede abastecer las áreas verdes del proyecto. A. Para proyectos con PTAR en proyecto o en ejecución: 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido con firma y sello de la municipalidad y del profesional responsable. Asimismo, deben presentarse los planos de detalle del diseño de la PTAR firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA o, en su defecto, Carta de Compromiso (según modelo del FMV) firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que la PTAR o sistema de tratamiento elegido, contará con la Opinión Técnica de DIGESA. Área verde privada: Carta de Compromiso (según modelo del FMV) firmada por el Gerente General de la empresa inmobiliaria, donde se indica que la PTAR o sistema de tratamiento elegido, contará con el documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso). B. Para proyectos con PTAR ejecutadas: 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido con firma y sello de la municipalidad y del profesional responsable. Asimismo, deben presentarse los planos de detalle del diseño de la PTAR firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA. Área verde privada: Documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso).



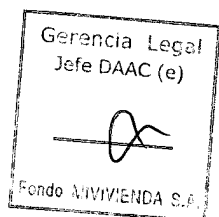
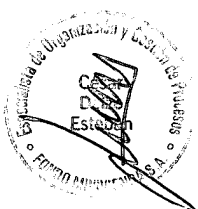
Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

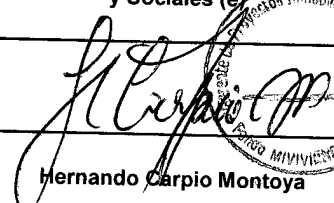
	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 15 de 35

		C. Para proyectos con PTAR ejecutadas previamente a la fecha de aprobación de la segunda versión del presente manual (09 de junio 2016): 2. Planos de la PTAR o sistema de tratamiento elegido y sus planos de detalle del diseño, firmados por el profesional responsable. 3. Según carácter del área verde: Área verde pública: Opinión Técnica Favorable emitida por DIGESA. Área verde privada: Documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (LMP para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso).
--	--	---

1.B Condiciones de Presentación

- Todos los documentos del Expediente Técnico deberán estar visados por un representante legal de la empresa postulante.
- Los siguientes documentos deben ser originales:
 - Solicitud de Registro de Proyecto (Declaración Jurada).
 - Documento expedido por la empresa fabricante y/o representante en el Perú de la marca de los calentadores donde ésta declare que cuenta con un Centro de Servicio Técnico Autorizado en la ciudad donde se desarrolla el proyecto de vivienda.
 - Plan de Gestión de Residuos.
 - Plan de Comunicación para Usuarios.
 - Cartas de Compromiso de:
 - ✓ Obtención de Opinión Técnica Favorable para la PTAR.
 - ✓ Acreditación de bajo consumo de agua (Sello SEDAPAL).
 - ✓ Capacitación en Arquitectura Bioclimática.

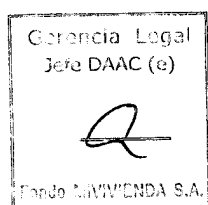
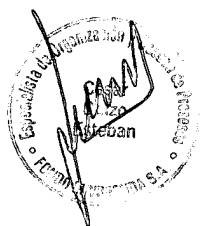


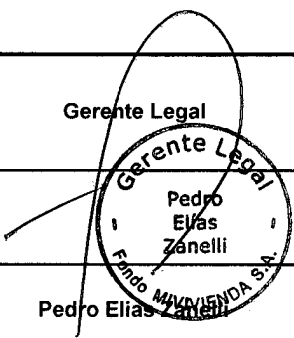
Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elias Zanetti	 Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 16 de 35
---	--	--

Anexo 2:

Requisitos de Elegibilidad del Proyecto Sostenible



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Rosamozo Vega

Requisitos de Elegibilidad del Proyecto Sostenible

2.A Requisitos de ubicación para los proyectos de vivienda:

- De ubicarse en la Región Lima, el proyecto de vivienda debe estar a menos de 55 km del centro de una ciudad, que además cuente con más de 100 000 habitantes.
- De ubicarse en otras regiones del Perú, el proyecto de vivienda debe estar a menos de 30 km del centro de una ciudad, que además cuente con más de más de 50 000 habitantes.

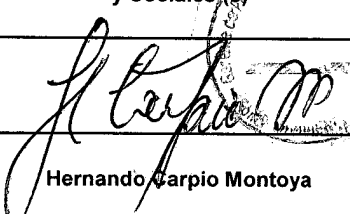
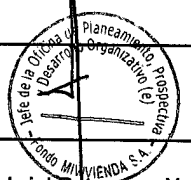
2.B Criterios de Elegibilidad de las Viviendas Sostenibles

Criterios de Elegibilidad de las Viviendas Sostenibles					
Item	Categoría	Criterio	Sub Criterios	Requisitos de Elegibilidad	Línea de Base
1	AGUA	Consumo racional de agua	Equipos hidro-sanitarios de bajo consumo	Instalación de grifería de lavatorios de bajo consumo	Griferías tradicionales no ahorradoras.
2				Instalación de grifería de duchas de bajo consumo	Duchas tradicionales no ahorradoras.
3				Instalación de inodoros de bajo consumo	Sanitarios tradicionales con tanques no ahorradores.
4				Instalación de tanque de reserva de agua (cisterna o tanque elevado)	Tanque de reserva de agua.
5				Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes en caso no haya aprovechamiento de aguas residuales.	No considera sistema de riego tecnificado.
6				Instalación de medidores o contómetros independientes.	No considera medidores independientes.

Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)

Fondo MIVIVIENDA S.A.

Lucas
Sarmiento
Lui

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

Criterios de Elegibilidad de las Viviendas Sostenibles					
Item	Categoría	Criterio	Sub Criterios	Requisitos de Elegibilidad	Línea de Base
7	ENERGIA	Eficiencia energética	Sistemas de iluminación de bajo consumo	Instalación de lámparas LED en áreas comunales.	Iluminación con lámparas incandescentes o fluorescentes.
8				Instalación de lámparas LED en las unidades de vivienda.	Iluminación con lámparas incandescentes o fluorescentes.
9		Instalación de red de gas	Instalación de red de gas	Instalación de red de gas (01 punto, para calentador de agua por vivienda ó punto para Sistema de Agua Caliente Centralizada - SACC).	No considera instalación de red de gas.
10				Instalación de calentador de agua eficiente o del SACC.	Calentador de agua eléctrico de almacenamiento.
11	BIOClimática	Arquitectura Bioclimática	Capacitación en Bioclimática	Capacitación introductoria de encargados del proyecto en análisis y diseño arquitectónico bioclimático.	No se capacita en análisis y diseño arquitectónico bioclimático.
12	RESIDUOS	Gestión de residuos de operación	Plan de manejo de residuos de operación	Realización y ejecución de un plan de manejo de residuos según los lineamientos del D.S. 003-2013-VIVIENDA.	No considera plan de manejo de residuos de operación.
13	EDUCACIÓN	Gestión de Comunicación	Plan de Comunicación	Realización y ejecución de un plan de comunicación, concientización y capacitación para usuarios.	No considera plan de comunicación.

Para el Bono de Grado 2, se deberán considerar los 13 requisitos anteriores más el siguiente:

Criterios de Elegibilidad de las Viviendas Sostenibles					
Item	Categoría	Criterio	Sub Criterios	Requisitos de Elegibilidad	Línea de Base
14	AGUA	Consumo racional de agua	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales u otro sistema de tratamiento, para riego de áreas verdes.	No considera Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 19 de 35

2.C Detalle de criterios y requisitos contemplados:

2C1. Agua: Considera el consumo racional del recurso a través de aparatos sanitarios ahorradores de agua. Los requisitos son:

a) Instalación de grifería de bajo consumo en lavatorios de cocina y lavamanos:

Requerimientos: La grifería en lavatorios de baños y cocinas deberá tener dispositivos de ahorro de agua (aireadores, reguladores), y contar además con el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL o con carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han aprobado las pruebas técnicas del sellado. En caso la grifería a utilizar no tenga el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL al momento de la entrega del Expediente Técnico, podrá ser aprobada si el postulante se compromete a presentar los certificados de SEDAPAL en un plazo máximo de seis meses después de la Certificación del Proyecto y hacer entrega de dichos documentos previo a la instalación de los aparatos en las viviendas.

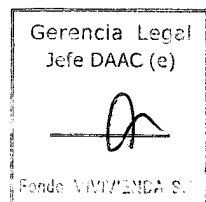
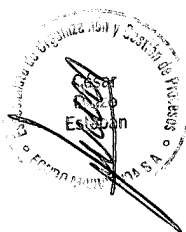
b) Instalación de duchas de bajo consumo:

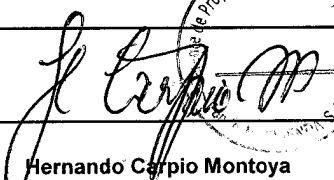
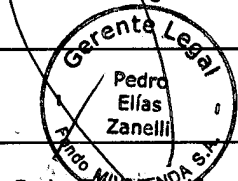
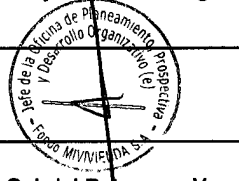
Requerimientos: La grifería de las duchas deberá tener dispositivos de bajo consumo, y contará además con el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL detallado en el Anexo A o con carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han aprobado las pruebas técnicas del sellado. En caso la grifería a utilizar no tenga el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL al momento de la entrega del Expediente Técnico, podrá ser aprobada si el postulante se compromete a presentar los certificados de SEDAPAL en un plazo máximo de seis meses después de la Certificación del Proyecto y hacer entrega de dichos documentos previo a la instalación de los aparatos en las viviendas.

c) Instalación de inodoros de doble pulsador o inodoros de 4.8 Lit.:

Requerimientos: Los inodoros deberán ser de doble pulsador (máximo de 4 litros para líquidos y 6 para sólidos) o de un pulsador con tanque de 4.8 litros o menos, además deberán tener el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL detallado en el Anexo A o con una carta emitida por SEDAPAL donde se indique que los productos han aprobado las pruebas técnicas del sellado.

En caso los inodoros a utilizar no tenga el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL al momento de la entrega del Expediente Técnico, podrán ser aprobados si el postulante se compromete a presentar los certificados de SEDAPAL en un plazo



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE		PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 20 de 35
---	--	--	--

máximo de seis meses después de la Certificación del Proyecto y hacer entrega de dichos documentos previo a la instalación de los aparatos en las viviendas

d) Instalación de tanque de reserva de agua:

Requerimientos: Tanque cisterna y/o tanque elevado dimensionados según el Reglamento Nacional de Edificaciones, que permiten el almacenamiento de agua desde la red pública.

e) Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes:

Requerimientos: El riego de las áreas verdes deberá hacerse mediante un sistema de riego tecnificado como aspersión, goteo, mixto u otros similares.

El sistema de riego tecnificado debe implementarse en la totalidad del proyecto, siendo indiferente a la cantidad de viviendas que apliquen al Bono dentro del proyecto.

Condiciones de aplicación: Se exige que se hagan las instalaciones solo en los proyectos cuyas áreas verdes comunes sumen 100m² en adelante, siendo el área mínima exigible en la cual deberán tenerse estos sistemas de 10 m².

En caso se esté optando por un Bono de Grado 2, donde el proyecto vaya a tener un sistema de tratamiento de aguas residuales, no se exige la instalación del sistema de riego tecnificado.

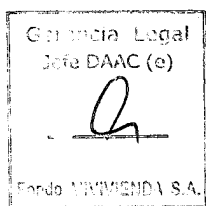
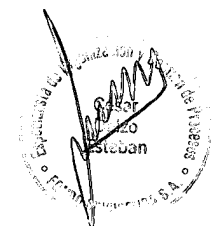
f) Instalación de medidores o contómetros independientes:

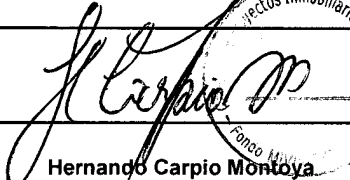
Requerimientos: Se contempla que las viviendas deben llevar instaladas, al exterior de ellas, medidores independientes o contómetros, de manera que la información que brindan sobre los consumos de agua puedan ser recolectadas por la junta de propietarios o los propios usuarios, para que ésta realice cálculos más precisos del consumo por vivienda. La intención es que los consumos y gastos reales creen conciencia en los habitantes del edificio y, consecuentemente, los motive a hacer uso racional del agua y a mantener en buen estado sus aparatos e instalaciones sanitarias.

g) Planta de tratamiento de aguas residuales (para Bonos de Grado 2):

Requerimientos: Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) u otro sistema de tratamiento para reuso de agua en riego de áreas verdes.

De tratarse de áreas verdes públicas, la PTAR deberá contar con el/los documentos de Opinión Técnica Favorable del Sistema de Tratamiento y Disposición Sanitaria de



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elias Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

Aguas Residuales Domésticas para Vertimiento y/o Reuso, según corresponda, emitidos por la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud (DIGESA)

Si las áreas verdes son de carácter privado, éstas deberán cumplir con los estándares de "Límites Máximos Permisibles para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales" del DS-003-2010-MINAM para vertimiento y/o las "Directrices recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la calidad microbiológica de las aguas residuales empleadas en agricultura" vigentes en caso de reuso por lo cual se deberá presentar los resultados de análisis de un laboratorio acreditado por INACAL.

No se exige que el sistema trate el agua proveniente del total de viviendas, solo la requerida para alcanzar el volumen necesario para regar las áreas verdes, esto debe demostrarse mediante cálculos.

Además, si el proyecto cuenta con una PTAR de aguas negras ya ejecutada o por ejecutar, ésta deberá verter agua tratada conforme a los estándares establecidos en el Decreto Supremo N°003-2010-MINAM¹ y/o las "Directrices recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)" destinado al regadío de áreas verdes, para otorgamiento del Bono Grado 2.

En caso el promotor inmobiliario, decida no utilizar el agua tratada por la planta de tratamiento de agua negra, le sería aplicable el requerimiento del sistema de riego tecnificado, manteniendo la Certificación en Grado 1.

2C2. Energía: Se busca la eficiencia energética a través de sistemas de iluminación de bajo consumo e instalaciones y aparatos a gas.

a) **Instalaciones de iluminación de bajo consumo en áreas comunales:**

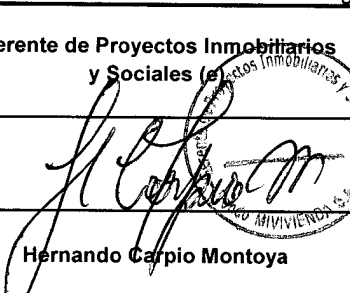
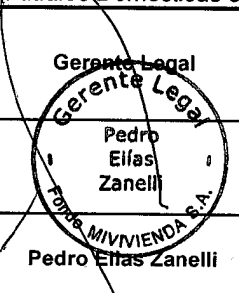
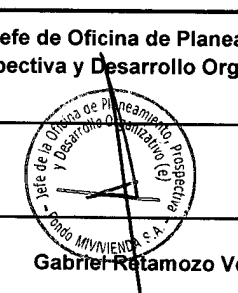
Requerimientos: Lámparas LED tipo bombilla o tubo que cuenten como mínimo con una de las siguientes validaciones:

- Certificación Energy Star.
- Certificación UL (Underwriter Laboratories).
- Marcado CE (Conformidad Europea).

Las lámparas deberán estar fabricadas para tener como mínimo 15,000 horas de vida útiles.

Además, deben implementarse en la totalidad del proyecto, siendo indiferente a la cantidad de viviendas que apliquen al Bono dentro del proyecto. Debiendo entenderse

¹ Decreto Supremo N° 003-2010-MINAM "Aprueba Límites Máximos Permisibles para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales".

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 22 de 35

como proyecto al grupo de edificios certificados, que constituyen etapas o la totalidad del proyecto.

Condiciones de aplicación:

Deberán instalarse solo en áreas comunales techadas e internas de la edificación como pasillos, vestíbulos de recepción, cuartos de servicio, estacionamientos, etc.

Además es optativo el uso de paneles fotovoltaicos para abastecer la iluminación en pasillos y escaleras en la totalidad de la edificación.

b) Instalaciones de iluminación de bajo consumo en departamentos:

Requerimientos: Instalación de lámparas LED tipo bombilla o tubo que cuenten como mínimo, con una de las siguientes validaciones:

- Certificación Energy Star.
- Certificación UL (Underwriter Laboratories).
- Marcado CE (Conformidad Europea).

Las lámparas deberán estar fabricadas para tener como mínimo 15,000 horas de vida útiles y se exigirán cualquiera de las siguientes opciones:

- Lámparas con luminarias independientes y
- Lámparas sin luminarias (lámpara con luminaria integrada).

Condiciones de aplicación: Las lámparas LED deberán instalarse en la totalidad de puntos de luz que existan según unidad de vivienda.

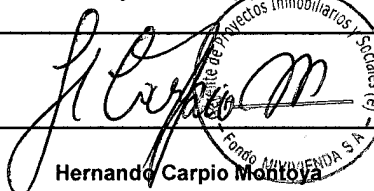
c) Instalación de redes internas de gas:

Requerimientos: Las redes internas de gas deberán contar como mínimo con un punto de salida conectado al calentador de agua.

Para los casos donde la red pública de gas natural haya llegado a la zona del proyecto, el promotor deberá realizar las instalaciones de redes internas de gas natural según dicta el D.S. 029-2013-EM.

En cambio, para los casos donde la red pública de gas natural no haya llegado a la zona del proyecto, se podrá recurrir a una de las siguientes opciones:

- Instalación de redes internas con tanque comunal centralizado de GLP.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elías Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

- Instalación de redes internas independientes por cada vivienda para su uso con balones de GLP de acuerdo a normativa vigente.
- Sin instalación de redes internas, condicionado a la utilización de calentadores eléctricos eficientes detallado en el punto d).

Las redes internas de gas deberán contar como mínimo con un punto de salida conectado al calentador de agua.

d) **Instalación de calentador de agua eficiente:**

Del calentador de agua eficiente:

o **Para los proyectos que cuenten con red de gas natural o redes internas con tanque GLP**, se exigirá la instalación de calentadores a gas de GN o GLP según el caso. Los calentadores deberán tener una capacidad de calentar como mínimo 10 litros/min para viviendas con 2 o más duchas, y podrán tener una capacidad menor a 10 litros/min para viviendas con una ducha.

De evaluarse proyectos de vivienda que cuenten con hasta dos duchas y cuyo patio no supere los 3,00 m² y requieran para cumplir con la condición del párrafo anterior, de una línea de conducción de gases para el calentador con una longitud superior a los 20m, se permitirá para certificar el uso de calentadores de agua eficiente de como mínimo 5,5 lt/min.

o **Para los proyectos que no cuenten con red de gas**, se exigirá una de las siguientes dos opciones:

- Instalación de calentadores eléctricos de paso con resistencia blindada; debiendo instalarse uno por cada ducha y siendo exigible hasta 2 unidades por vivienda.
- Instalación de calentadores solares duales (con sistema auxiliar eléctrico) individuales o colectivos, con capacidad de almacenar al menos 120 litros por cada vivienda.

Los calentadores deberán tener un periodo de garantía mínimo de 24 meses y la empresa fabricante y/o representante en el Perú de la marca de los calentadores deberá contar con un Centro de Servicio Técnico Autorizado en la ciudad donde se desarrolle el proyecto de viviendas.

Del Sistema de Agua Caliente Sanitaria Centralizado (SACC)

Para los proyectos que cuenten o no con red de gas natural o redes internas con tanque GLP, se permitirá como alternativa a los calentadores individuales, el uso de un sistema de agua caliente centralizado de baja presión (3 psi) para trabajar con GLP y GN y/o de forma Dual con Paneles solares. Su aprobación estará condicionada

Gerente de Proyectos Inmobiliarios
y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento,
Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Gabriel Retamozo Vega

a la presentación de cuadros complementarios a las especificaciones del SACC donde se verifique que :

- Para la cantidad de agua caliente necesaria para el consumo de las unidades inmobiliarias resultantes del proyecto evaluado, el consumo de GN o GLP es inferior con un sistema centralizado que los usados con calentadores individuales.
- Se ha tomando como referencia para el cálculo anterior, el consumo promedio en GN o GLP al comparar ambas alternativas.

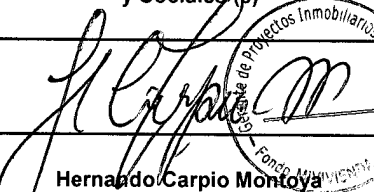
Para ambos requerimientos

Quedan exceptuados de ambos requerimientos los proyectos del Programa Techo Propio (TP) donde el valor máximo de venta de la vivienda unifamiliar no supera las 20 UIT y que se encuentran ubicados en las zonas con denominación "Litoral Tropical", "Litoral Subtropical", "Desértico" "Selva Tropical Alta" y "Selva Tropical Baja".

La excepción se sustenta en el limitado valor de BMS calculado a partir del crédito complementario del Programa TP y por la situación geográfica de los proyectos donde al generarse media a baja amplitud térmica, resultan de bajo uso los sistemas de calentamiento de agua. Se adjunta Cuadro por Zonas Bioclimáticas:

Zona	Denominacion	Caracteristicas Climaticas	Extension aproximada
1	Litoral tropical	Calido humedo todo el año. Amplitud termica baja.	Costa litoral norte, desde Paita hasta la frontera.
2	Litoral Subtropical	Moderada en temperatura y humedad relativa. Amplitud termica baja.	Costa litoral, la franja des los primeros 15 km. ó 200 m.s.n.m.
3	Desértico	Cálido seco too el año. Amplitud térmica media.	Costa entre zona litoral y los 1000 m.s.n.m.
7	Selva tropical alta	Calido humedo. Amplitud termica media con noches frescas.	Selva alta, entre los 500 y los 1000 m.s.n.m. cota que coincide con el limite de la Region Natural de Yunga Fluvial.
8	Selva tropical baja	Calido humedo todo el año con noches templadas y amplitude termica baja.	Selva Baja por debajo de los 500 m.s.n.m.

Fuente: Martin Wieser: "Consideraciones Bioclimáticas en el diseño arquitectónico, el caso peruano", Cuadernos 14, pag. 34.

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 25 de 35

2C3. Bioclimática

a) Capacitación introductoria de encargados del proyecto en Análisis y Diseño Arquitectónico Bioclimático:

Requerimientos: Los encargados del proyecto de vivienda que buscan certificar un proyecto para que acceda al Bono Mivivienda Sostenible, deberán recibir un curso de capacitación introductoria en Análisis y Diseño Arquitectónico Bioclimático.

El temario mínimo del curso es el siguiente:

- Importancia de la Arquitectura Bioclimática
- Beneficios de la Arquitectura Bioclimática para los Proyectos Inmobiliarios
- Principios básicos y componentes de un Estudio Bioclimático
- Oferta de servicios para elaboración de Estudios Bioclimáticos en el Perú

Para asegurar la Certificación del Proyecto, los participantes deberán proporcionar una carta compromiso indicando que se va a participar de la capacitación organizada por el FMV. Los participantes deberán culminar el curso en un plazo máximo de seis meses después de la Certificación del Proyecto.

Para la primera etapa del presente programa, las capacitaciones serán cubiertas por el Fondo MIVIVIENDA S.A.; el promotor inmobiliario será notificado con anticipación sobre la fecha de inicio del curso.

2C4. Gestión de Residuos

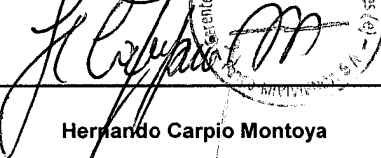
a) Plan de Manejo de Residuos de Construcción

Requerimientos: Debe desarrollarse bajo los lineamientos del D.S. 003-2013-VIVIENDA «Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de Construcción y Demolición»; el contenido del plan se detalla en el Artículo 13 «Contenido del Plan de Manejo de Residuos».

El estudio deberá ser realizado por una empresa externa que se encuentre en el «Registro de Empresas o Instituciones Públicas o Privadas vigentes autorizadas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental» de la Dirección General de Estudios Ambientales del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

Enlace del Registro:

<http://nike.vivienda.gob.pe/DGAA/Modulos/EmpresasEIA.aspx>

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elías Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

En caso se trate de proyectos o etapas del proyecto que, a la fecha de aprobación del presente manual, cuenten con licencia de construcción para obra nueva no ejecutada, se podrá presentar el instrumento de gestión de residuos utilizado para la obtención de la licencia municipal de edificación; debiendo estar firmado por el profesional responsable

No obstante, en este segundo caso el promotor deberá presentar en un plazo máximo de seis meses contados desde la certificación un Estudio bajo los lineamientos del D.S. 003-2013-VIVIENDA «Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de Construcción y Demolición» elaborado por empresa externa que se encuentre en el «Registro de Empresas o Instituciones Públicas o Privadas vigentes autorizadas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental» de la DGEA-MVCS.

2C5. Gestión de la Comunicación

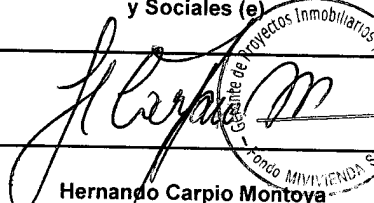
a) Plan de Comunicación para Usuarios

Requerimientos: Plan de comunicación y socialización debe contemplar un proceso de sensibilización y concientización sobre el uso adecuado de recursos, así como otro de capacitación para el uso adecuado y mantenimiento de las nuevas tecnologías que estarán equipadas en las viviendas.

Detalle de criterios y requisitos para los proyectos con vivienda en formato unifamiliar:

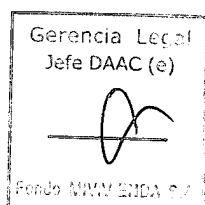
Los detalles descritos anteriormente fueron definidos en base a viviendas en formato multifamiliar, objetivo principal del programa. Para los casos donde las viviendas tengan un formato unifamiliar, se acotan los siguientes detalles:

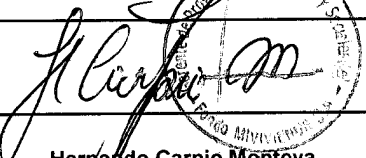
- **Instalación de tanque de reserva de agua:**
 - Deberá instalarse uno por cada vivienda o uno general que surta al conjunto de viviendas a certificar.
- **Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes:**
 - Tanto para el Grado 1 como para el Grado 2, deberá hacerse el sistema de riego tecnificado a cada vivienda que cuente con 40m² o más de área verde privada interior.
- **Planta de tratamiento de aguas residuales (para Bonos de Grado 2):**

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1
		Pág. N° 27 de 35

- o No será obligatorio el riego de las áreas verdes privadas interiores de las viviendas con el agua tratada del sistema de tratamiento de aguas residuales.

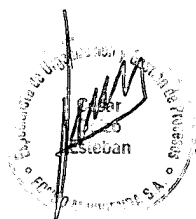


Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zanelli	Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 28 de 35
---	--	--

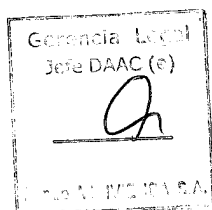
Anexo N° 3:

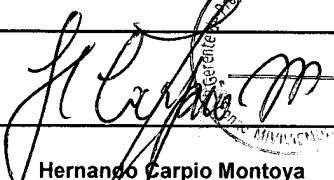
Solicitud de Registro de Proyecto (Declaración Jurada)



Solicitud de Registro de Proyecto Hoja 1 (Declaración Jurada)

¹ En el marco del convenio suscrito entre el Fondo MIVIVIENDA S.A. y la Agencia Francesa de Desarrollo – AFD.



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elias Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

DATOS DE LA EMPRESA			
Nombre de la Empresa		RUC	
Dirección			
Nombre del Representante Legal		DNI	
DATOS DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto		Grado del Bono al que postula	
Área del Terreno (m2)	Área Construida Total (m2)	Área Promedio de Departamentos (m2)	
Cantidad Total de Viviendas	Cantidad de Viviendas Sostenibles	Costo Total del Proyecto	Precio Promedio de Venta de Departamento
Rangos de Precio de Vivienda		N° de Viviendas Sostenibles	Área Promedio (m2)
Tipo 1 (Hasta 17 UIT)			
Tipo 2 (> 17UIT – 20 UIT)			
Tipo 3 (> 20UIT – 35 UIT)			
Tipo 4 (> 35UIT – 50 UIT)			
Tipo 5 (> 50UIT – 70 UIT)			
Tipo 6 (> 70 UIT)			
Sectores / Torres a Certificar (Ejm: Torre A; Torre B; Torre D)			
Dirección			
Distrito	Provincia	Región	Distancia al centro de la ciudad donde se encuentra
Plano de Ubicación			

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zanelli

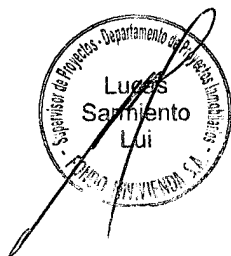
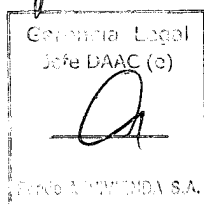
Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

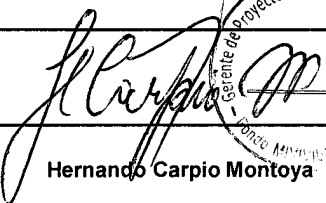
Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE	PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 30 de 35
---	--	--

Anexo 4:

Cartas de Compromiso



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elías Zapelli	Gabriel Retamozo Vega

4.A Acreditación de Bajo Consumo de Agua

BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE
CARTA DE COMPROMISO DE
ACREDITACIÓN DE BAJO CONSUMO DE AGUA

Lima.....de.....de.....

Señores
FONDO MIVIVIENDA S.A.
Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe,, identificado
con DNI N°....., Gerente General de la empresa
..... con R.U.C. N°

DECLARO BAJO JURAMENTO que la grifería de lavatorios y duchas a utilizar en baños y cocinas de las viviendas, así como los inodoros que se vendan con el Bono Mivivienda Sostenible del proyecto residencial denominado....., ubicado en, contarán con el Sello de Producto Ahorrador de SEDAPAL, emitido dentro de un plazo máximo de seis (06) meses contados desde la Certificación del Proyecto, según los requisitos definidos por el Fondo MIVIVIENDA S.A. especificados en el Manual Operativo del "Bono Mivivienda Sostenible" que se anexan al presente documento.

Firma

Anexos

1. Requisitos de griferías a utilizar en los proyectos de Vivienda Sostenible

1. Instalación de grifería de bajo consumo en lavatorios de cocina y lavamanos
2. Instalación de duchas de bajo consumo

2. Sello de Producto Ahorrador de Agua – SEDAPAL

Gerente de Proyectos Inmobiliarios
y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento,
Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Gabriel Retamozo Vega

4.B Obtención de Opinión Técnica Favorable para la PTAR

**BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE
CARTA DE COMPROMISO DE OBTENCIÓN DE OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE PARA LA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

Lima.....de.....de.....

Señores
FONDO MIVIVIENDA S.A.
Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe,, identificado con DNI N°, Gerente General de la empresa con R.U.C. N°; DECLARO BAJO JURAMENTO que la Planta u otro Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales instalada en el proyecto residencial denominado, ubicado en, contará con el/los documentos de Opinión Técnica Favorable del Sistema de Tratamiento y Disposición Sanitaria de Aguas Residuales Domésticas para Vertimiento y/o Reuso, según corresponda, emitidos por la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud (DIGESA) para los casos donde el reuso del agua sea destinado hacia áreas verdes públicas. Para los casos donde el reuso del agua sea destinado hacia áreas verdes privadas, el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales contará con el documento de análisis de ensayo (con una antigüedad no mayor a 01 año) realizado por un laboratorio acreditado por INACAL que muestre que el agua tratada es apta para su reuso en jardines y/o vertimiento, según el estándar que le corresponda (Límites Máximos Permisibles para vertimiento, Directrices de la OMS para reuso). Los documentos serán presentados al Fondo Mivivienda S.A. en la etapa de Verificación de Proyecto.

Firma

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)

Hernando Carpio Montoya

Gerente Legal

Pedro Elías Zanelli

Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Gabriel Retamozo Vega

4.C Capacitación en Arquitectura Bioclimática

BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE
CARTA DE COMPROMISO DE CAPACITACIÓN EN
ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

Lima.....de.....de.....

Señores
FONDO MIVIVIENDA S.A.
Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe,, identificado
con DNI N°, Gerente General de la empresa
..... con R.U.C. N°

DECLARO BAJO JURAMENTO que el Gerente y Jefe responsables del proyecto residencial
denominado ubicado en
....., asistirán dentro de un
plazo máximo de seis (06) meses de obtenida la Certificación del citado Proyecto, a un Curso
Introdutorio de Capacitación en Arquitectura Bioclimática, según los requisitos definidos por
el Fondo MIVIVIENDA S.A. y especificados en el Manual Operativo del "Bono Mivivienda
Sostenible" que se anexan al presente documento.

Gerencia Legal
Jefe DAAC (e)

Firma

Anexo
Requisitos del Curso Introdutorio de Capacitación en Arquitectura Bioclimática

Gerente de Proyectos Inmobiliarios
y Sociales (e)

Gerente Legal

Jefe de Oficina de Planeamiento,
Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)

Hernando Carpio Montoya

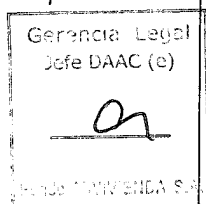
Pedro Elías Zanelli

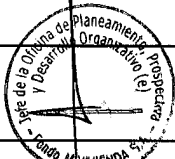
Gabriel Retamozo Vega

	PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE		PRO-GPIS-46-N- 1 Pág. N° 34 de 35
---	--	--	--

4.D. Plan de Manejo de Residuos de Construcción

BONO MIVIVIENDA SOSTENIBLE CARTA DE COMPROMISO DE PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION	
Lima.....de.....de..... Señores FONDO MIVIVIENDA S.A. <u>Presente.-</u> De nuestra consideración: El que suscribe,, identificado con DNI N°....., Gerente General de la empresa con R.U.C. N° DECLARO BAJO JURAMENTO que dentro de un plazo máximo de seis (06) meses de obtenida la Certificación del citado Proyecto, se presentará <u>un Estudio bajo los lineamientos del D.S. 003-2013-VIVIENDA «Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de Construcción y Demolición» elaborado por empresa externa que se encuentre en el «Registro de Empresas o Instituciones Públicas o Privadas vigentes autorizadas para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental» de la DGEA- MVCS.</u> _____ Firma	



Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
 Hernando Carpio Montoya	 Pedro Elías Zanelli	 Gabriel Retamozo Vega

El contenido de esta Solicitud tiene calidad de Declaración Jurada. Por lo tanto, quien/enes suscribe/imos a nombre del Promotor Inmobiliario _____ declaro/amos que:

- Cuento/contamos con poder suficiente para suscribir en representación de la empresa la presente solicitud.
- La información presentada en el Expediente Técnico es cierta en todos sus extremos.
- El Proyecto de Vivienda cumplirá con la adecuada ejecución e implementación de los Requisitos de Elegibilidad establecidos en el punto 6 "Criterios para calificar un Proyecto de Vivienda como Sostenible" del Manual Operativo del Bono Mivivienda Sostenible, los cuales se adjuntan a la presente solicitud.
- Permitiremos la verificación física del proyecto, la cual podrá ser realizada por el Fondo MIVIVIENDA S.A. o terceros en el momento en el que el Fondo MIVIVIENDA S.A. lo considere necesario previa coordinación con el representante del promotor inmobiliario.

Asimismo, el Promotor Inmobiliario se compromete a incluir en el contrato de compra-venta de la unidad inmobiliaria con Bono Mivivienda Sostenible, la siguiente cláusula a ser suscrita con el propietario de la vivienda:

CLÁUSULA _____: Información sobre consumos de agua y electricidad

El PROPIETARIO del bien inmueble se obliga a brindar al PROMOTOR INMOBILIARIO información periódica de sus consumos mensuales de agua, electricidad y gas (de utilizarlo en su vivienda), por un plazo de dos (02) años contados a partir de la entrega de la vivienda.

CLÁUSULA _____: Autorización del uso de datos personales

El PROPIETARIO autoriza al PROMOTOR INMOBILIARIO, dar a conocer sus datos personales, así como la información referida a los servicios de consumo de agua, electricidad y gas (de utilizarlo en su vivienda) del inmueble, proporcionando dicha información al Fondo MIVIVIENDA S.A. para fines de monitoreo y evaluación de impactos del Programa "Bono Mivivienda Sostenible"2.

La información de consumos deberá extraerse periódicamente, según le sea conveniente al PROMOTOR INMOBILIARIO, al 30 % de las viviendas beneficiadas con el Bono Mivivienda Sostenible.

De verificarse la falsedad de la información proporcionada o el incumplimiento de la adecuada ejecución e implementación de los Requisitos de Elegibilidad, el Fondo MIVIVIENDA S.A., estará facultado para retirar el proyecto del Registro de Proyectos Sostenibles, imposibilitar al Promotor Inmobiliario de certificar proyectos por un plazo a determinar según la gravedad de la falta e iniciar las acciones legales que correspondan, según sea el caso.

Firma del Representante de la Empresa

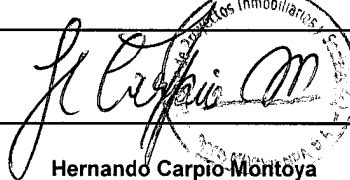
Nombre Completo:

DNI:

Cargo:

Anexo A: Criterios y Requisitos de Elegibilidad

Anexo B: Detalle de Criterios de Elegibilidad

Gerente de Proyectos Inmobiliarios y Sociales (e)	Gerente Legal	Jefe de Oficina de Planeamiento, Prospectiva y Desarrollo Organizativo (e)
		
Hernando Carpio Montoya	Pedro Elias Zanelli	Gabriel Rotamozo Vega