

2da JORNADA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019

A

B

C

D

E

F

G

A

B

C

D

E

F

G



AVANCES RECIENTES | PROYECCIONES FUTURAS
Experiencia de la Provincia de Salta

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Experiencia de la Provincia de Salta

Aprendizajes obtenidos a partir de la Prueba Piloto Salta

Con el **objetivo** de implementar medidas y programas de Eficiencia Energética en los distintos sectores de la Provincia, la **Secretaría de Energía de Salta** inicio el camino hacia la realización de la Prueba piloto de Etiquetado de Viviendas:

- Acciones conjuntas entre Secretaría de Energía de Salta, Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética de Nación y Secretaría de Energía de la Provincia de Santa Fe.
- Contactar y articular los trabajos con los **actores locales**: Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesionales afines (COPAIPA), Colegio de Arquitectos de Salta (CAS) y FundaCAS.
- **Acta Acuerdo** entre los actores involucrados.
- “Curso de Etiquetado de Viviendas” → **57 profesionales capacitados.**
- Prueba Piloto de Etiquetado de Viviendas → **200 viviendas certificadas.**

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Experiencia de la Provincia de Salta



ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Experiencia de la Provincia de Salta

Desafíos y pasos a seguir para continuar la implementación del Programa

Entre los desafíos identificados y pasos a transitar para la correcta implementación, se destacan:

- Identificar los **actores claves locales** y constituir un Comité de Trabajo para la generación de normativa. IPV, DGI, Secretarías de Planeamiento, Colegio profesionales, entre otros.
- Desarrollar un **proyecto de ley** entre los actores locales claves **→ Consenso**
- Definir los **roles** de cada organismo para la implementación del sistema.
- Continuidad en los **programas de capacitación. Difusión** en diferentes entornos.
- Desarrollar e implementar un sistema de etiquetado que sea sencillo de comprender, fácil y accesible de tramitar.
- Evaluar la posibilidad de desarrollar **sistema de incentivos** para la disminución del consumo.

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Experiencia de la Provincia de Salta

Diversidad de características climáticas en la provincia de Salta

- En el marco de la Norma IRAM 11.603 se establece una **clasificación bioambiental** para la República Argentina identificando 6 zonas y sus correspondientes subzonas, y para cada una de ellas establece las recomendaciones generales de diseño.
- Considerando que el diseño de las viviendas depende fundamentalmente del **clima** en el cual se inserta, esto resulta un aspecto importante a considerar en la **Provincia de Salta** para la implementación del sistema.
- **Salta cuenta con las 6 zonas bioambientales a lo largo de su territorio.**



- I. MUY CÁLIDA
- II. CÁLIDO
- III. TEMPLADO CÁLIDO
- IV. TEMPLADO FRÍO
- V. FRÍO
- VI. MUY FRÍO



AVANCES RECIENTES | PROYECCIONES FUTURAS
Prueba Piloto CABA 2020

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto CABA 2020

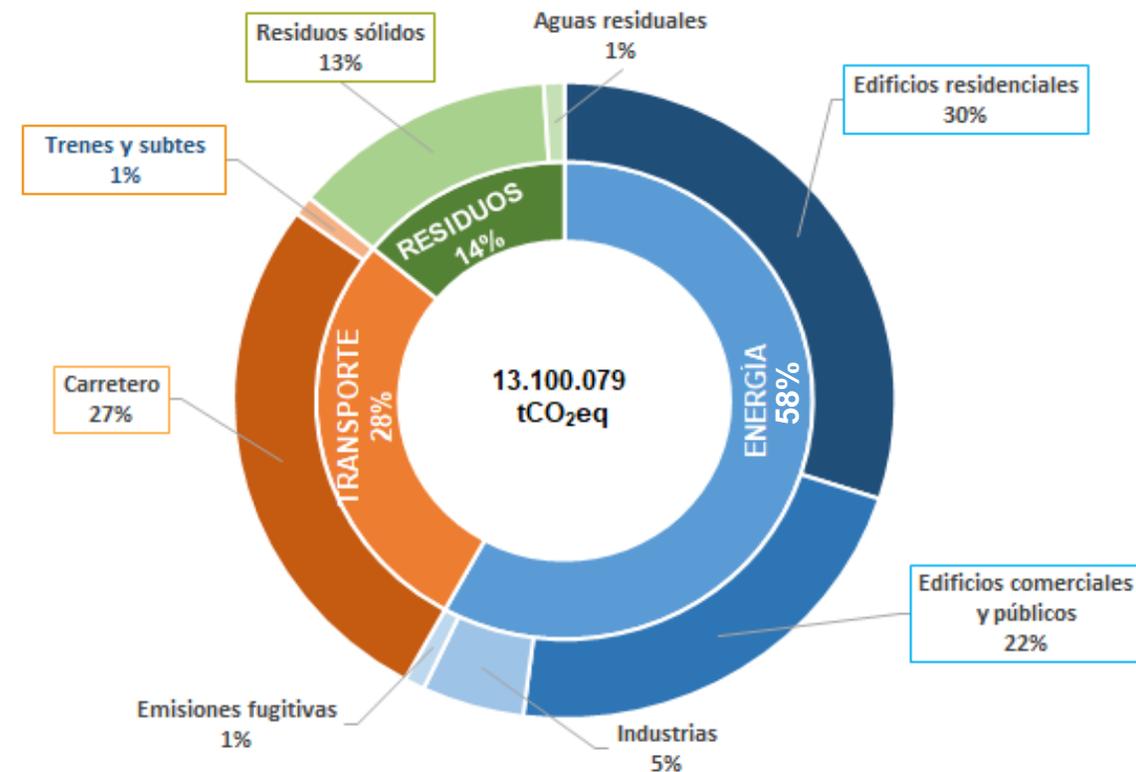
Iniciativa de APrA: Promover el Etiquetado de Viviendas en la Ciudad de Buenos Aires.

Contexto: **Cambio Climático - Compromiso Buenos Aires Carbono Neutral 2050.**

Rol APrA: Ley CABA N° 2628-2007.

Objetivos: apoyar y complementar iniciativa nacional, promover el etiquetado de viviendas y generar datos en CABA, base para CE y Ley.

- Etiqueta = Herramienta informativa / Visibilización / Tracción del mercado de la construcción.
- Respaldo IRAM 11900 – Experiencia Nacional
- Hoja de Ruta: Piloto –(Programa)–CE–Ley CABA.



ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto CABA 2020

Socios estratégicos: SGE, APrA, GEF, BID, FB

Marco: Proyecto **“Mecanismos y redes de transferencia de tecnología relacionada con el cambio climático en América Latina y el Caribe” (GEF-BID-FB)**

- Objetivo general: **Realizar relevamiento energético de 200 viviendas en CABA (representatividad de comunas)**, en el marco del Programa Nacional de Etiquetado de Viviendas
- Objetivos específicos: Análisis de contexto int.-regional y local, **definir IPE**, análisis de desempeño y valores promedios, análisis factores influyentes y comparativa con exp int.-regionales, **informes de resultados y recomendaciones de mejora (potenciales de ahorro energético)**. Relevamiento de opinión de usuarios (beneficios y obligatoriedad). Socialización de resultados.

Ministerio de Ambiente
y Espacio Público



ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto CABA 2020

NOVIEMBRE	22/11 Pre-inscripción – Lanzamiento Prueba Piloto CABA 2020.
DICIEMBRE	05/12 1er Taller informativo – Lineamientos generales y condiciones. Inscripción certificadores (confirmación de las pre-inscripciones).
ENERO	Seguimiento a profesionales para la selección de viviendas.
FEBRERO	
MARZO	06/03 2do Taller (Capacitación) – Inicio de actividades de relevamiento. 20/03 3er Taller (Seguimiento) – 1ra entrega de viviendas certificadas.
ABRIL	03/04 4to Taller (Seguimiento) – 2da entrega de viviendas certificadas. 17/04 5to Taller (Seguimiento) – 3ra entrega de viviendas certificadas.
MAYO	20/05 6to Taller (Cierre de actividades) – Socialización de resultados.

Ministerio de Ambiente
y Espacio Público



Secretaría
de Energía





AVANCES RECIENTES | PROYECCIONES FUTURAS

Prueba Piloto Neuquén – Cipolletti 2020

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto Neuquén – Cipolletti 2020



Río Negro eficiente _____

Programas de Eficiencia Energética y Energías Renovables, para los distintos sectores:

- Sector Industrial
- Sector Público
- Sector Comercial
- Sector Residencial → *Etiquetado de Viviendas*

Acciones de sensibilización para la comunidad.

RN SECRETARÍA
DE ENERGÍA
GOBIERNO
DE RÍO NEGRO

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto Neuquén – Cipolletti 2020

Prueba Piloto Bariloche 2018

Región Bioclimática VI.

- Ministerio de Energía y Minería de la Nación.
- Municipalidad de San Carlos de Bariloche.
- Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable, de la Comisión Nacional de Energía Atómica.
- Colegio de Arquitectos de la Provincia de Río Negro, Seccional 3°.
- **60 profesionales capacitados.**
- **200 viviendas etiquetadas.**



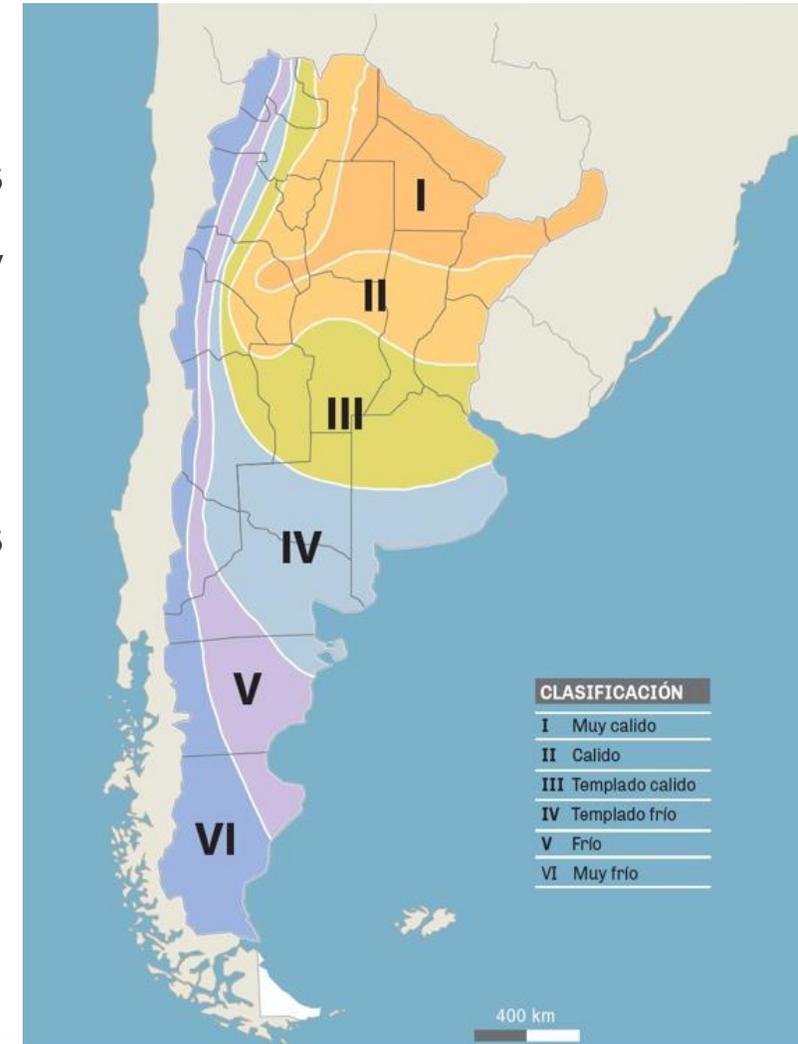
RN SECRETARÍA
DE ENERGÍA
GOBIERNO
DE RÍO NEGRO

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Prueba Piloto Neuquén – Cipolletti 2020

Replicar experiencia en la zona del Alto Valle

- Lanzamiento con autoridades nacionales, provinciales, municipales y de Colegios Profesionales, de las provincias de Río Negro y Neuquén (Septiembre 2019).
- **Firma de Acta Acuerdo** para implementar el Programa.
- Coordinación con los Colegios y Consejos Profesionales de ambas provincias para gestión del Curso de Certificadores.
- Curso Certificadores (marzo / abril 2020). 60 profesionales.
- **200 viviendas de la zona bioclimática del Alto Valle.**
- Desarrollo de borrador de discusión de normativa provincial.





AVANCES RECIENTES | PROYECCIONES FUTURAS
Córdoba | Proyecto de Ley Provincial

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Córdoba | Proyecto de Ley Provincial

Consejo asesor de Política Energética y Consejo asesor de Desarrollo Sustentable | ODS

Promover y regular el **Sistema Provincial de Etiquetado Ambiental Edificio** para cumplir con los objetivos de sostenibilidad en las construcciones edilicias de la Provincia de Córdoba.

- Establecer **parámetros de medición objetiva de las distintas variables que componen el diseño, construcción, puesta en marcha y uso de los recursos totales** de Edificaciones Públicas, Privadas, Industriales, Comerciales y de Servicios.
- Deberá contemplar, como mínimo, aspectos de uso y diseño del edificio, vivienda o grupo de construcciones, vinculados con la **energía (térmica y eléctrica, privilegiando las formas renovables)**, el agua (tanto potable, como para riego y la cosechada de lluvia, así como el manejo adecuado de los excedentes hídricos), los materiales, la generación de efluentes (sólidos, líquidos y gaseosos), su gestión y calidad ambiental y el uso del suelo (sitio).

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Córdoba | Proyecto de Ley Provincial

Ministerio de Servicios Públicos: **Autoridad de Aplicación**

- La Autoridad de Aplicación creará un **Registro de Consultores en Etiquetado Ambiental Edificio** y generará una **planilla de referencia con todos los parámetros para luego calificar sus variables en una etiqueta.**
- Deberá ajustarse a la Ley 10.208 de Política Ambiental, “Sobre medidas de autogestión, incentivos y alicientes ambientales” , “a) Actividades y empresas que **hayan reducido la emisión de gases de efecto invernadero**; b) Emprendimientos que **hayan reducido su huella de carbono**; ... d) Actividades y empresas que promuevan **la eficiencia energética y el uso de las energías renovables o alternativas**; e) Actividades y empresas que promuevan la **adaptabilidad a los cambios ambientales (cambio climático en particular)**; f) Actividades y empresas que propendan a la **minimización y gestión integral sustentable de los residuos**; ...h) Toda otra actividad que propenda a **reducir los riesgos relevantes para el ambiente.**”

ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Córdoba | Proyecto de Ley Provincial

No existen diferencias destacables en relación a viviendas con el sistema de Etiquetado de Viviendas y a su análisis de eficiencia energética.

Proyecto de Córdoba

- Se aplicará a edificios, viviendas individuales, estructuras públicas y privadas, **ya construidas o en etapa de diseño con el fin de medir y comparar el desempeño y la eficiencia ambiental de las construcciones**, en todo el territorio Provincial.
- **Deberán incorporarse criterios de sustentabilidad** desde el comienzo del proyecto, con estrategias explícitas de diseño y sistemas pasivos de acondicionamiento ambiental, reduciendo la dependencia en energía y agua, aprovechando la cosecha de agua de lluvia, eligiendo materiales sustentables de bajo impacto en el ambiente y la salud, y **técnicas constructivas que apoyen la mano de obra disponible y capacitada local.**

¡MUCHAS GRACIAS!

ESPACIO DE PREGUNTAS

Florencia Donnet | fdonnet@energia.gob.ar
Secretaría de Gobierno de Energía de la Nación.

Gisela Gallucci | giselagallucci@hotmail.com
Secretaría de Energía de la Provincia de Salta.

Mariano Reobo | mreobo@buenosaires.gob.ar
Agencia de Protección Ambiental (APrA) del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

María del Carmen Rubio | mariadelcarmenrubio@gmail.com
Secretaría de Estado de la Energía de la Provincia de Río Negro.

Sergio Mansur | sergio.mansur@cba.gov.ar
Ministerio de Servicios Públicos de la Provincia de Córdoba.

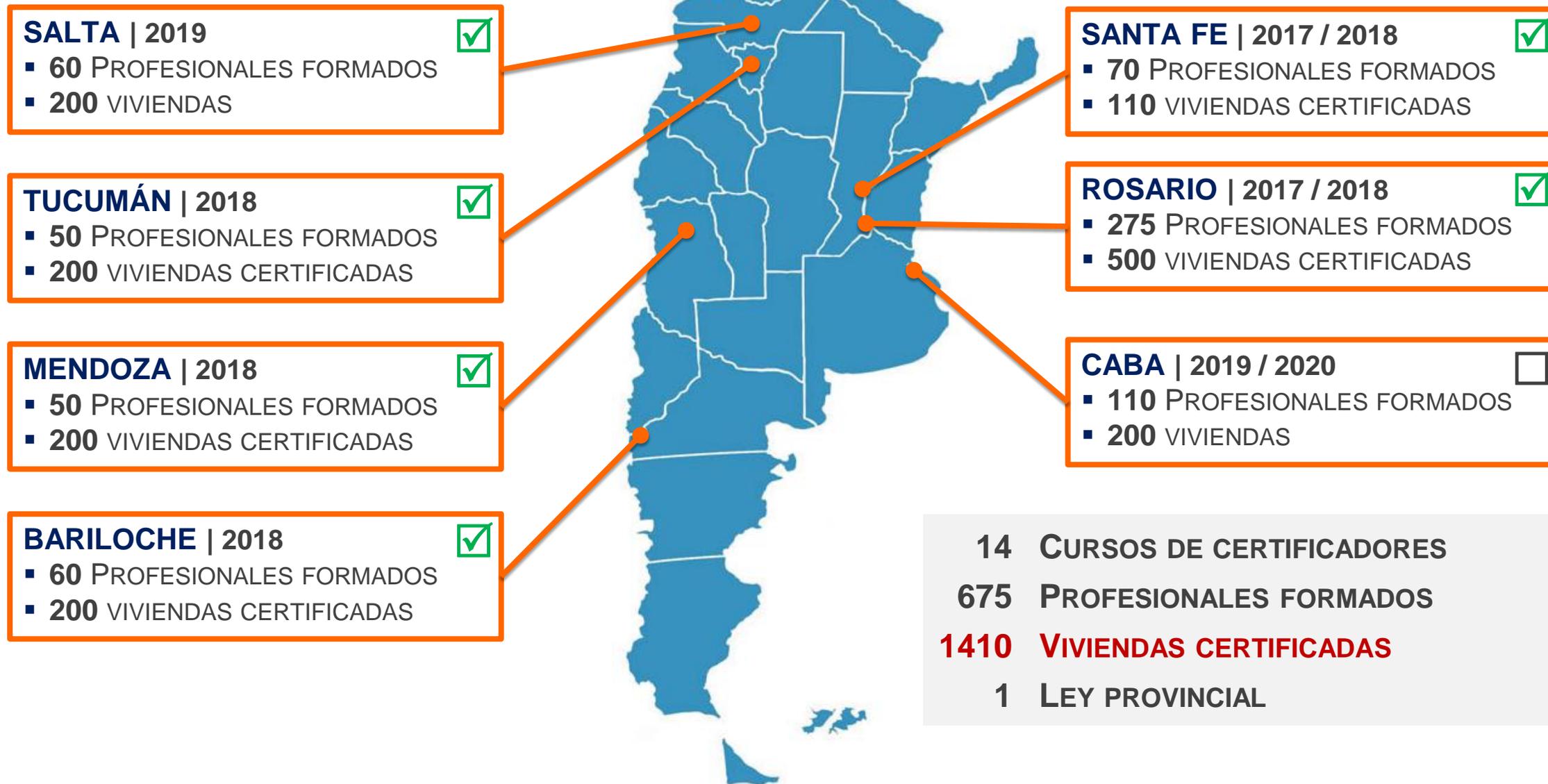


PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Próximos pasos | Planificación 2020

PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

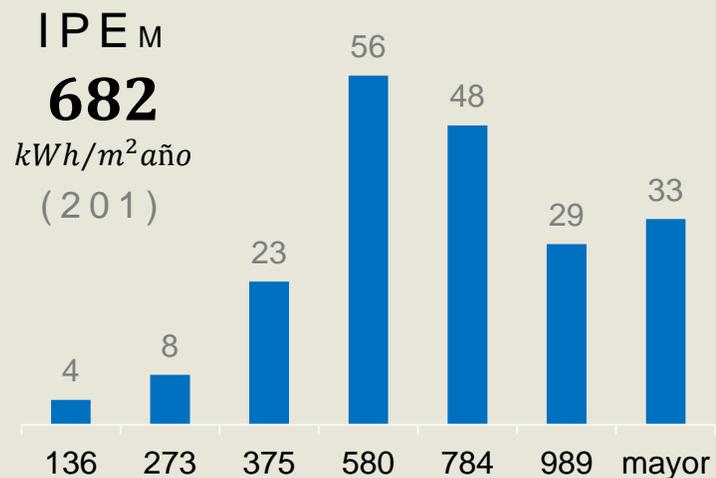
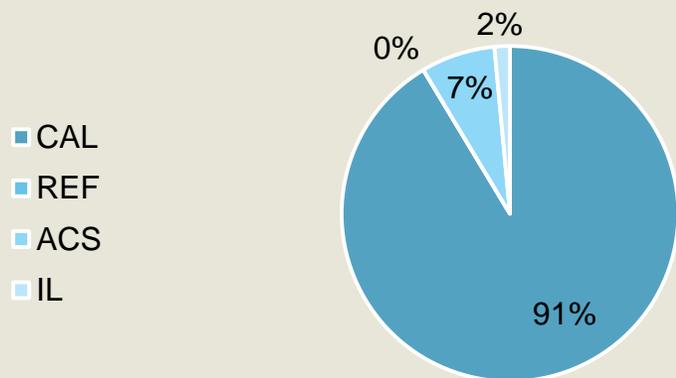
Experiencias de implementación



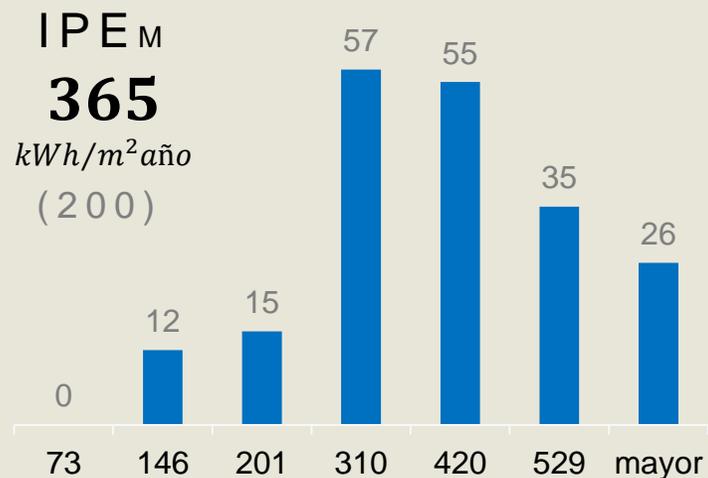
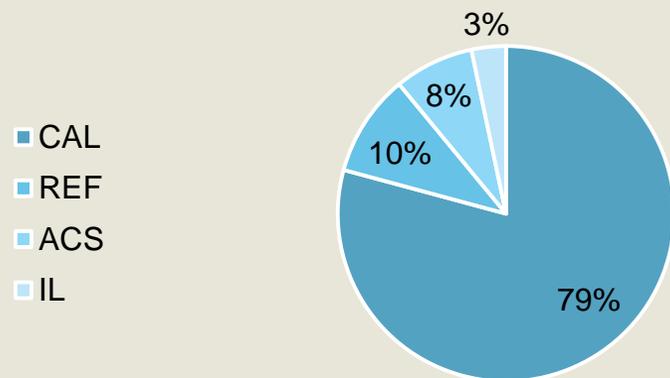
PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Experiencias de implementación | Resultados

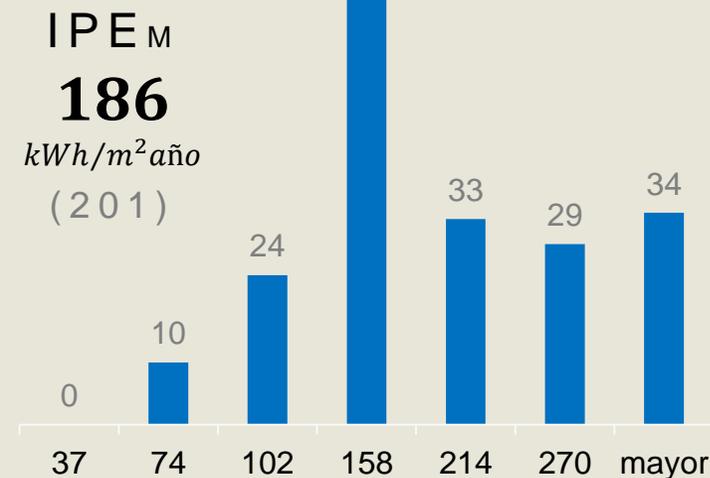
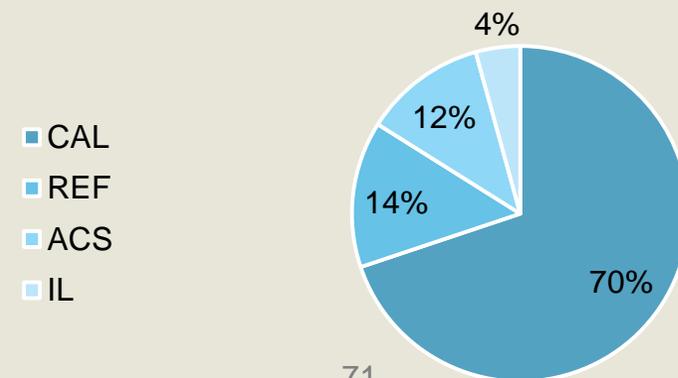
SAN CARLOS DE BARILOCHE



MENDOZA Y GODOY CRUZ



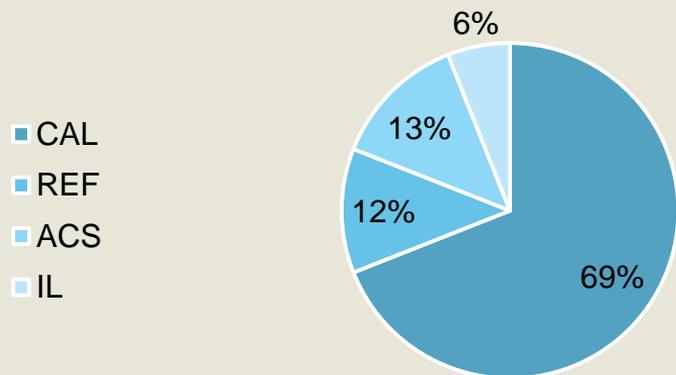
SAN MIGUEL DE TUCUMÁN



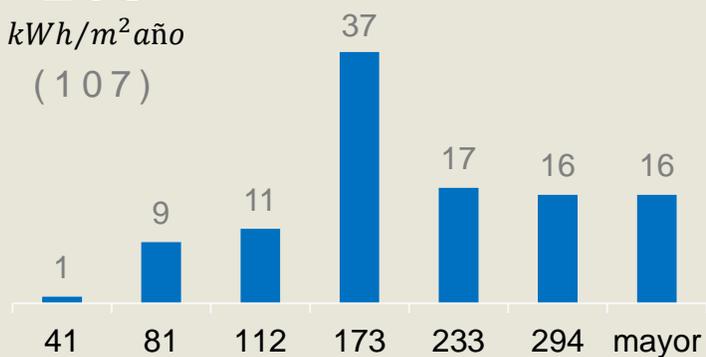
PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Experiencias de implementación | Resultados

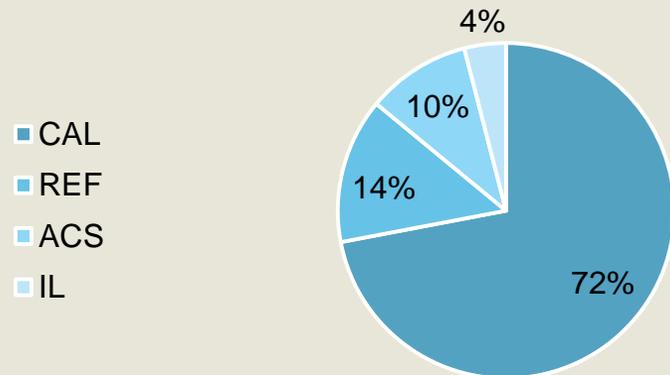
ROSARIO



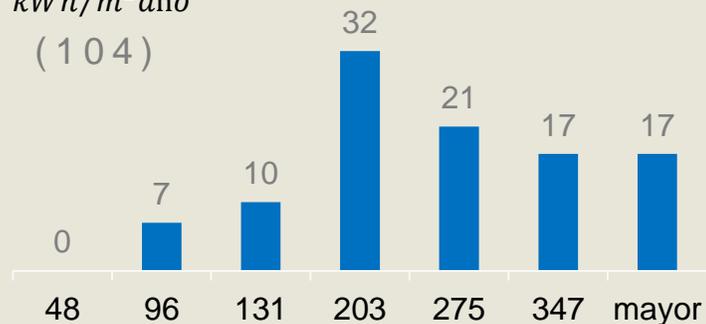
IPE_M
203
kWh/m²año
(107)



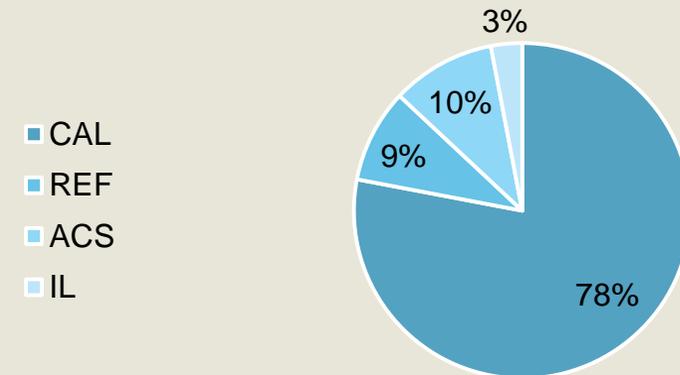
SANTA FE



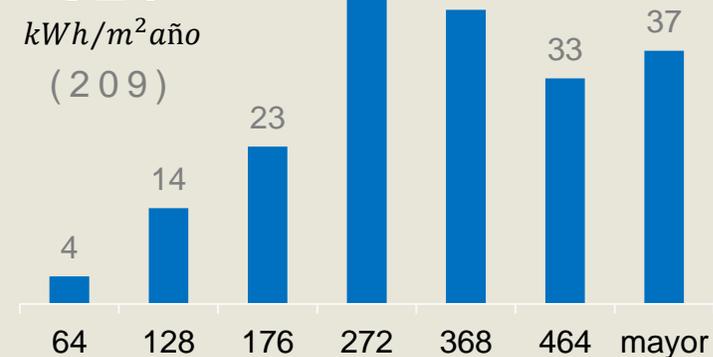
IPE_M
239
kWh/m²año
(104)



SALTA



IPE_M
320
kWh/m²año
(209)



PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Agenda 2020 | Plataforma e-Learning

Programa del Curso de Etiquetado de Viviendas para Certificadores

1. Introducción y contexto (4hs)
2. Fundamentos básicos (4hs)
3. Transferencia de calor y masa en edificios (4hs)
4. Calefacción y refrigeración (12hs)
5. Producción de agua caliente sanitaria (2hs)
6. Iluminación (2hs)
7. Contribución de energías renovables (4hs)
8. Procedimiento de calificación y certificación (4hs)
9. Análisis de resultados y evaluación de mejoras (8hs)

PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Agenda 2020 | Plataforma e-Learning

Modalidad virtual – Esquema propuesto

BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3
1 2 3	4 5 6 7 8	9
Modalidad presencial Clases magistrales	Modalidad virtual Plataforma e-Learning	Modalidad presencial Taller final.
12hs	40hs (4 semanas)	8hs



Cursos disponibles



Curso de Etiquetado de Viviendas (CEV) para

Navegación

- Página Principal

PROGRAMA NACIONAL DE ETIQUETADO DE VIVIENDAS

Agenda 2020 | Curso de Formadores

Programa del Curso de Etiquetado de Viviendas para Formadores

Semana 9 a 13 de marzo de 2020

DÍA 1 | Certificación energética de viviendas. Experiencia Europea. (6hs)

DÍA 2 | Fundamentos básicos. Definición del sistema de estudio. Casos de aplicación. (8hs)

DÍA 3 | Procedimiento de cálculo. Interpretación de resultados. Casos de aplicación. (8hs)

DÍA 4 | Evaluación de mejoras. Análisis de incidencias. Casos de aplicación (8hs)

Destinado a profesionales que han aprobado el correspondiente curso para Certificadores.



¡MUCHAS GRACIAS!

etiquetadoviviendas@energia.gob.ar

www.argentina.gob.ar/energia

