



ANEXO DE TESIS DOCTORAL

TÍTULO DE TESIS:

CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS URBANO-ENERGÉTICOS A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL

DOCTORADO EN CIENCIAS (ÁREA ENERGÍAS RENOVABLES) – UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA (UNSA)

ENCUESTA ENERGÉTICA: FORMULARIO ONLINE Y PRESENCIAL

AUTOR: DR. PEDRO CHÉVEZ



I.- FORMULARIO ONLINE

PANTALLA 1.- CARACTERIZACIÓN EDILICIA

Esta encuesta es impulsada por el Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Se busca reconocer patrones básicos de consumo energético residencial para luego evaluar medidas de eficiencia energética. Los datos obtenidos a partir de esta encuesta no serán exhibidos individualmente, sino que serán promediados entre las restantes encuestas. A su vez, tampoco se publicará la localización de las viviendas participantes. Por su parte está disponible la opción de recibir un reporte del consumo energético en su vivienda, en el cual se procesa la información suministrada en la encuesta y se envía por correo electrónico.

RECOMENDACIÓN: Completar la encuesta preferentemente desde su hogar, ya que se requiere observar distintas características de equipamiento doméstico. Por su parte, se encuentra disponible la opción "Responderé más tarde", la cual permite completar el resto de la encuesta en otro momento sin perder los datos cargados.



Indique su nombre y apellido (*)

Dirección de su vivienda (*)

Calle

Intersección más cercana

Localidad (*)

Indique los motivos por los cuales eligió este barrio para vivir. Por ej.: Valor accesible de los inmuebles, cercanía a puntos de interés, lazos familiares, herencia familiar, etc.

¿Qué tipo de vivienda habita? (*)

Tipo de Vivienda

¿Cuál es el estado de su vivienda? (Selección única) (*)

- Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos (pisos, paredes o techos) e incorpora todos los elementos de aislación y terminación.
- Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos pero le faltan elementos de aislación o terminación al menos en uno de sus componentes (pisos, paredes, techos).
- Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos pero le faltan elementos de aislación o terminación en todos sus componentes, o presenta techos sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.
- Posee materiales no resistentes ni sólidos o de desecho al menos en uno de los paramentos.

¿Cuántas personas habitan la vivienda? (*)

PANTALLA 2.- EQUIPAMIENTO DE CLIMATIZACIÓN (PARTE 1/2)



GAS- Indique los equipos de calefacción a gas que posee su vivienda

	Tipo de equipo	Potencia	Meses de uso (anuales)	Horas de uso (diarias)
Ambiente 1	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 2	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 3	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 4	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 5	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 6	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 7	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼



ELECTRICIDAD- Indique los equipos de climatización eléctricos que posee su vivienda

	Tipo de equipo	Potencia	Meses de uso (anuales)	Horas de uso (diarias)
Ambiente 1	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 2	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 3	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 4	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 5	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 6	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Ambiente 7	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼



CALOVENTOR



ESTUFA DE CUARZO



RADIADOR ELÉCTRICO



PLACA CERÁMICA

PANTALLA 2.- EQUIPAMIENTO DE CLIMATIZACIÓN (PARTE 2/2)

¿Posee algún sistema de climatización centralizado? (*)

Si No

¿Utiliza habitualmente la cocina para calefaccionar? (*)

Siempre Nunca Ocasionalmente

PANTALLA 3.- EQUIPAMIENTO DE COCCIÓN DE ALIMENTOS



GAS- Equipamiento de cocción

	Tipo de equipo	Días de uso (mensuales)	Horas de uso (diario)	Antigüedad (años)
a.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
b.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
c.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
d.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼

ELECTRICIDAD- Equipamiento de cocción

	Tipo de equipo	Días de uso (mensuales)	Horas de uso (diario)	Antigüedad (Años)
a.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
b.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
c.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
d.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼

PANTALLA 4.- SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y COCCIÓN SIN RED DE GAS



Indique si posee alguno o varios de los siguientes sistemas de calefacción y cocción alternativos. (Selección múltiple)

- Salamandra (leña)
- Estufa hogar (leña)
- Cocina económica (leña)
- Parrilla (carbón o leña)
- Horno de barro (carbón o leña)
- Cocina solar (energía solar)
- Otros

PANTALLA 5.- EQUIPAMIENTO DE AGUA CALIENTE SANITARIA



Seleccione el equipamiento de Agua Caliente Sanitaria que posee en su vivienda. (Selección múltiple) (*)

- Calefón (GAS)
- Calefón (ELECTRICIDAD)
- Termotanque (GAS)
- Termotanque (ELECTRICIDAD)
- Termotanque (SOLAR)
- Caldera (GAS)
- Otros

Capacidad del Calefón (GAS)

Seleccione una opción ▼

Capacidad Termotanque (GAS)

Seleccione una opción ▼

PANTALLA 6.- REFRIGERACIÓN DE ALIMENTOS



Seleccione los artefactos de refrigeración de alimentos que posee su vivienda

	Tipo de equipo	Hábito de uso	Antigüedad (Años)	Etiquetado
a.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
b.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
c.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
d.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼

Etiqueta de electrodomésticos. Indica el grado de eficiencia energética de cada artefacto, siendo la letra A el mayor grado de eficiencia y G el peor. En el caso de heladeras, desde 2009 se permite únicamente la venta de artefactos clase A, B o C, descartando los equipos menos eficientes. Esto implica un ahorro energético progresivo a nivel nacional a medida que se recambien los anteriores equipos por los nuevos que son más eficientes.

Energía

Fabricante:

Modelo:

Más eficiente

A

B

C

D

E

F

G

Menos eficiente

B

Consumo de energía kWh/año: 401,5
Sólo a base del resultado obtenido en 24 h. en condiciones de ensayo normalizadas.

El consumo real depende de las condiciones de utilización del aparato y de su localización.

Volumen de alimentos frescos L: 238

Volumen de alimentos congelados L: 70

Ruido dBA(A) re 1 pW: T

Fecha de información detallada en las Menas del producto.

Norma IRAM 2404 - 3: 1998

Resolución 1998
de 19/04/09

12722

LUG. N°

PANTALLA 7.- ILUMINACIÓN



Seleccione los artefactos de iluminación que posee su vivienda

	Sector de la vivienda	Tipo de lámpara	Cantidad	Potencia real de la lámpara (W)	Horas de uso (diarias)
a.	Comedor	Halógena	2	10-20 W	6
b.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
c.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
d.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
e.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
f.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
g.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
h.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
i.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
j.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
k.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
l.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
m.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
n.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción
o.	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción	Seleccione una opción



PANTALLA 8.- LAVADO Y SECADO DE ROPA



Seleccione el equipamiento de lavado y secado de ropa que posee en su vivienda. (Selección múltiple) (*)

- Lavarropa automático
- Lavarropa semiautomático
- Lavasecarropa
- Secarropa (centrifugado + calor)
- Centrifugadora
- Ninguno

Lavarropa automático

	Usos semanales	Antigüedad (Años)	Etiqueta
a.	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼

PANTALLA 9.- ELECTRODOMÉSTICOS (PARTE 1/4)



Seleccione el equipamiento de informática y comunicación que posee en su vivienda. (Selección múltiple)

- Computadora de escritorio
- Computadora portátil
- Tablet / E-book
- Scanner
- Impresora
- Teléfono celular
- Teléfono inalámbrico
- Fax

Computadora de escritorio

	Horas de uso (diario)
Equipo 1	Seleccione una opción ▼
Equipo 2	Seleccione una opción ▼
Equipo 3	Seleccione una opción ▼
Equipo 4	Seleccione una opción ▼

PANTALLA 9.- ELECTRODOMÉSTICOS (PARTE 2/4)

Computadora portátil

Horas de uso (diario)

Equipo 1	Seleccione una opción
Equipo 2	Seleccione una opción
Equipo 3	Seleccione una opción
Equipo 4	Seleccione una opción

Seleccione el equipamiento de audio y video que posee en su vivienda. (Selección múltiple)

- Televisor de tubo
- Televisor LCD
- Televisor LED
- Equipo de audio / Radio
- Home Theater
- Videojuegos (Wii, Playstation, etc.)
- Videocasetera
- DVD
- Blu-Ray

Televisor de tubo. Indicar estimativamente los hábitos de uso de cada televisor de su vivienda.

Horas de uso (diario)

TV 1	Seleccione una opción
TV 2	Seleccione una opción
TV 3	Seleccione una opción
TV 4	Seleccione una opción

Televisor LCD. Indicar estimativamente los hábitos de uso de cada televisor de su vivienda.

Horas de uso (diario)

LCD 1	Seleccione una opción
LCD 2	Seleccione una opción
LCD 3	Seleccione una opción
LCD 4	Seleccione una opción

PANTALLA 9.- ELECTRODOMÉSTICOS (PARTE 3/4)

Videojuegos

Horas de uso (diario)

Equipo 1	Seleccione una opción
Equipo 2	Seleccione una opción

Home Theater, Videocaseteras, DVD, Blu-Ray

Frecuencia de uso

Reproductor 1	Seleccione una opción
Reproductor 2	Seleccione una opción

Seleccione los electrodomésticos que posee en su vivienda. (Selección múltiple)

- Pava eléctrica
- Lavavajillas
- Secador de cabello
- Alisador/bulclera de cabello
- Plancha para ropa

Pava eléctrica. Indique la cantidad de veces que se utiliza en el día

Seleccione una opción

Secador de cabello. Indique la cantidad de veces que se utiliza durante la semana.

Seleccione una opción

Plancha para ropa. Indique la cantidad de veces que se utiliza durante la semana.

Seleccione una opción

Otros electrodomésticos

	Cantidad	Frecuencia de uso
Batidora	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Licuadaora	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Multiprocesadora	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Minipimmer	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Cafetera	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Tostadora	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Máquina panificadora	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Cargadores de cámaras, filmadoras, mp3, mp4, pilas	Seleccione una opción	Seleccione una opción
Luz de emergencia	Seleccione una opción	Seleccione una opción

PANTALLA 9.- ELECTRODOMÉSTICOS (PARTE 4/4)

Extractor de aire baño/cocina	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Máquina de coser	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Aspiradora / Lustraspiradora	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Cortadora de césped (eléctrica)	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Bomba de agua	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Afeitadora (eléctrica)	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Herramientas eléctricas	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Otros 1	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼
Otros 2	Seleccione una opción ▼	Seleccione una opción ▼

2.- FORMULARIO PRESENCIAL


EVALUACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO RESIDENCIAL

1- CARACTERIZACIÓN EDILICIA			
1- Nombre		2- Dirección	
		3- Localidad	
1- Abasto/ 2- Arturo Seguí/ 3- City Bell/ 4- Gonnet/ 5- La Plata/ 6- Los Hornos/ 7- Olmos/ 8- Romero/ 9- San Carlos/ 10- San Lorenzo/ 11- Tolosa/ 12- Villa Elvira/ 13- Villa Elisa			

4- Indique los motivos por los cuales eligió este barrio para vivir. Por ej.: Valor accesible de los inmuebles, cercanía a puntos de interés, lazos familiares, herencia familiar, etc.

5- ¿Qué tipo de vivienda habita?

1- Vivienda de 1 piso/ 2- Vivienda de 2 pisos/ 3- Vivienda de 3 pisos/ 4- Depto en planta baja/ 5- Depto piso intermedio/ 6- Depto último piso	
--	--

6- ¿Cuál es el estado de su vivienda? (Selección única)(*)

Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos (pisos, paredes o techos) e incorpora todos los elementos de aislación y terminación.	
Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos pero le faltan elementos de aislación o terminación al menos en uno de sus componentes (pisos, paredes, techos).	
Posee materiales resistentes y sólidos en todos los paramentos pero le faltan elementos de aislación o terminación en todos sus componentes, o presenta techos sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.	
Posee materiales no resistentes ni sólidos o de desecho al menos en uno de los paramentos.	

7- ¿Cuántas personas habitan la vivienda?

2- EQUIPAMIENTO DE CLIMATIZACIÓN				
1. GAS- Indique los equipos de calefacción a gas que posee su vivienda				
Ambiente	Tipo de equipo	Potencia	Meses de uso (anuales)	Horas de uso (diarias)
1-				
2-				
3-				
4-				
5-				
6-				
7-				
1- Mechero/ 2- Pantalla Infrarroja/ 3- Calefactor sin tiraje/ 4- Calefactor tiro natural/ 5- Calefactor Tiro Balanceado/ 6- Calefactor No sabe tiraje/ 7- Otro			1- Chico (hasta 2500 kcal/h)/ 2- Mediano (entre 2500 y 4000 kcal/h)/ 3- Grande (más de 4000 kcal/h)/ 4- No sabe	

2. ELECTRICIDAD- Indique los equipos de climatización eléctricos que posee su vivienda				
Ambiente	Tipo de equipo	Potencia	Meses de uso (anuales)	Horas de uso (diarias)
1-				
2-				
3-				
4-				
5-				
6-				
7-				
1- Calorventor/ 2- Estufa de cuarzo/ 3- Radiador eléctrico/ 4- Placa Cerámica/ 5- Aire Acondicionado frío solo/ 6- Aire Acondicionado frío calor/ 7- Ventilador				

3. ¿Posee algún sistema de climatización centralizado? (*)

Si	No
----	----

4. GAS- Indique si posee alguno de los siguientes sistemas centralizados de calefacción a gas

Sistema	Tº Termostato
1- Caldera y piso radiante/ 2- Caldera y radiadores/ 3- Calefactor y conductos/ 4- Otro	

5. ELECTRICIDAD- Indique si posee alguno de los siguientes sistemas centralizados de climatización eléctricos

Sistema	Tº Termostato
1- Multisplit frío solo/ 2- Multisplit frío calor/ 3- Equipo central frío solo con conductos/ 4- Equipo central frío calor con conductos/ 5- Otro	

6. ¿Utiliza habitualmente la cocina para calefaccionar? (*)

Siempre	Nunca	Ocasionalmente
---------	-------	----------------

