



Source:

ITConnect

La casa, construida como parte del proyecto NO.V.A., también será el primer hogar del futuro que sirva como “laboratorio viviente”, con personas viviendo y probando sus soluciones innovadoras diariamente.

- *La construcción de la casa del futuro empezará en lo que resta de 2015 y está programada para estar lista antes de las Olimpiadas de Río 2016.*
- *La casa puede tomar decisiones por sí misma gracias a un set de sensores y equipo de control remoto.*
- *El trabajo de construcción generará cerca de 85% menos desechos y 80% menos emisiones de carbono que la construcción de una casa convencional de tamaño similar.*
- *La casa será autosuficiente en energía y agua; con visualización en tiempo real del consumo de agua, electricidad y gas a través de equipos de medición inteligentes. Tendrá dispositivos eléctricos inteligentes y un jardín orgánico para la producción de alimentos cubriendo un área de más de 1,000 m<sup>2</sup>.*

Enel presentó en la Expo Milán 2015 el diseño arquitectónico de la casa del futuro que, como parte del proyecto NO.V.A. (*Nós Vivemos o Amanhã o Nós Viviremos el Mañana*), la compañía empezará a construir en Brasil antes de que termine 2015. Esta es la primera vez que una iniciativa de *crowdsourcing* se ha usado para ayudar a construir una casa del futuro, con ideas recolectadas a través del sitio web.

Se espera que la casa esté terminada antes de las Olimpiadas de Río 2016, y una vez completado el proyecto NO.V.A será el primer hogar del futuro en todo el mundo que sirva como un “laboratorio viviente”, donde las personas cooperarán con el proyecto viviendo ahí y probando diariamente las soluciones innovadoras de la casa. Las tecnologías y su impacto tanto en la vida diaria de los residentes como en sus hábitos de consumo serán constantemente monitoreadas con el fin de mejorar las soluciones ofrecidas por el proyecto.

*“Necesitamos comprender la relación de nuestros clientes con la energía en el futuro. Por lo tanto estamos tomando un enfoque muy abierto para entender el consumo inteligente”, dijo el Director de Enel Brasil Marcelo Llévanes. “Este laboratorio viviente es testimonio del compromiso de Enel con la innovación centrada al cliente y el diálogo permanente con los grupos de interés. Usaremos la retroalimentación de las habitantes de la casa para aprender más sobre cómo las soluciones más innovadoras disponibles pueden funcionar para las personas, e incluso tendremos la oportunidad de probar soluciones que estén todavía en la etapa previa al mercado. Este es un proyecto muy emocionante.”*

Desde finales del año pasado, personas de todo el mundo han usado el sitio web NO.V.A. para discutir lo que la vivienda del futuro debe ser. La plataforma ha registrado más de 200,000 vistas provenientes de 106 países, 23,000 visitantes individuales interactuaron con la plataforma compartiendo ideas e información, y 4,000 ideas fueron evaluadas por un comité técnico, de la cuales, las mejores se incorporaron en el diseño tras la evaluación del comité.

El diseño arquitectónico de la casa fue desarrollado en Brasil por la firma de arquitectos Studio Arthur Casas, que ha producido aclamados proyectos en todo el mundo, incluyendo el Pabellón de Brasil en la Expo Milán 2015.

*“Este proyecto nos dio la emocionante oportunidad de diseñar una casa que genera más energía que la que consume”, dijo el arquitecto Arthur Casas. “También nos hizo reevaluar el espacio de vivienda de acuerdo con las necesidades de la sociedad moderna.”*

Una característica clave de la casa es que puede tomar decisiones por sí misma. Por ejemplo, un set de sensores y un equipo de control remoto le permiten cerrar las ventanas cuando se acerca la lluvia, o detectar fuego en la casa y alertar a los bomberos. La casa también tendrá aplicaciones inteligentes a control remoto, que también podrán decidir en qué momento del día es mejor operar, lo que lleva a un uso más eficiente de la energía.

La casa será autosuficiente en energía y funcionará como una micro red, produciendo alrededor de 105% de su demanda de electricidad requerida gracias a la energía solar generada por paneles instalados en el techo. El excedente de electricidad puede almacenarse en baterías de alta capacidad o transferirse a la red de distribución local, aumentando la generación y el consumo de energía limpia.

La construcción generará 85% menos residuos y 80% menos emisiones de carbono en comparación con las casas comunes del mismo tamaño (cerca de 375m<sup>2</sup>). El proyecto también utilizará materiales innovadores como la madera con alta capacidad de aislamiento térmico y las pinturas ignífugas con cualidades de aislamiento acústico. La casa se construirá con módulos prefabricados de una manera respetuosa con el medio ambiente, reduciendo el tiempo de construcción y el uso tanto de agua como de materiales convencionales como el mortero.

Las tecnologías con las que se planea equipar la casa reflejan la naturaleza pionera del proyecto:

- La casa será autosuficiente en el uso de agua. La recolección de lluvia reducirá el riesgo de inundación. Toda el agua y afluentes, incluyendo aguas residuales, serán tratados y reutilizados;
- Equipo de medición inteligente medirá el consumo de agua, electricidad y gas en tiempo real;
- La casa estará integrada con tecnología de monitoreo de la salud;
- Contará con ventanas de vidrio autolimpiable que se aclararán u oscurecerán de acuerdo con la cantidad de luz solar disponible;
-

En el suelo se utilizarán las pisadas para generar electricidad;

- Un sistema de refrigeración inteligente eliminará la necesidad de aire acondicionado;
- Superficies interactivas estarán equipadas con acceso a internet;
- Se instalarán monitores con telepresencia;
- A partir de desechos orgánicos un biodigestor producirá gas que se usará en la cocina.

La casa también contará con un jardín orgánico para la producción de alimentos con una superficie de más de 1,000 m<sup>2</sup>, y ha sido diseñado de tal manera que no necesita iluminación eléctrica durante el día.

El proyecto NO.V.A. también está abierto a otros posibles socios, que podrán poner a prueba nuevos productos y servicios. Prátil, la empresa brasileña de Enel que opera en la generación distribuida, pondrá a prueba soluciones innovadoras en el hogar para los sistemas de generación distribuida y almacenamiento, así como soluciones de eficiencia energética.

Esta segunda etapa del proyecto, tras el lanzamiento de la plataforma NO.V.A. en noviembre de 2014, será coordinada por la empresa de distribución de electricidad Ampla, filial del Grupo Enel en Brasil y dos instituciones aliadas: la Pontificia Universidad Católica (PUC-Río) y la Fundación Getúlio Vargas (FGV).

La casa de Enel Brasil del futuro también será el primer edificio en América del Sur en la gestión para el certificado *Living Building Challenge* (LBC) del Instituto Internacional *Living Future*, un estándar de desempeño riguroso que exige la creación de proyectos de construcción en todas las escalas que operen de manera limpia, bonita y eficiente como el medio ambiente natural.

*Enel Brasil es una filial del Grupo Enel con sede en Niterói, en el estado de Río de Janeiro, y opera en cuatro estados de Brasil: Rio de Janeiro, Ceará, Rio Grande do Sul y Goiás. El grupo está activo en la distribución de energía a través de distribuidores Ampla (Río de Janeiro) y Coelce (Ceará), plantas de generación a través de Endesa Fortaleza (Ceará) y Endesa Cachoeira (Goiás), de transmisión mediante Endesa Cien (Rio Grande do Sul) y servicios a través Prátil.*

**Disponible en:** <http://itclat.com/2015/09/22/enel-001/> [1]

---

## Links

[1] <http://itclat.com/2015/09/22/enel-001/>