

Datos Generales

Proyecto	ANALISIS COMPARATIVO HABITABILIDAD Y EFICIENCIA ENERGETICA EN PROYECTOS DE VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA		
Estado	INACTIVO		
Semillero	UNIAUTONOMA		
Área del Proyecto	Ciencias Sociales	Subárea del Proyecto	Arquitectura y Urbanismo
Tipo de Proyecto	Proyecto de Investigación	Subtipo de Proyecto	Investigación en Curso
Grado	pregrado	Programa Académico	Arquitectura
Email	semilleros@uac.edu.co	Teléfono	3671247

Información específica

Introducción

: En el presente trabajo introduce la mirada al tema habitabilidad y eficiencia energética en proyecto de vivienda popular en la ciudad de Barranquilla, los materiales empleados en la construcción de viviendas populares entendiendo a la vivienda popular como aquella de nacimiento y crecimiento espontáneo sin un diseño establecido y de interés social en la región y su impacto en el medio, tomando datos acerca del desempeño energético en servicio de la construcción. La hipótesis de este proyecto sostiene que la construcción en viviendas populares representa una alternativa constructiva más eficiente, económica y benigna desde el punto de vista ambiental con respecto a la construcción de vivienda de interés social Institucional en la ciudad de Barranquilla, lo que ha sido corroborado en alto grado en base a los resultados obtenidos a través de los procedimientos aplicados: simulación computacional de consumo de energía para el confort de viviendas, y aplicación introductoria y aproximada al Análisis de Ciclo de Vida de una vivienda popular. Se entiende al hábitat como el lugar, es decir el espacio físico construido desde y para la dimensión de lo social, sólo será vivible y habitable si las interacciones entre sus elementos implican la organización y articulación de los aspectos físico espaciales con los sociales. Dentro de los objetivos propuestos tenemos que el estudiante integre en su formación los conocimientos teóricos, los métodos y herramientas impartidos en el programa de vivienda, que le permita evaluar y proponer mejoras al diseño habitabilidad en eficiencia energética en proyecto de vivienda popular en la ciudad de Barranquilla. Aproximarse a las dificultades y ventajas del trabajo interdisciplinario. Aproximarse a la evaluación del bienestar habitacional así como a las exigencias energéticas de los usuarios reales de los programas de vivienda popular.

Planteamiento

El problema del déficit habitacional es uno de los más importantes en la ciudad de Barranquilla, desde el punto de vista social, y la construcción actual de viviendas utiliza un sinnúmero de materiales, cuya fabricación determina un importante impacto ambiental. Las construcciones tradicionales para las viviendas populares son predominantes, de lo que se deduce la importancia de encontrar otras alternativas posibles. En este sentido adquiere gran importancia la elección de los materiales a emplear en la construcción de dichas viviendas, ya que pequeñas mejoras comparativas obtenidas en ellos determinan un fuerte impacto, si se considera la gran cantidad empleada en un edificio y la gran cantidad de viviendas requeridas cada año. En relación a esto, se parte del convencimiento de que se deben aprovecharlas materias primas abundantes en una zona geográfica, en nuestro caso la madera forestal, que permiten también ser explotadas de manera sustentable, y cuya principal cualidad es su alta potencialidad de utilización en procesos constructivos, en sustitución de otras importadas. Las decisiones proyectuales tienen gran impacto sobre el contexto energético-ambiental y, para poder tomar fundamento, esas decisiones deben tener a su disposición no sólo alternativas tecnológicas válidas, sino información adecuada y objetiva sobre las mismas e instrumentos que permitan evaluarlas de forma integral. En ese sentido, este trabajo intentó aportar una modesta herramienta de análisis que pudiera servir como instrumento de apoyo al diseño energético y ambientalmente optimizado. Se abordó el tema de la vivienda de interés social en comparación con la vivienda popular en la región, habida cuenta de que en los relevos y análisis efectuados, se verifica la existencia de serias deficiencias cuantitativas y cualitativas en cuanto a las condiciones de habitabilidad se refiere, el confort psicofísico de los usuarios y sus consumos energéticos e impactos ambientales derivados. Por otra parte, son las viviendas de interés social uno de los principales ítems a priorizar a la hora de dar soluciones a las necesidades de buena parte de la población, y representan actualmente los principales objetivos en materia constructiva, por lo que ahondar en las necesidades a las que responden y considerar técnicas constructivas y alternativas de diseño ambientalmente consciente y que representen mejoras cualitativas con respecto a éstas resultaría de sumo interés. Se consideró la problemática habitacional de los sectores sociales populares a través de una revisión de los antecedentes en materia de soluciones habitacionales en la ciudad de Barranquilla. Se requirió a una somera consideración de las experiencias realizadas y las soluciones habitacionales originadas. Los resultados reales en uso de las mismas arrojaron que este trabajo-análisis comparativo, y su concepto de déficit habitacional actual, no incluye aspectos importantes que tengan en cuenta la calidad de vida. Según estimaciones oficiales, en Barranquilla existen 900.000 unidades habitacionales fuera de servicio debido a falta de mantenimiento y obsolescencia constructiva, pero recuperables con una adecuada intervención tecnológica. Según el Censo Oficial del año 2010 y sus proyecciones para el año 2012, el déficit habitacional en Barranquilla alcanza a cuatro millones de unidades habitacionales. Esto significa que se puede mejorar la calidad del hábitat humano construido, así como el de los nuevos emprendimientos, a partir de la mejora de las propuestas tecnológicas según las experiencias realizadas.

Objetivo General

El objetivo general de este proyecto es aportar herramientas de análisis que contribuyan al desarrollo de conocimientos relacionados con la eficiencia energética-ambiental del sector residencial en la ciudad de Barranquilla, a través de la comparación; la construcción tradicional mediante técnicas convencionales, en base al estudio del rendimiento energético en etapa de uso para vivienda popular.

Objetivos Específicos

Referente

La idea central del proyecto apunta a focalizar la investigación sobre un análisis comparativo habitabilidad en eficiencia energética en proyectos de vivienda popular en la ciudad de Barranquilla del diseño desde la óptica de la vivienda de interés social y la vivienda popular, que necesita minimizar costos de mantenimiento e inversión para garantizar adecuadas condiciones de habitabilidad. Se apuntó a la producción de registros comparativos de eficiencia energética y ambiental de dos diferentes alternativas tecnológicas de materialización de la envolvente de viviendas de interés social, para luego verificar la relación tecnología-eficiencia ambiental y energética en el clima de la ciudad de Barranquilla y poder esbozar recomendaciones de diseño en la producción del hábitat construido. Ante la urgencia de fomentar la producción de un hábitat construido de bajo impacto ambiental, tanto en lo referente a la respuesta tecnológica y energética-ambiental como a las condiciones de habitabilidad que brinda a sus usuarios (y frente a la situación que viene reiterándose, caracterizada por soluciones no siempre sustentables, generadoras de situaciones urbanas de degradación), este estudio propuso analizar desde el punto de vista energético, ambiental, y usando parámetros de habitabilidad y disponiendo de herramientas ambientales como el método del Análisis de Ciclo de Vida, estudiando su grado de eficiencia, tanto energética como ambiental en relación a su contexto, para luego confrontar estos resultados con los que se obtendrían modificando ciertas variables tecnológicas, situacionales-relacionales y tipológicas. El concepto que se intentó desarrollar estuvo referido a que la eficiencia ambiental de una construcción se logra en buena medida a partir de una eficiencia energética, ahorro de energía, en todos los rubros posibles y especialmente en el de la energía para acondicionamiento ambiental, que se hace posible a partir de un cuidadoso estudio de factores relacionados con las características climáticas regionales y su interrelación con el material constitutivo básico de la edificación y sus propiedades, que juegan un papel crucial. Asimismo, se trabajará en la idea de que la eficiencia energético-ambiental no debería pensarse como dependiente (como es tradición) exclusivamente del ahorro de energía de la vivienda en etapa de uso, sino que se planteó la posibilidad de una eficiencia a través de un ahorro energético-ambiental a lo largo de toda la cadena productiva, desde la obtención o producción de los materiales básicos necesarios y la conformación de las instancias previas a la producción, construcción y puesta en obra para una vivienda popular. Un análisis que incluya estas instancias es lo que se llama Análisis de Ciclo de Vida. No existen estudios comparativos de estos procesos y su incidencia o efectos sobre el ambiente, ni parámetros universalmente generalizados como indicadores, por lo que una tarea consistió en desarrollar una definición tentativa de estos parámetros, que pueda ser empleada para cuantificar los impactos en el medio de todo el Ciclo de Vida, del cual el rendimiento energético-ambiental de la vivienda popular totalmente terminado y en servicio podría ser sólo la etapa final o culminante. El método del ciclo de vida permitiría seleccionar los materiales con menor impacto ambiental. En este caso se pretenderá determinar las ventajas y desventajas ambientales del uso de algunos materiales de construcción para vivienda de interés social.

Metodología

Los estudiantes realizarán un relevamiento fotográfico del objeto de estudio. Además efectuarán encuestas en las viviendas seleccionadas, de acuerdo a las consideraciones del objeto de estudio de la investigación. 2. Efectuarán salidas de campo a barrios de crecimiento espontáneo 3. Se realizará un censo en los patrones de cada una de estas manzanas sobre la base de cinco preguntas que permitirán determinar casos de estudio. Para cada uno de éstos se deben presentar: Encuesta de confort y satisfacción con la vivienda Preguntas sociales Ficha de relevamiento tipo: entorno y tipología. 4. Trabajo de sistematización, análisis y propuestas. Se formarán equipos que avanzarán sobre la evaluación del caso de estudio seleccionado. Buscando favorecer el intercambio de ideas apoyados por el docente. En este trabajo se analizará: a. Análisis de los efectos de la distribución espacial de las viviendas populares. b. Comportamiento de los distintos casos de estudio y de su agrupamiento desde el punto de vista de las pérdidas y ganancias de energía para el período invierno y verano. c. Forma, tamaño, relación de huecos-llenos, ventilación higiénica y de confort. d. Características térmicas de la envolvente: muros, techos y cerramientos transparentes

Resultados Esperados

Realización de las encuestas a los 10 barrios seleccionados y estamos en periodo de análisis y tabulación de la información.

Bibliografía

ANDER EGG, Ezequiel. Autoconstrucción y ayuda mutua. El Trabajo Social en programas de vivienda. Buenos Aires: Lumen, 1995. - AUGÉ, M. (1993a). Los "no lugares". Espacio del anonimato. Una Antropología de la sobre modernidad. España: Editorial Gedisa. - BIRCHNELL J, MASTERS N, DEAHL M. Depression and the physical environment. *br j psychiatry* 1988;133:56-64 citado por ROIZBBLATT, Arturo; -CAMACOL (2001). Problemas y propuesta de soluciones a la coyuntura del sector de la construcción con énfasis en la vivienda.

Integrantes

¡Actualmente no existen integrantes para este proyecto!

Instituciones**NIT**

8901025729

Institución

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE