



Prueban en Chile brazo robótico que imprime en 3D viviendas sociales con hormigón reciclado

■ La tecnología está siendo testeada en el Parque de Innovación del Centro Tecnológico para la Innovación en la Construcción (CTEC). El plan es medir la resistencia con materiales locales.

En el marco del programa Construye Zero -del Centro Tecnológico para la Innovación en la Construcción (CTEC)- se está piloteando una tecnología de impresión 3D de material reciclado que trajo a Chile la empresa española Acciona, para ofrecer una alternativa sustentable a la construcción de viviendas sociales.

El gerente de calidad, sostenibilidad e innovación de infraestructuras de Acciona, Flavio Rodríguez,

impriman cumplan con la norma sísmica chilena.

“El objetivo principal del piloto es llegar a construir una vivienda social. Según la experiencia en España, el tiempo de construcción se reduce en 60%. Estimamos que debiéramos llegar en cuatro días a imprimir todas sus partes”, dijo Rodríguez.

También explicó que el brazo robótico utiliza una mezcla de mortero de rápido endurecimiento de materiales reciclados, lo



El brazo robótico puede imprimir una casa en cuatro días.

explicó que se trata de un brazo robótico -desarrollado por terceros- que permite construir soluciones habitacionales sociales a partir de la impresión en 3D de hormigón reciclado, el que ya opera en España y Dubái.

El piloto, en alianza con Cementos Melón y el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (Idiem) de la U. de Chile, partió este mes en el Parque de Innovación del CTEC en Laguna Carén (Pudahuel), con el objetivo es testear el uso del hormigón reciclado a partir de materiales locales y que las estructuras que se

que permite reducir las emisiones de carbono.

El robot, a partir de esta mezcla, imprime el hormigón y además, tiene la capacidad de seguir patrones de movimiento para lograr los diseños de construcción deseados.

“Un 70% de las emisiones en la industria de la construcción vienen por el hormigón y el acero, entonces uno de los objetivos es eliminar el acero a través de la incorporación de fibra y tener un cemento con una mezcla de mortero a partir de un árido -arenas, gravillas o material granulado- reciclado”, comentó Rodríguez.*