

Bogotá 7 de Octubre de 2016.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
SOLICITUD DE PATENTE**

Ciudad.

E.S.M.

Referencia: Solicitud de Patente en Modalidad (Patente de Modelo de INVENSION)

DESCRIPCION

El Sistema Estructural de Vivienda y Protección Integrado SEVPI (DANI) está conformado por elementos estructurales tipo **Correas, ángulos, Perfiles, Tubería Estructural, IP, HEA de 60.000 psi, Concreto reforzado** y cualquier otro tipo de elemento estructural (Elementos estructurales producto de reciclaje) que cumpla con las especificaciones de La Norma Colombiana de Construcción **NSR-10** en cuanto a calidad, ductilidad e índices Estructurales, niveles de disipación dispuestos para funcionar como un dispositivo Estructural de manera independiente de la Edificación, el cual responde ante desplazamientos verticales y horizontales mínimos para absorber la energía de deformación proveniente de movientes causados por Eventos sísmicos y Estructurales.

El dispositivo Estructural estará unido en sus partes con soldadura Estructural, **Uniones reforzadas atornilladas** con tornillería de alto grado de resistencia y **demás tipos de conexión** según sea la necesidad de Rigidez del Nudo y el tipo de material el cual se Conjugara siempre con la Geometría Tipo del **SEVPI (DANI)**, siendo esta la responsable de sus beneficios y operatividad estructural. Poseerá sensores y diferentes tipos de arriostramiento anti deformación como complemento para mayorar su capacidad a las solicitudes de carga Dinámica Verticales y Horizontales teniendo como mínimos desplazamientos verticales y horizontales, con un periodo de vibración relativo a la funcionalidad y expectativa del mecanismo, motivo de este Dispositivo Estructural.

El sistema Estructural **SEVPI (DANI)** se desarrollara en todas sus caras, mediante la formación de Geometría específica materializada con elementos estructurales, conocidos y en experimentación, el cual se recubre en el techo con maya triple torsión, y cama de llantas para minimizar impacto, láminas estructurales en piso trabajando conjuntamente con el sistema de conectividad estructural adoptado, teniendo como acceso a dicho dispositivo una área libre mínima por una cara lateral en la cual la circulación hacia el dispositivo sea pronta y continua por parte de las personas y seres vivos que se quieran proteger, coincidiendo con cualquier habitáculo arquitectónico para el cual se quiera disponer para contener el **SEVPI (DANI)**

El techo contara con una maya triple torsión, y cama de llantas para minimizar impacto y evitar la trasmigración de escombros hacia el interior del **SEVPI (DANI)** en el momento de

su funcionamiento ante la colisión de la edificación. De igual manera el piso estará conformado por lámina estructural como recubrimiento al sistema de conectividad estructural adoptado, soportado por uniones Elásticas a la base derivando en anclajes o cimentación liviana, según el piso en altura dispuesto para **SEVPI (DANI)**

Poseerá un sistema de alarma temprana mediante la implementación de sensores en su base, que en el momento de un movimiento sistemático y repetitivo como son los Terremotos activara una alarma que prevendrá y dará un tiempo prudencial para ponerse a salvo en el **SEVPI (DANI)** la cual seguirá funcionando en el tiempo hasta el rescate y será activada o desactivada de manera interna dentro del **SEVPI (DANI)**, conectada a una batería de alta duración resguardada junta por un Kit protegido de elementos esenciales como lo son: Botellón de agua, enlatados de apertura automática, Linterna, pito, Radio, pilas y Primeros auxilios, que permitirán prolongar la vida de los ocupantes mientras son rescatados del colapso de la edificación en la cual reposa El **SEVPI (DANI)**.

El **SEVPI (DANI)**. deberá estar dispuesto a soportar las fuerzas de diseño para la estructura que lo contiene, cumpliendo con la normatividad del código de Construcción Vigente para el país de origen. Pero además debe soportar n veces dichas fuerzas para servir de albergue temporal postcolision del desastre telúrico o Estructural.

No es raro y de conocimiento público que no solo se caen las estructuras en nuestro país por efectos de la Naturaleza, si no por efectos de la irresponsabilidad de Constructores que han jugado con la vida de muchas personas, que para la muestra ocurrió en un departamento indiscutiblemente muy pujante. ¿Con que calidad quedo construido lo que ya está y es reciente? Lo que está hecho antes de entrar en vigencia el código NSR-10; Resistirán los fenómenos telúricos venideros muy cercanos por el periodo de retorno de los mismos en nuestro país al igual que las construcciones recientes? Los sismos han mutado. Ya no son de Bajo Periodo y Baja Magnitud.

De igual forma se constituye este método estructural constructivo como alternativa de sistema de vivienda integral estructural en donde sus partes van completamente unidas para la función encomendada. Después de los análisis dinámicos que se le practicaron, se establecieron otras bondades del **SEVPI (DANI)**; se dedujo que también podía funcionar como un sistema Seguro, económico y de vanguardia para Vivienda, ya que su forma, constitución geométrica y capacidad para soportar cargas Muertas, vivas, Sismo, Viento, Hidráulicas, Nieve y otras fuerzas que se puedan presentar por la naturaleza y el ambiente debido a la resistencia a impactos, principio de su origen.