

Fecha: 30-07-2020

Fuente: Las Últimas Noticias

Título: **¿Por qué en Ñuñoa prefieren los hexágonos en vez de los cuadrados?**

Visitas: 1.738.072

Favorabilidad: ☐ No Definida

Link: <http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2020-07-31&PaginaId=5&bodyId=0>

Cada día que pasa, luego del inicio de la fase de transición en Ñuñoa, aparece un nuevo panel de abeja unidimensional dibujado en algún cruce de la comuna. Aquellos hexágonos, puestos con exacta precisión en las calles que rodean a la homónima plaza insigne de la zona, deleitaron al doctor en matemáticas Andrés Navas. Cuenta Navas que hace un par de días salió a caminar. Emocionado, volvió a casa a contarle a su hijo lo fantástico que era que la municipalidad hubiese puesto hexágonos bajo los semáforos para que las personas mantengan la distancia física, mientras esperan para cruzar.

Su hijo, dice el académico del Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación de la Universidad de Santiago, quien creía que nuevamente su padre estaba viendo cosas geométricas donde nadie más las ve, escuchó la explicación y quedó fascinado con las bondades de los hexágonos.

Cuadrados versus hexágonos Andrés Zarhi, alcalde de Ñuñoa, dice que analizaron varias figuras geométricas antes de elegir la indicada. "Barajamos otras opciones como los hectágonos, pero no nos convencieron por no sacar provecho al espacio, que en algunos casos es reducido. Por la misma razón descartamos círculos, cuadrados y triángulos, ya que los hexágonos calzan como rompecabezas", describe.

El matemático Navas aplaude la decisión de la municipalidad, sobre todo por el detalle de haber pensado en la optimización del espacio. "Lo primero que a alguien se le viene a la cabeza es pintar cuadrados, es lo más fácil. Me parece excelente reflexionar por qué eligieron hexágonos y no cuadrados", destaca. Los hexágonos son mejores que los cuadrados para optimizar el espacio, explica Navas, porque permite ubicar a la misma cantidad de personas, pero en un área menor.

El matemático asegura que esa es la manera más eficiente de poner a más gente en la menor superficie posible, respetando el distanciamiento físico exigido por la autoridad sanitaria. "Si pones a las personas en los vértices de los cuadrados gastas un área mayor a que si los pusieras en los vértices de triángulos equiláteros. Hablo de triángulos equiláteros porque son los que se forman al juntar las líneas de los centros de esos hexágonos, entonces, podrían haber puesto triángulos equiláteros o hexágonos", enseña. Y la evidencia. Si cada lado de un cuadrado mide, por ejemplo dos metros, el área equivale a cuatro metros cuadrados. En cambio, en triángulos equiláteros puestos uno al lado del otro, esa área corresponde a 3,46 metros cuadrados. "Se ahorra un 13% de superficie con los triángulos equiláteros o hexágonos. Eso sí, las personas deben ubicarse al medio. De hecho, me parece excelente que sean hexágonos y no triángulos porque es mucho más intuitivo ponerse al medio que en un vértice", menciona Navas.

Zarhi cuenta que tienen el 86% de los cruces comunales cubiertos con figuras, de un metro cada lado, y esperan completar 5.000 metros cuadrados de demarcaciones en calles y veredas. "En Ñuñoa hicieron un teorema del distanciamiento físico. Un teorema es una verdad matemática establecida por razonamiento. Una verdad absoluta es que la mejor manera de ubicar a la gente con distanciamiento físico es la configuración hexagonal o triangular", sentencia. 30-07-2020

¿Por qué en Ñuñoa prefieren los hexágonos en vez de los cuadrados?

viernes, 30 de julio de 2020, Fuente: Las Últimas Noticias

Cada día que pasa, luego del inicio de la fase de transición en Ñuñoa, aparece un nuevo panel de abeja unidimensional dibujado en algún cruce de la comuna. Aquellos hexágonos, puestos con exacta precisión en las calles que rodean a la homónima plaza insigne de la zona, deleitaron al doctor en matemáticas Andrés Navas. Cuenta Navas que hace un par de días salió a caminar. Emocionado, volvió a casa a contarle a su hijo lo fantástico que era que la municipalidad hubiese puesto hexágonos bajo los semáforos para que las personas mantengan la distancia física, mientras esperan para cruzar. Su hijo, el académico del Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación de la Universidad de Santiago, quien creía que nuevamente su padre estaba viendo cosas geométricas donde nadie más las ve, escuchó la explicación y quedó fascinado con las bondades de los hexágonos. Cuadrados versus hexágonos Andrés Zarhi, alcalde de Ñuñoa, dice que analizaron varias figuras geométricas antes de elegir la indicada. "Barajamos otras opciones como los hectágonos, pero no nos convencieron por no sacar provecho al espacio, que en algunos casos es reducido. Por la misma razón descartamos círculos, cuadrados y triángulos, ya que los hexágonos calzan como rompecabezas", describe. El matemático Navas aplaude la decisión de la municipalidad, sobre todo por el detalle de haber pensado en la optimización del espacio. "Lo primero que a alguien se le viene a la cabeza es pintar cuadrados, es lo más fácil. Me parece excelente reflexionar por qué eligieron hexágonos y no cuadrados", destaca. Los hexágonos son mejores que los cuadrados para optimizar el espacio, explica Navas, porque permite ubicar a la misma cantidad de personas, pero en un área menor. El matemático asegura que esa es la manera más eficiente de poner a más gente en la menor superficie posible, respetando el distanciamiento físico exigido por la autoridad sanitaria. "Si pones a las personas en los vértices de los cuadrados gastas un área mayor a que si los pusieras en los vértices de triángulos equiláteros. Hablo de triángulos equiláteros porque son los que se forman al juntar las líneas de los centros de esos hexágonos, entonces, podrían haber puesto triángulos equiláteros o hexágonos", enseña. Y la evidencia. Si cada lado de un cuadrado mide, por ejemplo dos metros, el área equivale a cuatro metros cuadrados. En cambio, en triángulos equiláteros puestos uno al lado del otro, esa área corresponde a 3,46 metros cuadrados. "Se ahorra un 13% de superficie con los triángulos equiláteros o hexágonos. Eso sí, las personas deben ubicarse al medio. De hecho, me parece excelente que sean hexágonos y no triángulos porque es mucho más intuitivo ponerse al medio que en un vértice", menciona Navas. Zarhi cuenta que tienen el 86% de los cruces comunales cubiertos con figuras, de un metro cada lado, y esperan completar 5.000 metros cuadrados de demarcaciones en calles y veredas. "En Ñuñoa hicieron un teorema del distanciamiento físico. Un teorema es una verdad matemática establecida por razonamiento. Una verdad absoluta es que la mejor manera de ubicar a la gente con distanciamiento físico es la configuración hexagonal o triangular", sentencia. 30-07-2020