

# Perreito, pero con datos

Título: Perreito con datos. Ilustración: José Javier Castro Hurtado

¿Qué es lo que hace popular un reguetón? Puede que muchas personas se lo hayan preguntado. Dos docentes de la Facultad de Comunicación, amantes de la música y la investigación de diseño sonoro, quisieron elevar la inquietud al nivel de pregunta de investigación. Así nació el proyecto de diseño de una interfaz web para la identificación de tipologías estilísticas en el género que de algún modo ha marcado una época en la propuesta musical de occidente.



Profesor: César Alonso Cardona Cano

**E**l proyecto nació en un mediodía, como parte de las frecuentes charlas de almuerzo entre los profesores Carlos Arango Lopera y César Cardona Cano, quienes suelen saltar de un tema a otro, como es frecuente. En aquella oportunidad hablaban de “la guerra del volumen en la música de los 80”, y el profe Carlos preguntó: “¿Será que el reguetón en estos 20 años se ha vuelto pop?”, cuenta el profesor César, y agrega: “A partir de ahí quisimos saber qué pasa con el volumen en el reguetón. Y empezamos a revisarlo. Los dos somos rockeros, no regueteros, pero no recalcitrantes, creemos que la música es para disfrutarla”.

## Música y creador

Y es que si se trata de disfrutar la música, lo han sabido hacer. Desde hace años, ayudando a musicalizar los trabajos audiovisuales de la Facultad, fueron componiendo piezas sonoras, y como una cosa lleva a la otra, crearon el grupo Los Teguas, que ha ido evolucionando al punto de que hoy, mediante un convenio con el Politécnico Granco-

lombiano de Bogotá, se está haciendo una producción profesional que recoge parte de esos años de trabajo.

Además, César Cardona es el vocalista de “Pigs on the Wing”, una banda que hace tributo a Pink Floyd en Colombia y que se ha presentado en varias ciudades, incluso con el acompañamiento de las orquestas filarmónicas de Bogotá y Medellín. La agrupación lleva el nombre de una de las canciones de la banda británica, considerada una de las más influyentes del rock alternativo en su momento.

La pasión por la música y el sonido lo llevaron también a la creación de un prototipo de sonido binaural que fue patentado en Colombia, Estados Unidos y Japón. Se trata de un proyecto cofinanciado con la Universidad de San Buenaventura y en el que participan además los profesores Ricardo Moreno y Luis Tafur, con quienes se diseñó un dispositivo en forma de cabeza que permite capturar el sonido con las mismas condiciones de un ser humano.

Hecho el prototipo, César llevó el proyecto al doctorado sobre Comunicación audiovisual que adelanta en la Universidad Complutense de Madrid y actualmente tiene un convenio con la empresa THX de Estados Unidos, para con su tecnología y la metodología ya probada, llevarlo a otro nivel.

## En busca de los datos

Como lo que querían conocer era la clave del éxito del reguetón, construyeron una base de datos de los principales reguetones en 20 años, utilizando como referencia el Hot Latin Song de Billboard. Una revisión de la evolución sonora del género en uno de los escalafones musicales más importantes del mundo occidental. Ahí

empezaron las preguntas difíciles y para afrontarlas recurrieron a los algoritmos y la inteligencia artificial. “Nosotros no la manejamos, pero nos tocó aprender a manejarla”, dice el profesor Cardona.

Entonces se publicó el primer artículo en Q1, en el que aparecen variables que intentan explicar qué hace popular un reguetón. “Encontramos que había mucha investigación cualitativa, de apreciación. No queríamos eso, queríamos revisar con datos los reguetones y ahí aparecieron los primeros *boots*, con los que levantamos las bases de datos, y el segundo, que es con el que analizamos el espectro sonoro de todas las canciones, y sacamos unas categorías que tienen que ver con felicidad, qué tanta voz tiene, el léxico, qué tan acústico es, qué tan hablado o cantado... Pero eso no es alguien escuchando, sino revisando el espectro sonoro, con los algoritmos”, que empezaron a arrojar datos, y entonces dijeron: “Ah, eso es perreito, pero con datos”.

## Un fenómeno por entender

Así pues, la IA se convierte en una herramienta para alejarse de las percepciones, del sesgo de no ser seguidores de un género que se ha convertido en fenómeno cultural, social, musical e industrial, más allá de los gustos personales. Un género que lleva dos décadas y no parece que fuera a terminar en las dos próximas, porque en algún modo, como sostiene el docente César, “representa la sociedad que tenemos hoy”.

Por eso quisieron entender qué pasa con esa música y se dedicaron a estudiarla utilizando una herramienta que les permitía superar su gusto

personal y centrarse en los datos. “Es una herramienta que funciona en la medida en que el ser humano le da la guía, le hace las preguntas adecuadas y le dice exactamente qué es lo que hay que hacer”, afirma Cardona, y hace hincapié en que es el investigador utilizando la herramienta, buscando los datos que le interesan, quien guía el proceso.

## Lo que encontraron y lo que sigue

Aunque respondieron su pregunta de investigación, saben que el trabajo no está terminado, por lo menos que aún tiene muchas otras posibilidades. Su idea era establecer qué era lo que hacía popular un reguetón: “Tenemos un montón de información, pero la gran conclusión, lo digo con respeto, es que lo musical no tiene que ver. Lo que muestran los datos es que parece que es la estrategia de comunicación y de mercadeo lo que hace que una canción de esas sea popular. Seguramente hay una parte de un fenómeno incontrolable de la sociedad que hace que orgánicamente se vuelva popular, sin embargo, lo que muestran los datos es que más allá de las fórmulas de armonía y otras cosas, es la estrategia de mercado la que determina”.

En la primera parte de la investigación analizaron unas 600 canciones que alguna vez aparecieron en la lista Billboard, y vieron que aparecían unas genealogías, tipos de reguetón. “Cuando empezamos a contrastar eso con publicaciones, vimos que había reguetón clásico, el puertorriqueño, el *trap* y el de Medellín”, dice el docente Cardona, y explica que cada tipo tiene características específicas que ratifi-



Título: Las vibes de los datos. Ilustración: Isabella Perdomo Lozano

can la clasificación. Añade: “En lo que hemos encontrado, el reguetón de Medellín es el más pop”. Eso significa que “es el más suave, el más arreglado, más melódico, más cuidadoso”.

Medellín, que siempre fue importante para la industria musical, es considerada la Meca del reguetón, y el profesor Cardona recuerda cómo hace 20 años, cuando llegó, muchas personas que hacían parte del movimiento *hip hop*, y especialmente del *rap* (que tenía fuerza en los barrios), vieron en el nuevo género una línea de movimiento que les daba perspectiva para mostrarse y lo incorporaron a su producción.

La investigación ha permeado la academia y de allí otros escenarios, como la Agencia del Perreito, una plataforma hecha con estudiantes que se ha ido convirtiendo en agencia de publicidad y mercadeo, a partir de una

cuenta de Instagram que entrega datos de la investigación.

Ahora, Carlos y César están interesados en una segunda etapa de la investigación porque saben que su trabajo puede tener más utilidades, que incluso superan las expectativas académicas. Por eso, con el apoyo de expertos en sistemas, avanzan en la creación de interfases que pueden arrojar cada vez datos más detallados, asuntos que pueden sugerir estrategias de mercadeo, por ejemplo. Entienden que más que moda, la inteligencia artificial es una herramienta que puede ser muy útil para los procesos de investigación.

Origen:	Proyecto y semillero de investigación
Investigadores UdeMedellín:	César Alonso Cardona Cano y Carlos Andrés Arango Lopera
Artículo escrito por	Henry Horacio Chaves Parra
Entidades participantes:	UdeMedellín
Estado:	En ejecución