



## Investigación > COMONIENDO CON PROCESOS: PERSPECTIVAS SOBRE MÚSICA GENERATIVA Y DE SISTEMAS

El término música generativa se utiliza para describir música compuesta mediante reglas o sistemas. Esta serie de nueve episodios explora distintos acercamientos generativos a la composición y la interpretación (algorítmicos, basados en sistemas, formalizados y de procedimiento) especialmente en el contexto de las tecnologías experimentales y la práctica musical de finales del siglo XX, al tiempo que examina el uso de la determinación y la indeterminación en la música, y su relación con temas como el control, la automatización y la intención artística.

Cada episodio de la serie está acompañado de un programa adicional que presenta piezas sonoras exclusivas o inéditas de artistas y compositores clave en este campo.

### Contenidos del PDF:

- 01. Sumario
- 02. Lista de temas
- 03. Bibliografía
- 04. Enlaces relacionados
- 05. Créditos
- 06. Agradecimientos
- 07. Licencia

Escrito y editado por Mark Fell y Joe Gilmore. Narrado por Connie Treanor.

Mark Fell es un artista y músico residente en Sheffield, Reino Unido. Ha actuado y expuesto en numerosos festivales internacionales e instituciones. En 2000 obtuvo una mención honorífica en el prestigioso premio ARS Electronica, y en 2004 fue nominado para un premio Quartz por su labor de investigación en música digital. En 2011 llevó a cabo una obra encargada por el Thyssen-Bornemisza Art Contemporary de Viena, estrenada en Youniverse, la Bienal Internacional de Arte Contemporáneo de Sevilla. [www.markfell.com](http://www.markfell.com)

Joe Gilmore es un artista y diseñador gráfico residente en Leeds, Reino Unido. Su obra ha sido expuesta en varias galerías y festivales de arte digital y sus trabajos discográficos han sido publicados en sellos internacionales como 12k/Line (Nueva York), Entr'acte (Londres), Cut (Zúrich), Fällt (Belfast) y Leonardo Music Journal (San Francisco). En la actualidad Gilmore imparte clases en el departamento de Diseño Gráfico en el Leeds College of Art & Design. Es también uno de los fundadores de rand(), una emisora de radio en Internet dedicada a emitir música generativa. [joe.qubik.com](http://joe.qubik.com)

# COMONIENDO CON PROCESOS: PERSPECTIVAS SOBRE MÚSICA GENERATIVA Y DE SISTEMAS #9.1

## Dos sistemas generativos discretos

El noveno episodio de esta serie gira en torno a un proyecto titulado "Dos sistemas generativos discretos" a cargo de Mark Fell y Joe Gilmore. Las dos piezas que menciona el título fueron desarrolladas por separado y se escucharon juntas por primera vez en Enjoy ArtSpace, Leeds (Reino Unido) el 29 de abril de 2013. La grabación que aquí se presenta es una toma ambisónica del evento, abierto al público. La intención es que ambas piezas y su combinación entronquen con algunos de los temas abordados a lo largo de la serie.

### 01. Sumario

La pieza de Gilmore, presentada en cuatro altavoces, explora comportamientos generados por un algoritmo que simula el movimiento de una bandada. Estos comportamientos se utilizan para controlar la frecuencia y la amplitud de cuatro osciladores. La pieza se presenta como una serie de "estudios" de duración fija, seguidos de un minuto de silencio. En cada estudio, las condiciones de la bandada están predeterminadas. Los algoritmos de bandada describen el comportamiento en grupo de entes vivientes como pájaros, peces o bacterias, y el movimiento de cada agente depende de las condiciones que gobiernan el comportamiento general del grupo, así como de la interacción entre agentes autónomos. Las tres principales condiciones que dictan el movimiento son la evasión, la alineación y la coherencia. Aunque el movimiento parece caótico, en realidad está marcado por un complejo patrón de interacciones conductuales entre individuos del grupo.

Mientras que la pieza de Gilmore explora la tonalidad mediante varios altavoces, la contribución de Fell utiliza un solo altavoz colocado en medio del espacio, que reproduce estructuras rítmicas con un único sonido de percusión derivado del bombo de la caja de ritmos Linn. Entre el conjunto de altavoces, sobre una peana, se sitúa también un ordenador que muestra los distintos controles gráficos usados para generar y modificar el ritmo reproducido. Por turnos, miembros de la audiencia cambian estos parámetros para generar nuevos patrones. El algoritmo utilizado para producir las estructuras rítmicas está basado en grupos de duraciones y repeticiones de intervalos temporales. Este simple planteamiento da lugar a un gran número de patrones diferentes.

### 02. Lista de temas

00:04 Mark Fell y Joe Gilmore "Dos sistemas generativos discretos", 2013 (119' 56")

### 03. Bibliografía

Craig W. Reynolds, "Flocks, herds and schools: A distributed behavioral model", *SIGGRAPH '87 Proceedings of the 14th annual conference on Computer graphics and interactive techniques*, vol. 21, núm. 4, julio de 1987, pp. 25-34.

### 04. Enlaces relacionados

Mark Fell  
[www.markfell.com](http://www.markfell.com)

Joe Gilmore  
[joe.qubik.com](http://joe.qubik.com)



Serie completa **COMPONIENTO CON PROCESOS: PRESPECTIVAS SOBRE MÚSICA GENERATIVA Y DE SISTEMAS**  
[rwm.macba.cat/es/composingwithprocess\\_tag](http://rwm.macba.cat/es/composingwithprocess_tag)

---

### 05. Créditos

Grabación ambisónica a cargo de Oli Larkin. Altavoces activos Genelec 8020B cedidos amablemente por PSL (Project Space Leeds).

---

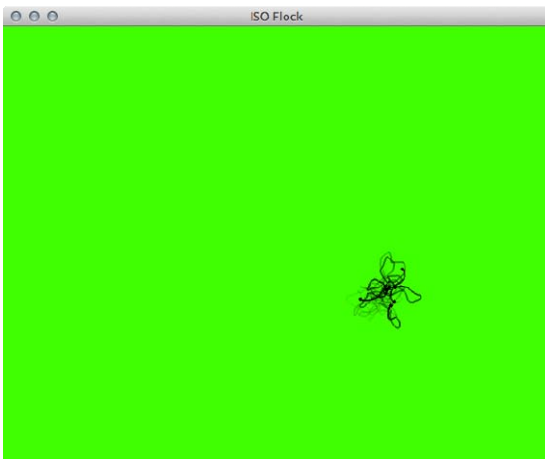
### 06. Agradecimientos

Rian Treanor, Kayleigh Morris, PSL (Project Space Leeds), Zoe Sawyer, Lumen, Oli Larkin y Paul Emery.

---

### 07. Licencia

2013. Publicado bajo una licencia Creative Commons "Reconocimiento-SinObraDerivada 3.0 Unported".



[Capturas de imagen del patch de Max Msp de Joe Gilmore]