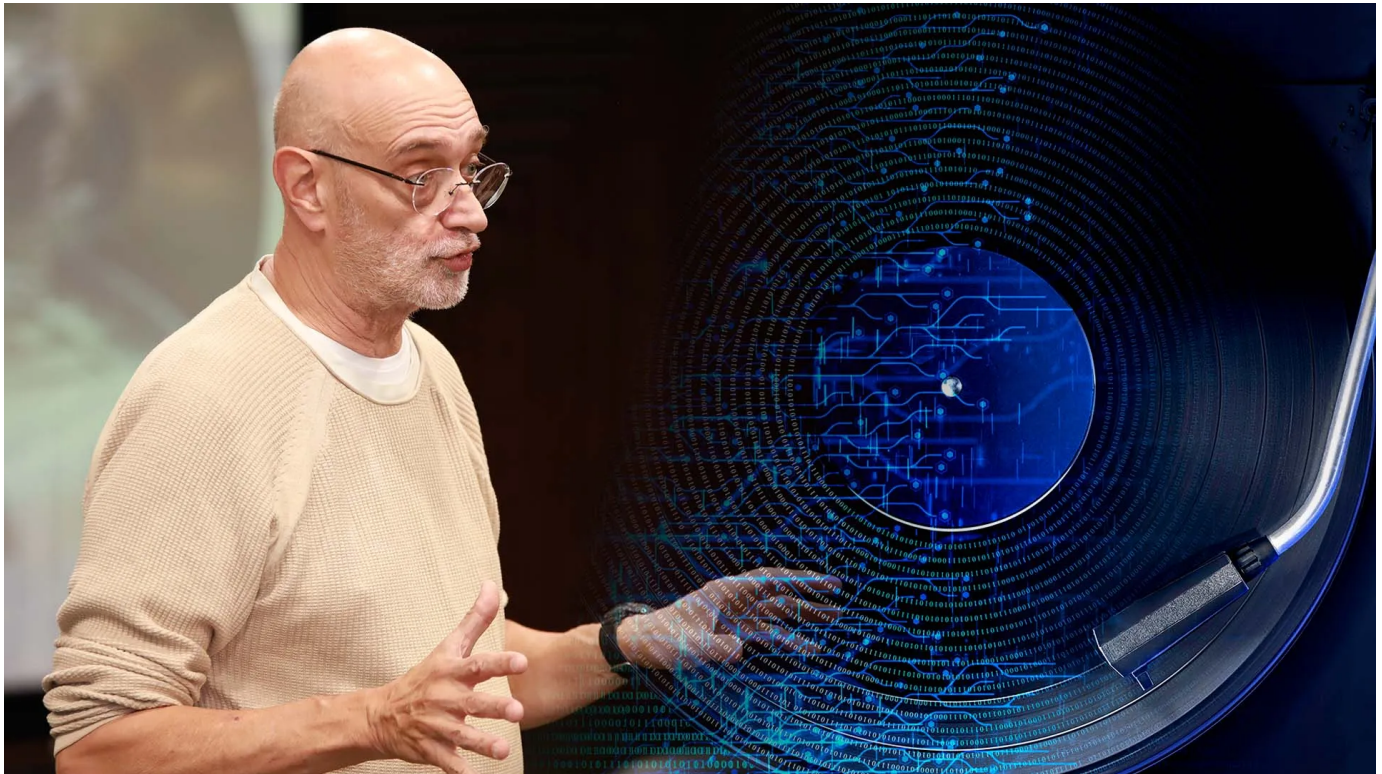


Del código al sonido: el rol de la IA en la industria musical



Jacques-Diego Losa, investigador del Instituto Nacional del Audiovisual de Francia, comparte cómo la tecnología ha revolucionado el diseño sonoro

07/10/2025

AM Studios

Desde la grabación en **discos de pasta** hasta la **manipulación digital** del sonido, **Jacques-Diego Losa**, investigador del [Instituto Nacional del Audiovisual](#) (INA) de Francia, compartió su perspectiva sobre la **evolución del diseño sonoro** y la música electroacústica.

A través de su masterclass, impartida a estudiantes del [Tec campus Estado de México](#), [Santa Fe](#) y [Ciudad de México](#), brindó una exploración teórica y práctica sobre la **creación y experimentación** del sonido en un **mundo tecnológico**.

Resaltó que la **inteligencia artificial** (IA) no es el principal medio para crear **nuevos sonidos** en la actualidad y que, si bien ha tenido un impacto en la **industria creativa**, esta es una herramienta más que se suma a las **capacidades**

tecnológicas de los músicos.

*“El mismo miedo que algunos sienten ahora respecto a la **IA en la música** lo sintieron los músicos del siglo pasado con la llegada de las **cajas de ritmos** y los **sintetizadores**. Al final, no reemplazamos a nadie, pero podemos hacer **más fácil** nuestro trabajo.*

*“Hagamos un recorrido por la **cultura sonora**. Debemos conocer de dónde vienen las cosas y **hacia dónde van** para poder realmente comprenderlas y **trabajar con ellas**”, dijo **Losa**.*



Jacques-Diego Losa en su clase a estudiantes en el Tec campus Estado de México. Foto: AM Studios.

Del disco al código

En los años 40, **Pierre Schaeffer**, compositor e ingeniero de la radio y televisión francesa, comenzó indagar sobre la **manipulación del sonido** usando **discos de**

pasta, que tenían una duración máxima de 5 minutos.

*“Él grababa **programas enteros** en estos discos al más puro estilo de un **DJ moderno**, haciendo coincidir la última parte de un disco con la primera parte del siguiente, logrando **enganchar los sonidos**.”*

*“No obstante, se quedaba **escuchando el final** una y otra vez, iniciando a trabajar con la **repetición del sonido**, creando obras y un estilo único que se denominó **música concreta**”,* explicó **Diego Losa**.

La **música concreta** es un **género electroacústico** que utiliza sonidos grabados preexistentes, cortándolos, pegándolos, superponiéndolos, cambiándoles la velocidad y **manipulándolos** para crear una **obra sonora**.

Losa explicó que, a diferencia de la música tradicional, la **música electroacústica** es aquella que es hecha con sonidos **captados de la realidad**, alterados de manera digital, y **sonidos electrónicos**.

En un principio, en los años 80, estos **sonidos** se realizaban a través de **computadoras** de gran tamaño. Para conseguirlo, el músico debía **hacer un código** que procesara el sonido con las indicaciones que este brindara.

*“Nos limitábamos a **codificar durante horas** aquellos sonidos que podían durar solo algunos segundos. Si fallábamos en el código, todo el proceso **debía repetirse** una vez más”,* dijo entre risas **Diego Losa**.

Por su parte, el **diseño sonoro** es la técnica que, usando elementos de la **música electroacústica**, pretende imitar un sonido para vestir una escena o **algo que no existe**. Por ejemplo, el sonido de una **ballena** a partir de la grabación de una **voz humana**.



Jacques-Diego Losa dando su masterclass en el Tec campus Estado de México. Foto: AM Studios.

Hoy en día, los **músicos electroacústicos** tienen a su disposición **herramientas** que simplifican el proceso de crear nuevos sonidos a partir de un **software** que añade funciones específicas a un **programa base**. A estas se les denomina *plugins*.

*“Lo que antes tardaba horas y **podía salir mal**, hoy lo podemos manipular en **tiempo real**, generando resultados más precisos y dinámicos”,* resaltó **Diego Losa**.

Para el investigador del **INA**, la tecnología de hace 30 años a ahora fue vertiginosa y, con la **inteligencia artificial** habrá una pausa.

*“La **IA como asistente personal** del músico puede funcionar. Habrá quien quiera hacer todo con ella, pero pasará esa moda porque **carecerá de creatividad**. Al final es el humano quien decide”,* señaló.

Una vida llena de música

Diego Losa es flautista y saxofonista. Inició tocando **música clásica** y de forma paralela hacía tango, jazz y salsa; todo esto en **Argentina**, su país de origen.

*“Estuve un año en el **conservatorio de música**, pero se me hizo tan lento que preferí buscar un profesor de primer nivel por fuera y **pagármelo yo mismo**. Para ello trabajé en **casas de música** y dando algunos cursos”,* recordó.

Su talento lo llevó a entrar a la **orquesta juvenil** de la **Radio Nacional de Argentina** en la época del fin de la dictadura militar. No obstante, de acuerdo con **Losa**, como la música no era vista por los militares como algo importante, **cerraron la orquesta** y él se quedó sin trabajo.

Por tal motivo, decidió visitar al director del **Laboratorio de Investigación y Producción Musical de Buenos Aires** (LIPM), que fue el **primer laboratorio** de música electroacústica en América, creado en 1958.

*“Le dije al director, a quien considero mi **padrino musical**, que no tenía trabajo. Ahí me ofreció ser **técnico** en la cabina de un auditorio que estaban por inaugurar. El problema: yo **no sabía nada** de técnica”,* relató **Diego Losa**.

Con la inauguración a la vuelta de la esquina, **Losa** tomó un curso en el **LIPM** con ingenieros alemanes para montar completamente el auditorio, colocando, conectando y soldando **cables de audio**.

Esta experiencia, además de su **conocimiento técnico y práctico** sobre la música, llevaron a **Losa** a ser el jefe de cabina de ese auditorio durante **5 años**.

“Hoy podemos generar resultados sonoros más precisos y dinámicos”.- Diego Losa.

Para **Diego Losa**, una de las claves de su éxito personal y profesional radica en no haber **abandonado su instrumento** ni la composición.

*“Siempre, paralelamente, **estudiaba composición** con mi jefe, profesor y ahora amigo. Esto me abrió la posibilidad de ser **ingeniero de sonido** del LIPM. Gracias a ello inició mi carrera como **músico electroacústico**”,* mencionó.

Tras un intercambio de **4 años** entre la [Universidad de Stanford](#), la [Universidad de San Diego](#) y la [Universidad de Buenos Aires](#), en el que **Losa** fue el técnico oficial, llegó al *Groupe de Recherches Musicales* ([GRM](#)), en Francia.

Se trata del grupo más antiguo de **música experimental** del mundo, fundado en 1948, por **Pierre Schaeffer**, precursor de la **música concreta**.

Allí, ha trabajado en la **creación de tecnología** que ha permitido que hoy en día existan programas con **multipistas de audio** y la **manipulación del sonido** en tiempo real.

*“Con estas **tecnologías** generadas, nuestro primer cliente fue **George Lucas**, director de cine que utilizó nuestros plugins para el **diseño sonoro** de su película **Star Wars**, a partir de los años 90”, concluyó.*



Estudiantes y profesores tras la clase magistral de Jacques-Diego Losa en el Tec campus Estado de México. Foto: AM Studios.

Diego Losa enfocó su clase a estudiantes de la licenciatura en **Tecnología y Producción Musical** en 3 campus de la Ciudad de México: **Tec campus Estado de México, Tec campus Santa Fe y Tec campus Ciudad de México.**

*"Con la visita de **Diego Losa**, buscamos que nuestras y nuestros estudiantes **vivan, conozcan y aprendan** de primera mano sobre las herramientas vigentes más innovadoras de **diseño sonoro** en el panorama **internacional**."*

*"Trabajar con este tipo de **vinculaciones** posiciona a nuestra institución como **ejecutora de acciones con impacto global**", concluyó **Ivette Escudero**, coordinadora de producción audiovisual para los campus del Tec en la Ciudad de México.*

Esta experiencia fue posible gracias a un **convenio de colaboración** entre la **Embajada de Francia en México**, la **Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño** y la **Escuela de Humanidades y Educación** del Tec, firmado en el 2024.

NO TE VAYAS SIN LEER:

